

03802 CATALOGADO



Comisión del Rio Dulce

PROYECTO DEL RIO DULCE

INFORME PRELIMINAR

PARA EL

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

TOMO V

COMITE COORDINADOR

Dr. Manuel Alberto DIAZ
Abogado

Agrimensor Alberto MONTES
Experto en Planeamiento

Licenciado Pedro E. VALSECHI
Ciencias Económicas

Santiago del Estero (Argentina)

Octubre 1965

0

F. 3 111
511 E30p
F

II.D.1. Población actual de zona:

- a) Número de familias actualmente establecidas en la zona donde va a efectuarse el proyecto;
- b) Qué capacidad potencial tiene la zona para el asentamiento de nuevas familias, y cuántas familias proyectan asentarse mediante el proyecto.

La población actual de la zona de proyecto asciende a un total de 191.425 habitantes, siendo su distribución por sexo: 97.454 mujeres y 93.971 varones. De acuerdo a las estimaciones realizadas para la población total de las células demográficas ubicadas en la zona de riego el número de integrantes-promedio del núcleo familiar es de cinco personas, existiendo por lo tanto en la zona del proyecto un total de 38.285 familias.

Se observa que existe una notable diferencia entre la población radicada en la zona de riego (ver anexo) y las existentes en la zona del proyecto a causa de que en la primera se consideró el total de localidades que integran cada célula existente; mientras que para las estimaciones

del área proyectada se consideraron exclusivamente los centros geográficamente ubicados en la misma.

Debido a la existencia de dos polos demográficos numerosos (La Banda y Ciudad Capital) como así también otros núcleos de considerable volumen poblacional, se estima la población rural en un 30% y la urbana en un 70%. Adoptando esta relación se tiene:

Población rural (30 %) 57.428

Población urbana (70 %) 133.997

191.425

Considerando el promedio de integrantes del núcleo familiar igual a cinco personas resulta:

Familias urbanas 26.799

Familias rurales 11.486

38.285

El área del Proyecto cubre una superficie de 118.000 Ha a ejecutarse en dos etapas de 60.000 y 58.000 Ha respectivamente.

Primera Etapa: 60.000 Ha

Población existente: 85.417

Varones: 41.932
Mujeres: 43.485
Población rural y urbana: 85.417
 Población rural: 25.625
 Población urbana: 59.792
Familias radicadas: 17.083
 en zona rural: 5.125
 en zona urbana: 11.958

Segunda Etapa: 58.000 Ha

Población existente: 106.008
 Varones: 52.040
 Mujeres: 53.968
Población rural y urbana: 106.008
 Población rural: 31.802
 Población urbana: 74.206
Familias radicadas : 21.202
 en zona rural: 6.360
 en zona urbana: 14.882

Se prevé como insumo de mano de obra en huer-
tas y chacras exclusivamente los siguientes jor-
nales;

II. D. (4)

Primera Etapa:	3.170.788
Segunda Etapa:	<u>3.043.123</u>
	6.213.911

Estimando que cada obrero trabajará 250 días anuales se tiene:

Primera Etapa:	12.683 obreros
Segunda Etapa:	<u>12.172 obreros</u>
	24.855 obreros

Considerando que en cada familia existen dos integrantes con capacidad de realizar dichas tareas resulta:

Primera Etapa:	6.341 familias
Segunda Etapa:	6.086 familias

En las industrias a instalar se prové un insu-
mo de obreros y personal técnico-administrativo-
auxiliar que oscilará alrededor de 2.410 perso-
nas (cuadro n° 2, II.C.1.E). Haciendo válida la
metodología aplicada para la obtención del número
de familias requeridas para labores en chacras y
huertas (2 miembros de cada familia) capaces de
absorber dichas tareas, para el caso de las indus-
trias a instalar existe una capacidad potencial
para la radicación de 1.205 familias.

II.D. Beneficiarios

Se supone que en la segunda etapa el sector industrial incrementará levemente los insumos de mano de obra hasta un total de 900 personas, lo que requiere 490 familias.

Para las obras de infraestructura se estiman necesarias alrededor de 1.000 personas por etapa lo que traducido en familias asciende a un total de 500, para cada etapa.

Evidentemente por el tipo de tareas a realizar en este sector se preve una radicación del 2 % de dichas familias en la zona del proyecto.

El sector comercial y de servicios requerirá aproximadamente 600 y 800 personas para ambas etapas, lo que significa un total de 300 y 400 familias para la primera y segunda etapa respectivamente.

(III.D..)(6)

FAMILIAS REQUERIDAS			
Sector	1ra Etapa	2da Etapa	Total
Huertas y chacras	6.341	6.086	12.427
-Industrias	1.205	490	1.695
Infraes- tructura	10	10	20
Comercio y servicios	300	400	700
Totales	7.856	6.986	14.842

En resumen la capacidad potencial para la radicación de nuevas familias surge de lo siguiente:

Familias	1ra. Etapa	2da. Etapa	Totales
Requeridas	7.856	6.986	14.842
Existentes	5.125	6.360	11.485
Capacidad potencial de radica- ción	2.731	626	3.357

Como se observa en el cuadro precedente la capacidad potencial de radicación de familias para la ejecución del proyecto es de un total de 3.357.

II.D.2. Descripción de los beneficiarios y criterios de selección: a) Origen de las nuevas familias (arrendatarios, ejidatarios, aparceros, colonos, trabajadores agrícolas, propietarios minifundistas, etc.).

La actual zona de riego del Río Dulce, tiene como uno de los más importantes problemas a solucionar para el logro de una completa reestructuración, la existencia de numerosos minifundios, explotados directamente por sus propietarios en su gran mayoría, o dados en arrendamiento.

A fin de evitar bruscas medidas que incidan negativamente en la estructura social de la Provincia, como primera etapa para la radicación de los minifundistas, se hace imperioso habilitar nuevas áreas, en tierras fiscales aún no explotadas, para el establecimiento de colonias cuyos lotes serán adjudicados en primera prioridad a estos minifundistas de la actual zona de riego.

II. D. 2.a)(2)

No solamente los propietarios productores en minifundios deberán ser considerados, sino también tendrán derecho a la adjudicación de parcelas los arrendatarios, medieros o tanteros de los actuales minifundios.

La colonización que se efectúe está encaminada al desarrollo integral del área a colonizar con miras al beneficio común, económico y social de toda la Provincia.

Por ello, no se puede descartar que las nuevas familias a establecerse una vez cubierta la cuota de aspirantes, provenientes de minifundios, provengan no sólo de la zona de riego, sino de cualquier punto de la Provincia, ya que el objetivo fundamental del plan de colonización es realizar la colonización con santiagueños como modo de detener su éxodo y promover las condiciones necesarias para el arraigo definitivo de la familia rural santiagueña.

El origen de las nuevas familias en la colonización será pues la misma Provincia de Santiago del Estero, teniendo como prioridad aquellas familias que con su establecimiento permitan la eliminación paulatina de los minifundios, para

entregar a éstos al ente colonizador.

II. D. 2. b) (4)

II.D.'. Descripción de los beneficiarios y criterios de selección: b) Procedimientos a seguir en la selección de los nuevos colonos.

Los aspirantes para ser adjudicatarios de tierras en el Área del Proyecto, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- 1º) Acreditar buena conducta y mayoría de edad.
- 2º) No poseer tierras rurales que constituyan una unidad económica de explotación, ni tampoco su cónyuge, salvo que fueran divorciados o separados de hecho.
- 3º) Poseer capacidad y aptitudes necesarias que aseguren la explotación racional del predio, probando que han trabajado en las tareas rurales que deberán desempeñar.

Estas condiciones mínimas traerán como consecuencia un primer proceso de selección administrativa, y aquellos que cumplan con estos requi-

sitos, entrarán en la selección técnica de los beneficiarios, dadas fundamentalmente por las prioridades que se establezcan.

Como pauta para un criterio, de selección, proponemos las que siguen:

- 1º) Productores agrarios propietarios, de minifundios de la actual zona de riego.
- 2º) Arrendatarios, aparceros, medieros y peones rurales, trabajadores agrarios en minifundios de la actual zona de riego.
- 3º) Trabajadores agrarios de la Provincia de Santiago del Estero y sus hijos, si éstos constituyen un nuevo número familiar.

Esta primera pauta de selección se verá forzosamente ampliada en reglamentación de la Ley del Ente, pero manteniendo siempre la primera prioridad ya establecida.

De ese modo habrá de incluirse un grado de prioridad para los socios de cooperativas agrarias, para técnicos agrarios, para pobladores de las tierras fiscales en las áreas a habilitarse, y como última prioridad no puede descartarse,

II. D. 2. b) (6)

tarse el incluir a las personas ajenas en la actualidad a las labores rurales y que por incentivo del éxito de la colonización, deseen incorporarse a las mismas, alentados por la posibilidad económica que les brinde la explotación agropecuaria.

A fin de realizar una selección técnica adecuada el Ente de aplicación, contará con los servicios constantes de trabajadores sociales y técnicos en extensionismo agrícola. Su opinión configurará el primer dictamen a ser oído. En el mismo deberá acreditarse no sólo la capacidad de los solicitantes y sus conocimientos para la explotación agrícola e inmediato aprovechamiento del agua y del suelo, sino la conformación social de los núcleos familiares y las necesidades reales a cubrir en cada caso.

Si varios aspirantes se hallan en igualdad de condiciones deberán ser preferidos los que a igual edad tengan mayor número de hijos en edad económicamente activa.



II.D.3. Ingreso Actual de los Colonos.

En la zona irrigada, se estima que el ingreso bruto por Ha es de \$ 15.325 % y los gastos \$ 8.475 %, por lo tanto el ingreso neto es de \$ 6.850 % aproximadamente. (Harza Engineering Company: Estudios Básicos pág. XI - 14).

Se considera conveniente calcular el producto bruto per cápita y por falta de datos se procedió a elaborar el insuficiente material disponible.

A partir de la población del año 1959 referida a los ocho departamentos que integran, total o parcialmente, la zona de estudio (Revista de Economía Regional N° 1 C.F.I. p. 111), y de la población para el año 1964, según el dato del Censo Provincial a abril de 1964, se obtuvo el incremento porcentual que, aplicado a la población de 1959 de los ocho departamentos, se estimó la población para el año 1964.

Posteriormente, se procedió conforme al Cuadro de Estimación del Producto Geográfico Bruto p/habitante 1964.

Con los datos calculados de la población del

II. D. 3. (8)

año 1964 (ocho departamentos referidos) y el Producto Geográfico Bruto estimado para el mismo año, por cociente se logra el PGB p/habitante.

Como último paso al multiplicar la población celular por el PGB p/habitante citado, resulta el PGB de la zona de estudio.

Cuadro de Estimación del Producto Geográfico Bruto p/habitante (1964)

Departamento	Población 1959 (1)	Incremento % (2)	Población 1964	P.G.B. 1959 (3)	Incremento % (4)	P.G.B. 1964	P.G.B. p/habitante
Banda	60.000	15	69.000	460,4	13	520,2	7.539
Capital	101.200	"	116.380	1.399,-	"	1.580,9	13.575
Figueras	17.000	"	19.550	142,9	"	161,5	8.261
Loreto	12.900	"	14.835	54,8	"	61,9	4.105
Robles	18.600	"	21.390	176,8	"	189,8	8.873
San Martín	9.500	"	10.925	50,6	"	57,2	5.236
Sarmiento	4.400	"	5.060	29,9	"	33,8	6.679
Silfipica	7.200	"	8.280	42,3	"	47,8	5.773
Total	<u>230.800</u>		<u>265.420</u>	<u>2.356,7</u>		<u>2.653,1</u>	

Fuentes y procedimientos de elaboración.

- (1) Dato obtenido de la Revista de Economía Regional C.F.I. N° 1 p. 111.
- (2) Incremento porcentual en la población de 1964 con respecto a la población de 1959. Este último dato obtenido en la revista op. cit.
- (3) Revista op. cit.
- (4) Incremento porcentual en el Producto Geográfico Bruto 1964 con respecto al de 1959, obtenidos ambos del Plan Nacional de Desarrollo 1965/69. Cuadro N° 1 p. 16 y Cuadro N° 58 p. 118.

Se aplicó el mencionado incremento porcentual a nivel nacional al Producto Geográfico Bruto por departamentos, considerando que la Zona de Riego por sus características seguiría la misma evolución económica del país.

II.D.4. Número de colonos que se
asentarán anualmente.

De acuerdo a las estimaciones realizadas en el punto II.D.1.b. la capacidad potencial para el asentamiento de nuevas familias está resumida en el siguiente cuadro:

Familias	1a. Etapa	2a. Etapa	Total
Requeridas	7.856	6.986	14.842
menos			
Existentes	5.125	6.360	11.485
	<u>2.731</u>	<u>626</u>	<u>3.357</u>

De las dos etapas de tres años se prevé asentar anualmente en las siguientes proporciones:

1a. Etapa

Año 1966	683 familias
Año 1967	956 familias
Año 1968	<u>1.092 familias</u>
Total	<u>2.731 familias</u>

II. D. 4. (12)

2a. Etapa

Año 1969	206 familias
Año 1970	206 familias
Año 1971	<u>214 familias</u>
Total	<u>626 familias</u>

Por lo tanto en el término de ejecuciones de las dos etapas se asentarán 3.357 familias.

II.D.5. Recursos que poseen en la actualidad los colonos.

De acuerdo al C.F.I. Santiago del Estero ocupa el último lugar en la escala de las disponibilidades íntimas de bienes por habitante, a precios de 1959 que es de \$ 12.098 y en la provincia \$ 5.764.800.000.

Actualmente los colonos no poseen el capital necesario para evolucionar económicamente, y tienen que recurrir al crédito agrícola, con las limitaciones ya conocidas, tales como:

- 1) Créditos disponibles inadecuados especialmente para la adquisición de maquinaria agrícola, hacienda, facilidades de almacenamiento y tierras.
- 2) Altas cargas por intereses y plazos muy cortos de amortización.
- 3) Créditos no disponibles para la masa de pequeños chacareros.

La necesidad de incrementar el volúmen de crédito con intereses y plazos de amortización razonables se debe convenir en la forma más urgente

a la par que se desarrollan nuevas tierras.

Serán necesarios los préstamos a largo plazo para la compra de tierras, equipos y haciendas tan to como los de corto plazo para los gastos corrien tes, particularmente en los primeros años, en que el colono debe capitalizarse.

La Argentina tiene un sistema de propiedad privada de tenencia de la tierra con leyes y cos tumbres que favorecen al individuo.

Esta situación se ve reflejada en Santiago del Estero en los nueve departamentos limítrofes al Rio Dulce, en donde casi el 60 % de toda la tierra es trabajada por sus propietarios, el 8 % está arrendada y el 3 % es trabajada en apar cería o en sociedad. El remanente del 30 % de la tie rra pertenece al Gobierno Provincial o corpora ciones comerciales o están sin clasificar.

El porcentaje de tierra en cada caso de estos tipos de tenencia no es significativamente dife rente entre estos nueve departamentos y el resto de la Provincia.

La proporción de tierra de propiedad privada es mayor cerca de las ciudades y de las áreas den samente pobladas.

Las tierras del gobierno y de otras entidades no privadas están ubicadas en los departamentos más alejados de la Provincia y la mayor parte, son tierras de pastoreo sin mejoras.

En la relación tractores-habitante, Santiago del Estero ocupa casi el último lugar con respecto a la zona del litoral; además en los implementos agrícolas predominan los de tracción a sangre debido a la abundancia de animales de tiro y por lo económico de su mantenimiento.

La necesidad del colono de recurrir al crédito agrícola, con las limitaciones arriba enunciadas y la carencia de la maquinaria agrícola adecuada se debe principalmente a la deficiente comercialización más que de producción.

Como así también a la inexistente coordinación de los cultivos a realizar y una organización deficiente de ventas, amén del pacto limitativo de la infraestructura.

II. D. 6. (16)

II.D.6. Tipos de derecho y títulos sobre las tierras colonizadas que se extenderán a los colonos.

Al par que la modificación y perfeccionamiento de la infraestructura, que permita una colonización adecuada, deberá asegurarse a los colonos derechos que hagan posible el logro de los objetivos.

El primer derecho para el adjudicatario es asegurarle la pacífica posesión de su lote, en forma inmediata, una vez adjudicado el mismo.

Los pobladores del área colonizada deberán ser asegurados en sus derechos a su educación y la de sus hijos, propiciándose el establecimiento de escuelas rurales donde se apliquen los métodos modernos para este tipo de enseñanza, que faciliten la integración del niño y el adulto con su medio ambiente y lo capaciten efectivamente para el trabajo.

Los pobladores deben tener derecho a que se les asegure su salud física y mental, contando con la asistencia médica suficiente.

La implantación de Centros de Servicios en el área colonizada tenderá a cubrir las diversas ne-

cesidades vitales, concentrará la atención del campesino santiagueño y procurará el cambio de su estructura aislacionista por el de comunidad de vida, siendo la base para el trabajo de promoción de comunidades.

Medidas de carácter económico serán necesarias para asegurar al poblador los medios para su desarrollo. El mismo tendrá derecho a créditos agrarios suficientes a largo plazo, con intereses razonables y los préstamos de fomento y supervisados estarán encarados a fin de permitir la mejor explotación agraria de los predios.

Tendrán derecho asimismo los colonos a la inembargabilidad de los elementos de explotación del predio animales de labor, ajuar del hogar, etc., con los límites que se establezcan.

Los colonos pobladores del Área del Proyecto tendrán derecho a la máxima colaboración estatal para la dotación de agua potable y energía eléctrica en el área, ya sea en forma directa por el Estado, o más convenientemente aún, a través de la formación de cooperativas para esos fines.

Títulos sobre tierras colonizadas.

Los adjudicatarios de predios de colonización

II. D. 6. (18)

tendrán derecho a obtener en propiedad el lote adjudicado.

El derecho de propiedad estará correlacionado con las restricciones y limitaciones al dominio de tipo administrativo, y las que permitan el Código Civil, a fin de asegurar el mantenimiento de las unidades económicas.

Los derechos que se establecerán para los pobladores del Area del Proyecto serán mantenidos en la estructuración de las colonias que se habilitaren en área nueva, en tierras fiscales, con el objeto de clarificar la zona de minifundios, en una primera etapa, a fin de evitar el arbitrio de medidas que impliquen cambios bruscos que puedan alterar la tranquilidad social de la Provincia.

II.D.7. Formas en que se harán las dotaciones (título oneroso o gratuito). Si es a título oneroso, indíquese precio por Ha o forma de determinar dicho precio.

Las dotaciones de unidades económicas a los adjudicatarios deberán hacerse a título oneroso.

Cuando el adjudicatario sea un propietario de minifundio de la actual zona de riego, parte del precio que se fije, lo constituirá su minifundio, el que deberá ser dado en pago como parte de él, y como requisito indispensable para la obtención del beneficio.

La tasación del minifundio, así como la valuación de las unidades económicas a los fines de venta a los adjudicatarios, estará a cargo del Ente colonizador, tomando en cuenta el precio de venta actualizado medio, en el momento de la adjudicación.

En la actualidad, en el minifundio el valor de la tierra, por Ha, oscila entre 25.000 pesos a 40.000 pesos por Ha y su determinación depende de la ubicación del predio y de las condiciones del suelo de cada caso.

II. D. 7. (20)

En la zona a habilitarse, deberá diferenciarse entre las unidades económicas de huertas de 10 Ha, próximas a los centros urbanos, cuyo valor promedio es en la actualidad de \$ 40.000 la Ha; para las chacras para tambo, también próximas a los centros urbanos, de 20 Ha, se calcula un valor promedio actual de \$ 35.000 la Ha, y para los campos de apoyo, sin riego y sin desmontar, un precio medio de \$ 1.500 la Ha.

Para las unidades económicas de 25 Ha, alejadas de los grandes centros poblados, el precio actual medio por Ha es de \$ 25.000. Salvo para los campos de apoyo, los precios calculados son para predios con riego y desmontados.

II.D.8. Plan de pago de los lotes
por los beneficiarios.

Las parcelas a adjudicar a los colonos solamente abarcarán en la primera etapa una superficie de aproximadamente 10.000 Ha, ya que el resto del proyecto es de adecuación de predios de la zona de regadío actual.

Las tierras a colonizar son de propiedad de la Provincia de Santiago del Estero y el pago de las mismas se ha establecido, luego de considerar la rentabilidad de las unidades económicas propuestas, teniendo en cuenta la necesidad de los productores agrarios de obtener una adecuada capitalización, que les asegure un desarrollo correcto de sus predios y que les permita elevar sus condiciones de vida.

Los actuales minifundistas que serán quienes ocuparán las tierras a colonizar entregarán al organismo ejecutor los predios que actualmente poseen, los que luego de agruparlos en unidades económicas serán entregados a actuales minifundistas, en las mismas condiciones que las tierras de dominio privado de la provincia.

II. D. 8. (22)

Luego de estudiar las posibilidades financieras de cada unidad agraria se ha establecido que los productores podrían amortizar las tierras con un plazo de 10 años con dos de gracia.

Puede observarse en los cuadros Nos. 2, 4, 6, 8, 10 y 12 del punto IV. 1. que la amortización de la parcela en la forma establecida permite a los agricultores hacer frente a las restantes obligaciones, además de permitir una correcta capitalización y un adecuado mejoramiento de sus condiciones de vida.

Debe advertirse que los cálculos de los cuadros de referencia están realizados sobre la base hipotética de que los agricultores aportarían solamente una parte de los implementos menores, pero como ya se ha explicado entregarían al organismo ejecutor las tierras de su minifundio, con lo que la deuda inicial y sus correspondientes amortizaciones serían menores.

Igual criterio se ha tomado para fijar el plan de pago para las inversiones en vivienda y forestación.

Para las inversiones en plantaciones y plantales de hacienda se ha considerado el período en el cual comienzan a ser rentables, estableciéndose

un plazo de seis años con tres de gracia.

Para la adquisición de maquinarias agrícolas y la construcción de alambrados se ha estimado un plazo de 5 años con uno de gracia. Para las inversiones en nivelación de suelos y construcción de acequias se estableció un plan de pagos a tres años con uno de gracia.

Las erogaciones que requieran la preparación de suelo, siembra, cosecha y comercialización de los cultivos serán financiados en su totalidad y los planes de pago están previstos en el momento en que el productor comercialice su producción.

II.D.9. Período de gracia requerido
por los colonos. Su justificación.

El desarrollo de este punto está en íntima
relación con lo expuesto en IV. 1, IV. 2 y II.

C.8. Al realizar los cálculos en los planes de
amortización de los préstamos que el organismo
ejecutor otorgaría a los productores se han con-
siderado las razones que determinarían los perio-
dos de gracia para cada uno de los préstamos, y
que esencialmente, ha sido tomado en cuenta la
rentabilidad prevista para las unidades propues-
tas.

Para los créditos a largo plazo, que finan-
cian la adquisición de la parcela, construcción
o mejoramiento de la vivienda y la implantación
de las cortinas rompevientos se estableció un pe-
ríodo de gracia de dos años.

Para la adquisición de plántulas reproducto-
res, implantación de citrus y vid se fijó un pe-
ríodo de tres años de gracia. Para los créditos
a 5 y 3 años, destinados a financiar la adquisi-
ción de maquinarias, construcciones de alambra-
dos, nivelación de suelos y construcción de ace-

quias, se estableció un período de gracia de un año.

En el punto IV. 1 y IV. 2 se analizó la capacidad de pago de los productores, y los cálculos de los cuadros correspondientes se efectuaron con siderando los períodos de gracia precedentemente citados y puede observarse que luego de atender las amortizaciones de los préstamos, los productores agrarios pueden elevar considerablemente sus condiciones de vida y asegurar una adecuada capitalización de su unidad económica.

II.E. Unidades de Explotación

II.E.1. Razones que determina
ron la elección de la zona.

La elección de la zona fue determinada atendiendo la posibilidad de ejecutar coordinadamente las obras de irrigación y drenaje previstas y el programa de colonización, de manera que los objetivos propuestos puedan ser alcanzados sin mayores inconvenientes dentro del plazo establecido para la primera etapa. Dominada e irrigada parcialmente esta zona por la red de canales del dique derivador "Los Quiroga" se presenta como el área de aprovechamiento inmediato del Embalse de Río Hondo.

Es un área tradicionalmente agrícola cuya población posee, en general, cualidades que superan las que se requieren para participar exitosamente en un proyecto como el que se propone. Los agricultores, fuertemente arraigados al medio, tienen plena conciencia de los problemas que se solucionarán con la ejecución del Proyecto y demuestran una predisposición muy favorable para el cambio que ello significará.

La existencia de sociedades y cooperativas de

II. E. 1. (2)

agricultores en la zona elegida, es otra de las ra zones favorables.

Su infraestructura de obras y servicios es la más importante de las áreas rurales de la provincia. Está atravesada por líneas ferroviarias y ru tas nacionales, provinciales y vecinales. La disponibilidad de energía eléctrica para su futuro de sarrollo está asegurada, en virtud de las obras existentes y de los programas en marcha de Agua y Energía Eléctrica y de la Dirección de Energía de la Provincia.

