

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ESCUELA DE AGRICULTURA



Evaluación de un Crédito Refaccionario a un Ejido Ganadero Colectivizado en el Municipio de La Huerta, Jalisco.

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

INGENIERO AGRONOMO ZOOTECNISTA

P R E S E N T A

ALEJANDRO RUBIO GUTIERREZ

GUADALAJARA, JALISCO 1976

A MIS PADRES:

SR. ALEJANDRO RUBIO RODRIGUEZ
SRA. FELIPA GUTIERREZ DE RUBIO,
CON TODO MI AGRADECIMIENTO POR SUS MULTIPLES ESFUERZOS Y SACRIFICIOS QUE HICIERON POSIBLE MI FORMACION PROFESIONAL.

A MI ESPOSA:

GLORIA SUSANA VELARDE DE RUBIO
CON TODO MI AMOR POR SU AYUDA Y ALIENTO PARA SER POSIBLE ALCANZAR LA META FIJADA.

A MI HIJO:

MANUEL ALEJANDRO RUBIO V.
HERMANOS PARIENTES Y AMIGOS.

A MIS ASESORES POR SU COLABORACION EN LA REALIZACION DE-
ESTA TESIS.

ING. RIGOBERTO PARGA INIGUEZ
DIRECTOR.

ING. LORENZO MARTINEZ CORDE-
RO.- ASESOR.

ING. HECTOR HERMOSILLO DE LA
CERDA.- ASESOR.

A MIS MAESTROS Y COMPAÑEROS-
POR SUS ENSEÑANZAS Y AMISTAD
RECIBIDAS DURANTE MI ESTAN-
CIA EN LA ESCUELA.

I N D I C E .

PAGINAS

CAPITULO I.	
INTRODUCCION.	1
1.1.- Antecedentes.- La importancia de los Ejidos Ganaderos Colectivos en la -- Producción de Carne Bovina en el Estado de Jalisco.	
1.2.- El Sistema Colectivo.	2
1.3.- Objetivos de la Tesis.	4
CAPITULO II	
UBICACION Y DESCRIPCION DEL AREA DEL PROYECTO.	5
II.1.- Ubicación Geográfica.	
a).- Localización	
b) Límites.	
II.2.- Descripción.	6
a).- Clima, Vegetación, Topografía, suelos.	
b).- Recursos.	7
1.- Humanos.	
2.- Físicos.	
CAPITULO III.	
ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL DEL EJIDO Y SU PROYECCION SIN LOS RECURSOS DEL CREDITO REFACCIONARIO.	9

III.1.- ESTADO ACTUAL DEL EJIDO.	9
a).- Actividades.	
b).- Ingresos y Egresos.	
III.2.- Proyección con las condiciones ac tuales.	13
III.3.- Proyección sin Crédito Refacciona rio.	15
CAPITULO IV.-	17
EL PROYECTO DE INVERSION.	
IV.1.- Alternativas de inversión.	
IV.2.- Descripción del Crédito Refacciona rio Ganadero.	
a).- Monto.	
b).- Recuperación	
c).- Riesgos.	
CAPITULO V.	
EVALUACION DEL PROYECTO.	
	19
V.1.- Productividad Económica.	
V.2.- Relación Beneficio-Costo.	22
V.3.- Comparación con el Estado Actual.	23
V.4.- Generación de Empleos.	24
V.5.- Beneficios Económicos.	
V.6.- Otros Beneficios.	
CAPITULO VI.	
USO Y MANEJO DEL CREDITO.	25

CAPITULO VII.	
CONCLUSIONES.	27
CAPITULO VIII.	
RECOMENDACIONES.	28
CAPITULO IX.	
BIBLIOGRAFIA.	30
CAPITULO X.	
INDICE DE ANEXOS.	31



C A P I T U L O I

I N T R O D U C C I O N .

La Región Costa de Jalisco, tomó parte en las - - obras de infraestructura agropecuaria, realizadas en diecinueve Estados de la República, enfocadas principalmente a - incrementar la ganadería por medio de nuevas áreas empastadas, llevadas a cabo por el Programa Nacional de Desmontes.

Dentro de los Municipios de la Región Costa de Jalisco, se encuentran los de la Huerta y Cihuatlán, en donde se localiza la mayor parte del área empastada y dentro del municipio de la Huerta, se encuentra el Ejido "Los Ranchitos", el cuál se vió beneficiado con 730 Has. establecidas con pasto Guiena.

Tomando en cuenta los problemas del aparciamiento excesivo, que ha venido haciendo que la empresa Agrícola Ejidal sea incosteable por su tamaño y considerando que el ejidatario es el beneficiario en primer orden en el sistema colectivo, que a la vez permitirá el desarrollo de actividades a nivel Zonal y Estatal, mismos que vengán a resolver - la escases de alimentos que requiere nuestra población, estableciendose una condicionante, que la explotación de este tipo de empresas sea en áreas compactas para poder lograr - el éxito deseado.

I.1.- ANTECEDENTES.- La importancia de los Ejidos Ganaderos Colectivos en la Producción de Carne Bovina - en el Estado de Jalisco.

Es de bastante interés que aquellos ejidos ganaderos cuyos recursos no se están explotando o se explotan parcialmente y en forma deficiente, se incorporen totalmente a

la producción, utilizando todos los avances técnicos, ya -- que es de suma importancia hacerlos producir, para estar en condiciones de obtener insumos básicos para la alimentación y así poder proporcionar una mejor dieta alimenticia a nuestra población.

Por otro lado es de considerar, como ya dijimos -- anteriormente, que incorporando áreas potencialmente productivas a la producción se podrán obtener ingresos mayores -- que sean los que vengan a garantizar en el futuro un buen -- desarrollo en el medio rural, que permita mejorar el nivel de vida a los ejidatarios que han tenido la oportunidad de haber sido dotados de terrenos con las características adecuadas para este tipo de explotaciones.

1.2.- EL SISTEMA COLECTIVO.- De acuerdo con la -- Ley Federal de Reforma Agraria, el ejido colectivo es una -- forma organizativa en la que se realizan en común todos los procesos productivos y esencialmente la explotación de la -- tierra. (1).

Una de las principales características es el de -- funcionar como una empresa integral, para incorporar todos -- sus recursos, en una unidad de mando y dirección, con tantas unidades económicas como actividades realice.

La producción se realiza conforme a dos princi -- pios:

1).- No hay división de la tierra en parcelas, -- aunque cada ejidatario conserva los derechos a ésta, los -- cuales aporta al ejido.

2).- El ejidatario aportará su trabajo personal.

En las asambleas de Balance y Programación se de-

finen las actividades que el ejido deberá desarrollar en todo un ciclo productivo, en base a situaciones de mercado, - los costos de producción y la mano de obra disponible, procurando dar ocupación permanente a la mayoría de los socios. Estas actividades se establecen con base a unidades de producción.

Cada unidad funcionará bajo el cargo de un secretario auxiliar, quien dependerá directamente del comisariado ejidal. Tendrá a sus órdenes el grupo de trabajo de la unidad correspondiente, vigilará la ejecución correcta a las actividades calendarizadas y acordadas por la asamblea de balance y programación, computará las jornadas trabajadas por cada ejidatario, las distribuirá los suministros correspondientes. (Véase organigrama anexo No. 1).

La mano de obra aportada se organiza en grupos de trabajo, que se distribuyen en las diferentes unidades de tal manera que no haya excedentes.

Los servicios se organizan en secciones operadas preferentemente por ejidatarios incapacitados para realizar trabajos de campo.