Existen numerosas escuelas nacionales y provin ciales que además de atender la educación de los pobladores, permiten -conjuntamente con la prensa, radio y televisión- los servicios de información y extensión referentes al Proyecto.

La producción actual y la que se estima en el Proyecto tiene mercados existentes y potenciales que permitirán la comercialización sin mayores in convenientes.

Si bien, en líneas generales, éstas son las ra zones que señalan los aspectos favorables, las si guientes son las que sintetizan los aspectos des-

favorables que se tratará de corregir.

La infraestructura de obras y servicios es insuficiente para permitir el normal desarrollo en las condiciones actuales y más aún para las previstas en el Proyecto.

La red de canales es incompleta y requiere una remodelación y complementación.

La carencia total de obras de drenaje y desagüe ha motivado el revenimiento de los suelos perdiéndose apreciables superficies bajo cultivo y la salinización gradual de toda la zona.

La red vial debe ser mejorada y es necesario la apertura de nuevos caminos con trazados que permitan el desarrollo equilibrado de toda la zona.

La producción no se adecúa a los mercados posibles, lo cual impide su comercialización total, y la que se realiza, se hace por vías que, en general, no proporcionan a los productores los beneficios que les corresponden. En estos fenómenos económicos influyen decididamente el insuficiente número y capacidad de las industrias afines existentes.

II.E.2. Cultivos y ganados existentes
sus características, desarrollo,
rendimiento, precios de venta.

En el regadío de Santiago del Estero, se advierten tres tipos de explotación agrarias:

1. Huertas, dedicadas al cultivo de legumbres, verduras y frutales.
2. Tierras de labranza (alquerías) destinadas al cultivo semi-intensivo de cereales, hortalizas y frutales.
3. Chacras (granjas y alquerías) dedicadas a la ganadería y agricultura.

Se observan también combinaciones de las tres anteriores, con gran variedad de cultivos para consumo familiar, teniendo pocas cabezas de ganado para la producción de leche y carne y para efectuar los trabajos de la chacra.

Huertas.

Puede considerarse como la explotación más intensamente trabajada con producción de verduras, legumbres y frutales, siendo en consecuencia las más beneficiosas en cuanto al rendimiento por Ha.

II. E. 2. (2)

En la mayoría de estos predios una parte de la producción de hortalizas y frutas se destina al consumo familiar, comercializándose el resto. Cabe destacar que el grueso de lo producido es comercializado por un pequeño número de establecimientos.

Santiago del Estero es el principal centro productor de zapallos y melones en la República, ocupando el tercer lugar en la producción de batatas. Las huertas en su gran mayoría producen estos cultivos.

En el cuadro siguiente puede observarse la importancia económica que tiene para la provincia de Santiago del Estero la producción de hortalizas, indicándose la contribución porcentual dentro del país, y el lugar que ocupa en relación con las demás provincias argentinas.

Cultivo	Porcentaje de la producción nacio nal	Posición entre las provincias argentinas
Zapallos	30	Primero
Melones	30	Primero
Sandías	13	Segundo
Batata	10	Tercero
Cebollas	5	Cuarto
Arvejas	4	Quinto
Chauchas	6	Sexto

Fuente: Dirección de Estimac. Agropecuarias.
 Secretaría de Agricultura de la Nación.
 Año 1964.

Tierras de labranzas. (alquerías)

Las parcelas destinadas a la agricultura semi-intensiva, son las más comunes entre los tres tipos básicos señalados, observándose el cultivo de cereales, alfalfa, algodón, etc. Tienen una gran variedad de cultivos para uso familiar; pocas cabezas de ganado vacuno y caprino para la provisión de leche y carne y algunos mulares con los que realizan el laboreo de sus tierras.

Chacras.

Las chacras de cultivos extensivos de ganadería, y en algunos casos explotaciones mixtas agrícolas ganaderas, son las que ofrecen menor rendimiento por Ha, desarrollándose con mayor intensidad en la margen derecha del río Dulce, a orillas de la Ruta Nacional N° 9.

Básicamente se cultiva algodón, trigo, maíz y alfalfa para la alimentación de ganados. En las dedicadas principalmente a la agricultura, predomina el algodón como cultivo extensivo, mientras que alfalfa y maíz constituyen el forraje principal para la ganadería, de las restantes se advierten grandes extensiones de tierras no cultivadas, destinadas al pastoreo natural.

La explotación ganadera que se destina a la producción de leche, es Holando-Argentino, aunque no de alta mestización. El resto del ganado vacuno es de baja calidad, pero de alta rusticidad, empleándose en su mayoría la raza criolla de bajos rindes y poca producción. Esta práctica es llevada a cabo en propiedades que carecen de concesión de riegos y en zonas marginales de regadío.

Ganadería.

En Santiago del Estero la ganadería tiene gran significación económica, lo que también se observa en la zona de regadío. En chacras de rendimiento tamaño, se mantienen unos pocos animales para las necesidades inmediatas de la familia.

Más del 85 % del ganado vacuno es de cría, y aunque no existe una alta mestización, se observa preminencia de la raza Aberdeen Angus, con gran mestización.

Las condiciones climáticas imperantes, y la calidad de los pastos naturales desmejoran las razas Shorton y Hereford, a la primera por excesivo calor y calidad de pastos y al segundo por la gran luminosidad, que afecta sus ojos.

La raza Aberdeen Angus se adapta perfectamente y se observa la existencia de establecimientos con hacienda de esta raza con alta mestización.

El INTA está investigando la conveniencia de utilizar razas de híbridas con Cebú, pero aún está en etapa experimental.

El grueso de la ganadería de carne de la provincia está ubicada fuera del área del Proyecto.

II. E. 2. (6)

Un alto porcentaje del ganado bovino y la mayoría del caprino se produce en las zonas periféricas al área de regadío cuyas pasturas se encuentran desmejoradas y no están explotadas racionalmente. Los animales se alimentan de pasto durante todo el año suministrándoseles además una pequeña alimentación suplementaria sin que se llegue a cubrir la dieta mínima, siendo frecuentes los casos de inanición.

Bajo estas condiciones, la capacidad receptiva de cabezas por Ha es extremadamente baja, siendo factible incrementarla mediante la remoción de arbustos, el control de malezas y la introducción de pasturas mejoradas.

La sanidad animal es deficiente, siendo común la garrapata y los parásitos internos, especialmente en el ganado ovino. Las prácticas preventivas de desinfección de ganado (baños) no son muy comunes; la vacunación es práctica generalizada entre los chacareros.

La producción de terneros en promedio no alcanza el 60 %, produciéndose además una elevada mortandad en los animales recién nacidos, con lo que el porcentaje de destetes no alcanza a un 50 %. Como principales factores se señalan en-

fermedades y deficiente alimentación.

El ganado porcino representa el 5 % de la producción total de carnes de la provincia. La raza predominante es la criolla, observándose algunas mestizaciones con las razas Duroc-Jersey y Poland China.

La mayor parte de la producción de porcinos se destina al consumo familiar, comercializándose el resto en los mercados locales.

En los porcinos no reciben alimentación suplementaria de granos o de concentrados de proteicos, criándose en praderas, particularmente alfalfares, siendo comunes los parásitos internos y el cólera.

Las porquerizas son primitivas y en muchos establecimientos no existen, siendo bajo el número de lechones en cada parición, cuyo promedio es inferior a cuatro.

En los porcinos se observa un promedio de 40 Kg de carne y tocino por cabeza, producción muy por debajo de la media nacional.

En el área de regadío existen actualmente 270.000 cabezas de ganado ovino, siendo en su gran mayoría de raza criolla, mestizados en gran proporción con Lincoln, Merino, Black Face y Karakul.

II. E. 2. (8)

También se observa en pequeña cantidad las razas Lincoln y Romney - Marsh.

El destino principal de este ganado es la producción de lana cuyo rendimiento promedio es de 4,5 Kg por cabeza, en dos esquilas, lo que hace un total de 1.125 toneladas para el área de regadío.

La desnutrición y los parásitos internos reducen la producción de carnes de ganado ovino, alcanzando promedios de 3,1/2 Kg de carne por borrego y cordero, rendimientos muy inferiores a los de otras zonas del país.

La provincia de Santiago del Estero es la principal productora de ganado caprino.

En las chacras ubicadas dentro del área de regadío se observa un promedio de 20 cabras por chacra, mientras que en los que están fuera de ella el número alcanza a 50 cabezas por establecimiento; lo que indica que la gran mayoría de este ganado se mantiene en campos naturales.

La producción de carne caprina se destina al consumo familiar en pequeña proporción, comercializándose el grueso de ellos en los mercados locales y de provincia limítrofes.

El cuero de cabritilla que se produce en la provincia y cuya calidad es reconocida mundialmente, se ve afectada por diversas enfermedades parasitarias externas entre las que se cuenta el piojo que perfora el cuero, disminuyendo su calidad.

El ganado caballar y mular es utilizado en las tareas de laboreo de las tierras, en los predios menores.

Producción agrícola.

Los factores físicos imperantes en el área de regadío son ideales para la producción de una gran variedad de cultivos, hortalizas, frutales.

Las condiciones climáticas permiten la obtención de los productos con carácter de primicia, lo que favorece la comercialización y asegura precios elevados, por cuanto puede llegarse al mercado cuando la oferta es escasa.

Sin embargo, estas ventajas comparativas no son totalmente aprovechadas por los agricultores, ya que los rindes en los cultivos son bajos. Contribuyen a estos bajos rendimientos, entre otros, la falta de fertilizantes y de rotaciones sistemáticas, las prácticas culturales anticua-

II. E. 2. (10)

dos, inadecuada irrigación, la salinidad de los suelos, la utilización de semillas no seleccionadas.

Un alto porcentaje de las siembras anuales no logra completar el ciclo vegetativo por carencia de riego adecuado.

En el cuadro N° 1 se especifican los rindes promedios de los cultivos. En la columna de rindes actuales, debe considerarse que muchos agricultores no cosechan sus cultivos, por cuanto su producción tiene precios no compensatorios.

Solamente en las grandes explotaciones los trabajos culturales se realizan totalmente mecanizados, ya que en los predios menores se efectúan con animales de tiro.

Está tomando alguna significación la práctica de alquilar el uso de máquinas agrícolas en las parcelas de más de 10 Ha, y se estima que el 25% del total de las tierras cultivadas dentro del área de regadío es trabajado mecánicamente.

En las parcelas menores los trabajos culturales se realizan con elementos sencillos, arándose a mano con arados tirados por caballos o mulas, efectuándose la siembra normalmente. Los

Promedio de Rindes de los CultivosCuadro N° 1

1	2	3	4
Rindes Actuales	Rindes Proyectados	Rindes Potenciales	
Alfalfa	7.500 Kg	12.000	18.000
Maíz Choclo	25.000 Kg	40.000 u	60.000 u
Maíz	1.200 Kg	3.200 Kg	4.000 Kg
Trigo	1.100 Kg	2.200 Kg	2.500 Kg
Maíz de Guinea (paja)	110 manojos	200 manojos	280 manojos
Maíz de Guinea (grano)	500 Kg	800 Kg	1.200 Kg
Cebolla	12.000 Kg	18.000 Kg	25.000 Kg
Batata	10.500 Kg	18.000 Kg	25.000 Kg
Melón	5.000 u	10.000 u	15.000 u
Sandía	5.000 u	10.000 u	15.000 u
Zapallo	5.000 u	10.000 u	15.000 u
Anco	9.000 u	16.000 u	20.000 u
Poroto Chaucha	3.500 Kg	5.000 Kg	7.500 Kg
Tomate	22.000 Kg	30.000 Kg	37.500 Kg
Algodón	950 Kg	1.600 Kg	2.400 Kg

Continúa

Cuadro N° 1 (Continuación)

1	2	3	4
Pimiento	5.000 Kg	8.000 Kg	12.000 Kg
Kafir	2.500 Kg	3.600 Kg	5.000 Kg
Naranja	45.000 u	64.500 u	100.000 u
Mandarina	90.000 u	150.000 u	180.000 u
Uva	10.000 Kg	20.000 Kg	30.000 Kg



fertilizantes no son utilizados y las semillas son generalmente producidas en la zona y de muy baja calidad.

El INTA se encuentra abocado al programa de mejorar las semillas.

Precios de la producción.

Los precios de la producción agropecuaria no son compensatorios, siendo mantenidos artificialmente algunos de ellos.

En la actualidad los precios máximos están fijados tanto en el mercado mayorista como en el minorista, para un gran número de productos llamados de "primera necesidad".

Para granos y oleaginosos se fija en cada cosecha un precio sostén, los que son estimados considerando tan sólo los precios mundiales previstos, sin tener presente los costos de producción. En esta situación la relación precio-costos es desfavorable para los productores.

No hay control de precios para muchos productos, incluyendo las hortalizas y frutas, pero las fluctuaciones de precios son permanentes, reflejando la variabilidad de suministros productos.

Varios son los factores que influyen en tal

II. E. 2. (14)

situación: un deficiente sistema de comercialización, falta de almacenaje adecuado para los productos perecederos, insuficiente industrialización, deficiencias en el transporte.

En el cuadro N° 2 se especifican los precios en el lugar de producción para los productos de agricultura y ganadería.

Precios en el lugar de producciónCuadro N° 2

<u>Productos de agricultura</u>	<u>Precios</u>
1) Alfalfa	\$ 5,00 Kg
2) Cebolla	\$ 4,00 Kg
3) Arveja fresca	\$ 15,00 Kg
4) Algodón	\$ 33,00 Kg 35
5) Batata	\$ 2,50 Kg
6) Sandía	\$ 8,00 c/u
7) Melones	\$ 5,00 c/u
8) Zapallos	\$ 2,00 Kg
9) Tomates	\$ 3,00 Kg
10) Avena	\$ 6,50 Kg
11) Trigo	\$ 11,00 Kg
12) Maíz	\$ 8,00 Kg
13) Naranjas	\$ 1,00 c/u
14) Mandarinas	\$ 0,50 c/u
15) Papas	\$ 4,00 Kg
16) Uvas	\$ 12,00 Kg
17) Kafir	\$ 6,50 Kg
18) Maíz para choclo	\$ 1,00 c/u
19) Maíz de Guinea (grano)	\$ 5,00 Kg
20) Maíz de Guinea (paja)	\$ 160,00 manojo

Continúa

Cuadro N° 2 (Continuación)

<u>Productos de agricultura</u>	<u>Precios</u>
---------------------------------	----------------

21) Pimiento	\$ 9,00 Kg
22) Poroto	\$ 11,00 Kg.
23) Anco	\$ 1,50 Kg

<u>Productos de Ganadería</u>	<u>Precios</u>
-------------------------------	----------------

1) Novillo (peso vivo)	\$ 40,00 Kg
2) Cordero	\$ 25,00 Kg
3) Cerdos	\$ 15,00 Kg
4) Leche	\$ 15,00 lt.
5) Huevos	\$ 65,00 docena
6) Cuero de vacuno	\$ 3,50 Kg
7) Cuero de oveja	\$ 15,00 Kg /2
8) Lana	\$ 120,00 Kg

II.E.3. Tipos de explotación propuesto.

Estudios en que se basa.

Los tipos de explotación que se proyectan se basan en las características de la horticultura, agricultura y ganadería del regadío tradicional, adecuando los sistemas de explotación, mecanizando las tareas de labranza, tecnificando todos los procesos de explotación.

Sin embargo, con el desarrollo del Proyecto se prevé la inclusión de nuevos cultivos o nuevas razas de ganado, luego de cumplir la etapa experimental.

A este fin se encontrarán abocadas las estaciones experimentales, los equipos de extensionistas y la orientación de los préstamos.

En el área en donde se ubiquen a los minifundistas, se proyecta un parcelamiento tipo, con tres clases bien caracterizadas de explotación.

La concepción de huertas hortícolas-frutícolas de cultivo intensivo, que tendrán riegos preferenciales que les permitirán una doble cosecha anual, se ha realizado considerando su ubicación en las proximidades de los grandes centros consumidores, que ofrecen además adecuados medios de comunicación.

La margen derecha del río Dulce en los alre-

II. E. 3. (2)

dedores de la ciudad Capital, a ambos lados de la Ruta Nacional N° 9, y en la margen izquierda, en las proximidades de La Banda, Vilmer, Beltrán, Forres y Fernández, serían las áreas adecuadas para la ubicación de las huertas hortícolas-frutícolas.

En principio se prevé la mecanización de las labores principales, arada y rastreada, a través de los servicios que una cooperativa regional prestará a los colonos, mientras que el resto de las labores culturales serán realizadas manualmente o con equipos de tracción a sangre, efectuándose la cosecha de los cultivos en forma manual.

Puede esperarse que transcurrido el período de seis a ocho años, la rentabilidad de la chacra permitirá la adquisición de implementos mecanizados menores.

Para estas huertas la dimensión mínima se ha establecido en 10 Ha, habiéndose realizado además las proyecciones de los cultivos y sus correspondientes presupuestos para 15 Ha hortícolas-frutícolas.

En otra área a colonizar se ha considerado el establecimiento de unidades tamberas. Su dimensión será de 20 Ha con riego, contando además con

un campo de apoyo sin derecho a riego cuyas pasturas naturales serán mejoradas con el cultivo en secano de sorgo negro.

El plantel en producción permanente será de veinte animales, los que serán mantenidos en establos y alimentados con forraje que se obtendrá en las hectáreas bajo riego. Los vientres secos, novillos, terneros en destete y toros serán mantenidos en el campo de apoyo.

Para los campos de apoyo se considera la posibilidad de agruparlos en extensiones de 800 Ha, con un puestero que atienda los animales de las cuatro parcelas que integran su unidad. Las aguas y demás instalaciones también serán comunes.

La producción de leche será industrializada en una usina pasteurizadora que se proyecta instalar en las proximidades de los centros de producción.

En otra área a colonizar se ha estudiado la instalación de chacras agrícolas de cultivos intensivos. La producción de las mismas hace factible que su ubicación pueda estar distante de los centros consumidores.

En el área de regadío actual existen huertas

II. E. 3. (4)

hortícolas-frutícolas, chacras agrícolas de cultivos intensivos y chacras mixtas agrícolas-ganaderas en una amplia variedad de tamaños y combinaciones entre ellas.

Para estas parcelas se proyecta la adecuación de los cultivos, la mecanización y tecnificación de las tareas agrícolas, asesoramiento técnico, con el objeto de aumentar los rendimientos medios por hectárea.

Con tal fin se han considerado los cultivos y los presupuestos correspondientes para las chacras ideales de 20 Ha, 25 Ha y 50 Ha, además de las huertas hortícolas-frutícolas de 10 Ha y 15 Ha.

La colonización de las nuevas tierras se realizará ubicando en ellas a los actuales minifundistas, a quienes se les ofrecerán parcelas con dimensiones económicas mínimas, además el crédito y asesoramiento necesario. De esta manera los tipos de explotaciones propuestas para esta área se utilizarán para lograr la eliminación gradual de minifundio.

Las tierras que los minifundistas dejen libre en la actual zona de regadío se adicionará a las parcelas vecinas para alcanzar las dimensiones

mínimas exigidas.

Tres son los tipos de explotación que se propone para las áreas a colonizar a los cuales se les agrega tres tipos adicionales, utilizables en la adecuación del regadío.

En todos los tipos propuestos se han considerado la rentabilidad de las chacras y las posibilidades de reintegro de los créditos otorgados a los productores. Estos puntos se consideran específicamente en los ítems correspondientes.

En todos los tipos de explotación propuesto se ha considerado que la mecanización de las tareas agrícolas se lograría a través del agrupamiento de colonos en cooperativas.

Para realizar los cálculos de la participación de cada productor en la mecanización de cooperativas, se ha supuesto los equipos requeridos para cada tipo de explotación, considerando los implementos necesarios para un correcto labranza de los suelos en 100 Ha como unidad.

Considerando el criterio precedente, para las huertas de 10 Ha y 15 Ha resulta:

II. E. 3. (6)

Equipo de Maquinas Cooperativa para 100 Ha

2 tractores de 40 HP c/u.	\$ 2.120.000,-
2 arados y rastra	\$ 600.000,-
1 niveladora	\$ 200.000,-
	<u>\$ 2.920.000,-</u>

Implementos menores a distribuir a cada pro- ductor y animales de tiro

1 arado de mancera	\$ 5.000,-
1 carpidor	\$ 7.000,-
1 sembradora manual	\$ 5.000,-
2 rastra púas	\$ 4.000,-
1 pulverizador mochila	\$ 8.000,-
4 juegos arneses completo	\$ 40.000,-
2 palas	\$ 2.000,-
4 azadas	\$ 1.200,-
2 machetes	\$ 1.000,-
1 guadaña	\$ 1.000,-
Otros implementos	\$ 30.000,-
1 sulky	\$ 30.000,-
4 mulas	\$ 40.000,-
	<u>\$ 174.200,-</u>

Para la chacra de 20 Ha los requerimientos de

máquinas agrícolas e implementos menores:

Equipo de Máquinas Cooperativa para 100 Ha

1 tractor de 60 HP	\$ 1.600.000,-
1 tractor de 45 HP	\$ 1.200.000,-
1 arado de 4 discos	\$ 200.000,-
1 arado de 6 discos	\$ 350.000,-
2 rastras	\$ 400.000,-
1 sembradora grano fino	\$ 350.000,-
1/2 sembradora en línea	\$ 100.000,-
1 carpidor	\$ 200.000,-
1 niveladora	\$ 200.000,-
1 guadañadora	\$ 180.000,-
	<u>\$ 4.780.000,-</u>

Implementos menores a distribuir a cada pro-
ductor y animales de tiro

1 arado de mancera	\$ 5.000,-
2 rastra púas	\$ 4.000,-
1 pulverizador mochila	\$ 8.000,-
2 juegos de arneses	\$ 20.000,-
2 palas	\$ 2.000,-
4 azadas	\$ 1.200,-
2 machetes	<u>\$ 1.000,-</u>
Transporte	\$ 41.200,-

II. E. 3. (8)

Transporte	\$	41.200,-
1 sulky	\$	30.000,-
Otros implementos	\$	30.000,-
4 mulas	\$	40.000,-
	\$	<u>141.200,-</u>

Para las chacras de 25 Ha y 35 Ha, las maquinarias agrícolas cooperativas e implementos menores requeridos son:

Equipo de Máquina Cooperativa para 100 Ha

2 tractores de 45 HP	\$	2.400.000,-
2 arados de 4 discos	\$	400.000,-
2 rastras	\$	400.000,-
1/2 sembradora en línea	\$	100.000,-
1/4 sembradora de grano fino	\$	87.500,-
1 carpidor	\$	200.000,-
1 niveladora	\$	200.000,-
1/2 guadañadora	\$	90.000,-
	\$	<u>3.887.500,-</u>

Los implementos menores a distribuir a cada productor y animales de tiros son iguales a los de las chacras de 20 Ha.

La participación de cada productor en la coo-

perativa está en relación al tamaño de su predio. Así para el propietario sea la huerta de 10 Ha le corresponde una participación en la cooperativa de \$ 292.000,- en concepto de maquinaria agrícola, mientras que el propietario de la chacra de 20 Ha le corresponde una participación por el mismo concepto de \$ 478.000,- al propietario de 35 Ha una participación de \$ 1.296.000.

Para las huertas hortícolas-frutícolas que se ubicarán en el área a colonizar se ha considerado la eliminación de alambrados internos, efectuándose sólo los perimetrales cada cuatro parcelas.

Tentativamente se proyecta una dimensión para cada huerta de 250 m de frente por 400 m de fondo con lo que el alambrado perimetral de los 4 predios tiene una extensión de 2.600 m, de los cuales 2.100 m son alambrados linderos.

Este proceder además de disminuir los costos, facilita las labores a realizar con máquinas permitiendo el desplazamiento de las mismas con mayor facilidad.

Forestación en Cortinas

El establecimiento de cortinas forestales

II. E. 3. (10)

protectoras tiene gran importancia por cuanto las mismas interceptan el viento y la energía solar, influyendo así directamente sobre las condiciones del microclima local.

La zona de regadío del río Dulce se encuentra ubicada en la franja semiárida que cruza nuestro país de Sur a Norte; con vientos dominantes de los cuadrantes norte y sudeste que producen un notable efecto desecante sobre el suelo y un incremento de la evapotranspiración de los vegetales, aumentando en consecuencia el déficit hídrico, por lo que el efecto protector de las cortinas forestales resulta particularmente conveniente.

Además, la producción de madera, en determinadas circunstancias puede constituir un aporte económico de notable importancia.

La masa forestal constituye un biotipo en íntima y constante relación con los otros biotipos que la rodean; es por ello refugio de organismos vivos, tanto vegetales como animales, contribuyendo a restablecer el equilibrio biológico, tan profundamente perturbado por la acción del hombre.

Finalmente existe otro rasgo a tener en cuenta, y es el relacionado con la mejora estética del

paisaje como consecuencia de la forestación.

Desde el punto de vista económico es un hecho comprobado en todo el mundo que el establecimiento de cortinas forestales protectoras aumenta el rendimiento de la mayor parte de los cultivos, aminora el daño debido a heladas, contribuye a mantener la humedad del suelo y aún anticipa la madurez de ciertas cosechas. Al respecto resultan demostrativos los cuadros 1, 2, 3 y 4.