Existe un organismo de control de las operaciones celebradas por cada ejidatario, el cual se encarga de llevar los registros correspondientes de los mismos en libretas, estampillas, tarjeta o sistemas parecidos que permitan llevar una secuencia lógica y ordenada de las actividades que se realizan en el ejido.

Los servicios operan conforme a los siguientes principios:

a).- Obligación del ejido de prestar servicios a-

los ejidatarios.

b).- Obligación de los ejidatarios de adquirir -- los servicios prestados por el ejido.

c).- Los excedentes son repartibles con base a lo siguiente:

- 1).- Días trabajados en el ejido.
- 2).- Calidad de trabajo ejecutado.
- 3).- Aportación de superficies agrícolas y/o ganaderas.
- 4).- Transferencia del ejidatario al ejido de ganados.

I.3.- OBJETIVOS DE LA TESIS. El principal objetivo de presentar como Tesis el planteamiento y solución dados para el desarrollo económico y social del ejido "Los -- Ranchitos" del Municipio de la Huerta Jalisco es dar a conocer lo que en la actualidad se está haciendo para incrementar las fuentes de trabajo y los ingresos de los integrantes de un ejido colectivizado.

Considerando todo lo anterior de vital interés para el desarrollo económico y social del campesinado de nuestro País se cree que es motivo suficiente para darlo a conocer a través de una Tesis Profesional.

C A P I T U L O I I

UBICACION Y DESCRIPCION DEL AREA DEL PROYECTO.

II.1.- UBICACION GEOGRAFICA.- El Estado de Jalisco geográficamente está situado entre los 18°58' y los 22°-51' de latitud norte y los 101°28' y los 105°43' de longitud oeste, del meridiano de Greenwich, e interiormente el Estado se divide en regiones, (Véase anexo No. 2).

Región Norte.
 Región Altos.
 Región Central.
 Región Sur.
 Región Costa.

a).- LOCALIZACION.- El Municipio de la Huerta Jalisco se encuentra en la región Costa y su localización es entre los 19°y 19°39' de latitud norte y los 104°26' y los 105°09' de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

Dentro de éste municipio se encuentra localizado el ejido "Los Ranchitos" siendo esta el área del proyecto.- (Véase anexo No. 3).

El acceso al ejido es por la carretera Barra de Navidad-Puerto Vallarta, en el Km. 70 existe una desviación a la derecha la cual pasa por el poblado Juan Gil Preciado, prolongándose hasta "Los Ranchitos" con una longitud de 12-Km. transitables en todo el tiempo.

b).- LIMITES.- El área del proyecto denominada - "Los Ranchitos" tiene los siguientes límites; al Noreste -- con Colonia Agrícola Na. Castillo, al sur-este con la Doteación Paulino Navarro, al Nor-oeste con el ejido Prof. Juan-

Gil Preciado y al Sur-oeste con el ejido de Sta. Cruz de -- Otates. (Véase Anexo No. 4).

II.2.- DESCRIPCION.- El ejido los Ranchitos cuenta con una dotación total de 3,350 has. según consta en el acta de dotación definitiva de fecha 29 de Agosto de 1968.- Contándose para el área del proyecto con una superficie de 730 has.

a).- CLIMA.- El área del presente proyecto se caracteriza por tener un clima Aw tropical seco, sin estación invernal. Una altura sobre el nivel del mar que vá de los 50-300 mts. Cuenta con una temperatura media anual de - - 25.39°C. La precipitación media anual, es de 600 mm. distribuyéndose del 15 de Julio al 15 de Octubre.

VEGETACION.- Toda la superficie se considera cubierta por un estrato secundario, puesto que ha sido desmontada para fines agrícolas y ganaderos.

Considerandose como las especies dominantes las siguientes:

<u>NOMBRE TECNICO</u>	<u>NOMBRE COMUN</u>	<u>FAMILIA</u>
Brosumun alicastrum	Capomo o mojote	Moraceae
Enterolobium cyclocarpum	Parota	Leguminosae
Ficus glaucescens	Higuera blanca	Moraceae
Guazana ulnifolia	Guazina	Sterculaceae
Acacia farnesiana	Hiazache	Leguminosae
Acacia pennatula	Tepame	Leguminosae
Bauteloua repens	Navajita	Gramineae
Ixophorus unisetus	Zacate pilillo	Gramineae
Paspalum multicaule	Zacate cabezón	Gramineae

TOPOGRAFIA.- Son lomeríos, cerril y plano teniendo la pendiente adecuada para el pastoreo del ganado.

SUELOS.- Son arcillo-arenosos de color gris y café, teniendo poca profundidad pero suficiente para el establecimiento de praderas en el área ganadera y en la superficie agrícola son terrenos más planos y profundos.

b).- RECURSOS: La clasificación de los recursos es de la siguiente manera:

1.- HUMANOS.- La población ejidal está compuesta por 55 integrantes los cuales tienen derechos agrarios reconocidos por la Secretaría de Reforma Agraria, cuyas edades oscilan entre los 20 y 50 años; razón por la cual, se estima que existe suficiente mano de obra para las actividades a realizar.

Además se consideran con bastante interés para el desempeño de los trabajos en forma colectiva y con un porcentaje elevado de captación en cuanto a las nuevas técnicas posibles a realizar, palpándose una armonía que favorece al desarrollo de actividades futuras tecnificadas.

2.- FISICOS.

a).- TIERRA.- De las 3,350 Has. de dotación se clasifican de la siguiente manera: 1,350 Has. con monte y vegetación natural y 2,000 Has. desmontadas. De las 2,000 Has que se presentan desmontadas 1,270 Has. están destinadas para la agricultura y 730 Has, para la ganadería.

Las 730 Has. fueron desmontadas y totalmente empacadas con zacate Guinea (*Panicum Maximun*) cuyo establecimiento se considera que se encuentra en buenas condiciones para-

el pastoreo.

b).- VARIOS.- Además el programa Nacional de Desmontes benefició al ejido, con un corral de manejo con baño garrapaticida, un bordo para almacenar agua y cercos perimetrales e intermedios para la formación de potreros, que permiten un manejo adecuado del ganado así como el de los pastos.

Cabe hacer mención que las obras descritas anteriormente, realizadas por el PRONADE fueron sin costo alguno para los beneficiados.

c).- HIDRICOS.- Los recursos de agua del ejido -- son escasos ya que la aprovechable es suficiente para las actividades ganaderas. La agricultura por lo tanto es 100% temporalera contándose con precipitaciones de orden de los- 600 mm.

Es muy probable que existan mantos acuíferos en el sub-suelo, aunque esta posibilidad a la fecha no está -- muy explorada.

Su principal abastecimiento proviene de arroyos temporales y pequeños, ojos de agua permanentes, los que satisfacen las necesidades de la población en forma eficiente.

Además existe un bordo de contención construido -- sobre el arroyo el Guayabo que almacena agua suficiente para las necesidades de la explotación que se proyecta.

C A P I T U L O I I I .

ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL DEL EJIDO
Y SU PROYECCION SIN LOS RECURSOS DEL CRE-
DITO REFACCIONARIO.

III.1.- ESTADO ACTUAL DEL EJIDO.- La población - del Ejido " Los Ranchitos" está compuesta por 40 jefes de - familia, con un promedio de 6 miembros c/u, y 15 personas - solteras, hijos de ejidatarios que tienen derechos agrarios.

Dando una población total de 255 integrantes de - dicho ejido.