La técnica agrícola persigue tanto el aumento de la cantidad como de la calidad de los productos. En el caso de frutales por ejemplo, la existencia de cortinas favorece notablemente ambos aspectos, ya que evita gran parte de los daños producidos por el viento, mejora el "cuaje" de las flores y hace más eficaces los tratamientos contra las plagas. La figura (C.R.D. 153) ilustra cabalmente sobre el particular.

Si bien el complejo de los efectos de las cortinas forestales no es aún totalmente conocido, es sabido que su mayor influencia se relaciona con la dinámica del viento.

Es un hecho de experiencia diaria que la exis-

tencia de una cortina forestal reduce la velocidad del viento, pero el aspecto físico de la cuestión es algo sumamente complicado dada la existencia de turbulencias superpuestas con componentes horizontales y verticales perpendiculares a la dirección del viento dominante. Esta circunstancia es la que hasta la fecha dificulta el estudio del efecto de las barreras o cortinas forestales en condiciones de laboratorio, mediante el uso del túnel aerodinámico y los modelos a escala.

La figura (CRD 153) ilustra la influencia que sobre la velocidad del viento tienen cuatro clases de densidades de cortina. Las determinaciones, debidas a Nægeli (1946) fueron realizadas en Suiza con cortinas que no presentaban aberturas en el nivel de troncos.

Las conclusiones que pueden obtenerse son de tres tipos. En primer lugar la anchura de la zona protegida es máxima con un rompevientos de densidad media, aunque en el punto mínimo la reducción de la velocidad no es tan grande como detrás de una barrera densa. En segundo lugar, si se requiere una mayor disminución de la velocidad del viento deberá emplearse una barrera de mayor densidad;

Cuadro N° 1

Efecto de las cortinas forestales de protección sobre
el rendimiento de los cultivos en Dinamarca.

		Rendimiento					
		Grano			Paja		
Cultivo	Estación experimental	En campo abierto	Con protección contra los vientos del Oeste	Aumento en el rendimiento	En campo abierto	Con protección contra los vientos del Oeste	Aumento en el rendimiento
		Kg por Ha		%	Kg por Ha		%
Centeno	1909 Ribe Amt	1 008	1 419	31,4	4 599	5 649	22,8
	1910 Ribe Amt	2 039	2 106	3,3	5 292	5 438	2,7
	1922 Hjørring A	3 333	3 867	16,0	6 267	6 783	8,2
	Valores medios	2 151	2 464	14,6	5 386	5 957	10,6
Trigo	1916 Ringkøbing A	2 250	2 500	11,1	4 750	5 350	12,6
Cebada	1921 Hjørring A	2 600	3 067	18,0	5 133	6 834	33,1
Avena: con protec- ción contra los vientos del Oeste.	1912 Ribe A	1 933	2 227	15,3	3 460	3 720	7,5
	1913 Ringkøbing A	775	875	12,9	950	1 025	7,9
	1914 Ringkøbing A	540	780	44,5	1 250	1 740	39,2
	1915 Ringkøbing A	700	900	28,6	1 500	1 800	20,0
	1918 Ringkøbing A	1 240	1 480	19,4	2 100	2 160	2,9
	1922 Hjørring A	3 000	3 500	16,6	6 500	7 400	13,3
	1922 Thisted A	2 900	3 500	20,7	5 350	7 250	35,5
	1924 Ringkøbing A	850	1 000	17,6	850	1 100	29,4
Valores medios		1 492	1 783	19,5	2 745	3 274	19,3

(Tomada de la Influencia de los
montes, p. 158). FAO, Roma, 1962.

Cuadro N° 2

Efecto de las cortinas forestales de protección
sobre el rendimiento de los cultivos en Dinamarca

Cultivo	Estación experimental	Rendimiento					
		Con protección contra los vientos del Oeste			Con protección contra los vientos del Este		
		En campo abierto	En campo protegido	Aumento en el rendi- miento	En campo abierto	En campo protegido	Aumento en el rendi- miento
1	2	3	4	5	6	7	8
		Qm por Ha		%	Qm por Ha		%
Remolacha	1909 Ribe Amt	340	402	18,2			
	1921 Hjørring A	682	867	27,1			
	1922 Thisted A	556	784	41,0			
	1923 Thisted A	479	606	26,5			
	1924 Hjørring A	221	261	18,1			
	1925 Thisted A	804	876	8,9			
	Valores medios	514	633	23,2			
Rutabaga	1910 Ribe A	805	852	5,8			
	1912 Ringkøbing A	455	502	10,3			
	1924 Hjørring A	525	593	12,9			
	1924 Hjørring A	357	481	34,7			
	Valores medios	535	607	13,4			

Continúa

Cuadro N° 2 (Continuación)

1	2	3	4	5	6	7	8
		Qm por Ha		%	Qm por Ha		%
Nabo	1912 Ringkøbing A	383	404	5,5	328	379	15,5
	1913 Ringkøbing A	315	270	16,7	284	341	20,1
	1914 Ringkøbing A	120	131	9,2	185	208	12,4
	1918 Ringkøbing A	512	570	11,3	447	465	4,0
	1923 Hjørring A	523	600	14,7			
	Valores medios	371	395	6,5	311	348	11,9
Patatas	1911 Ribe A	243	297	22,2	254	292	15,0
	1911 Ribe A	173	196	13,3	169	209	23,7
	1913 Ringkøbing A	250	277	10,8	242	248	2,5
	1914 Ringkøbing A	211	231	9,5	294	294	0,0
	1916 Ringkøbing A	145	176	21,4	125	139	11,2
	1921 Hjørring A	107	169	57,9			
	1922 Hjørring A	330	366	10,9			
	1922 Hjørring A	310	325	4,8			
	1923 Hjørring A	238	347	45,8			
	1924 Vejle A	293	302	3,1			
	Valores medios	230	269	16,9	217	236	8,8

(Tomada de la Influencia de los
Montes, p. 159). FAO, Roma, 1962.

Aumento en el porcentaje del rendimiento
medio de diversos cultivos protegidos
con cortinas forestales en la U.R.S.S.

Cuadro N° 3

Cultivo	Años Húmedos	Años Secos
Trigo de primavera	10	150
Trigo de invierno	20	300
Centeno	20	200
Avena, cebada	10	150
Alfalfa, gramíneas	30	300

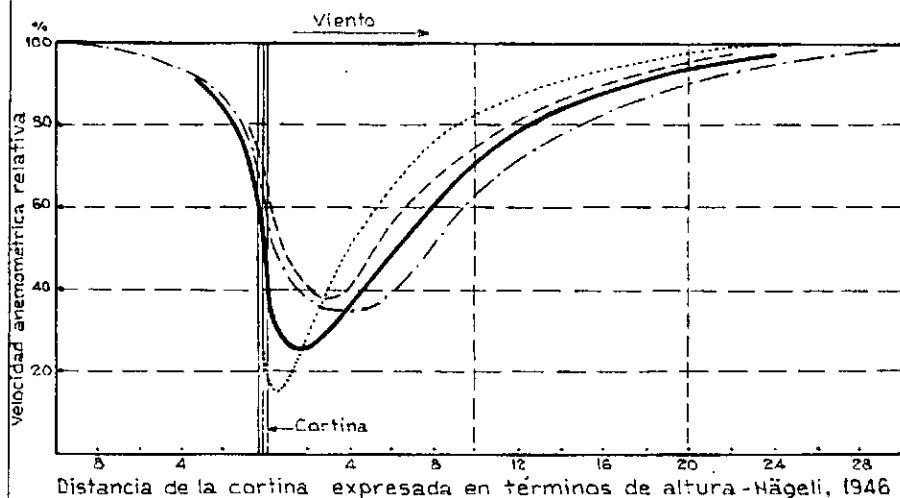
(Tomada de la Influencia de los
Montes, p. 161). FAO, Roma, 1962.

Cuadro N° 4

Contenido de humedad del suelo al descubierto y
bajo protección de cortinas.

Profundidad	Fecha											
	21.12.49	5.1.50	26.1	9.2	23.3	2.3	23.3	30.3	20.4	5.5	25.5	1.6
cm	Porcentaje											
	Trigales descubiertos											
0-10	19,6	21,0	19,7	21,9	18,7	19,9	13,4	11,1	15,6	21,0	5,4	8,7
10-20	17,3	20,6	19,8	18,0	18,0	16,4	14,6	13,5	14,0	19,1	5,7	8,2
20-30	16,9	15,2	14,5	16,5	16,6	16,6	14,6	12,8	14,3	21,1	8,2	10,8
30-40	19,1	16,9	15,3	17,6	18,0	18,3	15,0	13,9	15,1	21,3	9,5	14,3
Contenido medio de agua	18,2	18,4	17,4	18,5	17,8	17,8	14,4	12,8	14,8	20,6	7,2	10,5
	Trigales protegidos											
0-10	20,7	24,7	22,5	21,7	21,8	25,1	16,9	14,1	19,2	21,7	9,8	13,1
10-20	20,3	22,1	24,9	21,1	19,3	17,9	15,8	14,7	16,9	20,0	8,5	10,7
20-30	16,9	17,8	16,9	19,4	17,8	17,9	16,0	14,7	17,7	22,7	10,5	11,5
30-40	19,2	19,3	15,4	20,4	19,6	19,8	18,2	16,6	18,0	22,7	13,9	14,5
Contenido medio de agua	19,3	21,0	19,4	20,7	19,6	20,2	16,7	15,0	18,0	21,8	10,7	12,5
	Suelo desnudo al descubierto											
0-10	20,3	20,8	18,3	18,9	16,0	21,6						
10-20	14,3	17,9	18,8	18,1	14,9	14,1						
20-30	15,5	16,1	14,5	18,1	14,0	14,1						
30-40	14,1	15,2	13,9	18,3	14,9	14,1						
Contenido medio de agua	16,1	17,5	16,4	18,4	15,0	15,9						
	Suelo desnudo protegido											
0-10	17,7	20,6	17,3	17,1	18,7	21,2						
10-20	17,3	17,9	15,8	17,0	16,9	15,6						
20-30	15,0	15,6	16,3	16,0	14,9	14,1						
30-40	23,1	16,3		15,1	16,2	16,2						
Contenido medio de agua	18,3	17,6		16,3	16,7	16,8						

(Tomada de la Influencia de los Montes,
p. 205). FAO, Roma, 1962



COMISION DEL RIO DULCE

INFLUENCIA DE CUATRO CLASES DISTINTAS DE BARRERAS
sobre la velocidad del viento
medida a una altura de 1.4 metros sobre la superficie

Referencias

Barreras

- abierta
- . - . - . semidensa
- ===== densa
- muy densa

sin embargo en este caso debe tenerse en cuenta que la protección es relativamente estrecha, por lo que la distancia entre las barreras deberá ser menor. Finalmente se observa que la anchura de la zona de protección es proporcional a la altura de la barrera, siendo mucho menor el efecto del ancho de la misma, ya que éste más bien se relaciona con el problema de la densidad.

En todas las consideraciones anteriores hemos supuesto que el viento sopla perpendicular a la dirección del rompevientos. Como ello no es así en las condiciones de campo, es importante señalar que la protección de las cortinas disminuye grandemente a medida que la dirección del viento se aproxima a la del eje longitudinal de la barrera.

En relación con el problema de la densidad de la barrera es de destacar que en el caso de árboles caducifolios el efecto estacional es muy marcado, siendo máximo en el caso de barreras densas y mínimo en barreras abiertas.

II - Proyecto

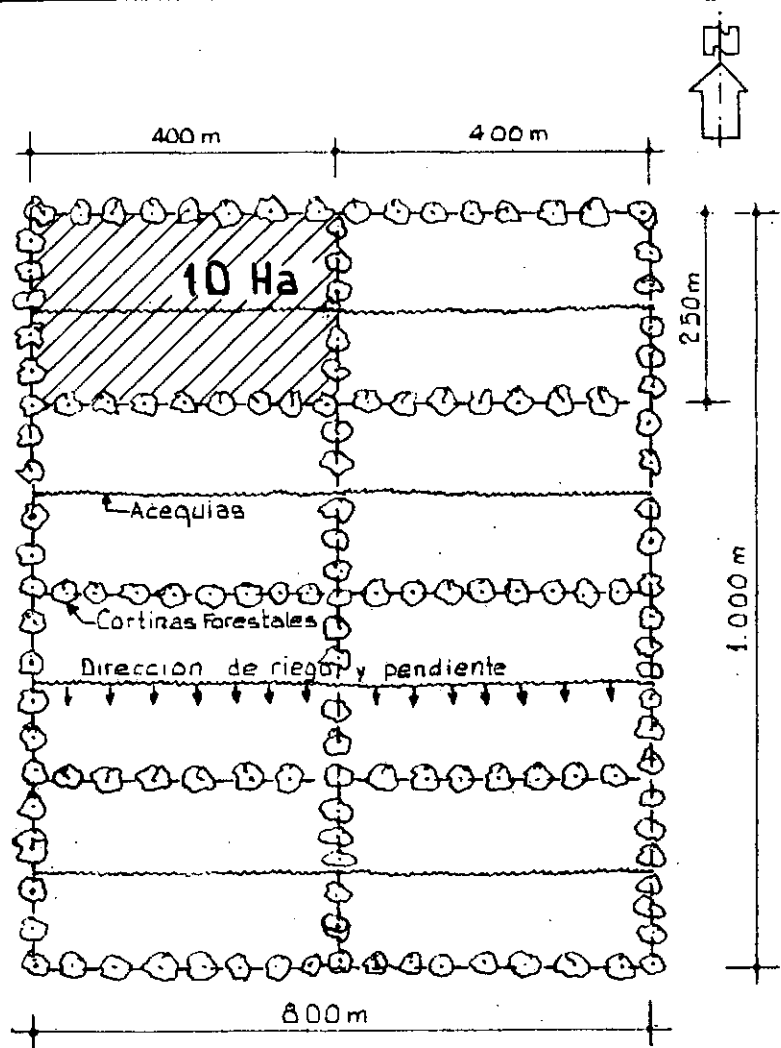
La planificación en predios de diversas extensiones y la correspondiente distribución de

II. E. 3. (24)

caminos y acequias practicamente definen la ubicación de las cortinas forestales, tal como se indica en la figura.

A efectos de disminuir al mínimo la superficie de tierra necesaria para la implantación de las cortinas, se ha previsto utilizar para ello los bordos de las acequias y costados de caminos. Este criterio ofrece dos ventajas adicionales. No es necesario prever en el costo muchos trabajos culturales, ya que estos se realizan para los otros cultivos; tampoco es necesario prever riegos especiales dedicados a las cortinas, sino que los árboles aprovecharán directamente el agua de infiltración, contribuyendo a evitar los problemas derivados de la elevación de la napa freática.

Teniendo en cuenta el déficit actual de madera blanda para cajonería, y su previsible incremento como consecuencia del aumento de la producción agrícola en general y especialmente frutícola, se proyecta plantar las cortinas con especies de los géneros *Populus* y *Salix* (álamos y sauces), a cuyo efecto ya se están ensayando estacas pertenecientes a clones híbridos resistentes a enfermedades, con madera de buenas con-

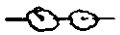



COMISION DEL RIO DULCE

DISTRIBUCION DE CAMINOS, ACEQUIAS Y CORTINAS FORESTALES

En una zona de parcelas de 10 Ha

Referencias

-  Cortinas Forestales
-  Acequias

200 m

C.R.D. — 160

diciones tecnológicas, provistos por el Instituto de Fitotecnia del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria), previéndose ensayar también variedades procedentes de Mendoza, San Juan y Catamarca.

En el caso de las quintas de menor extensión (hasta 20 Ha) se proyecta colocar solamente dos líneas de árboles en tresbolillo, una a cada lado de la acequia, con espaciamiento de 2 m entre árboles y 3 m entre líneas (CRD 159), es decir con una densidad de 1500 pies/Ha o lo que es lo mismo, 1500 pies por kilómetro de barrera.

En las fincas de más de 20 Ha de extensión se agregará una línea más en el sentido de contrapendiente.

El sistema de explotación previsto es realizar cortas equivalentes a $1/3$ del número de árboles de cada línea con intervalos de siete años, con lo que se obtendrá un suficiente abastecimiento maderero, se distanciarán convenientemente los pies y se conservará el efecto protector de la cortina, ya que las especies a plantar rebrotan de copa.

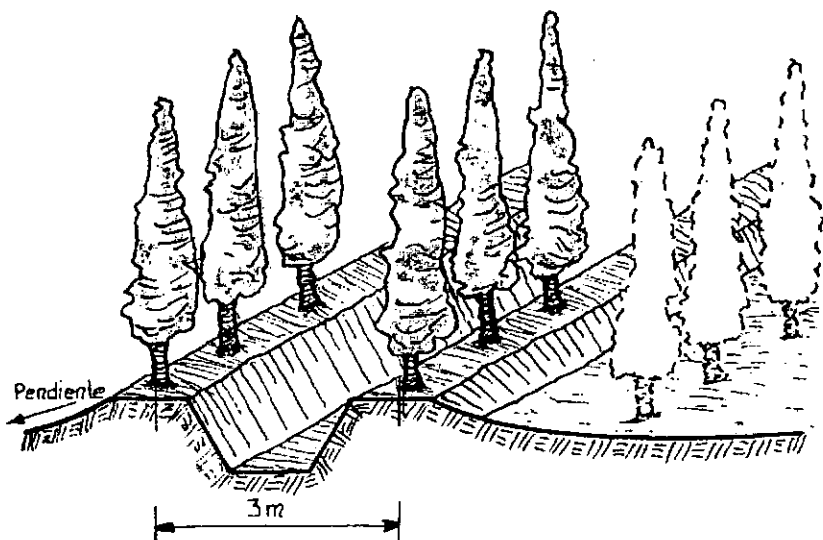
Se aclara que en el cálculo económico se ha indicado únicamente el primer raleo y no se han

II. E. 3. (26)

valorizado ni los tocones ni los pies remanentes.

Para mejorar la calidad de la madera producida se prevé poda de las ramas bajas cada tres años.

Los rendimientos se estimaron de acuerdo a las curvas de crecimiento determinadas por la Comisión Internacional del Chopo para las plantaciones de Europa Meridional (España, Sicilia) y Asia Occidental (Siria), y la tabla de cubicación para álamos publicada por el Profesor G. PICCAROLO, (CRD 144 y Cuadro 5).

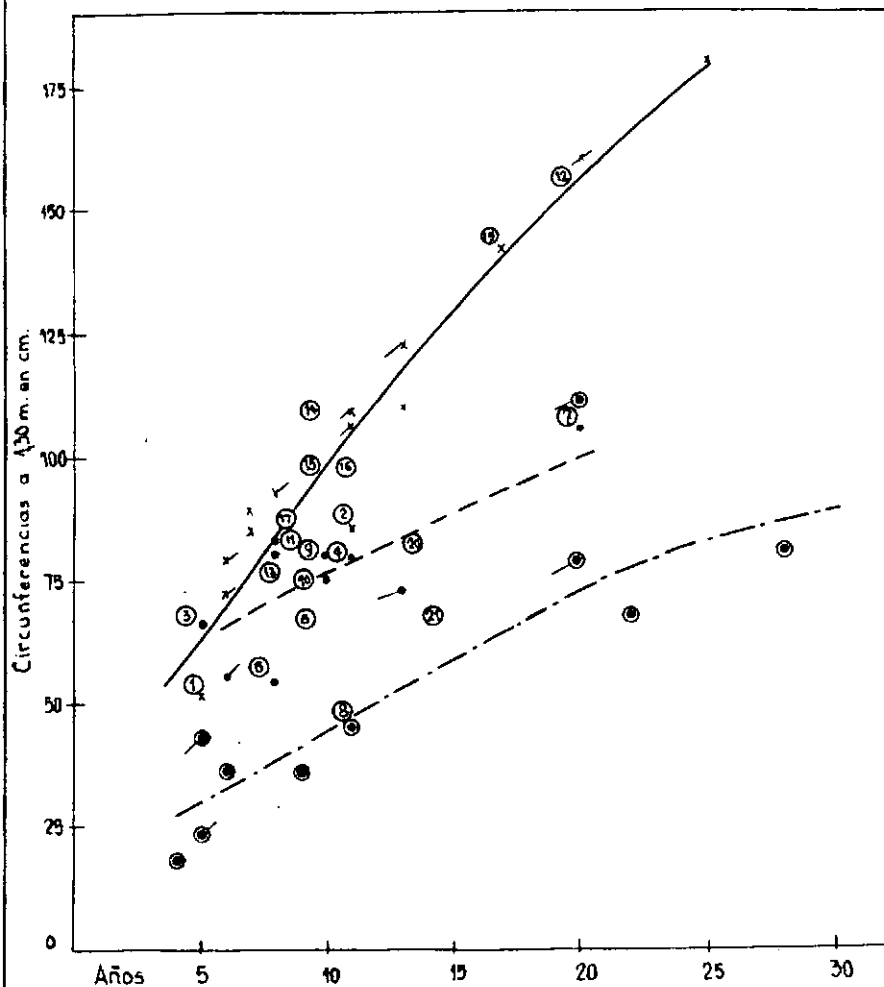


COMISION DEL RIO DULCE

UBICACION Y DISTANCIAS DE LOS ARBOLES

En las banquinas de las acequias

NOTA:— Se colocaran dos líneas en los predios de hasta 20Ha y tres en los de mayor superficie.



COMISION DEL RIO DULCE

CURVAS DE CRECIMIENTO

Choperas trabajadas y regadas en el sur de Europa

Referencias

- x — x Menos de 285 pies/Ha
- — · 300 a 900 pies/Ha
- ⊙ — ⊙ Más de 1000 pies/Ha

(Tomada de PICCAROLO, G. Il Pioppo,
(Roma, 1952) Los Chopos, p. 183).

Cuadro N° 5

Tabla de cubicación para álamos

Alturas de cubicación

(alturas de los árboles hasta un diámetro de 10 centímetros)

Diámetro 1,30 m	Circunfe- rencia a 1,30 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m	22 m	24 m	26 m	28 m
cm	cm												
12	38	0,052	0,068	0,086									
13	42	0,059	0,078	0,098	0,117								
14	44	0,066	0,088	0,110	0,133	0,155							
15	47	0,074	0,098	0,124	0,148	0,173	0,197						
16	50	0,082	0,110	0,137	0,164	0,192	0,220						
17	53	0,090	0,121	0,151	0,181	0,212	0,242	0,272					
18	56	0,103	0,133	0,165	0,198	0,232	0,265	0,298	0,331				
19	60	0,108	0,144	0,181	0,216	0,253	0,289	0,325	0,361				
20	63	0,117	0,157	0,196	0,235	0,274	0,314	0,352	0,392	0,431			
21	66		0,170	0,212	0,255	0,298	0,340	0,382	0,425	0,468	0,510		
22	69		0,184	0,229	0,275	0,321	0,367	0,413	0,459	0,505	0,551	0,597	
23	72		0,197	0,247	0,297	0,346	0,396	0,445	0,494	0,544	0,593	0,643	0,692
24	75		0,212	0,265	0,318	0,371	0,424	0,447	0,530	0,583	0,636	0,689	0,742
25	78		0,227	0,283	0,340	0,397	0,454	0,511	0,567	0,624	0,681	0,737	0,794
26	82			0,303	0,363	0,423	0,484	0,545	0,605	0,666	0,726	0,787	0,847
27	85			0,322	0,387	0,451	0,516	0,580	0,645	0,709	0,773	0,838	0,902
28	88			0,342	0,411	0,479	0,548	0,616	0,685	0,753	0,822	0,890	0,958
29	92			0,363	0,436	0,509	0,581	0,654	0,726	0,799	0,872	0,944	1,017
30	94			0,385	0,461	0,538	0,615	0,692	0,769	0,846	0,923	1,000	1,076
31	97				0,487	0,569	0,650	0,731	0,812	0,894	0,975	1,055	1,137
32	100				0,515	0,601	0,687	0,773	0,859	0,945	1,031	1,116	1,202
33	104				0,543	0,633	0,724	0,815	0,905	0,995	1,086	1,176	1,267
34	107					0,668	0,764	0,859	0,955	1,050	1,146	1,242	1,337
35	110					0,704	0,805	0,906	1,006	1,107	1,208	1,308	1,409
36	113						0,845	0,951	1,057	1,162	1,268	1,374	1,479
37	116						0,887	0,998	1,109	1,220	1,331	1,443	1,554
38	119						0,931	1,047	1,163	1,280	1,396	1,513	1,629
39	122						0,975	1,096	1,218	1,340	1,462	1,584	1,704
40	126						1,019	1,147	1,274	1,402	1,529	1,656	1,784

II.E.4. Tamaño de las Unidades
Agrícolas a crear. Su justificación.

Con el desarrollo del Proyecto se prevé la creación de nuevas unidades y la adecuación de los cultivos en las actualmente existentes, mientras sus dimensiones sea técnicamente aceptables.