En el poblado existen 45 casas construidas principalmente de madera, láminas de cartón y palapa, Existiendo a la fecha dos casas de material. Por lo general la mayo--ría de las casas ma o cuentan con los servicios necesarios - ya que solamente tienen dos cuartos que utilizan uno como - recámara y el otro como cocina, careciendo inclusive de fo--sas sépticas, mucho menos de drenaje y agua potable. Coci--nan principalmente con leña y petróleo, careciendo también - de energía eléctrica, alumbrándose con aparatos. Cuando requieren de los servicios médicos tienen que recurrir a Sn.- Patricio, ya que en el poblado no cuentan con ningún tipo - de atención médica.

Existe una escuela unitaria en la que se imparten los conocimientos elementales, asistiendo alumnos de todas--las edades.

Se cuenta con el poblado con una tienda de abarro--tes, pero su principal centro de abastecimientos de los in--sumos que requieren, los que principalmente son alimenti--cios, se surten del rancho Sn. Francisco y/o Sn. Patricio.

A pesar de que viven en condiciones precarias des--

de que fueron dotados de sus tierras se han dedicado principalmente a la agricultura, actividad en la que han adquirido experiencia, sobre todo en el cultivo del maíz, empezándose también en el ajonjolí, siendo este un cultivo nuevo para ellos. Dada la carencia de crédito y la falta de asesoramiento técnico se ha frenado el desarrollo del ejido, -pues la explotación de cultivos anuales se ha llevado a cabo con sus propios recursos o a través de fuentes de financiamiento particular.

En ganadería se cuenta con experiencia empírica, -ya que los pastos que se tienen han sido aprovechados con animales del propio ejido, que en forma particular tiene cada uno de sus integrantes y el resto lo han venido vendiendo a particulares.

De acuerdo al censo levantado en 1975, se encontró que de las 55 personas con dotación ejidal, el 100% trabaja sus terrenos agrícolas en el temporal y que 20 de sus integrantes salen a trabajar como asalariados en diferentes actividades las que normalmente los tienen ocupados los 6 meses del año en los cuales no hay actividad en el ejido.

a).- ACTIVIDADES. - Los integrantes del ejido tienen bastante experiencia en agricultura, referente a cultivos anuales ya que se han dedicado con empeño a realizar --sus trabajos agrícolas y si en la actualidad no obtienen resultados satisfactorios ellos se debe a que los temporales son muy irregulares y además carecen de asistencia técnica, para poder ver incrementada su producción.

En ganadería también tienen experiencia en el manejo de ganado y pastizales, ya que han adquirido a través de las prácticas que llevan a cabo con los pocos animales -que poseen en forma particular, misma que se puede conside-

rar como empírica.

Sus recursos naturales no los han podido explotar debido a que carecen de recursos económicos, tomándose en cuenta que con el auxilio de un crédito refaccionario y el asesoramiento técnico permitirá explotar en forma eficiente sus recursos con que fueron dotados, aunado a esto el interés que ellos tienen de trabajar en forma colectiva y el grado de captación de los ejidatarios para llevar a cabo las labores requeridas por la explotación.

b).- INGRESOS.- Del sector agrícola, debido a que la producción es poca, esta se queda en el propio ejido para el autoconsumo, por lo tanto no se puede contemplar como una actividad comercial ya que escasamente la producción cubre las necesidades del poblado.

Se cultivan 500 Has. de maíz, con una producción de 1,500 Kg. por Ha. lo que da un total de 750 ton. anuales y a un precio de \$1,950.00 por ton. y da un ingreso total de \$1'464,500.00.

OTROS INGRESOS.- Estos son provenientes de salarios eventuales, de las diferentes actividades que realizan fuera del ejido.

Correspondiendo a 20 personas las cuales trabajan 180 días al año y obtienen un salario de \$50.00 diarios, lo que da un total de \$180,000.00

EGRESOS.- Del sector agrícola corresponden exclusivamente a los costos de operación de la superficie cultivada.

De 500 Has. cultivadas de maíz, cuyo costo por Ha. es de \$1,500.00 dando un egreso total de \$750,000.

GASTOS FAMILIARES.- Estos egresos corresponden a la cantidad estimada diaria para sufragar sus necesidades.

Están considerados a razón de \$40.00 diarios por las 55 personas con dotación ejidal dando un egreso total anual de \$803,000.00.

Aunque no se esté contemplando como una actividad comercial se vá a considerar como si así lo fuese, por lo que para mayor interpretación de los ingresos y egresos se hace el siguiente análisis.

INGRESOS:

VENTA DE MAIZ	\$1'464,500.00
OTROS INGRESOS	<u>\$ 180,000.00</u>
INGRESOS TOTALES.	\$1'644,500.00

EGRESOS:

COSTO DE PRODUCCION.	<u>\$ 750,000.00</u>
EGRESOS TOTALES	\$ 750,000.00
INGRESO BRUTO DE OPERACION	\$ 894,500.00
GASTOS FAMILIARES	<u>\$ 803,000.00</u>
SALDO FINAL	\$ 91,500.00

III.2.- PROYECCION CON LAS CONDICIONES ACTUALES.

Al analizar la situación actual del ejido, surge la idea de hacer el siguiente análisis, que nos permitirá conocer como evolucionaría el desarrollo del ejido sin crédito refaccionario basándonos en los siguientes puntos:

a).- Asistencia técnica que es otorgada en forma gratuita por la S.A.G. e instituciones de crédito.

b).- Expansión del área de cultivo.

c).- Obras financiadas por el Gobierno Federal para fomentar la Ganadería.

Con los puntos anteriores se puede obtener un desarrollo normal y lógico, pero si por otro lado tenemos que la población está creciendo cada vez más, puede llegar un momento en que los recursos no sean suficientes para que -- las familias cuando menos se sigan manteniendo, de las actividades que hasta ahora han venido desarrollando.

Por otro lado podemos considerar la explotación de los pastos bajo tres alternativas.

a).- Renta de Pastizales.- La que estaría enfocada como su nombre lo indica a realizar la venta de los mismos, llevando a cabo algunos sistemas utilizados para este fin, los que podrían ser: Vender el pasto por una determinada cantidad. Cobrando de acuerdo al incremento de peso que reporten los animales al ser sacados de las praderas. Cobrando determinada cantidad por cabeza, de acuerdo al tamaño, la que puede ser diaria, mensual o anual, etc.

Utilizando este sistema de explotación se considera un ingreso neto de \$50.00 por Ha/año, y como ellos po -

seen 730 Has. de pastos inducidos les daría un ingreso total de \$36,500.00 anuales.

b).- Uso de crédito de avío ganadero. Esta alternativa estaría enfocada a tramitar créditos de avío (Cortoplazo) ante las condiciones crediticias, con el fin de poder comprar ganado para engorda y de ésta manera se aprovecharían los pastos, generando más ingresos que en la venta de pastizales.

De esta manera se estima que podrían engordar un animal por cada dos Has/año, mismo que tendría un incremento de 80 Kg. aproximadamente y tendrían capacidad para engordar 365 animales en las 730 Has. Llegando a producir 29,200 Kg. de carne a razón de \$10.00 Kg. tendrían un ingreso total de \$292,000.00 y si a esto le restamos los costos de operación los que principalmente serían de vaqueros, seguro ganadero, sanidad animal, sales y minerales, mantenimiento de praderas y cercos e imprevistos. Los que darían un total de \$400.00 por animal aproximadamente, dando un ingreso total de \$146,000.00.

Por lo tanto si hacemos el siguiente análisis podemos obtener el ingreso bruto de operación que reportaría utilizando este sistema:

INGRESOS	\$ 292,000.00
EGRESOS	<u>\$ 146,000.00</u>
INGRESO BRUTO DE O.	\$ 146,000.00

Esta alternativa no se tomará en cuenta ya que se pretende que el pie de cría sea el que abastezca los animales suficientes que se puedan engordar en la explotación.

c).- Uso del Crédito Refaccionario.- Esta otra -

alternativa se considera con más viabilidad, ya que el crédito que se otorga es a largo plazo, permitiendo la adquisición de pié de cría y además tiene intereses más bajos en comparación con el avío.

Esta última alternativa se analizará en los capítulos posteriores, ya que es en sí el objetivo de éste trabajo.

III.3.- PROYECCION SIN CREDITO REFACCIONARIO.

Para hacer el análisis que nos ocupa se consideró que el ejido continuaría con su ritmo de trabajo en sus actividades actuales y que al futuro solo podrían agregar a sus ingresos lo proveniente de la renta de pastizales. Para comparar con los resultados del proyecto a continuación se hace un análisis de lo que en lo futuro serían sus ingresos, egresos y disponibilidad neta:

INGRESOS:

VENTA DE MAIZ.	\$ 1'464,500.00
RENTA DE PASTIZALES	\$ 36,500.00
OTROS INGRESOS	<u>\$ 180,000.00</u>
INGRESOS TOTALES	\$ 1'681,000.00

EGRESOS:

COSTOS DE OPERACION.	<u>\$ 750,000.00</u>
EGRESOS TOTALES	\$ 750,000.00

INGRESO BRUTO DE OPERACION	\$ 931,000.00
GASTOS FAMILIARES.	<u>\$ 803,000.00</u>
SALDO FINAL.	\$ 128,000.00

Si repartimos el saldo final entre 55 personas, - que son los integrantes con dotación ejidal, nos dá un ingreso de \$2,327.27 y sumados a los \$ 14,000.00 que corresponden a gastos familiares, resulta un ingreso per cápita de \$16,927.27 anuales, lo que nos dá idea de las limitaciones que pasan a fin de tener lo más indispensable para subsistir.

C A P I T U L O IV.

P R O Y E C T O D E I N V E R S I O N .

IV.1.- ALTERNATIVAS DE INVERSION.- Considerando - que el ejido al ser colectivizado fué dotado por el Gobierno Federal con obras tales como; implantación de praderas - con pastos inducidos principalmente de la variedad denominada Guinea (Panicon maximun), diversas instalaciones como lo son corrales de manejo y baño garrapaticida, y considerando además la situación actual ecológica se considera como la - alternativa más viable para lograr el mejor uso de los recursos tanto naturales como artificiales y humanos, la realización de un proyecto de inversión consistente en un crédito refaccionario a largo plazo para la cría y enforada de ganado bovino de las razas Cebuñas principalmente.

IV.2.- DESCRIPCION DEL CREDITO REFACCIONARIO GANADERO.- El crédito Refaccionario Ganadero que se propone en el presente trabajo para financiar el desarrollo del ejido Los Ranchitos en el Municipio de la Huerta Jalisco, sería - con recursos procedentes del Banco de México, S.A. a través del Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería, y Avicultura. y del Banco de Crédito Rural de Occidente S.A. Dicho financiamiento tendría las siguientes características: a).- Podría tener un plazo hasta de 15 años para su recuperación. b).- Podría tener un plazo no mayor de 3 años de gracia para el pago de capital. c).- Sería otorgado en ministraciones de acuerdo a las necesidades del mismo financiamiento.

A).- MONTO.- El monto total de acuerdo al estudio técnico y económico del ejido sería de \$ 1'717.000.00. (Véase anexo No. 5).

B).- RECUPERACION.- El plazo de recuperaciones -

sería de 13 años considerando 3 años de gracia. (Véase anexo No. 6).

C)- RIESGOS. - Dadas las características de estas explotaciones, los riesgos que se corren para su viabilidad son normales en relación con otras actividades de tipo agropecuario; además al contar con la protección de ANAGSA, los riesgos prácticamente se reducen al mínimo.

CAPITULO V

EVALUACION DEL PROYECTO .

V.1.- PRODUCTIVIDAD ECONOMICA.

a).- La productividad económica está determinada por los ingresos brutos de operación más el incremento promedio de inventarios (el valor del incremento promedio delhato) y las inversiones realizadas en el proyecto. A continuación analizaremos estos conceptos:

b).- Para calcular los ingresos provenientes de la actividad ganadera vamos a considerar el promedio de todos los años en el cual encontramos que los ingresos tienen como fuente la venta de novillos gordos, vaquillas de 2 a 3 años, vacas de deshecho y toretes. Y si a los ingresos les restamos los costos de operación obtenemos un ingreso bruto de operación. Sumando estos ingresos de operación de cada uno de los 13 años en que se hace el análisis y dividiendo la suma entre este número nos dará el ingreso bruto de operación promedio y el cual es de \$ 297,884.61. (Véase anexos No. 7 y 8).

c).- El crecimiento del hato a partir del tercer año es de 31.6 cabezas animales, las que expresadas en valor nos representa \$71,800.00 como valor anual agregado al pié de cría. Lo anterior se deduce del anexo No. 7 en donde se señala que el pié de cría al tercer año se compone de 617 animales con un valor de (anexo No. 10) \$1'713,000.00 y al treceavo año el pié de cría se forma de 941 animales con un valor de \$2'431.000.00 dándonos un crecimiento total en 10 años de 316 animales y \$718,000.00 lo que dividido entre 10 años dá el resultado anterior.

d).- Cálculo de las inversiones.

1.- Inversiones realizadas a la fecha por el PRO-
NADE:

<u>CONCEPTO</u>	<u>COSTO TOTAL.</u>
Desmante	\$ 1'464,000.00
Siembra	\$ 584,000.00
Cercos	\$ 120,000.00
Casa Habitación	\$ 30,000.00
Corral de Manejo con baño Ga- rrapaticida aguajes y salade- ros.	\$ 220,000.00
Borde de contención	\$ 150,000.00
T O T A L	\$ 2'564,000.00

(Véase anexo No. 9).

2.- Inversiones con el crédito refaccionario.

<u>CONCEPTO</u>	<u>COSTO TOTAL.</u>
Vaquillas	\$1'320,000.00
Sementales	\$ 228,000.00
Caballos Equipados	\$ 28,000.00
Equipo Veterinario y Ganadero	\$ 12,000.00
Utensilios Agrícolas	\$ 5,000.00
Molino de Martillos	\$ 10,000.00
Remolque de tiro animal	\$ 7,000.00
Siño	\$ 20,000.00
Etapa Pre-productiva	<u>\$ 70,000.00</u>
T O T A L	\$1'717,000.00

(Véase anexo No. 5).

e).- Determinación de la productividad.

La productividad para este caso se vá a determinar de la siguiente manera; en primer lugar se tomará el -- promedio del Ingreso bruto de operación de los 13 años más-- el incremento que reporta el valor del hato del tercer al -- treceavo año, y se divide entre las inversiones. Se consi-- dera a partir del tercer año porque es en éste cuando termi-- na el programa de inversiones.

Considerando únicamente las inversiones realiza-- das con el crédito Refaccionario, la productividad es de:

$$\text{PRODUCTIVIDAD} = \frac{\text{Prom. del I.B.O.} + \text{Incremento Prom. del hato}}{\text{I N V E R S I O N.}} \times 100$$

$$\text{PRODUCTIVIDAD} = \frac{297,884.61 + 71,800.00}{1'717,000.00} \times 100 = 2$$

$$\text{PRODUCTIVIDAD } \frac{369,684.61}{1,717,000.00} \times 100 = 21.53\%$$

(Véase anexo No. 10).