Las unidades a crearse son de tres tamaños: huerta de 10 Ha, para el cultivo intensivo de hortalizas y frutales; chacras de 20 Ha, para la cría de ganado vacuno para la producción de leche y chacras de 25 Ha destinadas a agricultura intensiva.

Se han proyectado además huertas de 15 Ha; chacras de 35 Ha y 50 Ha de agricultura intensiva, cuyo propósito es completar el listado de unidades agrícolas, para la adecuación de los cultivos de los predios actualmente irrigados.

Chacras de 10 Ha

En el Cuadro N° 1 se especifican los cultivos que se proyectan para la huerta de 10 Ha.

Se observa que la alfalfa mantiene una super-

II. E. 4. (2)

ficie de 1,75 durante los 10 años de proyección. Este cultivo está destinado al mantenimiento de los animales de tiro que el productor ocupara para los trabajos culturales menores, ya que arada y rastreada serán realizadas con máquinas cooperativa.

Tentativamente puede que en el año 1975 el productor puede adquirir implementos mecanizados menores que permitirá la venta de los animales destinados a ese fin. En tal situación podría reemplazarse la alfalfa por otro cultivo más rentable.

El maíz para choclo ofrece buenas perspectivas debido a su carácter de primicia, lo que facilitaría su comercialización, tanto en el mercado local como nacional, siendo su cultivo de 0,50 Ha para los diez años.

El área destinada al cultivo de tomates es de 2 Ha en el lapso 1966/75 de una Ha. En la superficie destinada a citrus a partir del año 1949.

El anco tendrá una extensión de cultivo por huerta de 1,50 Ha en el período 1966/68, reduciéndose a 1,00 Ha a partir de 1969 en adelante. Será el segundo cultivo anual en el suelo ocupado

por igual superficie de tomate.

El poroto chaucha se sembrará 1 Ha en los cinco primeros años, en la tierra utilizada por 0,50 Ha de zapallo y 0,50 de tomate. A partir de 1970 se reduce a 0,50 Ha la superficie cultivada.

Para pimiento, sandía, melón, zapallo, maíz de Guinea y arveja se proyectan superficies constantes de cultivos.

Huerta de 10 HaCuadro N° 1

Cultivos	1966/68	1969/74	1975
Casa habitación y dependencia	0,25	0,25	0,25
Alfalfa	1,75	1,75	1,75
Maíz para choclo	0,50	0,50	0,50
Tomate	2,00	1,00	1,00
Anco	1,50	1,00	1,00
Poroto	1,00	0,50	0,50
Pimiento	1,00	1,00	1,00
Cebolla	1,50	1,50	1,00
Sardía	0,50	0,50	0,50
Melón	0,50	0,50	0,50
Zapallo	0,50	0,50	0,50
Maíz de Guinea	1,00	1,00	1,00
Arveja	1,00	1,00	1,00
Citrus	1,00	2,00	2,00
Vid	-	1,00	1,00
Batata	1,00	-	-
Forestación	-	-	-

La cebolla se cultivará 1 Ha permanente y además 0,50 Ha intercaladamente en los citrus hasta que estos comiencen su producción.

Para citrus como superficie final se preven 2 Ha pero, para permitir una adecuada rentabilidad a la unidad agrícola solamente se implantan en el primer año 1 Ha, y cuando comienza su producción en 1970 se procede a la implantación de la segunda Ha.

La implantación de vid se ha proyectado en el año 1969, teniendo en cuenta la rentabilidad de la huerta.

Se considera una Ha bajo la forma de parral, ya que la variedad de uva y el destino de la producción exigen una óptima calidad.

Debido a su carácter de primicia su comercialización como uva de mesa está asegurada, por cuanto la variedad elegida y el benigno clima permiten obtener uva a fines de noviembre.

Para batata se ha estimado 1 Ha inicialmente, desapareciendo en 1970 este cultivo, por cuanto estos suelos serán ocupados por citrus.

La forestación en cortinas, está destinada a protección de los cultivos, y como su coloca-

II. E. 4. (6)

ción se proyecta a orillas de las acequias, se considera que no ocupa superficie utilizable. (Ver Anexo correspondiente).

En el Cuadro N° 2 se sintetizan los totales de egresos e ingresos de la huerta de 10 Ha, en una proyección de diez años, considerando los costos y resultados para cada cultivo, según se especifican en los Cuadros N° 19 al 41. Para la obtención de superficies cultivadas debe recurrirse al Cuadro N° 1.

En el Cuadro N° 3 se diagraman los cultivos correspondientes a esta chacra y la utilización del suelo que cada uno requiere, teniendo en cuenta la época del año en que se cultivan. Puede observarse como se producen los dos cultivos anuales.

Huerta de 15 Ha

En el Cuadro N° 4 se señalan los cultivos para la huerta de 15 Ha. Se ha considerado el cultivo de 3,25 Ha de alfalfa para los diez años de proyección.

Una hectárea será destinada a la comercialización y las 2,25 Ha restantes serán para la alimentación de los animales de tiro, que el productor utilizará para realizar las labores culturales me-

Cuadro N° 2
 EGRESOS E INGRESOS

Cultivos Huerta de 10 Ha.

AÑOS:	1966		1967		1968		1969		1970		1971		1972		1973		1974		1975	
CULTIVOS	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I
Alfalfa	31.188	—	14.414	—	14.414	—	14.414	—	14.414	—	31.188	—	14.414	—	14.414	—	14.414	—	14.414	—
Maíz p/choclo	7.051	20.000	7.051	20.000	7.051	20.000	7.051	20.000	7.051	20.000	7.051	20.000	7.051	20.000	7.051	20.000	7.051	20.000	7.051	20.000
Tomate	61.460	180.000	61.460	180.000	61.460	180.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000
Ancu	25.830	108.000	25.830	108.000	25.830	108.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000
Poroto chaucha	14.045	55.000	7.022	27.500	7.022	27.500	7.022	27.500	7.022	27.500	7.022	27.500	7.022	27.500	7.022	27.500	7.022	27.500	7.022	27.500
Fimienta	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000
Cebolla	26.940	108.000	26.940	108.000	26.940	108.000	26.940	108.000	26.940	108.000	26.940	108.000	26.940	108.000	26.940	108.000	26.940	108.000	17.960	72.000
Sandía	9.112	40.000	9.112	40.000	9.112	40.000	9.112	40.000	9.112	40.000	9.112	40.000	9.112	40.000	9.112	40.000	9.112	40.000	9.112	40.000
Melón	8.835	25.000	8.835	25.000	8.835	25.000	8.835	25.000	8.835	25.000	8.835	25.000	8.835	25.000	8.835	25.000	8.835	25.000	8.835	25.000
Zapallo	7.072	50.000	7.072	50.000	7.072	50.000	7.072	50.000	7.072	50.000	7.072	50.000	7.072	50.000	7.072	50.000	7.072	50.000	7.072	50.000
Maíz de Guinea	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000
Arveja	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000
Citrus	37.740	—	4.080	—	4.080	—	5.050	9.750	45.138	32.230	19.010	58.410	10.010	64.350	19.400	74.100	22.310	96.580	29.900	122.760
Vid	—	—	—	—	—	—	357.135	—	10.960	—	10.960	—	20.890	144.000	22.960	180.000	27.510	240.000	27.510	240.000
Patata	12.967	45.000	12.967	45.000	12.967	45.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Forestación	28.777	—	8.595	—	8.595	—	6.750	—	6.750	—	6.750	—	9.875	225.000	6.750	—	6.750	—	6.750	—
TOTALES	323.225	799.000	245.503	771.500	245.508	771.500	549.481	610.250	243.394	622.730	234.040	658.910	230.121	1.033.850	229.656	854.600	237.116	937.080	235.726	927.280
SUPERAVIT	475.795	—	525.992	—	525.992	—	60.769	—	389.336	—	424.870	—	803.729	—	624.944	—	699.954	—	691.534	—

nores. Arada y rastreada serán realizadas con maquinaria cooperativa.

Para el cultivo del maíz para choclo, tomate, anco, zapallo, melón, sandía, poroto para chaucha, pimiento, se prevén 1 Ha para cada uno de ellos en los diez años de proyección. Para arveja se proyectan 2 Ha para el período 1966-75.

Para la cebolla se prevé 1,50 Ha, de los que 0,50 Ha se cultivará intercaladamente en la Ha cultivada con citrus. Para el período 1970/75 se prevén 2,00 Ha de cebolla la que estará compuesta como sigue: 1 Ha de cultivo permanente, y 1 Ha de cultivo intercalar en citrus que desde 1970 se implantan 2 Ha. Corresponde advertir que cuando los citrus comienzan su producción debe suspenderse todo cultivo intercalar, ello aconteció con la 0,50 Ha de cebolla que se cultivó en el período 1966/69.

Para la vid se proyecta la implantación de 1 Ha a partir de 1970, con el objeto de permitir que la rentabilidad de la huerta en sus años iniciales sea correcta.

Para batata se estimó la superficie de 3 Ha para el período 1966/69, en los suelos que a par-

II. E. 4. (3)

tir de 1970 se destinaron a vid y citrus.

En el Cuadro N° 5 se resumen los totales de egresos e ingresos de la huerta de 15 Ha con una proyección de 10 años considerando los costos y resultados para cada cultivo según se especifica en los Cuadros Nos. 19 a 49. Para el cálculo de superficies cultivadas debe recurrirse al Cuadro N° 4.

En el Cuadro N° 6 presenta un diagrama de los cultivos correspondientes a esta chacra considerando la época en que se produce cada uno, con lo que se advierte la posibilidad de dobles cultivos anuales:

Huerta de 15 Ha
Cuadro N° 4

Cultivos	1966/69	1970/74	1975
Casa habitación y dependencia	0,75	0,75	0,75
Alfalfa	3,25	3,25	3,25
Maíz para choclo	1,00	1,00	1,00
Tomate	1,00	1,00	1,00
Anco	1,00	1,00	1,00
Zapallo	1,00	1,00	1,00
Arveja	2,00	2,00	2,00
Melón	1,00	1,00	1,00
Sandía	1,00	1,00	1,00
Poroto para chaucha	1,00	1,00	1,00
Pimiento	1,00	1,00	1,00
Cebolla	1,50	2,00	2,00
Maíz de Guinea	1,00	1,00	1,00
Citrus	1,00	3,00	3,00
Vid	-	1,00	1,00
Batata	3,00	-	-
Forestación	-	-	-

II. E. 4. (10)

Chacra de 20 Ha (Tambara)

Este tipo de explotación se proyecta para la producción de leche, para abastecimiento del consumo local. Su ubicación no puede estar muy distante de los centros urbanos.

En principio se prevé la instalación de 40 nuevas chacras tambaras.

En el Cuadro N° 7 se observa los cultivos proyectados para esta explotación, que contará con 20 Ha con riego y 200 Ha sin derecho a riego destinadas a campo de apoyo, cuyas pasturas naturales se mejorarán con el cultivo de 100 Ha de sorgo negro (sorgo perenne).

El campo de apoyo estará destinado al mantenimiento de los vientres secos, novillos, terneros de destete, etc.

En el primer año de explotación se proveerá al productor de un plantel inicial compuesto por 30 vientres servidos o con cría y dos toros de la raza Holando Argentino.





Los cálculos se fundamentan en una producción de aproximadamente el 70% de los vientres, con lo que se tendrían 20 vacas en producción permanente, con un rendimiento de 13 lt. diarios en dos orde-

AÑOS	1966		1967		1968		1969		1970		1971		1972		1973		1974		1975	
	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I
Alfalfa	57.921	60.000	26.770	60.000	26.770	60.000	26.770	54.000	26.770	48.000	57.921	60.000	26.770	60.000	26.770	60.000	26.770	54.000	26.770	48.000
Maíz para Choclo	14.103	40.000	14.103	40.000	14.103	40.000	14.103	40.000	14.103	40.000	14.103	40.000	14.103	40.000	14.103	40.000	14.103	40.000	14.103	40.000
Tomate	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000	30.730	90.000
Anco	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000	17.220	72.000
Zapallo	14.145	100.000	14.145	100.000	14.145	100.000	14.145	100.000	14.145	100.000	14.145	100.000	14.145	100.000	14.145	100.000	14.145	100.000	14.145	100.000
Arveja	32.700	120.000	32.700	120.000	32.700	120.000	32.700	120.000	32.700	120.000	32.700	120.000	32.700	120.000	32.700	120.000	32.700	120.000	32.700	120.000
Melón	17.670	50.000	17.670	50.000	17.670	50.000	17.670	50.000	17.670	50.000	17.670	50.000	17.670	50.000	17.670	50.000	17.670	50.000	17.670	50.000
Sandía	18.225	80.000	18.225	80.000	18.225	80.000	18.225	80.000	18.225	80.000	18.225	80.000	18.225	80.000	18.225	80.000	18.225	80.000	18.225	80.000
Poroto Chaucha	14.045	55.000	14.045	55.000	14.045	55.000	14.045	55.000	14.045	55.000	14.045	55.000	14.045	55.000	14.045	55.000	14.045	55.000	14.045	55.000
Pimiento	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000	25.450	72.000
Maíz de Guinea	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000	10.350	36.000
Cebolla	31.365	108.000	31.365	108.000	31.365	108.000	31.365	108.000	41.820	144.000	41.820	144.000	41.820	144.000	41.820	144.000	41.820	144.000	41.820	144.000
Citrus	37.778	—	4.080	—	4.080	—	5.050	9.750	82.916	32.230	23.070	58.410	23.070	64.350	25.050	83.850	29.670	128.810	44.850	181.170
Vid	—	—	—	—	—	—	—	—	357.135	—	10.960	—	10.960	—	20.890	144.000	22.960	180.000	27.510	240.000
Batata	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Forestación	19.185	—	5.730	—	5.730	—	4.500	—	4.500	—	4.500	—	6.450	150.000	4.500	—	4.500	—	4.500	—
Totales	379.788	1.018.000	301.464	1.018.000	301.464	1.018.000	301.224	1.021.750	707.779	939.230	332.909	977.410	303.708	1.133.350	320.368	1.146.850	320.358	1.221.810	340.088	1.328.170
Superávit	638.212	—	716.536	—	716.536	—	720.526	—	231.451	—	637.501	—	829.642	—	1.125.982	—	901.452	—	988.082	—

HUERTA 15 Has - N° 6

N°	HELADAS(PER 1901-50)					0.6	2.5	4.1	1.8	0.2			
de	CULTIVOS	ENERO	FEBRER.	MARZ	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST.	SEPT.	OCTUB	NOV.	DIC.
ORDEN	PRECIPITACION	90	94	89	38	17	8	6	5	13	39	61	89
1	Alfalfa (1.º año)												
2	Alfalfa (2.º año)												
3	Maiz para choclo												
4	Tomate - Anco.												
5	Zapallo poroto p/chauch												
6	Arveja - Sandia.												
7	Meion.												
8	Cebolla-Maiz de guinea												
9	Pimiento												
10	Naranja (1.º año)												
11	Naranja (7.º año)												
12	Vid (1.º año)												
13	Vid (.. año)												
14	Patata.												

REFERENCIAS.

	Preparacion del suelo		Periodo vegetativo
	Siembr. Plantación		Cosecha.

COMISION DEL RIO DULCE.

CUADRO DE CULTIVOS

(USO DEL SUELO)

Chacra de 20 Ha. y campo
de apoyo 200 Ha

Cuadro N° 7

Cultivos	1966/69	1970/74	1975
Casa habitación y dependencia	0,75	0,75	0,75
Huerta familiar	0,25	0,25	0,25
Alfalfa	12,00	12,00	12,00
Mafz	3,00	3,00	3,00
Kafir	4,00	4,00	4,00
Sorgo Negro	100,00	100,00	100,00

II. E. 4. (12)

ñes.

Los animales en producción serán mantenidos en establos y alimentados con los forrajes de la tierra bajo riego.

Los campos de apoyo serán agrupados cada cuatro unidades integrando 800 Ha que serán atendidas por un solo puestero.

En las proximidades de los centros productores se proyecta la instalación de una usina pasteurizadora.

En el Cuadro N° 8 se han proyectado durante 10 años los totales de egresos e ingresos de la referida chacra.

Chacra de 25 Ha

En el Cuadro N° 10 se especifican los cultivos previstos para este tipo de parcela. Para alfalfa, maíz y batata se proyectan superficies constantes a lo largo de los 10 años analizados.

Para el algodón el período 1966/69 se cultivará en 10 Ha reduciéndose a 8 Ha a partir de 1970. Las 2 Ha que se incrementa en el primer período corresponden a la tierra donde a partir de 1970 se implantará citrus.

El cultivo de arveja se realizará intercala-

I. B. 4 Cuadro N° 8
EGRESOS E INGRESOS
Cultivos Chacra de 20 Ha.

AÑOS :	1966		1967		1968		1969		1970		1971		1972		1973		1974		1975	
CULTIVOS Y HACIENDAS	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I
Alfalfa	273.900	—	128.580	—	128.580	—	128.580	—	128.580	—	273.900	—	128.580	—	128.580	—	128.580	—	128.580	—
Maíz	40.985	76.800	40.985	76.800	40.985	76.800	40.985	76.800	40.985	76.800	40.985	76.800	40.985	76.800	40.985	76.800	40.985	76.800	40.985	76.800
Kafir	32.360	93.600	32.360	93.600	32.360	93.600	32.360	93.600	32.360	93.600	32.360	93.600	32.360	93.600	32.360	93.600	32.360	93.600	32.360	93.600
Sorgo Negro	374.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	374.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hacienda Vacuna	1.138.200	949.000	105.600	1.129.000	105.600	1.129.000	162.800	1.693.500	162.800	1.693.500	162.800	1.693.500	162.800	1.693.500	162.800	1.693.500	162.800	1.693.500	162.800	1.693.500
Forestación	86.331	—	25.785	—	25.785	—	20.250	—	20.250	675.000	20.250	—	20.250	675.000	20.250	—	20.250	—	20.250	—
TOTALES	1.945.753	1.119.400	333.290	1.299.400	333.290	1.299.400	384.955	1.863.900	384.955	1.863.900	904.275	1.863.900	384.955	2.538.900	384.955	1.863.900	384.955	1.863.900	384.955	1.863.900
SUPERAVIT	—	826.356	966.110	—	966.110	—	1.478.945	—	1.478.945	—	959.625	—	2.153.945	—	1.478.945	—	1.478.945	—	1.478.945	—

HUERTA : 20 Has N°9

N° de Orden	HELADAS PER 190750	Enero 90	Febr. 94	Marz 89	Abril 38	Mayo 17	Junio 8	Julio 6	Agosto 5	Sep 13	Oct. 39	Nov. 61	Dic. 89
1	Alfalfa (1° año).												
2	Alfalfa (2° año).												
3	Maiz.												
4	Sorgo negro.												
5	Sorgo kafir.												

- REFERENCIAS.

COMISION DEL RIO DULCE



Preparacion del suelo



Cosecha.



Siembra - Plantacion.



Pastoreo.



Periodo vegetativo

CUADRO DE CULTIVOS

(USO DEL SUELO)

damente en plantaciones cítrica, proyectándose media Ha para el período 1966-69 y 1 Ha desde 1970 en adelante.

Inicialmente se procederá a la implantación de 1 Ha de citrus incrementándolo a 3 Ha a partir de 1970 con el objeto de obtener una adecuada rentabilidad de las chacras.

Para la implantación de las cortinas rompevientos se ha considerado que no ocuparán superficies utilizables por cuanto se ubicarán en los bordes de las acequias y a los costados de los caminos.

En el Cuadro n° 11 se sintetiza los egresos e ingresos totales de los cultivos para este tipo de chacra.

En el Cuadro n° 12 puede apreciarse la distribución de los cultivos según las diversas labores.

Chacra de 35 Ha

Referente a este tipo de chacra se proyectó el cultivo de alfalfa, batata y maíz en superficies constantes, como lo demuestra el Cuadro n° 13.

Con respecto al de algodón se cultivará en

II. E. 4. (14)

el período 1966/69 en una superficie de 14 Ha, utilizando 2 Ha correspondiente a lo proyectado para los citrus. Desde 1970 en adelante se reduce a 12 Ha.

El cultivo de arveja se realizará intercaladamente en las plantaciones de citrus.

La forestación en cortinas cumple los mismos fines que en las parcelas menores.

Chacra de 50 Ha

Para este tipo de chacra se ha estimado el cultivo de alfalfa, batata y maíz con una superficie constante para todos los años analizados.

El cultivo de algodón se realizará inicialmente con una superficie de 18 Ha, disminuyendo a 15 Ha a partir de 1970. En el primer lapso se ha utilizado 3 Ha de las destinadas a los citrus, a cuya implantación no se procede globalmente en 1966, para permitir que la rentabilidad de la chacra sea aceptable.

Chacra 25 HaCuadro N° 10

	1966/69	1969/74	1975
Casa hab itaci3n, dependencias y huerta familiar	1,0	1,0	1,0
Alfalfa	7,0	7,0	7,0
Maiz	3,0	3,0	3,0
Algod3n	10,0	8,0	8,0
Citrus	1,0	3,0	3,0
Batata	3,0	3,0	3,0
Arveja	0,5	1,0	1,0





II. E. 4.
CUADRO Nº 11
EGRESOS E INGRESOS
Cultivos de Chacra de 25 Ha.

AÑOS	1966		1967		1968		1969		1970		1971		1972		1973		1974		1975	
	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I
Alfalfa	273.175	420.000	188.405	420.000	188.405	420.000	188.405	378.000	188.405	336.000	273.175	420.000	188.405	420.000	188.405	420.000	188.405	420.000	188.405	336.000
Arveja	8.175	30.000	8.175	30.000	8.175	30.000	8.175	30.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000
Algodón	247.120	700.000	247.120	700.000	247.120	700.000	247.120	700.000	197.696	560.000	197.696	560.000	197.696	560.000	197.696	560.000	197.696	560.000	197.696	560.000
Batata	38.091	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000
Maíz	136.550	256.000	136.550	256.000	136.550	256.000	136.550	256.000	109.240	204.800	109.240	204.800	109.240	204.800	109.240	204.800	109.240	204.800	109.240	204.800
Cítrus	37.778	—	4.060	—	4.060	—	5.050	9.750	82.916	32.230	23.070	58.410	38.020	64.350	25.050	83.850	29.670	128.810	44.850	181.170
Forestación	31.975	—	9.550	—	9.550	—	7.500	—	7.500	—	7.500	—	10.750	250.000	7.500	—	7.500	—	7.500	—
Totales	773.674	1.541.000	632.761	2.173.761	632.761	2.173.761	631.701	1.508.750	640.008	1.328.030	665.932	1.438.210	599.362	1.694.150	583.142	1.463.650	587.762	1.466.610	602.942	1.476.970
Superávit	767.326	—	1.541.000	—	1.541.000	—	877.049	—	687.022	—	772.278	—	1.094.788	—	880.508	—	878.848	—	874.028	—

HUERTA 25 Ha - N°12

N°	HELADAS (PER 1901-50)					0.6	2.5	4.1	1.8	0.2			
DE	PRECIPITACION	90	94	89	38	17	8	6	5	13	39	61	89
ORDEN	CULTIVOS	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEP.	OCTUB.	NOV.	DIC.
1	Alfalfa (1º año)												
2	Alfalfa (2º año)												
3	Algodón												
4	Batata												
5	Maiz												
6	Naranja (1º año)												
7	Naranja (7º año)												
8	Arveja												

REFERENCIAS

-  Preparación del suelo.
  Periodo vegetativo.
  Siembra-Plantación
  Cosecha.

COMISION DEL RIO DULCE

CUADRO DE CULTIVOS

(USO DEL SUELO)

Chacra 35 Ha
Cuadro N° 13

	1966/69	1969/74	1975
Casa habitación, dependencias y huerta familiar	1,0	1,0	1,0
Alfalfa	12,0	12,0	12,0
Algodón	14,0	12,0	12,0
Batata	3,0	3,0	3,0
Maiz	3,0	3,0	3,0
Citrus	2,0	4,0	4,0
Arveja	1,0	1,0	
Forestación			





II. E. 4
CUADRO Nº 14
EGRESOS E INGRESOS
Cultivos Chacra de 35 Ha.

AÑOS	1966		1967		1968		1969		1970		1971		1972		1973		1974		1975	
CULTIVOS	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I
Alfalfa	468.300	720.000	322.980	720.000	322.980	720.000	322.980	648.000	322.980	576.000	468.300	720.000	322.980	720.000	322.980	720.000	322.980	648.000	322.980	576.000
Arveja	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	16.350	60.000	—	—
Batata	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000	38.901	135.000
Cítrus	75.556	—	8.120	—	8.120	—	10.100	19.500	90.276	64.460	38.020	116.820	38.020	128.700	40.000	148.200	44.620	193.160	59.800	245.520
Maíz	40.965	76.800	40.965	76.800	40.965	76.800	40.965	76.800	40.965	76.800	40.965	76.800	40.965	76.800	40.965	76.800	40.965	76.800	40.965	76.800
Algodón	345.966	980.000	345.968	980.000	345.968	980.000	345.968	980.000	296.544	840.000	296.544	840.000	296.544	840.000	296.544	840.000	296.544	840.000	296.544	840.000
Forestación	44.765	—	13.370	—	13.370	—	10.500	—	10.500	—	10.500	—	15.050	350.000	10.500	—	10.500	—	10.500	—
Totales	1.030.005	1.971.800	786.654	1.971.800	786.654	1.971.800	786.764	1.619.300	816.516	1.752.260	909.580	1.948.620	868.810	2.310.500	766.240	1.980.000	770.860	1.952.960	769.690	1.873.320
Superávit	940.995	—	1.185.146	—	1.185.146	—	833.536	—	935.744	—	1.039.040	—	1.441.690	—	1.213.760	—	1.182.100	—	—	1.103.630

HUERTA. 35 Ha. N° 15

N° HELADAS (PER. 1901-50)															
DE PRECIPITACION		90	94	89	38	17	0.6	2.5	4.1	1.8	0.2				
ORDEN CULTIVOS.		ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEP.	OCTUB	NOV.	DIC.		
1	Alfalfa (1º año)														
2	Alfalfa (2º año)														
3	Algodón														
4	Batata.														
5	Maíz														
6	Naranja (1º año)														
7	Naranja (7º año)														
8	Arveja														

REFERENCIAS

-  Preparación del suelo
-  Siembra.
-  Periodo vegetativo.
-  Cosecha.