Si consideramos el total de las inversiones la -- productividad automáticamente disminuye debido a que un por -- centaje (aproximadamente 60% del total invertido) correspon -- de a obras realizadas por el PRONADE, las cuales se encuen -- tran ya efectuadas y cuyo monto no tendrá que ser pagado -- con los ingresos provenientes de la explotación pues se tra -- ta de un subsidio; de esta manera los resultados son los si -- guientes:

$$\text{PRODUCTIVIDAD } \frac{369,684.61}{4,281,000.00} \times 100 = 8.64\%$$

V.2.- RELACION BENEFICIO COSTO.

a).- La relación beneficio costo consiste en de-- terminar el beneficio económico que se obtiene por cada pe-- so utilizado bajo el concepto de costos de operación; por -- lo que este indicador se obtiene dividiendo el ingreso bru-- to de operación promedio entre el promedio de los costos de operación.

b).- Los beneficios económicos serán determinados por los ingresos de operación y en este caso se tomará en -- cuenta el ingreso promedio de los 13 años que dura el pró-- yecto.

c).- Los costos de operación están determinados -- por los diferentes conceptos que intervienen en el proceso -- productivo, exceptuando las inversiones. Se consideró el -- promedio de los 13 años en que se hace el análisis y el -- cual asciende a \$699,950.00 (Véase anexo No. 8).

d).- Una vez determinado el ingreso medio de operación y el costo medio de operación en los 13 años tenemos que:

$$\text{RELACION BENEFICIO COSTO} \frac{\text{I.B.O. (promedio)}}{\text{Costos de operación (promedio)}} \times 100$$

Por lo tanto tenemos que la relación beneficio -- costo es igual a:

$$\frac{297,884.61}{699,950.00} \times 100 \quad 42.56\%$$

Esta relación indica que la medida en que el ejido cuente con capital de trabajo suficiente, sus utilidades podrán incrementarse ya que si consideramos que por cada peso utilizado como capital de trabajo existe un retorno de - 42.5 centavos, cantidad bastante satisfactoria.

Oviamente esta capacidad de retorno del capital - de trabajo tendrá un límite el cual está dado por la capacidad implícita a las inversiones realizadas (praderas y pié-de cría).

V.3.- COMPARACION CON EL ESTADO ACTUAL.

Ingresos Percápita actuales por año \$ 16,927.27
Ingresos percápita futuro promedio \$ 22,246.64
(Véase anexo No. 11).

El proyecto que se contempla además de lograr -- aumentos en los ingresos percápita de los miembros del ejido, dará ocupación a una parte de ellos con lo que se fomentará el apego a la tierra, evitando así la emigración a los grandes núcleos de población.

V.4.- GENERACION DE EMPLEOS.

Las personas que se emplearán en el proyecto percibirán un salario por las actividades que realicen, los -- cuales van con cargo a los costos de operación de la empresa, serán de carácter permanente (8) y temporal (10) durante dos meses) además se procurará que reciban los beneficios y prestaciones que rijan en la zona para que no estén en desventaja con relación a otros empleos.

V.5.- BENEFICIOS ECONOMICOS.

Los beneficios económicos que obtendrán los integrantes del ejido serán de acuerdo al trabajo que realicen en la actividad ganadera, en primer lugar y en segundo lugar a las utilidades que reporta el proyecto, las cuales se rán distribuidas en forma equitativa entre todos los componentes del ejido colectivo. Además de estos beneficios seguirán teniendo los ingresos provenientes de las actividades agrícolas que en forma individual realizan y de los trabajos eventuales que hasta la fecha han obtenido.

V.6.- OTROS BENEFICIOS.

Con la organización en forma colectiva podrán obtenerse del sector Público, otro tipo de beneficios tales -- como mejores precios de insumos; asistencia técnica para el mejor aprovechamiento de sus recursos, mejores precios de -- lso insumos que requieren para sus actividades. Mejores -- precios en los insumos básicos para la alimentación y bienes de consumo duradero. Así mismo podrán obtener beneficios sociales que les permitan aumentar en forma considerable su nivel de vida.

CAPITULO VI

U S O Y M A N E J O D E L C R E D I T O .

La disponibilidad del crédito deberá estar sujeta a la siembra y desarrollo de praderas, iniciándose la explotación de los pastos al siguiente año de haberse sembrado y como el establecimiento de las mismas es por etapas, el uso del crédito deberá estar programado en este sentido. (Véase anexo No. 12 y 13).

La secuencia que deberá llevarse es la siguiente:

a).- Solicitud del ejido al Banco de Crédito Rural de Occidente S.A. donde expresen sus deseos de operar - un crédito Refaccionario Ganadero para poder estar en condiciones de explotar sus recursos, ya que cuentan con pastos y obras necesarias para este tipo de actividad.

b).- Elaboración del estudio técnico (evaluación) por personal capacitado del Banco de Crédito Rural de Occidente S.A. el que deberá contar con la aprobación de los técnicos del Banco de México S.A. o en su defecto deberá estar firmado por un técnico habilitado por éste, para fines del descuento de la cantidad que aporta dicha institución.

c).- Integración del expediente del ejido en el Banco de Crédito Rural de Occidente S.A. conteniendo lo siguiente, documentación que garantice la posesión legal de la tenencia de la tierra. Documentación relacionada a la organización en forma colectiva.

d).- Análisis y aprobación en su caso de la solicitud de crédito, por parte del comité de crédito del Banco de Crédito Rural de Occidente S.A.

e).- Elaboración y firma del contrato de crédito, documento en el cuál se comprometen ambas partes, el acreditante pondrá a su disposición la cantidad autorizada y el acreditado a invertirla correctamente para los fines que fué autorizada, dicha documentación está a cargo del departamento legal.

f) Operación del Crédito.- Las partidas de dinero son entregadas conforme al plan de inversiones trazado en el estudio técnico, firmando los pagarés correspondientes los que deberán ser uno por cada vencimiento y serán suscritos el día de la ministración.

g).- De la vigilancia en la correcta aplicación de las sumas entregadas, dependerá en parte el buen desarrollo del proyecto, ya que en momento de la primera ministración se abrirá una cuenta de cheques la que deberá tener firmas mancomunadas de un representante del ejido y un técnico del Banco de Crédito Rural de Occidente S.A. de tal forma que los integrantes de la Comisión encargada de las inversiones se hagan acompañar por el técnico, para que éste los asesore y de esta manera se pueda garantizar la correcta inversión, pero serán los ejidatarios los encargados directos de buscar los mejores precios y el técnico simplemente dará su visto bueno en las operaciones que estos realicen.

C A P I T U L O V I I

C O N C L U S I O N E S

De acuerdo a todo lo que se ha dicho en esta Tesis, sobre el financiamiento de un crédito refaccionario para un ejido colectivo se pueden sacar las siguientes conclusiones:

1).- Que el grado de interés que tienen los ejidatarios en el desarrollo de actividades colectivas es de gran importancia para un buen desarrollo del presente proyecto.

2).- Que los recursos potenciales con que cuenta este ejido, es la mejor forma de incorporarlos a la producción.

3).- Que de acuerdo al estudio técnico existe un incremento en sus ingresos que les permitirá elevar su nivel de vida e intervenir en el desarrollo Zonal y Estatal para que nuestra población se vea cada vez mejor abastecida de alimentos esenciales.

4).- Que la inversión del capital del Gobierno Federal el cuál está constituido por la aportación del pueblo a través de los impuestos, será mejor aprovechada al fomentar éste tipo de proyectos, los cuales son la base para lograr un mayor ingreso per cápita de todos los habitantes del medio rural, los cuales en administraciones anteriores habían estado relegados a segundo término.

5).- De acuerdo al anexo No. 10 "Proyección Financiera", el ejido podrá formar su propio capital de trabajo, una vez liquidado el crédito, aspecto que favorecerá las actividades de la empresa según vimos en el cálculo de la relación beneficio costo.

C A P I T U L O V I I I

R E C O M E N D A C I O N E S .

Las recomendaciones que considero pertinentes son las siguientes:

1.- No obstante que los ejidatarios están concientes plenamente del sistema de trabajo colectivo y del gran espíritu de ánimo, es necesario que el técnico esté en estrecha relación con los ejidatarios para auxiliarlos en sus trabajos y al mismo tiempo les ayude a resolver los problemas que se presenten.

2.- Que se establezca un calendario de asambleas mensuales en las que se dá a conocer el estado que guarda la explotación, se traten los problemas y se pueda plantear la solución de los mismos, así mismo para informar a todos los socios de los ingresos y egresos emanados de la explotación, con el fin de llevar una mejor coordinación.

3.- Se considera indispensable una buena administración y en ello figura la contabilidad para que en todo momento estén enterados del estado que guarda la empresa, que se intervenga directamente en compras y ventas.

4.- Se hagan las labores culturales de chaponeo y desbrote, para lograr un buen rendimiento en los pastos, se agrega una rotación adecuada ya que hay cuatro potreros y el ganado se vá a estar rotando en ellos para obtener un máximo aprovechamiento de las praderas durante todo el año, y así preservar la vida útil de los pastos.

5.- Enseñar al ejidatario que el apareamiento sea en la mejor época del año para que las pariciones sean en --

los meses de julio a noviembre que es cuando hay más forraje, y posteriormente hacer las palpaciones para efectuar las selecciones, controlar las cruces, manejar con cuidado las vacas próximas al parto así como el control de crías y manejo de éstas.

6.- Encargar a los vaqueros que también estén pendientes de revisar los aguajes, saladeros para que estos -- guarden condiciones higiénicas, estar al pendiente del mantenimiento de los lienzos; así como del corral para que se mantengan siempre en buenas condiciones.

7.- Manejar el ganado con los cuidados que requiere en los diversos movimientos que se tengan que hacer, así como las prácticas que se lleven a cabo y llevar un calendario profiláctico.

8.- Una vez que el crédito sea liquidado se deberá crear una reserva de capital que permita autofinanciar las actividades ganaderas, evitando fugas a la empresa por pago de intereses.

CAPITULO IX.

BIBLIOGRAFIA.

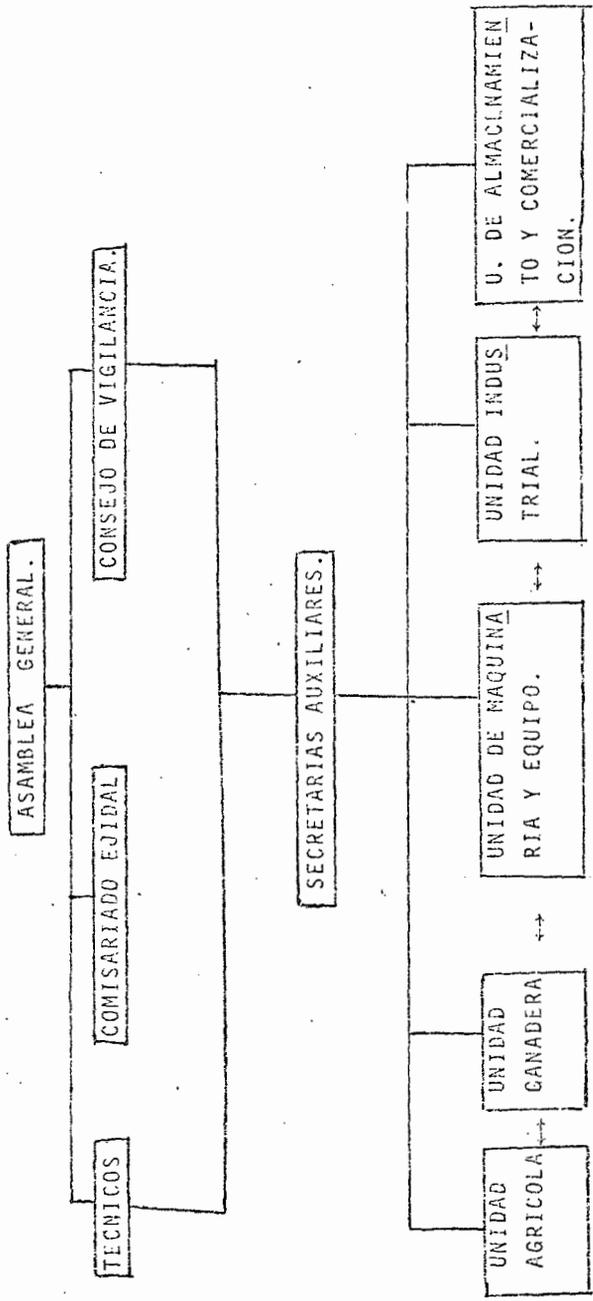
- 1.- Anónimo. 1972. Formas Básicas de Organización Ejidal, Manual No. 1 DAAC. Editorial Talleres Gráficos de la Nación.
- 2.- Allan Fraser. 1971 Cría y Explotación del G^anado Bovino. CECSA.
- 3.- Chan Castañeda José Luis. 1974 Datos Climatológicos de la Zona de Influencia del Campo - - Agrícola Experimental de la Costa de Jalisco (1958-1972).
- 4.- Guzmán Ferrer Martín Luis. 1975 Política del Crédito para el Sector Agropecuario. Editorial Latino Americana S.A.
- 5.- Peters y Grummer. 1963 Ganadería Productiva.- Segunda Edición. Editorial UTEA.
- 6.- R.J. Mcilroy. 1973 Introducción al Cultivo de los Pastos tropicales. Editorial LIMUSA.
- 7.- Rodrigo Ahue Sánchez. 1976 Implantación de -- Pastizales por Pronade en los Municipios de - Cihuatlán y la Huerta en la Costa de Jalisco. (Tesis Profesional Escuela de Agricultura Universidad de Guadalajara Jalisco).

C A P I T U L O X.

I N D I C E D E A N E X O S .