COMISION DEL RIO DULCE

CUADRO DE CULTIVOS

(USO DEL SUELO)

Chacra de 50 HaCuadro N° 16

Cultivos	1966/69	1970/74	1975
Casa habitación y dependencias	1,25	1,25	1,25
Huerta familiar	0,25	0,25	0,25
Alfalfa	18,00	18,00	18,00
Algodón	18,00	15,00	15,00
Batata	5,00	5,00	5,00
Maíz	5,00	5,00	5,00
Citrus	2,00	5,00	5,00
Cebolla	1,00	1,50	-
Forestación	-	-	-


II. E. 4
 CUADRO Nº 17
 EGRESOS E INGRESOS
 Cultivos Chacra de 50 Ha.


AÑOS	1966		1967		1968		1969		1970		1971		1972		1973		1974		1975	
	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I	E	I
Alfalfa	702.750	1.080.000	484.470	1.080.000	484.470	1.080.000	484.470	972.000	484.470	864.000	702.750	1.080.000	484.470	1.080.000	484.470	1.080.000	484.470	972.000	484.470	864.000
Algodón	444.816	1.260.000	444.816	1.260.000	444.816	1.260.000	444.816	1.260.000	370.680	1.050.000	370.680	1.050.000	370.680	1.050.000	370.680	1.050.000	370.680	1.050.000	370.680	1.050.000
Batata	64.835	225.000	64.835	225.000	64.835	225.000	64.835	225.000	64.835	225.000	64.835	225.000	64.835	225.000	64.835	225.000	64.835	225.000	64.835	225.000
Citrus	75.556	—	8.120	—	8.120	—	10.100	19.500	128.054	64.460	42.080	116.820	42.080	128.700	45.050	157.950	51.980	225.390	74.750	303.930
Cebolla	19.640	72.000	19.640	72.000	19.640	72.000	19.640	72.000	29.460	108.000	29.460	108.000	29.460	108.000	29.460	108.000	29.460	108.000	—	—
Forestación	63.950	—	19.100	—	19.100	—	15.000	—	15.000	—	15.000	—	21.500	500.000	15.000	—	15.000	—	15.000	—
Maiz	68.275	128.000	68.275	128.000	68.275	128.000	68.275	128.000	68.275	128.000	68.275	128.000	68.275	128.000	68.275	128.000	68.275	128.000	68.275	128.000
Totales	1.439.822	2.765.000	1.109.256	2.765.000	1.109.256	2.765.000	1.107.136	2.676.500	1.160.774	2.439.460	1.293.080	2.707.820	1.081.300	3.219.700	1.077.770	2.748.950	1.084.700	2.708.390	1.078.010	2.570.930
Superávit	1.325.178	—	1.655.744	—	1.655.744	—	1.589.364	—	1.278.686	—	1.414.740	—	2.138.400	—	1.671.180	—	1.623.690	—	1.492.920	—


HUERTA 50 Has N°18


N° HELADAS PER. 1901-50		ENERO	FEBRER	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST.	SEPT	OCT.	NOV.	DIC.
CULTIVOS		90	94	89	38	17	8	6	5	13	39	61	89
PRECIPITACION													
1	Alfalfa (1 ^{er} año)												
2	Alfalfa (2 ^{do} año)												
3	Algodon												
4	Batata.												
5	Maiz												
6	Naranja (1 ^{er} año)												
7	Naranja (2 ^{do} año)												
8	Cebolla.												

REFERENCIAS.

 Preparacion del suelo

 Periodo vegetativo

 Siembra - Plantacion

 Cosecha.

COMISION DEL RIO DULCE

CUADRO DE CULTIVOS

(USO DEL SUELO)

Nómina de los cultivos considerados con
su denominación científica

Alfalfa	Medicago sativa
Maíz	Zea mais
Pimiento	Capsicum annum l
Poroto	Phaseolus vulgaris
Sandía	Citrulus vulgaris
Tomate	Solanum lycopersicum
Zapallo	Cucurbita máxima
Anco	Cucurbita moschata
Arveja	Pisum sativum
Batata	Ipomaea batata
Cebolla	Allium cepa
Melón	Cucumis melo
Algodón	Gossypium herbaceum
Kafir	Sorghum Cafrorum
Citrus	Citru sp
Vid	Vitis vinifera

Alfalfa
Cuadro N° 19
Cultivo: Alfalfa
Por Hectárea
(Para Huerta)

Primer año

A. Labores culturales

3 aradas. Maquinarias Cooperativa \$ 500/Ha y 1/2 jornal c/u.	\$ 1.995,-
3 Rastreadas. Máquinas Cooperativa \$ 250/Ha y 1/2 jornal c/u.	\$ 1.241,-
Nivelar con tabla. 1/2 jornal c/u.	\$ 165,-
Trazado de tablones. 1 jornal c/u.	\$ 330,-
1 riego 1/2 jornal	\$ 165,-
Emparejada. 2 jornal total	\$ 660,-
Semilla. 30 Kg/Ha a \$ 150,- c/u	\$ 4.500,-
Siembra 1 jornal total	\$ 330,-
Ralo. 1/2 jornal total	\$ 165,-
	<u>9.555,-</u>

TRANSPORTE

9,555,-

Alfalfa
Cuadro N° 19 (2)
Cultivo: Alfalfa
 Por Hectárea
 (Para Huerta)

T R A N S P O R T E

6 cortes. 4 jornales c/u.
 3 riegos. Jornal c/u.
 Canon de riego

\$ 9.555,-
 \$ 7.272,-
 \$ 495,-
 \$ 500,- 8.267,-
 \$ 17.822,-

Segundo, Tercer y Cuarto Año.

A. Labores culturales.

3 riegos. 1/2 jornal c/u.
 Canon de riego
 6 cortes. 4 jornales c/u.

\$ 465,-
 \$ 500,-
 \$ 7.272,- 8.237,-
 \$ 8.237,-

Alfalfa (En Chacra)
Cuadro N° 20
Cultivo: Alfalfa
Por Hectárea
(En Chacra)

Primer Año.

<u>A. Labores Culturales</u>		
3 aradas. Máquina Cooperativa.	\$ 500 y 1/2 jornal c/u. (\$165)	\$ 1.995,-
3 rastreadas. Máquina Cooperativa.	\$ 250,- y 1/2 jornal	\$ 1.245,-
Nivelar con tabla. 1/2 jornal total		\$ 165,-
Trazado de tablonos. 1/2 jornal total		\$ 165,-
1 riego. 1/2 jornal c/u.		\$ 165,-
Emparejada. Máquina Cooperativa. 1/2 jornal total		\$ 665,-
Semilla. 30 Kg/Ha a \$ 150,- c/u.		\$ 4.500,-
Siembra. Máquina Cooperativa. 1/2 jornal		\$ 465,-
Ralo. Máquina Cooperativa. 1/2 jornal		\$ 465,-
Corte de limpieza. Máquina Cooperativa. 1/2 jornal		\$ 365,-
		<u>10.195,-</u>
		\$ 10.195,-

T R A N S P O R T E

Alfalfa (En chacra)

Quadro N° 20 (2)

Cultivo: Alfalfa

Por Hectárea
(En Chacra)

T R A N S P O R T E

Rastrillado. Máquina Cooperativa. 1/2 jornal
Engavillado. 1 jornal
Recolección y emparve. 4 jornales
3 riegos. 1/2 jornal c/u.
Canon de riego

\$	10.195,-
\$	265,-
\$	330,-
\$	1.320,-
\$	495,-
\$	500,-
\$	2.910,-
\$	13.105,-

B. Cosecha. (Un corte)

Corte. Máquina Cooperativa. 1/2 jornal c/u.
Rastrillado. Máquina Cooperativa. 1/2 jornal
Engavillado. 1 jornal
Recolección. 2 jornales
Enfardado. 5 jornales
Enfardadora. Máquina Cooperativa
Alambre. 6.100 Kg. 180 fardos a \$ 90,- el Kg

\$	365,-
\$	265,-
\$	330,-
\$	660,-
\$	1.650,-
\$	500,-
\$	550,-
\$	4.320,-

6 cortes a \$ 4.320,- c/u.

\$	25.920,-
\$	39.025,-

Alfalfa (En chacra)
Cuadro N° 20 (3)
Cultivo: Alfalfa
Por Hectárea
(En Chacra)

C. Comercialización.

Rendimiento 500 fardos de 24 Kg. 12.000 Kg a
 \$ 5,- el kilo

\$ 60.000,-

Segundo y Tercer Año.

A. Labores culturales.

3 riegos. 1/2 jornal c/u.
 Canon de riego

\$ 495,-
 \$ 500,- 995,-
 \$ 995,-

B. Cosecha.

Idem primer año

\$ 25.920,-

C. Comercialización.

Idem primer año

26.915,-
 \$ 60.000,-

II. E. 4. (27)

Alfalfa (En chacra)

Cuadro N° 20 (4)

Cultivo: Alfalfa

Por Hectárea
(en Chacra)

Quarto Año.

A. Labores Culturales

Idem segundo año

\$ 995.-
\$ 995.-

B. Cosecha

Idem segundo año

\$ 25.920.-
\$ 26.915.-

C. Comercialización

Rendimiento del 90 % del tercer año

\$ 54.000.-

Quinto Año. "

A. Labores Culturales

Idem segundo año

\$ 995.-
\$ 995.-

B. Cosecha

Idem segundo año

\$ 25.920.-
\$ 26.915.-

C. Comercialización.

Rendimiento del 80 % del tercer año

\$ 48.000.-

Cultivo: Maíz para Choclo
Cuadro N° 21
 (En Huertas de 10 y 15 Ha.)

A. Labores culturales por Ha.

2 aradas. Maquinarias Cooperativa. \$ 500/Ha y 1/2 jornal c/u.	\$ 1.330,-
2 rastreadas. Maquinarias Cooperativa. \$ 250/Ha y 1/2 jornal c/u.	\$ 830,-
Siembra. Alquiler maquinaria mensual \$ 500 y 1/2 jornal c/u.	\$ 665,-
Semilla. 12 Kg a \$ 54 el kilo	\$ 648,-
2 carpidas. 6 jornales c/u.	\$ 3.960,-
2 aporques. 1 jornal c/u.	\$ 660,-
4 riegos. 1 jornal c/u.	\$ 1.320,-
2 pulverizaciones. Máquinas Cooperativa a \$ 80/Ha y 1/2 jornal c/u.	\$ 490,-
3 Kg de insecticida/Ha a \$ 100	\$ 300,-
Canon de riego	\$ 500,-
	<u>10.703,-</u>

T R A N S P O R T E

10.703,-

II. E. 4. (29)

\$ 10.703,-

Maíz para Choclos

Cuadro N° 21 (2)

Cultivo: Maíz para Choclo
(En Huertas de 10 y 15 Ha)

	T R A N S P O R T E	\$	10.703.-
B. Cosecha Por Ha			
Rendimiento 40.000 espigas de choclo. 6 jornales	\$	1.980.-	
Cosedor de bolsas. 1 jornal	\$	330.-	
Recolector de bolsas. 2 jornales	\$	660.-	
2 madejas de hilo a \$ 50 c/u	\$	100.-	
Transporte a galpones. 1 jornal	\$	330.-	3.400.-
			<u>\$ 14.103.-</u>

C. Comercialización.

40.000 espigas de choclo a \$ 1,00 c/u.

\$ 40.000.-

Cultivo: Tomate

Cuadro N° 22

Por Hectárea

(En Huertas de 10 y 15 Ha)

Preparación de Almácigos.

Preparación de 100 m2 de suelo y siembra. 1 jornal \$ 330,-
Atención de almácigo. 10 jornales \$ 3.300,-
150 gr de semilla 225,- 3.855,-

A. Labores culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa. \$ 500/Ha y
1/2 jornal c/u.
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa. \$ 250/Ha
y 1/2 jornal c/u.
Preparación de bordos. 1 jornal
Trasplante. 10 jornales
Encañonado. 15 jornales
2 podas y atadas. 5 jornales c/u.
4 riegos. 1 jornal c/u.

T R A N S P O R T E

\$ 1.330,-
\$ 830,-
\$ 330,-
\$ 3.300,-
\$ 4.950,-
\$ 1.650,-
\$ 1.320,- 13.710,-
\$ 13.710,-

II. F. 4. (31)

Anco

Cuadro N° 23 (2)

T R A N S P O R T E

B. Cosecha.

16.000 unidad recolectada. 30 jornales

Transporte a galpones. 3 jornales

\$ 6.330,-

\$ 9.900,-

" 990,- 10.890,-

\$17.220,-

C. Comercialización.

48.000 Kg (16.000 unidades) a \$ 1,50 el kilo

\$72.000,-

Cultivo: Anco
Por Hectárea
 (En Huertas y en Chacras)
Cuadro N° 23

A. Labores culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u. (\$ 500)	\$ 1.330,-
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa. \$ 250 y 1/2 jornal c/u.	\$ 830,-
2 riegos. 1/2 jornal c/u.	\$ 330,-
Semilla. 2 Kg a \$ 500 el kilo	\$ 1.000,-
Siembra. 1 jornal	\$ 330,-
2 carpidas. (1 con escardillo y 1 con azada) a 2 jornales c/u.	\$ 1.320,-
1 pulverización. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u.	\$ 490,-
Insecticida	\$ 200,-
Canon de riego	\$ 500,-
	<u>6.330,-</u>
	\$ 6.330,-

TRANSPORTE

II. E 4. (33)

Tomate

Cuadro No 22 (2)

II. E. 4. (34)

T R A N S P O R T E

5 carpidas. (2 con escardillo y 3 con azada).

3 jornales c/u.

3 pulverizaciones. Máquinas Cooperativa.

\$ 80/Ha y 1/2 jornal c/u.

Fungicida. 3 Kg a \$ 50 el kilo

Canon de riego

\$13.710,-

\$ 4.950,-

" 575,-

" 150,-

" 500,- 6.175,-

\$19.885,-

B. Cosecha.

30.000 Kg/Ha. 18 jornales

Recolección de cajones. 2 jornales

Transporte a galpón. 1 jornal

\$ 6.000,-

" 660,-

" 330,- 6.990,-

\$30.730,-

C. Comercialización

30.000 Kg a \$ 3,00 el kilo

\$90.000,-

Pimiento
Cuadro No 24
Cultivo: Pimiento
Por Hectárea
(En Huertas)

Preparación de Almacigos.

Preparación del suelo (50 m²) y siembra.
 1 jornal
 Atención almacigo. 10 jornales
 Semilla. 500 gr (a \$ 7.000 el Kg)

\$ 330,-
 " 3.300,-
" 3.500,- 7.130,-
 \$ 7.130,-

A. Labores Culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa. \$ 500/Ha y
 1/2 jornal c/u.
 2 rastreadas. Máquinas Cooperativa. \$ 250/Ha
 y 1/2 jornal c/u.
 Preparación de bordos. 1 jornal
Trasplante. 5 jornales en total
 5 riegos. 1/2 jornal c/u.
 Encañonado. 4 jornales en total

\$ 1.330,-
 " 830,-
 " 330,-
 " 1.650,-
 " 825,-
" 1.320,- 6.285,-
 \$ 6.285,-

T R A N S P O R T E

Cultivo: Pimiento

Cuadro N° 24 (2)

Por Hectárea

(En Huertas)

T R A N S P O R T E

5 carpidas. (2 escardillo y 3 azada). 10 jornales en total
 2 podas y atadas. 6 jornales en total
 3 pulverización. Máquinas Cooperativa a \$ 80/Ha y 1,5 jornal c/u.
 Fungicidas. 3 Kg a \$ 50 el kilo
 Canon de riego

\$ 6.285,-
 \$ 3.300,-
 \$ 1.980,-
 \$ 495,-
 \$ 150,-
 \$ 500,- 6.425,-
 \$ 12.710,-

B. Cosecha. (8.000 Kg por Ha)

Recolección. 12,5 jornales en total
 Coseadores. 1,5 jornal en total
 Recolección y transporte a galpón. 3 jornales en total

\$ 4.125,-
 \$ 495,-
 \$ 990,- 5.610,-
 \$ 25.450,-

C. Comercialización.

8.000 Kg a \$ 9,- el kilo

\$ 72.000,-

Cultivo: Cebolla
Cuadro No 25
Por Hectárea
(En Huertas)

A. Labores culturales.

2 carpidas. Máquinas Cooperativa \$ 500 y 1/2 jornal
c/u. \$ 1.330,-
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa \$ 250 y
1/2 jornal c/u. \$ 830,-
Emparejado. 1/2 jornal c/u. \$ 165,-
Surcado. 1/2 jornal c/u. \$ 165,-
Semilla. 4 Kg a \$ 700 el kilo \$ 2.800,-
Siembra. 2 jornales \$ 660,-
4 riegos. 1/2 jornal c/u. \$ 660,-
Escardillado. 3 jornales \$ 990,-
1 carpida. 3 jornales c/u. \$ 990,-
1 pulverización. 2 jornales total \$ 930,-
Fungicidas \$ 150,-
Canon de riego \$ 500,-

H. 10.170,-
E. 10.170,-
4. (37)

T R A N S P O R T E

Cultivo: Cebolla
Quadro N° 25 (2)
Por Heotfrea
(En Huertas)

	T R A N S P O R T E		
B. Cosecha.	\$		10.170,-
18.000 Kg rendimiento a 27 jornales	\$	8.910,-	
Alquiler bolsas	\$	1.500,-	
Transporte a galpón. 1 jornal	\$	330,-	10.740,-
	\$		<u>20.910,-</u>
C. Comercialización.	\$		
18.000 Kg rendimiento a \$ 4 el kilo	\$		<u>72.000,-</u>

Cultivo: Cebolla
Cuadro N° 26
Por Hectárea
(En Chacras)

A. Labores culturales.

2 carpidas. Máquinas Cooperativa \$ 500 y
1/2 jornal c/u.
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa \$ 250 y
1/2 jornal c/u.
Emparejado. 1/2 jornal c/u.
Surcado. 1/2 jornal c/u.
Semilla. 4 Kg a \$ 700 el kilo
Siembra. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u.
4 riegos. 1/2 jornal c/u.
Escardillado. Máquinas Cooperativa y 1 jornal
1 carpida. 3 jornales c/u.
1 pulverización. Máquinas Cooperativa y 1/2
jornal c/u.
Fungicidas
Canon de riego

\$ 1.330,-
\$ 830,-
\$ 165,-
\$ 165,-
\$ 2.800,-
\$ 415,-
\$ 660,-
\$ 430,-
\$ 990,-
\$ 465,-
\$ 150,-
\$ 500,-
\$ 8.900,-

T R A N S P O R T E

II. E. 4. (39)

\$ 8.900,-

II. E. 4. (40)

Cultivo: Cebolla
Quadro Nº 26 (2)
Por Hectárea
 (En Chacras)

TRANSPORTE		
B. Cosecha.		
18.000 Kg rendimiento a 27 jornales		
Alquiler bolsas	\$ 8.910,-	
Transporte a galpón. 1 jornal	\$ 1.500,-	
	\$ 330,-	10.740,-
	\$	<u>19.640,-</u>
C. Comercialización.		
18.000 Kg rendimiento a \$ 4,- el kilo	\$	<u>72.000,-</u>

Cultivo: Sandía
Cuadro No 27
Por Hectárea

(En Chacras y en Huertas)

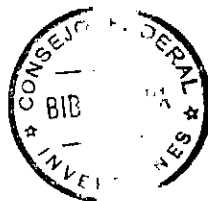
A. Labores culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa. \$ 500 y
1/2 jornal c/u.
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa. \$ 250 y
1/2 jornal c/u.
3 riegos. 1/2 jornal c/u.
Semilla. 1,5 Kg/Ha a \$ 1.500 c/u.
Surcado. 1 jornal en total
Siembra. 1,5 jornal en total
3 carpidas. (1 escardillo y 2 azada). 7 jornales en total
Pulverización. Máquinas Cooperativa \$ 80 y
1/2 jornal en total
Insecticida
Canon de riego

\$ 1.330,-
\$ 830,-
\$ 495,-
\$ 2.250,-
\$ 330,-
\$ 495,-
\$ 2.310,-
\$ 245,-
\$ 200,-
\$ 500,- 8.985,-
\$ 8.985,-

TRANSPORTE

II. E. 4. (41)



Cultivo: Sandía

Cuadro No 27 (2)

Por Hectárea

(En Chacras y en Huertas)

T R A N S P O R T E

B. Cosecha. (10.000 unidades por Ha)

Recolección. 20 jornales en total

Acarreo de cerco a vagón. 8 jornales en total

8.985,-

\$ 6.600,-

\$ 2.640,-

9.240,-

\$ 18.225,-

C. Comercialización.

Rendimiento: 10.000 por Ha a \$ 8,- c/u.

\$ 80.000,-

Cultivo: Melón
Quadro Nº 28
Por Hectárea

(En Chacras y en Huertas)

A. Labores culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa. \$ 500/Ha y
 1/2 jornal c/u.

2 rastreadas. Máquinas Cooperativa.
 \$ 250/Ha y 1/2 jornal c/u.

3 riegos. 1 jornal c/u.

Semilla. 1,5 Kg/Ha a \$ 1.000 c/u.

Surcado. 1 jornal en total

Siembra. 1,5 jornal en total

3 carpidas. (1 escardillado y 2 azadas).

7 jornales en total

2 pulverización. Alquiler Máquina Cooperativa

\$ 80. 1 jornal en total

Insecticida

Canon de riego

\$ 1.330,-

\$ 830,-

\$ 495,-

\$ 1.500,-

\$ 330,-

\$ 495,-

\$ 2.310,-

\$ 490,-

\$ 150,-

\$ 500,-

II. 8.430,-

T R A N S P O R T E

E. 8.430,-

4. (43)

Cultivo: Melón
Cuadro N° 28 (2)

Por Hectárea

(En Chacras y en Huertas)

8.430,-

T R A N S P O R T E

\$

B. Cosecha. (10.000 unidades por Ha.)

\$ 6.600,-

Recolección. 20 jornales en total

Acarreo de cerco a vagón. 8 jornales
en total

\$ 2.640,-

9.240,-

\$

17.670,-

C. Comercialización.

Rendimiento: 10.000 unidades por Ha a
\$ 5,- c/u.