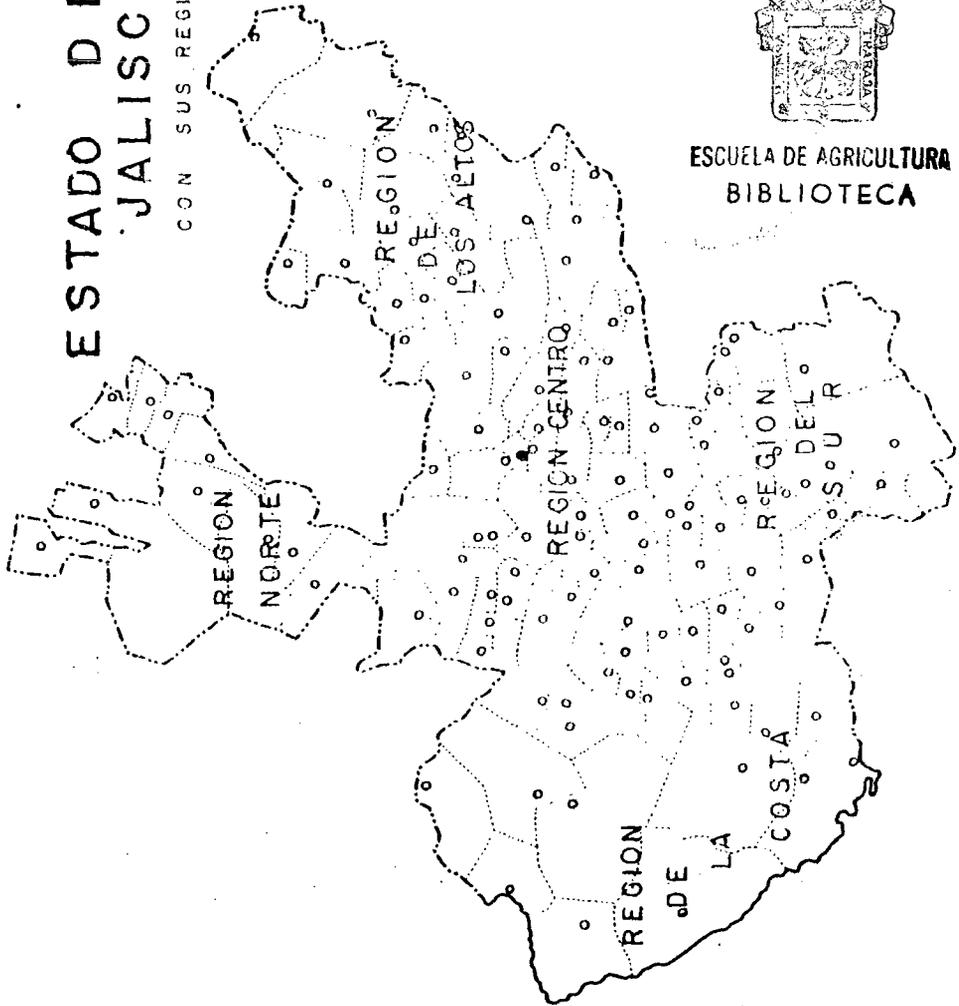
- Anexo No. 1, Organigrama de un Ejido Colectivo.
- Anexo No. 2 Estado de Jalisco con sus 5 regiones.
- Anexo No. 3, Estado de Jalisco con la localiza--
ción de la zona.
- Anexo No. 4 Límites del Ejido "Los Ranchitos"
- Anexo No. 5 Inversiones Suplementarias con el --
Crédito Refaccionario.
- Anexo No. 6 Amortización del Crédito.
- Anexo No. 7 Proyecto del Desarrollo del Hato.
- Anexo No. 8 Proyección de las Ventas y Costos de
Operación.
- Anexo No. 9 Inversiones realizadas a la fecha.
- Anexo No. 10 Proyección Financiera.
- Anexo No. 11, Cuadro comparativo de Ingresos.
- Anexo No. 12. Cuadro de Desarrollo de Praderas.
- Anexo No. 13 Cuadro de Inversión del Crédito Re-
faccionario.
- Anexo No. 14 Cuadro de Costos de Operación del -
ganado de engorda.

ORGANIGRAMA DE UN EJIDO COLECTIVO.



ESTADO DE JALISCO.

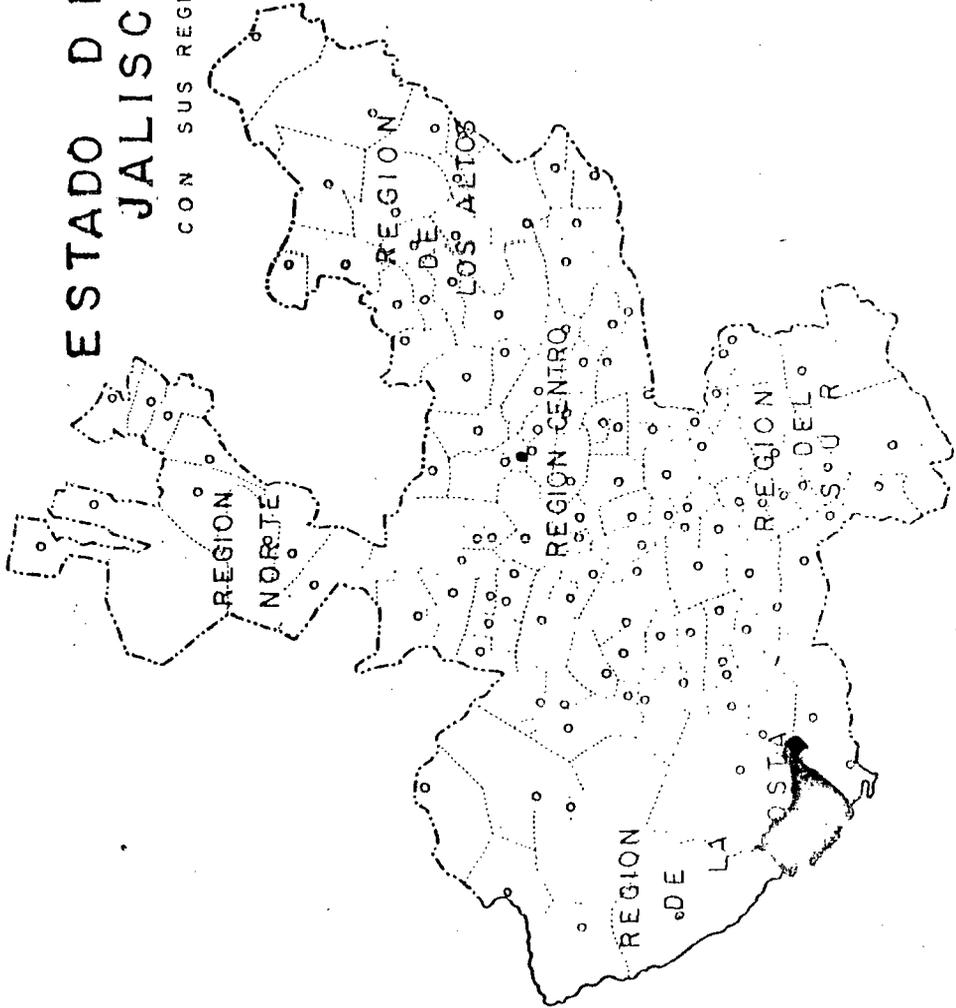
CON SUS REGIONES



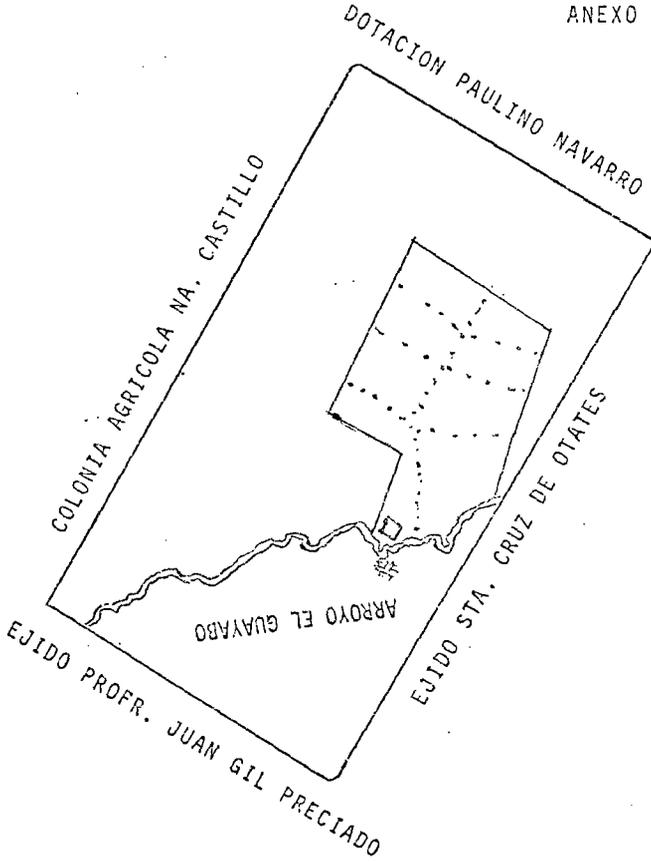
ESCUELA DE AGRICULTURA
BIBLIOTECA

ESTADO DE JALISCO.