\$

50.000,-

Cultivo: Zapallo

Cuadro N° 29

Por Hectárea

(En Huertas y en Chacras)

A. Labores culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa. \$ 500/Ha y
1/2 jornal c/u.
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa.
\$ 250/Ha y 1/2 jornal c/u.
2 riegos. 1/2 jornal c/u.
Semilla. 1½ Kg a \$ 1.200 el kilo
Siembra. 1 jornal
2 carpidas. (1 a escardillo y 1 azada).
4 jornales en total
1 pulverizaciones. Alquiler Máquina Coope-
rativa. 1/2 jornal
Insecticida
Canon de riego

\$ 1.330,-
\$ 830,-
\$ 330,-
\$ 1.800,-
\$ 330,-
\$ 1.320,-
\$ 245,-
\$ 200,-
\$ 500,-
\$

6.885,-
6.885,-
II. E. 4. (45)

T R A N S P O R T E

Cultivo: Zapallo

Cuadro N° 29 (2)

Por Hectárea

(En Huertas y en Chacras)

T R A N S P O R T E

\$	6.885,-
\$	6.600,-
\$	660,-
\$	7.260,-
\$	14.145,-
\$	100.000,-

B. Cosecha.

20 jornales

Acarreo. 2 jornales

C. Comercialización.

Rendimiento: 10.000 unidades que representan
50.000 Kg a \$ 2,00 el kilo

Maíz de Guinea
Cuadro No 30
Cultivo: Maíz de Guinea
Por Hectárea
(En Chacras)

A. Labores Culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u.	\$ 1.330,-
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u.	" 830,-
Nivelar con tabla. 1/2 jornal en total	" 165,-
Siembra. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal en total	" 665,-
Semilla. 12 Kg a \$ 50 el kilo	" 600,-
Aporque. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal en total	" 580,-
Carpida. 3 jornales en total	" 990,-
3 riegos. 1/2 jornal c/u.	" 495,-
Canon de riego	" 500,-
Pulverización. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal	" 245,-
en total	" 150,-
Insecticida	
	<u>\$ 6.550,-</u>

T R A N S P O R T E

Cultivo: Maíz de Guinea
Cuadro No 30 (2)
Por Hectárea
(En chacras)

	T R A N S P O R T E	\$	6.550,-
<u>B. Cosecha.</u>			
Trilla. Máquinas Cooperativa. 3 jornales en total	\$	1.490,-	
200 manojos. 7 jornales en total	\$	2.310,-	3.800,-
	\$		<u>10.350,-</u>
<u>C. Comercialización.</u>			
Rendimiento: 200 manojos a \$ 160 c/u.	\$	32.000,-	
800 Kg de semilla a \$ 5 el kilo	\$	4.000,-	36.000,-
	\$		<u>36.000,-</u>

Cultivo: Arveja (grano verde)
Cuadro N° 31

A. Labores culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa. \$ 500/Ha y	
1/2 jornal c/u.	\$ 1.330,-
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa. \$ 250/Ha	
y 1/2 jornal c/u.	\$ 830,-
Siembra. Máquinas Cooperativa. \$ 250 y 1 jornal	
en total	\$ 600,-
Semilla. 60Kg/Ha a \$ 12 el kilo	\$ 720,-
3 riegos. 1/2 jornal c/u.	\$ 495,-
2 carpidas. 4 jornales c/u.	\$ 2.640,-
2 escardillos. 1/2 jornal c/u.	\$ 330,-
2 pulverización. Máquinas Cooperativa y 1/2	
jornal c/u.	\$ 490,-
Insecticida. 3 Kg a \$ 50 el kilo	\$ 150,-
Enramada. 4 jornales en total	\$ 1.320,-
Canon de riego	\$ 500,-
	<u>9.435,-</u>
	\$ 9.435,-

TRANSPORTE

Arveja (grano verde)

Quadro Nº 31 (2)

II. E. 4. (50)

T R A N S P O R T E

\$ 9.485,-

B. Cosecha. (4.000 Kg/Ha)

Recolección. 18 jornales en total	\$ 5.940,-
Cosidos: 100 bolsas. 1 jornal en total	" 330,-
Cosido: 1/4 madeja a \$ 50 c/u.	" 100,-
Recolección bolsas. 1 jornal en total	" 330,-
Transporte a galpón. 1/2 jornal en total	" 165,-
	<u>6.865,-</u>
	<u>\$16.350,-</u>

C. Comercialización.

4.000 Kg a razón de \$ 15 el Kg: (4.000 en total) \$60.000,-

Algodón
Cuadro N° 32
Cultivo: Algodón
(En chacras de 25; 35 y 50 Has)

A. Labores Culturales por Ha.

2 aradas. Máquinas Cooperativa. \$ 500 y 1/2 jornal c/u.
 2 rastreadas. Máquinas Cooperativa. \$ 250 y 1/2 jornal c/u.
 Nivelación (tabla). 1/2 jornal
 Bordeada. 1/2 jornal
 Semilla. 30 Kg a \$ 16 el kilo
 Siembra. Máquina Cooperativa y 1/2 jornal
 5 riegos a 1/2 jornal c/u.
 3 carpidas. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u.
 3 carpidas. 3 jornales c/u.
 3 pulverizaciones. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u.
 Insecticidas
 Canon de riego

\$ 1.330,-
 " 830,-
 " 165,-
 " 165,-
 " 480,-
 " 415,-
 " 825,-
 " 1.245,-
 " 2.970,-
 " 490,-
 " 250,-
 " 500,-

9.665,-

T R A N S P O R T E

\$ 9.665,-

(51)

Algodón
Quadro Nº 32 (2)

	T R A N S P O R T E	\$	9.665,-
B. <u>Cosecha por Ha</u>			
2.000 Kg de rendimiento. 40 jornales		\$	13.200,-
Alquiler bolsas (32) a \$ 6,- c/u.		\$	192,-
Transporte a galpón. 2 jornales		\$	660,-
Dstrucción de rastros. Máquinas Cooperativa		\$	
y 1/2 jornal		\$	995,-
		\$	<u>15.047,-</u>
		\$	<u>24.712,-</u>
C. <u>Comercialización</u>			
2.000 Kg de rendimiento a \$ 35,- el Kg		\$	<u>70.000,-</u>

Kafir
Quadro N° 33
Cultivo: Kafir
Por Hectárea

(En chacras de 20 Has)

A. Labores Culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa.	\$ 500 y 1/2 jornal	\$ 1.330,-
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa.	\$ 250 1/2 jornal c/u.	" 830,-
Nivelación (tabla).	1/2 jornal	" 165,-
Semilla. 25 Kg a \$ 30 el Kilo		" 750,-
Siembra. 1/2 jornal		" 165,-
3 riegos. 1/2 jornal c/u.		" 495,-
Canon de riego		" 500,-
		<u>4.235,-</u>

TRANSPORTE

\$ 4.235,-

Kafir
Quadro N° 33 (2)

T R A N S P O R T E

B. Cosecha.

60 bolsas de 60 Kg c/u a \$ 50 cada bolsa
Alquiler de bolsas a \$ 6 c/u.
Transporte a galpón. 1/2 jornal

\$ 4.235,=-

\$ 3.000,=-
" 360,=-
" 495,=-

3.855,=-

\$ 8.090,=-

C. Comercialización.

3.600 Kg a \$ 6,50 el kilo

\$23.400,=-

Cultivo: Batata
Cuadro N° 34
Por Hectárea

(En Chacras de 15 y 25 Has)

Preparación de almácigos.

Preparación suelo (20 m2 y siembra de tubérculos)
1 jornal
Atención almácigo. 2 jornales.
Semilla. (240 Kg) a \$ 4 el kilo

\$ 330,-
\$ 660,-
\$ 960,- 1.950,-
\$ 1.950,-

A. Labores culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa. \$ 500/Ha y
1 jornal c/u.
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa. \$ 250/Ha
y 1/2 jornal c/u.
Rastreada cruzada con ramas. 1/2 jornal
Preparación caballones. 1 jornal
Trasplante. 6 jornales
4 riegos. 1/2 jornal c/u.

\$ 1.330,-
\$ 830,-
\$ 165,-
\$ 330,-
\$ 1.980,-
\$ 165,- 4.800,-
\$ 4.800,-

T R A N S P O R T E

II. E. 4. (55)

Batata

Cuadro N° 34 (2)

T R A N S P O R T E

2 carpidas. (1 escardillo y 1 azada) 8 jornales en total
2 pulverización. Alquiler maquinaria a \$ 80 y 1/2 jornal c/u.
Insecticidas (sistémico) 250 c3/Ha a \$1.250 el litro
Canon de riego

\$ 4.800,-
\$ 2.640,-
\$ 490,-
\$ 312,-
\$ 500,-
\$ 3.942,-
\$ 8.742,-

B. Cosecha. (18.000 Kg/Ha)

Arada sin vertedera. 1/2 jornal
250 bolsas (c/bolsas 55 Kg). 7 jornales en total
Cosedor de bolsas. 1 jornal
2 madeja de hilo a \$ 50 c/u.
Recolectores de bolsas. 2 jornales en total
Transporte de bolsas a galpón. 2 jornales en total

\$ 165,-
\$ 2.310,-
\$ 330,-
\$ 100,-
\$ 660,-
\$ 660,-
\$ 4.225,-
\$ 12.967,-

C. Comercialización. (En chacra)

Rendimiento 18.000 Kg que se comercializa a \$ 2,50 el kilo

\$ 45.000,-

Cultivo: Maíz
Cuadro N° 35
Por Hectárea
(Para chacras)

A. Labores culturales.

2 areadas. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u.
2 rastreadas. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u.
Siembra. Alquiler Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal en total
Semilla. 12 Kg a \$ 25 c/u.
2 carpidas. 6 jornales en total
2 aporques. 1 jornal c/u.
2 riegos. 1/2 jornal c/u.
2 pulverizaciones. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u.
Insecticida. 3 Kg por Ha a \$ 100 c/u.
Canon de riego

\$ 1.330,-
\$ 830,-
\$ 665,-
\$ 300,-
\$ 1.980,-
\$ 660,-
\$ 330,-
\$ 490,-
\$ 300,-
\$ 500,-

7.385,-
7.385,-

T R A N S P O R T E

Cultivo: Maíz
Cuadro N° 35 (2)
Por Hectárea
(Para chacras)

	T R A N S P O R T E	\$ 7.385,-
B. <u>Cosecha.</u>		
Recolección. 6 jornales en total	\$ 1.980,-	
Cosido y recolección de bolsas. 3 jornales en total	\$ 990,-	
Transporte a galpón y trilla. 10 jornales en total	\$ 3.300,-	6.270,-
	\$	<u>13.655,-</u>
C. <u>Comercialización.</u>		
Rendimiento. 3.000 Kg a \$ 800 c/u.	\$	<u>2.400,-</u>
		<u>25.600,-</u>

Cultivo: Naranjas
Cuadro N° 36 (1)

Por Hectárea
 (En Huerta y Chacra)

Primer año.

A. Labores Culturales

2 aradas profundas.	\$ 500.- y $\frac{1}{2}$ jornal c/u.	\$ 1.330.-
1 riego por inundación y 1 jornal c/u.		\$ 330.-
2 rastreadas.	\$ 250.- y $\frac{1}{2}$ jornal c/u.	\$ 830.-
1 nivelación. Alquiler de máquina. \$ 500 y $\frac{1}{2}$ jornal c/u.		\$ 665.-
Plantación. 158 plantas. \$ 120.- c/u. (Sistema cuadrado 7 x 9)		\$ 23.420.-
Hoyos. 5 jornales.		\$ 1.650.-
Colocación de plantas. 9 jornales		\$ 2.970.-
9 riego. \$ 165.- c/u. $\frac{1}{2}$ jornal c/u.		\$ 1.485.-
9 rastreadas. \$ 250.- $\frac{1}{4}$ jornal c/u.		\$ 2.988.-
		<u>35.668.-</u>

T R A N S P O R T E

35.668.-

II. E. 4. (60)

Cultivo: Maranjas

Quadro Nº 36 (2)

Por Hectárea

(En Huerta y Chacra)

T R A N S P O R T E	\$	35.668.-
3 pulverización. D.D.T. 2,4 Kg \$ 115 c/u. Aceite emulsionable 1,632 lt. \$ 90.- c/u.	\$	1.610.-
Canon de riego.	\$	500.-
	\$	2.110.-
	\$	<u>37.778.-</u>

Segundo y Tercer Año.

A. Labores Culturales

Reposición de plantas e implantación. 15 %. 2 jornales.

3 riego. $\frac{1}{2}$ jornal c/u.

2 rastreadas. Máquina Cooperativa $\frac{1}{2}$ jornal c/u.

Canon de riego

Pulverización. 1 jornal e insecticida.

	\$	1.800.-
	\$	495.-
	\$	745.-
	\$	500.-
	\$	520.-
	\$	4.060.-
	\$	<u>4.060.-</u>

Cultivo: Marañias

Cuadro N° 36 (3)

Por Hectárea

(En Huerta y Chacra)

Cuarto Año.

A. Labores Culturales

Idem segundo año.

\$ 4.060.-

B. Cosecha

Recolección. 3 jornales.

\$ 990.- 5.050.-

\$ 5.050.-

C. Comercialización

Rendimiento 9.750 unidades a \$ 1.- c/u.

\$ 9.750.-

Quinto Año.

A. Labores Culturales

Idem segundo año

\$ 4.060.-

4.060.-

T R A N S P O R T E

4.060.-

Cultivo: Maranías
Cuadro N° 36 (4)
Por Hectárea
(En Huerta y Chacra)

T R A N S P O R T E

B. <u>Cosecha</u>		\$ 4.060.-
10 jornales	\$ 3.330.-	3.330.-
	<u>7.360.-</u>	
C. <u>Comercialización</u>		
Rendimiento. 32.230 unidades a \$ 1.- c/u.	\$	<u>32.230.-</u>
<u>Sexto Año.</u>		
A. <u>Labores Culturales</u>		
Idem segundo año	\$ 4.060.-	
B. <u>Cosecha</u>		
17 jornales	\$ 10.890.-	<u>14.950.-</u>
C. <u>Comercialización</u>		
Rendimiento. 58.410 unidades a \$ 1.- c/u.	\$	<u>58.410.-</u>

Cultivo: Naranjas
Cuadro N° 36 (5)
Por Hectárea
 (En Huerta y Chacra)

Séptimo Año

A. Labores Culturales

Idem segundo año

\$ 4.060.-

B. Cosecha

19 jornales

\$ 10.899.-

14.950.-

C. Comercialización

Rendimiento. 64.350 unidades a \$ 1.- c/u.

\$

64.350.-

Cultivo: Sorgo Negro
Cuadro N° 37 (1)
Por Hectárea
(En chacra)

A. Labores Culturales.

2 aradas. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal c/u.
 4 rastreadas. Máquinas Cooperativa y 1/2 jornal
 c/u.

Semilla. 30 Kg a \$ 25 el kilo

\$ 1.330.-

\$ 1.660.-

\$ 750.- 3.740.-

\$ 3.740.-

Cultivo: Vid (Parral)
Cuadro N° 38 (1)
Por Hectárea
 (En Huerta y Chacra)

Primer Año.

Adquisición de materiales

201 postes de quebracho colorado de 3 m a \$600 c/u.	\$ 120.600.-
961 varillones a \$ 150.- c/u.	\$ 144.150.-
8 rollos de alambre alta tensión a \$ 6.000.- c/u.	\$ 48.000.-
1.666 barbados a \$ 15.- c/u.	\$ 24.990.-
	<u>337.740.-</u>
	\$ 337.740.-

A. Labores Culturales

2 aradas. Máquina Cooperativa \$ 500 y $\frac{1}{2}$ jornal	\$ 1.330.-
2 rastreadas. Máquina Cooperativa \$ 250 y $\frac{1}{2}$ jornal	\$ 830.-
Riego por inundación. 1 jornal	\$ 330.-
	<u>2.490.-</u>

T R A N S P O R T E \$ 340.230.-

Cultivo: Vid (Parral)
Cuadro N° 38 (2)
Por Hectárea
 (En Huerta y Chacra)

	T R A N S P O R T E	
Nivelación $\frac{1}{2}$	\$	340.230.-
Mano de obra (cavar, afirmar, estirar alambre)	\$	165.-
18 jornales	\$	5.940.-
Plantación de barbado (hoyo y plantación) 15 jornales	\$	4.950.-
3 riegos a 1 jornal c/u.	\$	990.-
4 rastreada. Máquina Cooperativa. \$ 250.- y $\frac{1}{2}$ jornal c/u.	\$	1.660.-
5 tratamientos sanitarios (Máquina Cooperativa)	\$	1.200.-
\$ 80.- y jornal c/u.	\$	1.500.-
Funguicidas e insecticidas \$ 300.- por tratamiento	\$	500.-
Canon de riego	\$	16.905.-
	\$	<u>357.135.-</u>

Cultivo: Vid (parral)

Quadro Nº 38 (3)

Por Hectárea

(En Huerta y Chacra)

Segundo y Tercer año.

A. Labores Culturales.

2 rastreada. Máquina Cooperativa \$ 250,- y 1/2 jornal	\$ 830.-
Riego. 1 jornal.	\$ 330.-
Foda y atada. 20 jornales.	\$ 6.600.-
5 tratamientos sanitario. Máquina Cooperativa y 1/2 jornal c/u.	\$ 1.200.-
Funguicida e insecticida	\$ 1.500.-
Canon de riego.	\$ 500.-
	<u>10.960.-</u>

Cultivo: Vid (Parral)

Cuadro N° 38 (4)

Por Hectárea

(En Huerta y Chacra)

Cuarto Año.

A. Labores Culturales

Idem al segundo y tercer año

\$ 10.960,-
\$ 10.960,-

B. Cosecha

12.000 Kg de recolección. 18 jornales

Alquiler envase de 20 kg a \$ 5,- c/u.

Transporte a galpón. 3 jornales

\$ 5.940,-
\$ 3.000,-
\$ 990,-

9.930,-
20.890,-

C. Comercialización

12.000 Kg rendimiento a \$ 12,- el Kg

\$ 144.000,-

Quinto Año.

A. Labores Culturales

Idem al segundo y tercer año

\$ 10.960,-
\$ 10.960,-

TRANSPORTE

Cultivo: Vid (Parral)

Cuadro N° 38 (5)

Por Hectárea

(En Huerta y Chacra)

T R A N S P O R T E

2. Cosecha

15.000 Kg de recalse. 21 jornales

Alquiler envases de 20 Kg a \$ 5,- c/u.

Transporte a galpón. 4 jornales.

3. Comercialización

15.000 Kg a 12,- el Kg

Sexto Año.

1. Labores Culturales

Idem al segundo año

2. Cosecha

20.000 Kg de recolección a 29 jornales

Alquiler envases de 20 Kg a \$ 5,- c/u.

Transporte a galpón. 6 jornales

3. Comercialización

20.000 Kg de rendimiento a \$ 12,- el Kg

\$ 10.960.-

\$ 6.930.-

\$ 3.750.-

\$ 1.320.-

\$ 12.000.-

\$ 22.960.-

\$ 150.000.-

\$ 10.960.-

\$ 10.960.-

\$ 9.570.-

\$ 5.000.-

\$ 1.980.-

\$ 16.550.-

\$ 27.510.-

\$ 240.000.-

II. E. 4. (69)

Forestación
Cuadro N° 39
(En Huertas de 10 Ha)

Primer Año.

A. Labores Culturales.

1) Marcación. 1 jornal	\$ 330,-
2) Valor plantas (1.500 a \$ 5 c/u.)	" 7.500,-
3) Poceo y plantación. 10 jornales	" 3.300,- 11.130,-
	<u>\$11.130,-</u>
4) Lucha contra plagas:	
a) 2 jornales/Ha/año	\$ 660,-
b) 1 Kg bromuro metilo	" 400,-
c) 5 Kg dieldrin 5%	" 600,- 1.660,-
	<u>\$12.790,-</u>

Forestación
Cuadro N° 39 (2)
(En Huertas de 10 Ha)

Segundo y Tercer Año.

A. Labores Culturales.

1) Reposición de <u>marras</u> (10% por año) (o sea 300 plantas a \$ 5 c/u.)	\$ 1.500,-
2) Lucha contra plagas (50% primer año)	" 1.660,-
3) Poda hasta 2 m -- 2 jornales	" 660,-
	<u>3.820,-</u>
	<u>\$ 3.820,-</u>

Cuarto, Quinto y Sexto Año.

A. Labores Culturales.

a) Lucha contra plagas (\$ 1.000,-/año)	\$ 3.000,-
---	------------

Séptimo Año.

A. Labores Culturales.

Lucha contra plagas	\$ 1.000,-
B. <u>Raleo.</u>	
Corta de 1 árbol cada 3. 10 jornales	" 3.300,-
	<u>\$ 4.300,-</u>
C. <u>Comercialización.</u>	
Rendimiento 0,4 m3 por 500 árboles a \$500 m3	<u>\$100.000,-</u>

Hacienda Vacuna
Cuadro N° 40

Primer Año.

1) Inversiones

Plantel inicial compuesto por 30 vientres
servidos o con cría, Holando Argentino
\$ 30.000
2 toros Holando Argentino

\$900.000,-
"140.000,- 1.040.000,-
\$1.040.000,-

2) Gastos.

Vacunación contra aftosa, carbunclo, bru-
celosis \$ 100,- por animal
Asistencia veterinaria
Medicamentos
Baños (garrapata, piojo)
Gastos de ordeño, \$ 1,00 el litro

\$ 3.200,-
" 5.000,-
" 10.000,-
" 7.000,-
" 73.000,- 98.200,-
\$1.138.200,-

Hacienda Vacuna
Cuadro N° 40 (2)

3) Comercialización.

Rendimiento de 20 vacas permanentes en producción 949,000 lt. anuales

\$ 949.000,=-

Segundo y Tercer Año.

2) Gastos

Vacunación contra aftosa, carbunclo, brucelosis. \$ 100,- por animal
Asistencia Veterinaria
Medicamentos
Baños (garrapatas y piojo)
Gastos de ordeño. \$ 1,- el lt.

\$ 5.600,-
\$ 5.000,-
\$ 13.000,-
\$ 9.000,-
\$ 73.000,-
\$ 105.600,-
\$ 105.600,=-

3) Comercialización.

Rendimiento de 20 vacas permanentemente en producción. 949,000 lt. anuales
Venta de 12 novillos

\$ 949.000,-
\$ 180.000,-
\$ 1.129.000,-
\$ 1.129.000,=-

Hacienda Vacuna
Cuadro N° 40 (3)

Cuarto Año.

2) Gastos

Vacunación contra aftosa, brucelosis, carbun-
c clo. \$ 100 por animal
Asistencia veterinaria
Medicamentos
Baños (garrapatas y piojo)
Gastos de ordeño \$ 1,- el lt.

\$ 8.300,-	
\$ 10.000,-	
\$ 20.000,-	
\$ 15.000,-	
\$ 109.500,-	162.800,-
\$	162.800,-

3) Comercialización

Rendimiento de 30 vacas en producción perma-
nente 142.350 lt. anuales
Venta de 18 novillos

II. E . . 4 . . (75)

\$ 1.423.500,-	
\$ 270.000,-	1.693.500,-
\$	1.693.500,-

Cultivo: Porotos chaucha

Cuadro N° 41 (1)

Por Hectárea
(En Huertas)

A. Labores Culturales

2 aradas. Máquina Cooperativa. \$ 500,- y $\frac{1}{2}$ jornal c/u.
2 rastreadas. Máquina Cooperativa. \$ 250,- y $\frac{1}{2}$ jornal c/u.
Siembra. 1, $\frac{1}{2}$ jornal.
Semilla. 60 Kg a \$ 25,-
3 riegos. $\frac{1}{2}$ jornal c/u.
Canon de riego.
3 carpidas. (1 escardillo y 2 azadas). 4 jornales en total
1 pulverización. Máquina cooperativa y $\frac{1}{2}$ jornal c/u.
Insecticida.

\$ 1.330.-
\$ 830.-
\$ 495.-
\$ 1.500.-
\$ 495.-
\$ 500.-
\$ 2.310.-

II. E. 4. (77)
\$ 465.-
\$ 150.- 8.075.-
\$ 8.075.-

T R A N S P O R T E

Cultivo: Porotos ChauchaCuadro N° 41 (2)Por Hectárea(En Huertas)

	T R A N S P O R T E	
1 encañado. 8 jornales c/u.	\$ 8.075.-	
	<u>\$ 2.340.-</u>	<u>2.340.-</u>
	\$ 10.415.-	
<u>B. Cosecha.</u>		
Transporte a galpón. 1 jornal	\$ 330.-	
Recolección. 10 jornales	<u>\$ 3.300.-</u>	<u>3.630.-</u>
	\$ 14.045.-	
<u>C. Comercialización.</u>		
Rendimiento. 5000 Kg a 11,- el Kg	\$ 55.000.-	

T O M O V

Planillas mencionadas en pag. II. E. 6.
pag. (1)

Fe de erratas:

En la línea 8 donde dice Cuadros N° 5,2 a 6,1
debe decir; Cuadros N° 2 a 61.

Cuadro Nº 2
Insumo de mano de obra
Chacra 10 Ha
Año 1966

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem- bre	Diciem- bre	Totales
Alfalfa	1,7	5,2	7,0	6,1	3,5	2,6	0,8		3,5	7,8	7,8	7,8	7,0	59,1
Maíz choclo	0,5							1,0	0,5	3,2	3,5	4,5	3,0	15,7
Tomate	2,0							30,0	24,0	24,0	28,0	27,0	38,0	171,0
Anco	1,5	3,0	3,0	4,5	3,0	40,5	9,0							63,0
Poroto	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Chaucha														
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Sandía	0,5	5,5						2,0	0,5	1,5	1,7	2,5	7,5	21,1
Melón	0,5	4,5						2,0	0,7	2,0	2,0	3,5	6,5	21,2
Zapallo	0,5							1,5	1,0	1,0	1,2	2,0	8,5	15,2
Maíz														
Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Arveja	1,0			3,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Citrus	1,0				1,0		1,5	13,0	9,0	1,0		1,2		26,7
Vid														
Batata	1,0	4,0	2,0	2,0	2,0				8,5	4,0	5,0	5,0	4,5	37,0
Forestal					0,5		1,0	6,0	5,0		0,5			13,0
Otros		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	48,0
Totales	14,7	33,7	28,5	40,6	34,5	80,1	34,8	80,0	66,2	90,7	68,7	64,5	86,0	708,3

Cuadro N° 3
Insumo de mano de obra
Chacra 10 Ha
Año 1967

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem- bre	Diciem- bre	Totales
Alfalfa	1,7		8,7		0,8			0,8	5,2	7,8	7,0	7,0	7,0	44,3
Maíz choclo	0,5							1,0	0,5	3,2	3,5	4,5	3,0	15,7
Tomate	2,0							30,0	24,0	24,0	28,0	27,0	38,0	171,0
Anco	1,5	3,0	3,0	4,5	3,0	40,5	9,0							63,0
Poroto chaucha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Sandía	0,5	5,5						2,0	0,5	1,0	1,7	2,5	7,5	21,2
Melón	0,5	4,5						2,0	0,7	2,0	2,0	3,5	6,5	21,2
Zapallo	0,5							1,5	1,0	1,0	1,2	2,0	8,5	15,2
Maíz Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Arveja	1,0			3,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Citrus	1,0					1,0		2,0	2,0	0,5				5,5
Vid														
Batata	1,0	4,0	2,0	2,0	2,0				8,5	4,0	5,0	5,0	4,5	37,0
Forestal	1,0						1,0	2,0	3,0		2,0			8,0
Otros		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	48,0
Totales		28,5	30,2	34,5	30,3	78,5	32,5	65,8	58,9	90,2	69,4	62,5	86,0	667,3

Cuadro N° 4
Insumo de mano de obra
Chacra 10 Ha
Año 1968

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem- bre	Diciem- bre	Totales
Alfalfa	1,7		8,7		0,8			0,8	5,2	7,8	7,0	7,0	7,0	44,6
Maíz Choclo	0,5							1,0	0,5	3,2	3,5	4,5	3,0	15,7
Tomate	2,0							30,0	24,0	24,0	28,0	27,0	38,0	171,0
Anco	1,5	3,0	3,0	4,5	3,0	40,5	9,0							63,0
Poroto Chaucha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,0
Sandía	0,5	5,5						2,0	0,5	1,5	1,7	2,5	7,5	21,2
Melón	0,5	4,5						2,0	0,7	2,0	2,0	3,5	6,5	21,2
Zapallo	0,5							1,5	1,0	1,0	1,2	2,0	8,5	15,2
Maíz Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Arveja	1,0			3,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Citrus	1,0					1,0		2,0	2,0	0,5				5,5
Vid														
Batata	1,0	4,0	2,0	2,0	2,0				8,5	4,0	5,0	5,0	4,5	37,0
Forestal	1,0						1,0	2,0	3,0		2,0			8,0
Otros		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	48,0
Totales		28,5	30,2	34,5	30,3	78,5	32,5	65,8	59,0	90,3	69,5	62,5	86,0	667,8

Cuadro N° 5
Insumo de mano de obra
Chacra 10 Ha
Año 1969

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem- bre	Diciem- bre	Totales
Alfalfa	1,7		8,8		0,8			0,8	5,2	7,8	7,0	7,0	7,0	44,4
Maíz Choclo	0,5							1,0	0,5	3,2	3,5	4,5	3,0	15,7
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Poroto Chaucha	0,5	1,0	1,3	4,5	3,5	5,5								15,8
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	69,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Sandía	0,5	5,5						2,0	0,5	1,5	1,7	2,5	7,5	21,2
Melón	0,5	4,5						2,0	0,8	2,0	2,0	3,5	6,5	21,3
Zapallo	0,5							1,5	1,0	1,0	1,2	2,0	8,5	15,2
Maíz Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Arveja	1,0			3,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Citrus	2,0			1,0	2,0	2,0	1,5	15,0	11,0	1,5		1,2		35,2
Vid	1,0			2,0	1,0	6,0	6,0	14,5	11,0	2,0	1,0	2,0	1,0	46,5
Forestal								1,0	1,0					2,0
Otros		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	48,0
Totales		22,5	26,1	29,5	26,8	66,5	36,0	77,3	56,5	77,2	46,4	47,2	63,5	584,5

Cuadro N° 6
 Insumo de mano de obra
 Chacra 10 Ha
 Año 1970

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem- bre	Diciem- bre	Totales
Alfalfa	1,7		8,7		0,8			0,8	5,2	7,8	7,0	7,0	7,0	44,3
Maíz Choclo	0,5							1,0	0,5	3,2	3,5	4,5	3,0	15,7
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Poroto Chaucha	0,5	1,0	1,2	4,5	3,5	5,5								15,7
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,0			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Sandía	0,5	5,5						2,0	0,5	1,5	1,7	2,5	7,5	21,2
Melón	0,5	4,5						2,0	0,7	2,0	2,0	3,5	6,5	21,2
Zapallo	0,5							1,5	1,0	1,0	1,2	2,0	8,5	15,2
Maíz Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Arveja	1,0			3,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Citrus	2,0			1,0	5,0	6,0		4,0	4,0	1,0				21,0
Vid	1,0			0,5				1,0	12,0	10,0	1,0			24,5
Batata														
Forestal	1,0							1,0	1,0					2,0
Otros		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	48,0
Totales		22,5	25,9	28,0	28,0	64,5	28,5	52,8	50,4	84,7	49,4	44,0	62,5	542,0

Cuadro N° 7
Insumo de mano de obra
Chacra 10 Ha
Año 1971

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem- bre	Diciem- bre	Totales
Alfalfa	1,7	5,2	7,0	6,1	3,5	2,6	0,9		3,5	7,9	7,9	7,9	7,0	59,5
Maíz Choclo								1,0	0,5	3,2	3,5	4,5	3,0	15,7
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Poroto Chaucha	0,5	1,0	1,2	4,5	3,5	5,5								15,7
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	7,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Sandía	0,5	5,5						2,0	0,5	1,5	1,7	2,5	7,5	21,2
Melón	0,5	4,5						2,0	0,7	2,0	2,0	3,5	6,5	21,2
Zapallo	0,5							1,5	1,0	1,0	1,2	2,0	8,5	15,2
Maíz Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Arveja	1,0			3,0	5,5	16,0	14,0							39,0
Citrus	2,0			3,0	7,0	9,0		4,0	4,0	1,0				28,0
Vid	1,0			0,5				1,0	12,0	10,0	1,0			24,5
Batata														
Forestal	1,0							1,0	1,0					2,0
Otros		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	48,0
Totales		27,7	24,2	36,1	33,5	70,1	29,4	52,0	48,7	84,8	50,3	44,9	62,5	564,2

Cuadro N° 8
Insumo de mano de obra
Chacra 10 Ha
Año 1972

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem- bre	Diciem- bre	Totales
Alfalfa	1,7		8,7		0,9			0,9	5,2	7,8	7,0	7,0	7,0	44,5
Maíz Choclo	0,5							1,0	0,5	3,2	3,5	4,5	3,0	15,7
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Poroto Chaucha	0,5	1,0	1,2	4,5	3,5	5,5								15,7
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Sandía	0,5	5,5						2,0	0,5	1,5	1,7	2,5	7,5	21,2
Melón	0,5	4,5						2,0	0,7	2,0	2,0	3,5	6,5	21,2
Zapallo	0,5							1,5	1,0	1,0	1,2	2,0	8,5	15,2
Maíz Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Arveja	1,0			3,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestal	1,0		2,0		2,0			3,0	1,0	2,0		2,0		12,0
Citrus	2,0			5,0	8,0	11,0		4,0	4,4	1,0				33,0
Vid	1,0	1,0	1,0	0,5				1,0	12,0	10,0	1,0		10,0	45,5
Otros		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	48,0
Totales		32,5	28,2	32,0	33,9	69,5	28,5	54,9	50,4	86,7	49,4	46,0	72,5	585,2

Cuadro N° 9
Insumo de mano de obra
Chacra 10 Ha
Año 1973

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem- bre	Diciem- bre	Totales
Alfalfa	1,7		8,7		0,9			0,9	5,2	7,8	7,0	7,0	7,0	44,5
Maíz	0,5							1,0	0,5	3,2	3,5	4,5	3,0	15,7
Choclo														
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Poroto														
Chaucha	0,5	1,0	1,2	4,5	3,5	5,5								15,7
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Sandía	0,5	5,5						2,0	0,5	1,5	1,7	2,5	7,5	21,2
Melón	0,5	4,5						2,0	0,7	2,0	2,0	3,5	6,5	21,2
Zapallo	0,5							1,5	1,0	1,0	1,2	2,0	8,5	15,2
Maíz														
Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Arveja	1,0			3,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestal								1,0	1,0					2,0
Citrus	2,0			5,0	12,0	14,0		4,0	4,0	1,0				40,0
Vid	1,0	13,0		0,5				1,0	12,0	10,0	1,0		12,0	49,5
Otros		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,0	48,0
Totales		35,5	25,9	32,0	35,9	72,5	28,5	52,9	50,4	84,7	49,4	44,0	74,5	586,2

Cuadro N° 10Insumo de mano de obraChacra 10 HaAño 1974

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem- bre	Diciem- bre	Totales
Alfalfa	1,7		8,7		0,9			0,9	5,2	97,8	7,0	7,0	7,0	44,5
Maíz choclo	0,5							1,0	0,5	3,2	3,5	4,5	3,0	15,7
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Poroto chaucha	0,5	1,0	1,2	4,5	3,5	5,5								15,7
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Sandía	0,5	5,5						2,0	0,5	1,5	1,7	2,5	7,5	21,2
Melón	0,5	4,5						2,0	0,7	2,0	2,0	3,5	6,5	21,2
Zapallo	0,5							1,5	1,0	1,0	1,2	2,0	8,5	15,2
Maíz Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Arveja	1,0			3,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestal								1,0	1,0					2,0
Citrus	2,0			7,0	14,0	17,0		4,0	4,0	1,0				47,0
Vid	1,0	22,0		0,5				1,0	12,0	10,0	1,0		13,0	59,5
Otros		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	48,0
Totales		44,5	25,9	34,0	37,9	75,5	28,5	52,9	50,4	84,7	49,4	44,0	75,5	603,2

Cuadro N° 11
Insumo de mano de obra
Chacra 10 Ha
Año 1975

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviem- bre	Diciem- bre	Totales
Alfalfa	1,7		8,7		0,9			0,9	5,2	7,8	7,0	7,0	7,0	44,5
Maíz	0,5							1,0	0,5	3,2	3,5	4,5	3,0	15,7
choclo														
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Poroto	0,5	1,0	1,2	4,5	3,5	5,5								15,7
chaucha														
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,0			4,0	3,0	2,0	2,0	3,0	3,0	23,5	3,0			43,5
Sandía	0,5	5,5						2,0	0,5	1,5	1,7	2,5	7,5	21,2
Melón	0,5	4,5						2,0	0,7	2,0	2,0	3,5	6,5	21,2
Zapallo	0,5							1,5	1,0	1,0	1,2	2,0	8,5	15,2
Maíz														
Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Arveja	1,0			3,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Citrus	2,0			8,0	14,0	18,0		4,0	4,0	1,0				49,0
Vid	1,0	22,0		0,5				1,0	12,0	10,0	1,0		13,0	59,5
Batata														
Forestal								1,0	1,0					2,0
Otros		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	48,0
Totales		44,5	25,9	33,0	36,4	75,5	27,5	51,4	48,9	73,0	47,9	44,0	75,5	583,5

Cuadro N° 12
Insumo de mano de obra
Chacra 15 Ha
año 1966

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiem- bre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	3,2	9,7	13,0	11,3	6,5	4,8	1,6		6,5	14,6	14,6	14,6	13,0	110,4
Maíz Choclo	1,0							2,0	1,0	6,5	7,0	9,0	6,0	31,5
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Zapallo	1,0							3,0	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0	30,5
Melón	1,0	9,0						4,0	1,5	4,0	4,0	7,0	13,0	42,5
Sandía	1,0	11,0						4,0	1,0	3,0	3,5	5,0	15,0	42,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Arveja	2,0			6,0	11,0	32,0	29,0							78,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Poroto chaucha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Maíz Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Citrus	1,0				1,0		1,5	13,0	9,0	1,0		1,2		26,7
Forestación					0,7		1,5	9,0	7,5		0,7			19,5
Otros		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	60,0
Totales		56,2	38,5	52,3	47,2	85,8	48,6	75,5	80,5	102,3	81,3	81,3	108,5	858,47

Cuadro N° 13
Insumo de mano de obra
Chacra 15 Ha
año 1967

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	3,2		16,2		1,6			1,6	9,7	14,6	13,0	13,0	13,0	82,8
Maíz choclo	1,0							2,0	1,0	6,5	7,0	9,0	6,0	31,5
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Zapallo	1,0							3,0	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0	30,5
Melón	1,0	9,0						4,0	1,5	4,0	4,0	7,0	13,0	42,5
Sandía	1,0	11,0						4,0	1,0	3,0	3,5	5,0	15,0	42,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Arveja	1,0			6,0	11,0	32,0	29,0							78,0
Poroto Chau cha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Maíz Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Citrus	1,0					1,0		2,0	2,0	0,5				5,5
Forestación	1,5						1,5	3,0	4,5		3,0			12,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Otros		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	60,0
Totales		46,5	41,7	41,0	40,6	82,0	45,5	60,1	73,7	101,8	82,0	78,5	108,5	802,1

Cuadro N° 14
Insumo de mano de obra
Chacra 15 Ha
año 1968

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	3,2		16,2		1,6			1,6	9,7	14,6	13,0	13,0	13,0	82,88
Maiz Choclo	1,0							2,0	1,0	6,5	7,0	9,0	6,0	31,5
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Zapallo	1,0							3,0	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0	30,5
Melón	1,0	9,0						4,0	1,5	4,0	4,0	7,0	13,0	42,5
Sandía	1,0	11,0						4,0	1,0	3,0	3,5	5,0	15,0	42,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Arveja	2,0			6,0	11,0	32,0	29,0							78,0
Poroto Chau cha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Maiz Guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Citrus	1,0					1,0		2,0	2,0	0,5				5,5
Foréstación	1,5						1,5	3,0	4,5		3,0			12,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Otros		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	60,0
Totales		46,5	41,7	41,0	40,6	82,0	45,5	60,1	73,7	101,8	82,0	78,5	108,5	802,1

Cuadro N° 15
Insumo de mano de obra
Chacra 15 Ha
año 1969

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	3,2		16,2		1,6			1,6	9,7	14,6	13,0	13,0	13,0	82,8
Maíz choclo	1,0							2,0	1,0	6,5	7,0	9,0	6,0	31,5
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Zapallo	1,0							3,0	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0	30,5
Melón	1,0	9,0						4,0	1,5	4,0	4,0	7,0	13,0	42,5
Sandía	1,0	11,0						4,0	1,0	3,0	3,5	5,0	15,0	42,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	1,5			6,0	4,5	3,0	3,0	4,5	4,5	35,2	4,5			65,2
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Arveja	2,0			6,0	11,0	32,0	29,0							78,0
Poroto chaucha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Maíz guinea	1,0	2,0	7,0	3,5							3,0	1,0	2,5	18,5
Citrus	1,0			1,0	1,0	2,0		2,0	2,0	0,5				8,5
Forestación	1,5							1,5	1,5					3,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Otros		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	60,0
Totales		46,5	41,7	42,0	41,6	83,0	44,0	58,6	70,7	101,8	79,0	78,5	108,5	796,1

Cuadro N° 16
Insumo de mano de obra
Chacra 15 Ha
año 1970

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	3,2		16,2		1,6			1,6	9,7	14,6	13,0	13,0	13,0	82,8
Maíz choclo	1,0							2,0	1,0	6,5	7,0	9,0	6,0	31,5
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Zapallo	1,0							3,0	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0	30,5
Melón	1,0	9,0						4,0	1,5	4,0	4,0	7,0	13,0	42,5
Sandía	1,0	11,0						4,0	1,0	3,0	3,5	5,0	15,0	42,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,5
Cebolla	2,0			8,0	6,0	4,0	4,0	6,0	6,0	47,0	6,0			87,0
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Arveja	2,0			6,0	11,0	32,0	29,0							78,0
Poroto chaucha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Maíz guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Citrus	3,0			1,0	7,0	5,0	3,0	28,0	20,0	2,5		2,5		69,0
Vid	1,0			2,0	1,0	6,0	6,0	14,5	11,0	2,0	1,0	2,0	1,0	46,5
Forestación	1,5							1,5	1,5					3,0
Otros		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	60,0
Totales		34,5	35,7	40,0	44,1	93,0	54,0	100,6	75,7	105,6	66,5	68,0	96,0	813,8

Cuadro N° 17
Insumo de mano de obra
Chacra 15 Ha
año 1971

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	3,2	9,7	13,0	11,3	6,5	4,8	1,6		6,5	14,6	14,6	14,6	13,0	110,4
Maíz choclo	1,0							2,0	1,0	6,5	7,0	9,0	6,0	31,5
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Zapallo	1,0							3,0	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0	30,5
Melón	1,0	9,0						4,0	1,5	4,0	4,0	7,0	13,0	42,5
Sandía	1,0	11,0						4,0	1,0	3,0	3,5	5,0	15,0	42,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	2,0			8,0	6,0	4,0	4,0	6,0	6,0	47,0	6,0			87,0
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,0	27,0	6,0						42,0
Arveja	2,0			6,0	11,0	32,0	29,0							78,0
Poroto chaucha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Maíz guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Citrus	3,0			3,0	7,0	10,0		6,0	6,0	1,5				33,5
Vid	1,0			0,5				1,0	12,0	10,0	1,0			24,5
Forestación	1,5							1,5	1,5					3,0
Otros		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	60,0
Totales		44,2	32,5	51,8	48,0	96,8	46,6	63,5	59,5	112,5	68,1	65,1	95,0	783,9

Quadro N° 18
Insumo de mano de obra
Chacra 15 Ha
año 1972

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	3,2		16,2		1,6			1,6	9,7	14,6	13,0	13,0	13,0	82,8
Maíz Choclo	1,0							2,0	1,0	6,5	7,0	9,0	6,0	31,5
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Zapallo	1,0							3,0	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0	30,5
Melón	1,0	9,0						4,0	1,5	4,0	4,0	7,0	13,0	42,5
Sandía	1,0	11,0						4,0	1,0	3,0	3,5	5,0	15,0	42,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	2,0			8,0	6,0	4,0	4,0	6,0	6,0	47,0	6,0			87,0
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Arveja	2,0			6,0	11,0	32,0	29,0							78,0
Poroto chaucha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Maíz guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Citrus	3,0			4,0	7,0	11,0		6,0	6,0	1,5				35,5
Vid	1,0			0,5				1,0	12,0	10,0	1,0			25,4
Forestación	1,5		3,0		3,0			4,5	1,5	3,0		3,0		18,0
Otros		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	60,0
Totales		34,5	38,7	41,5	46,1	93,0	45,0	68,1	62,7	115,6	66,5	66,5	95,0	773,3

Cuadro N° 19
Insumo de mano de obra
Chacra 15 Ha
año 1973

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	3,2		16,2		1,6			1,6	9,7	14,6	13,0	13,0	13,0	82,8
Mafz choclo	1,0							2,0	1,0	6,5	7,0	9,0	6,0	31,5
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Zapallo	1,0							3,0	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0	30,5
Melón	1,0	9,0						4,0	1,5	4,0	4,0	7,0	13,0	42,5
Sandía	1,0	11,0						4,0	1,0	3,0	3,5	5,0	15,0	42,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	2,0			8,0	6,0	4,0	4,0	6,0	6,0	47,0	6,0			87,0
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Arveja	2,0			6,0	11,0	32,0	29,0							78,0
Poroto														
chaucha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Mafz guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Citrus	3,0			6,0	6,0	13,0		6,0	6,0	1,5				41,5
Vid	1,0	10,0	1,0	0,5				1,0	12,0	10,0	1,0		10,0	45,5
Forestación	1,5							1,5	1,5					3,0
Otros		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	60,0
Totales		44,5	36,7	43,5	45,1	95,0	45,0	65,1	62,7	112,6	66,5	63,5	105,0	785,3

Cuadro N° 20
Insumo de mano de obra
Chacra 15 Ha.
año 1974

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	3,2		16,2		1,6			1,6	9,7	14,6	13,0	13,0	13,0	82,8
Maíz choclo	1,0							2,0	1,0	6,5	7,0	9,0	6,0	31,5
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Zapallo	1,0							3,0	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0	30,5
Melón	1,0	9,0						4,0	1,5	4,0	4,0	7,0	13,0	42,5
Sandía	1,0	11,0						4,0	1,0	3,0	3,5	5,0	15,0	42,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	2,0			8,0	6,0	4,0	4,0	6,0	6,0	47,0	6,0			87,0
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Arveja	2,0			6,0	11,0	32,0	29,0							78,0
Poroto chaucha	1,0	2,0	2,5	9,0	7,0	11,0								31,5
Maíz guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Citrus	1,0			6,0	17,0	19,0		6,0	6,0	1,5				55,5
Vid	1,0	13,0		0,5				1,0	12,0	10,0	1,0		12,0	49,5
Forestación	1,5							1,5	1,5					3,0
Otros		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	60,0
Totales		47,5	35,7	43,5	53,1	101,0	45,0	65,1	62,7	112,6	66,5	63,5	107,0	803,3

Cuadro N° 21
Insumo de mano de obra
Chacra 15 Ha
año 1975

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Märzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	3,2		16,2		1,6			1,6	9,7	14,6	13,0	13,0	13,0	82,8
Maíz choclo	1,0							2,0	1,0	6,5	7,0	9,0	6,0	31,5
Tomate	1,0							15,0	12,0	12,0	14,0	13,5	19,0	85,5
Zapallo	1,0							3,0	2,0	2,0	2,5	4,0	17,0	30,5
Melón	1,0	9,0						4,0	1,5	4,0	4,0	7,0	13,0	42,5
Sandía	1,0	11,0						4,0	1,0	3,0	3,5	5,0	15,0	42,5
Pimiento	1,0	3,5	3,0	3,0	3,5	3,0	1,0	16,0	5,0	7,0	7,5	6,0	4,5	63,0
Cebolla	2,0			8,0	6,0	4,0	4,0	6,0	6,0	47,0	6,0			87,0
Anco	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	27,0	6,0							42,0
Arveja	2,0			6,0	11,0	32,0	29,0							78,0
Poroto chaucha	1,0	2,5	9,0	7,0	11,0									31,5
Maíz guinea	1,0	2,0	7,0	3,0							3,0	1,0	2,5	18,5
Citrus	3,0			10,0	21,0	25,0		6,0	6,0	1,5				69,5
Vid	1,0	22,0		0,5				1,0	12,0	10,0	1,0		13,0	59,5
Forestación	1,5							1,5	1,5					3,0
Otros		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	60,0
Totales		56,5	35,7	47,5	57,1	107,0	45,0	65,1	62,7	112,6	66,5	63,5	108,0	827,3

Cuadro N° 22
Insumo de mano de obra
Chacra 20 Ha
año 1966

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	96,0	120,0	72,0	78,0	12,0	6,0	42,0	96,0	96,0	96,0	90,0	96,0	810,0
Mafz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Kafir	4,0		2,0	2,0	4,0				8,0	4,0	4,0			24,0
Sorgo negro	100,0								150,0	150,0				300,0
Otros		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
Totales	19,0	111,0	140,0	86,0	88,0	18,0	16,5	19,5	209,0	266,5	118,0	108,0	120,0	1.300,5

Cuadro N° 23
Insumo de mano de obra
Chacra 20 Ha
año 1967

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			18,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	654,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Kafir	4,0		2,0	2,0	4,0				8,0	4,0	4,0			24,0
Sergo negro														
Otros		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
Totales	19,0	99,0	68,0	62,0	10,0	6,0	28,5	13,5	65,0	128,5	118,0	126,0	120,0	844,5

Cuadro N° 24Insumo de mano de obraChacra 20-Haaño 1968

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			18,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	654,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Kafir	4,0		2,0	2,0	4,0				8,0	4,0	4,0			24,0
Sorgo Negro														
Otros		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
Totales	19,0	99,0	68,0	62,0	10,0	6,0	28,5	13,5	65,0	128,5	118,0	126,0	120,0	844,5

Cuadro N° 25
Insumo de mano de obra
Chacra 20 Ha
año 1969

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			18,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	654,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Kafir	4,0		2,0	2,0	4,0				8,0	4,0	4,0			24,0
Sorgo negro														
Otros		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
Totales	19,0	99,0	68,0	62,0	10,0	6,0	28,5	13,5	65,0	128,5	118,0	126,0	120,0	844,5

Cuadro N° 26Insumo de mano de obraChacra 20 Haaño 1970

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0	6,0		18,0		48,0	114,0	96,0	108,0	96,0	666,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Kafir	4,0		2,0	2,0	4,0				8,0	4,0	4,0			24,0
Sorgo negro														
Otros		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
Totales	19,0	99,0	68,0	62,0	16,0	6,0	28,5	13,5	65,0	134,5	118,0	126,0	120,0	856,5

Cuadro N° 27Insumo de mano de obraChacra 20 Haaño 1971

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	96,0	120,0	72,0	78,0	12,0	6,0	6,0	42,0	96,0	96,0	90,0	96,0	810,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Kafir	4,0		2,0	2,0	4,0				8,0	4,0	4,0			24,0
Sorgo negro														
Otros		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
Totales	19,0	111,0	140,0	86,0	88,0	18,0	16,5	19,5	59,0	116,5	118,0	108,0	120,0	1.000,5

Cuadro N° 28
Insumo de mano de obra
Chacra 20 Ha
año 1972

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			18,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	654,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Kafir	4,0		2,0	2,0	4,0				8,0	4,0	4,0			24,0
Sorgo negro														
Otros		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
Totales	19,0	99,0	68,0	62,0	10,0	6,0	28,5	13,5	65,0	128,5	118,0	126,0	120,0	844,5

Cuadro N° 29

Insumo de mano de obraChacra 20 Haaño 1973

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			18,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	654,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Kafir	4,0		2,0	2,0	4,0				8,0	4,0	4,0			24,0
Sorgo negro														
Otros		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
Totales	19,0	99,0	68,0	62,0	10,0	6,0	28,5	13,5	65,0	128,5	118,0	126,0	120,0	844,5

Cuadro N° 30
Insumo de mano de obra
Chacra 20 Ha
año 1974

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			18,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	654,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Kafir	4,0		2,0	2,0	4,0				8,0	4,0	4,0			24,0
Sorgo negro	1,0								150,0	150,0				300,0
Otros		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
Totales	20,0	99,0	68,0	62,0	10,0	6,0	28,5	13,5	215,0	278,5	118,0	126,0	120,0	1.144,5

Cuadro N° 31
Insumo de mano de obra
Chacra 20 Ha
año 1975

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			18,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	654,0
Mafz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Kafir	4,0		2,0	2,0	4,0				8,0	4,0	4,0			24,0
Sorgo negro														
Otros		6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
Totales	19,0	99,0	68,0	62,0	10,0	6,0	28,5	13,5	65,0	128,5	118,0	126,0	120,0	844,5

Cuadro N° 32Insumo de mano de obraChacra 25 Haaño 1966

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	7,0	56,0	70,0	42,0	45,5	7,0	3,5	3,5	24,5	56,0	56,0	52,5	56,0	472,5
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,0	12,0	12,0	18,0	94,5
Algodón	10,0	30,0	110,0	110,0	100,0	80,0	15,0	30,0	10,0	20,0	10,0	50,0	50,0	615,0
Citrus	1,0				1,0		1,5	13,0	9,0	1,0		1,2		26,7
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,0	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Arveja	0,5		5,0	1,0	2,2	8,0	7,2							19,0
Otros		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	84,0
Totales	24,5	114,0	205,5	172,0	161,7	102,0	38,7	610,0	79,0	106,5	100,0	137,7	144,5	1.422,7

Cuadro N° 33Insumo de mano de obraChacra 25 Haaño 1967

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Alfalfa	7,0	49,0	28,0	28,0			7,0		28,0	36,0	32,0	36,0	32,0	276,0
Algodón	10,0	30,0	110,0	110,0	100,0	80,0	15,0	30,0	10,0	20,0	10,0	50,0	50,0	615,0
Citrus	1,0					1,0		2,0	2,0	0,5				5,5
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Arveja	0,5		0,5	1,0	2,2	8,0	7,2							19,0
Otros		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	84,0
Totales	24,5	107,0	163,5	158,0	115,2	96,0	40,7	46,5	75,5	86,0	76,0	120,0	120,5	1.205,0

Cuadro N° 34
Insumo de mano de obra
Chacra 25 Ha
año 1968

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Alfalfa	7,0	49,0	28,0	28,0			7,0		28,0	36,0	32,0	36,0	32,0	276,0
Algodón	10,0	30,0	110,0	110,0	100,0	80,0	15,0	30,0	10,0	20,0	10,0	50,0	50,0	615,0
Citrus	1,0					1,0		2,0	2,0	0,5				5,5
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	114,0
Arveja	0,5		0,5	1,0	2,2	8,0	7,2							19,0
Otros		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	84,0
Totales	24,5	107,0	163,5	158,0	115,2	96,0	40,7	46,5	75,5	86,0	76,0	120,0	120,5	1.205,0

Cuadro N° 35
Insumo de mano de obra
Chacra 25 Ha
año 1969

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Alfalfa	7,0	49,0	28,0	28,0	3,5		10,5		28,0	66,5	56,0	63,0	64,0	396,5
Algodón	10,0	30,0	110,0	110,0	100,0	80,0	15,0	30,0	10,0	20,0	10,0	50,0	50,0	615,0
Citrus	1,0			1,0	1,0	2,0		2,0	2,0	0,5				8,5
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Arveja	0,5		0,5	1,0	2,2	8,0	7,2							19,0
Otros		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	84,0
Totales	24,5	107,0	163,5	159,0	119,7	97,0	44,2	46,5	75,5	116,5	100,0	147,0	152,5	1.328,5

Cuadro N° 36Insumo de mano de obraChacra 25 Haaño 1970

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Mafz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Alfalfa	7,0	49,0	28,0	28,0	3,5		10,5		28,0	66,5	56,0	63,0	64,0	396,5
Algodón	8,0	24,0	88,0	88,0	80,0	64,0	12,0	24,0	8,0	16,0	8,0	40,0	40,0	492,0
Citrus	3,0			1,0	7,0	5,0	3,0	28,0	20,0	2,5		2,5		69,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,0							39,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Otros		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	84,0
Totales	25,0	101,0	142,0	138,0	109,0	92,0	51,5	66,5	91,5	114,5	98,0	139,5	142,5	1.286,0

Cuadro N° 37Insumo de mano de obraChacra 25 Haaño 1971

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	7,0	56,0	70,0	42,0	45,5	7,0	3,5	3,5	24,5	56,0	56,0	52,5	56,0	472,5
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Algodón	8,0	24,0	88,0	88,0	80,0	64,0	12,0	24,0	8,0	16,0	8,0	40,0	40,0	492,0
Citrus	3,0			3,0	7,0	10,0		6,0	6,0	1,5				33,5
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Otros		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	84,0
Totales	25,0	108,0	184,0	154,0	151,0	104,0	41,5	48,0	74,0	103,0	98,0	126,5	134,5	1.326,5

Cuadro N° 38Insumo de mano de obraChacra 25 Haaño 1972

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Alfalfa	7,0	49,0	28,0	28,0			7,0		28,0	36,0	32,0	36,0	32,0	276,0
Algodón	8,0	24,0	88,0	88,0	80,0	64,0	12,0	24,0	8,0	16,0	8,0	40,0	40,0	492,0
Citrus	3,0			4,0	7,0	11,0		6,0	6,0	1,0				35,5
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Otros		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	84,0
Totales	25,0	101,0	142,0	141,0	105,5	98,0	45,0	44,5	77,5	83,0	74,0	110,0	110,5	1.132,0

Cuadro N° 39
Insumo de mano de obra
Chacra 25 Ha
año 1973

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	7,0	49,0	28,0	28,0			7,0		28,0	36,0	32,0	36,0	32,0	276,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,0	7,5	3,0	10,0	12,0	12,0	18,0	94,5
Algodón	8,0	24,0	88,0	88,0	80,0	64,0	12,0	24,0	8,0	16,0	8,0	40,0	40,0	492,0
Citrus	3,0			6,0	9,0	13,0		6,0	6,0	1,5				41,5
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Otros		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	84,0
Totales	95,0	101,0	142,0	143,0	107,5	100,0	45,0	44,5	77,5	83,0	74,0	110,0	110,5	1.138,0

Cuadro N° 40Insumo de mano de obraChacra 25 Haaño 1974

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	7,0	49,0	28,0	28,0	3,5		10,5		28,0	66,5	56,0	63,0	64,0	396,5
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Algodón	8,0	24,0	88,0	88,0	80,0	64,0	12,0	24,0	8,0	16,0	8,0	40,0	40,0	492,0
Citrus	3,0			6,0	17,0	19,0		6,0	6,0	1,5				55,5
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Otros		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	84,0
Totales	25,0	101,0	142,0	143,0	119,0	106,0	48,5	44,5	77,5	113,5	98,0	137,0	142,5	1.272,5

Cuadro N° 41
Insumo de mano de obra
Chacra 25 Ha
año 1975

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	7,0	49,0	28,0	28,0	3,5		10,5		28,0	66,5	56,0	63,0	64,0	396,5
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Algodón	8,0	24,0	88,0	88,0	80,0	64,0	12,0	24,0	8,0	16,0	8,0	40,0	40,0	492,0
Citrus	3,0			6,0	21,0	25,0		6,0	6,0	1,5				65,5
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	6,0				25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Otros		7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	84,0
Totales	25,0	101,0	142,0	143,0	123,0	112,0	48,5	44,5	77,5	113,5	98,0	137,0	142,5	1.282,5

Cuadro N° 42
Insumo de mano de obra
Chacra 35 Ha
año 1966

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	96,0	120,0	72,0	78,0	12,0	6,0	6,0	42,0	96,0	96,0	90,0	96,0	810,0
Algodón	14,0	42,0	154,0	154,0	140,0	112,0	21,0	42,0	14,0	28,0	14,0	70,0	70,0	861,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	3,0	1,5	1,5		25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Citrus	2,0				2,0		3,0	26,0	18,0	2,0		2,5		53,5
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestación														
Otros		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	96,0
Totales	35,0	167,0	301,0	248,0	236,5	149,5	58,5	89,5	110,5	156,5	145,0	197,5	205,5	2.065,0

Cuadro N° 43
Insumo de mano de obra
Chacra 35 Ha
año 1967

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			12,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	648,0
Algodón	14,0	42,0	154,0	154,0	140,0	112,0	21,0	42,0	14,0	28,0	14,0	70,0	70,0	861,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	3,0	1,5	1,5		25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Citrus	2,0					2,0		4,0	4,0	1,0				11,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestación														
Otros		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	96,0
Totales	35,0	155,0	229,0	224,0	156,5	139,5	61,5	61,5	102,5	167,5	145,0	213,0	205,5	1.860,5

Cuadro N° 44Insumo de mano de obraChacra 35 Haaño 1968

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			12,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	648,0
Algodón	14,0	42,0	154,0	154,0	140,0	112,0	21,0	42,0	14,0	28,0	14,0	70,0	70,0	861,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	3,0	1,5	1,5		25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Mafz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Citrus	2,0					2,0		4,0	4,0	1,0				11,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestación														
Otros		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	96,0
Totales	35,0	155,0	229,0	224,0	156,5	139,5	61,5	61,5	102,5	167,5	145,0	213,0	205,5	1.860,5

Cuadro N° 45
Insumo de mano de obra
Chacra 35 Ha
año 1969

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0	6,0		18,0		48,0	114,0	96,0	108,0	96,0	666,0
Algodón	14,0	42,0	154,0	154,0	140,0	112,0	21,0	42,0	14,0	28,0	14,0	70,0	70,0	861,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	3,0	1,5	1,5		25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Citrus	2,0			2,0	2,0	4,0		4,0	4,0	1,0				17,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestación														
Otros		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	96,0
Totales	35,0	155,0	229,0	226,0	164,5	141,5	67,5	61,5	102,5	173,5	145,0	213,0	205,5	1.884,5

Cuadro N° 46
Insumo de mano de obra
Chacra 35 Ha
año 1970

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0	6,0		18,0		48,0	114,0	96,0	108,0	96,0	666,0
Algodón	12,0	36,0	132,0	132,0	120,0	96,0	18,0	36,0	12,0	24,0	12,0	60,0	60,0	738,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	3,0	1,5	1,5		25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Mafz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Citrus	4,0			2,0	12,0	10,0	3,0	30,0	22,0	3,0		2,5		84,5
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestación														
Otros		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	96,0
Totales	35,0	149,0	207,0	204,0	154,5	131,5	67,5	81,5	118,5	171,5	143,0	205,5	195,5	1.829,0

Cuadro N° 47Insumo de mano de obraChacra 35 Haaño 1971

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	96,0	120,0	72,0	78,0	12,0	6,0	6,0	42,0	96,0	96,0	90,0	96,0	810,0
Algodón	12,0	36,0	132,0	132,0	120,0	96,0	18,0	36,0	12,0	24,0	12,0	60,0	60,0	738,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	3,0	1,5	1,5		25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Mafz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Citrus	4,0			6,0	14,0	18,0		8,0	8,0	2,0				56,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestación														
Otros		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	96,0
Totales	35,0	161,0	279,0	232,0	228,5	151,5	52,5	65,5	98,5	152,5	143,0	185,0	195,5	1.944,5

Cuadro N° 48Insumo de mano de obraChacra 35 Haaño 1972

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			12,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	648,0
Algodón	12,0	36,0	132,0	132,0	120,0	96,0	18,0	36,0	12,0	24,0	12,0	60,0	60,0	738,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	3,0	1,5	1,5		25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Citrus	4,0			8,0	14,0	20,0		8,0	8,0	2,0				60,0
Arveja			1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestación														
Otros		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	96,0
Totales		149,0	207,0	210,0	150,5	141,5	58,5	59,5	104,5	164,5	143,0	203,0	195,5	1.786,5

Cuadro N° 49Insumo de mano de obraChacra 35 Haaño 1973

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0			12,0		48,0	108,0	96,0	108,0	96,0	648,0
Algodón	12,0	36,0	132,0	132,0	120,0	96,0	18,0	36,0	12,0	24,0	12,0	60,0	60,0	738,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	3,0	1,5	1,5		25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Citrus	4,0			10,0	16,0	22,0		8,0	8,0	2,0				66,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestación														
Otros		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	96,0
Totales	35,0	149,0	207,0	212,0	152,5	143,5	58,5	59,5	104,5	164,5	143,0	203,0	195,5	1.792,5

Cuadro N° 50
Insumo de mano de obra
Chacra 35 Ha
año 1974

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0	6,0		18,0		48,0	114,0	96,0	108,0	96,0	666,0
Algodón	12,0	36,0	132,0	132,0	120,0	96,0	18,0	36,0	12,0	24,0	12,0	60,0	60,0	738,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	3,0	1,5	1,5		25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Citrus	4,0			10,0	24,0	28,0		8,0	8,0	2,0				80,0
Arveja	1,0		1,0	2,0	5,5	16,0	14,5							39,0
Forestación														
Otros		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	96,0
Totales	35,0	149,0	207,0	212,0	166,5	149,5	64,5	59,5	104,5	170,5	143,0	203,0	195,5	1.824,5

Cuadro N° 51
Insumo de mano de obra
Chacra 35 Ha
año 1975

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	12,0	84,0	48,0	48,0	6,0		18,0		48,0	114,0	96,0	108,0	96,0	666,0
Algodón	12,0	36,0	132,0	132,0	120,0	96,0	18,0	36,0	12,0	24,0	12,0	60,0	60,0	738,0
Batata	3,0	12,0	6,0	6,0	3,0	1,5	1,5		25,5	12,0	15,0	15,0	13,5	111,0
Maíz	3,0	9,0	12,0	6,0			4,5	7,5	3,0	10,5	12,0	12,0	18,0	94,5
Citrus	4,0			10,0	28,0	34,0		8,0	8,0	2,0				90,0
Forestación														
Otros		8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	96,0
Totales	34,0	149,0	206,0	210,0	165,0	139,0	50,0	59,5	104,5	170,5	143,0	203,0	195,5	1.795,5

Cuadro N° 52
Insumo de mano de Obra
Chacra 50 Ha
año 1966

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	18,0	144,0	180,0	108,0	117,0	18,0	9,0	9,0	63,0	144,0	144,0	135,0	144,0	1.215,0
Algodón	18,0	54,0	198,0	198,0	180,0	144,0	27,0	54,0	18,0	36,0	18,0	90,0	90,0	1.107,0
Batata	5,0	20,0	10,0	10,0	5,0	2,5	2,5		42,5	20,0	25,0	25,0	22,5	185,0
Maíz	5,0	15,0	20,0	10,0			7,5	12,5	5,0	17,5	20,0	20,0	30,0	157,5
Citrus	2,0				2,0		3,0	26,0	18,0	2,0		2,5		53,5
Cebolla	1,0		2,0	2,0	0,5	1,0	1,0	2,5	1,0	3,0	13,0	6,0	6,0	38,0
Otros		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120,0
Totales	49,0	243,0	420,0	338,0	314,5	175,5	60,0	114,0	157,5	232,5	230,0	288,5	302,5	2.876,0

Cuadro N° 53
Insumo de mano de obra
Chacra 50 Ha
año 1967

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	18,0	126,0	72,0	72,0			18,0		72,0	162,0	144,0	162,0	144,0	972,0
Algodón	18,0	54,0	198,0	198,0	180,0	144,0	27,0	54,0	18,0	36,0	18,0	90,0	90,0	1.107,0
Batata	5,0	20,0	10,0	10,0	5,0	2,5	2,5		42,5	20,0	25,0	25,0	22,5	185,0
Maíz	5,0	15,0	20,0	10,0			7,5	12,5	5,0	17,5	20,0	20,0	30,0	157,5
Citrus	2,0					2,0		4,0	4,0	1,0				11,0
Cebolla	1,0		2,0	2,0	0,5	1,0	1,0	2,5	1,0	3,0	13,0	6,0	6,0	38,0
Otros		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120,0
Totales	49,0	225,0	312,0	302,0	195,5	159,5	66,0	83,0	152,5	249,5	230,0	313,0	302,5	2.590,5

Cuadro N° 54
Insumo de mano de obra
Chacra 50 Ha
año 1968

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	18,0	126,0	72,0	72,0			18,0		72,0	162,0	144,0	162,0	144,0	972,0
Algodón	18,0	54,0	198,0	198,0	180,0	144,0	27,0	54,0	18,0	36,0	18,0	90,0	90,0	1.107,0
Batata	5,0	20,0	10,0	10,0	5,0	2,5	2,5		42,5	20,0	25,0	25,0	22,5	185,0
Maíz	5,0	15,0	20,0	10,0			7,5	12,5	5,0	17,5	20,0	20,0	30,0	157,5
Citrus	2,0					2,0		4,0	4,0	1,0				11,0
Cebolla	1,0		2,0	2,0	0,5	1,0	1,0	2,5	1,0	3,0	13,0	6,0	6,0	38,0
Otros		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120,0
Totales	49,0	225,0	312,0	302,0	195,5	159,5	66,0	83,0	152,5	249,5	230,0	313,0	302,5	2.590,5

Cuadro N° 55
Insumo de mano de obra
Chacra 50 Ha
año 1969

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	18,0	126,0	72,0	72,0	9,0		27,0		72,0	171,0	144,0	162,0	144,0	999,0
Algodón	18,0	54,0	198,0	198,0	180,0	144,0	27,0	54,0	18,0	36,0	18,0	90,0	90,0	1.107,0
Batata	5,0	20,0	10,0	10,0	5,0	2,5	2,5		42,5	20,0	25,0	25,0	22,5	185,0
Maíz	5,0	15,0	20,0	10,0			7,5	12,5	5,0	17,5	20,0	20,0	30,0	157,5
Citrus	2,0			2,0	2,0	4,0		4,0	4,0	1,0				17,0
Cebolla	1,0		2,0	2,0	0,5	1,0	1,0	2,5	1,0	3,0	13,0	6,0	6,0	38,0
Otros		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120,0
Totales	49,0	225,0	312,0	304,0	206,5	161,5	75,0	83,0	152,5	258,5	230,0	313,0	302,5	2.623,5

Cuadro N° 56
Insumo de mano de obra
Chacra 50 Ha
año 1970

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	18,0	126,0	72,0	72,0	9,0		27,0		72,0	171,0	144,0	162,0	144,0	999,0
Algodón	15,0	45,0	165,0	165,0	150,0	120,0	22,5	45,0	15,0	30,0	15,0	75,0	75,0	922,5
Batata	5,0	20,0	10,0	10,0	5,0	2,5	2,5		42,5	20,0	25,0	25,0	22,5	185,0
Maíz	5,0	15,0	20,0	10,0			7,5	12,5	5,0	17,5	20,0	20,0	30,0	157,5
Citrus	5,0			2,0	5,0	10,0	14,5	39,0	31,0	7,0	1,0	3,7		113,2
Cebolla	1,5		3,0	3,0	0,7	1,5	1,5	3,7	1,5	4,5	19,5	9,0	9,0	57,0
Otros		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120,0
Totales	49,5	216,0	280,0	272,0	179,7	144,0	85,5	110,2	177,0	260,0	234,5	304,7	290,5	2,554,2

Cuadro N° 57
Insumo de mano de obra
Chacra 50 Ha
año 1971

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	18,0	144,0	180,0	108,0	117,0	18,0	9,0	9,0	63,0	144,0	144,0	135,0	144,0	1.215,0
Algodón	15,0	45,0	165,0	165,0	150,0	120,0	22,5	45,0	15,0	30,0	15,0	75,0	75,0	922,5
Batata	5,0	20,0	10,0	10,0	5,0	2,5	2,5		42,5	20,0	25,0	25,0	22,5	185,0
Maíz	5,0	15,0	20,0	10,0			7,5	12,5	5,0	17,5	20,0	20,0	30,0	157,5
Citrus	5,0			6,0	14,0	19,0		10,0	10,0	2,5				61,5
Cebolla	1,5		3,0	3,0	0,7	1,5	1,5	3,7	1,5	4,5	19,5	9,0	9,0	57,0
Otros		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120,0
Totales	49,5	234,0	388,0	312,0	296,7	171,0	53,0	90,2	147,0	228,5	233,5	274,0	290,5	2.718,5

Cuadro N° 58
Insumo de mano de obra
Chacra 50 Ha
año 1972

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	18,0	126,0	72,0	72,0			18,0		72,0	162,0	144,0	162,0	144,0	972,0
Algodón	15,0	45,0	165,0	165,0	150,0	120,0	22,5	45,0	15,0	30,0	15,0	75,0	75,0	922,5
Batata	5,0	20,0	10,0	10,0	5,0	2,5	2,5		42,5	20,0	25,0	25,0	22,5	185,0
Maíz	5,0	15,0	20,0	10,0			7,5	12,5	5,0	17,5	20,0	20,0	30,0	157,5
Citrus	5,0			8,0	14,0	21,0		10,0	10,0	2,5				65,5
Cebolla	1,5		3,0	3,0	9,7	1,5	1,5	3,7	1,5	4,5	19,5	9,0	9,0	57,0
Otros		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120,0
Totales	49,5	216,0	280,0	278,0	179,7	155,0	62,0	81,2	156,0	246,5	233,5	301,0	290,5	2.479,5

Cuadro N° 59
Insumo de mano de obra
Chacra 50 Ha
año 1973

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	18,0	126,0	72,0	72,0			18,0		72,0	162,0	144,0	162,0	144,0	972,0
Algodón	15,0	45,0	165,0	165,0	150,0	120,0	22,5	45,0	15,0	30,0	15,0	75,0	75,0	922,5
Batata	5,0	20,0	10,0	10,0	5,0	2,5	2,5		42,5	20,0	25,0	25,0	22,5	185,0
Maíz	5,0	15,0	20,0	10,0			7,5	12,5	5,0	17,5	20,0	20,0	30,0	157,5
Citrus	5,0			11,0	17,0	24,0		10,0	10,0	2,5				74,5
Cebolla	1,5		3,0	3,0	0,7	1,5	1,5	3,7	1,5	4,5	19,5	9,0	9,0	57,0
Otros		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120,0
Totales	49,5	216,0	280,0	281,0	182,7	158,0	62,0	81,2	156,0	246,5	233,5	301,0	290,5	2.488,5

Cuadro N° 60Insumo de mano de obraChacra 50 Haaño 1974

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	18,0	126,0	72,0	72,0	9,0		27,0		72,0	171,0	144,0	162,0	144,0	999,0
Algodón	15,0	45,0	165,0	165,0	150,0	120,0	22,5	45,0	15,0	30,0	15,0	75,0	75,0	922,5
Batata	5,0	20,0	10,0	10,0	5,0	2,5	2,5		42,5	20,0	25,0	25,0	22,5	185,0
Maíz	5,0	15,0	20,0	10,0			7,5	12,5	5,0	17,5	20,0	20,0	30,0	157,5
Citrus	5,0			11,0	29,0	33,0		10,0	10,0	2,5				95,5
Cebolla	1,5		3,0	3,0	0,7	1,5	1,5	3,7	1,5	4,5	19,5	9,0	9,0	57,0
Otros		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120,0
Totales	49,5	216,0	280,0	281,0	203,7	167,0	71,0	81,2	156,0	255,5	233,5	301,0	290,5	2.536,5

Cuadro N° 61Insumo de mano de obraChacra 50 Haaño 1975

Cultivos	Ha	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Totales
Alfalfa	18,0	126,0	72,0	72,0	9,0		27,0		72,0	171,0	144,0	162,0	144,0	999,0
Algodón	15,0	45,0	165,0	165,0	150,0	120,0	22,5	45,0	15,0	30,0	15,0	75,0	75,0	922,5
Batata	5,0	20,0	10,0	10,0	5,0	2,5	2,5		42,5	20,0	25,0	25,0	22,5	185,0
Mafz	5,0	15,0	20,0	10,0			7,5	12,5	5,0	17,5	20,0	20,0	30,0	157,5
Citrus	5,0			17,0	35,0	42,0		10,0	10,0	2,5				116,5
Cebolla														
Otros		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120,0
Totales	48,0	216,0	277,0	284,0	209,0	174,5	69,5	77,5	154,5	251,0	214,0	292,0	281,5	2.500,5