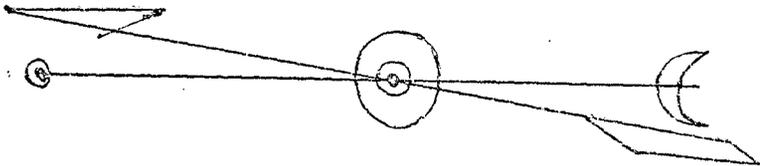
CON SUS REGIONES



CROQUIS DEL EJIDO



POBLADO "LOS RANCHITOS"
 D CORRAL DE MANEJO CON
 BAÑO, ATARJEAS Y SALADEROS.



INVERSION ES SUPLEMENTARIAS CON EL CREDITO REFACCIONARIO

CONCEPTO DE INVERSION	NUMERO	COSTO UNITARIO \$	COSTO TOTAL
Vaquillas	330	4,000.00	1'320,000.00
Sementales	19	12,000.00	228,000.00
Caballos equipados	7	4,000.00	28,000.00
Equipo Veterinario y Ganadero	1	12,000.00	12,000.00
Utensilios Agrícolas*	varios	5,000.00	5,000.00
Equipo de oficina	1	10,000.00	10,000.00
Molino de martillos	1	17,000.00	17,000.00
Remolque de tiro animal	1	7,000.00	7,000.00
Silo	1	20,000.00	20,000.00
Etapa Pre-productiva	1	---,---	70,000.00
TOTAL CREDITO REFACCIONARIO			1'717,000.00

NOTA:

El ritmo de inversiones queda supeditado al del programa del PRONADE y-- principalmente a la formación de la pradera, de acuerdo a --- los datos del cuadro correspondiente. (Vease Anexo No. 12)

*Machetes barras, martillos, hachas, palas y azadones.

CONDICIONES CREDITICIAS

Financiamiento del Proyecto (Pesos)

<u>Fuente de Recursos</u>	<u>Monto</u>
Fondo de Garantía (90%)	\$ 1'545,300.00
Institución B.N.C.E. (10%)	171,700.00
TOTAL	\$ 1'717,000.00

--- = = = = ---

- Programa: P.B.I.
- Refaccionario: \$ 1'717,000.00
- Tasa de Interés al Productor: 7.6% anual S.S.I.
- Proporción de descuento: 90%
- Plazo de Recuperación: 13 años
- Número de disposiciones: 3 (anuales)
- Años de gracia: 3
- Amortización del Crédito Refaccionario.

FECHA	SALDO DEL PRESTAMO.	AMORTIZACION DEL CAPITAL.	INTERES APROXIMADOS	T O T A L
IX/30/76	447,000.00	- . -	33,972.00	33,972.00
IX/30/77	989,000.00	- . -	75,164.00	75,164.00
IX/30/78	1'717,000.00	- . -	130,492.00	130,492.00
IX/30/79	1'587,000.00	130,000.00	130,492.00	260,492.00
IX/30/80	1'450,000.00	137,000.00	120,612.00	257,612.00
IX/30/81	1'330,000.00	120,000.00	110,200.00	230,200.00
IX/30/82	1'195,000.00	135,000.00	101,080.00	236,080.00
IX/30/83	1'045,000.00	150,000.00	90,820.00	240,820.00
IX/30/84	905,000.00	140,000.00	79,420.00	219,420.00
IX/30/85	715,000.00	190,000.00	68,780.00	258,780.00
IX/30/86	485,000.00	230,000.00	54,340.00	284,340.00
IX/30/87	235,000.00	250,000.00	36,860.00	266,860.00
IX/30/88	- . -	235,000.00	17,860.00	252,860.00
T O T A L		\$ 1'717,000.00	\$ 1'050,092.00	\$ 2'767,092.00

NOTA:- Para desarrollar el presente proyecto de crédito es necesario disponer de un avío paralelo que será operado - contra cursos del Fondo de Garantía de acuerdo a las necesidades anuales del presente proyecto.

PROYECTO DE DESARROLLO DEL HATO

DESCRIPCION	A									B			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Vacas	-.-	74	159	290	381	296	213	385	389	383	353	360	350
Vaquillas 2-3 años	50	100	164	36	66	72	39	73	77	81	84	87	87
Vaquillas 1-2 años	-.-	16	41	75	82	79	88	88	93	95	99	104	104
Becerras	20	51	95	191	98	193	199	114	118	133	133	123	126
Novillos	30	51	95	101	98	103	100	114	115	123	123	113	113
Sementales	-.-	19	48	88	96	93	83	101	100	112	117	109	109
Novillos	4	9	19	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
RENTAS:													
Novillos	130	360	290	220	190	170	110	110	70	50	37	23	23
FORMA DE RENTAS ANIMAL	294	630	907	929	929	934	939	917	940	955	969	961	961
FORMA U.S.A.	259	564.4	725.9	721.1	723.4	725.7	722.6	723.3	722.3	728.2	717.6	727.5	727.5
RENTAS FERRAMERA	100	505	750	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730
MORTALIDAD:													
Vacas	-.-	1	3	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7
Vaquillas 2-3 años	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Vaquillas 1-2 años	-.-	-.-	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Becerras	1	3	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
Novillos	1	3	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
Sementales	-.-	-.-	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Novillos	-.-	-.-	1	-.-	-.-	1	-.-	-.-	1	-.-	-.-	1	-.-
Novillos	4	7	6	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1
SELECCION:													
Vaquillas (1)	30	100	150	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-	-.-
Sementales	4	5	19	-.-	-.-	5	4	4	5	4	1	5	1
Novillos (2)	130	360	291	203	168	153	117	86	45	21	-.-	-.-	-.-
VENTAS:													
Vacas	-.-	7	19	36	41	41	46	48	50	51	71	74	71
Vaquillas 2-3 años	4	5	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4
Vaquillas 1-2 años	-.-	2	4	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10
Becerras	-.-	19	47	85	94	91	96	102	100	130	115	113	110
Sementales	-.-	-.-	-.-	-.-	4	4	4	4	1	4	4	4	4
Becerras	3	7	13	15	14	15	16	16	17	13	13	18	18
Novillos	176	356	290	216	186	167	137	108	69	49	26	27	27

(1) Se compra ganado de La Cruz Cebú; Las Vaquillas preferentemente cargadas por lo que se calcula una partición del 50% para el primer año.

(2) Se compra ganado entre los 250 Kgs. y la diferencia que aparece se debe al ganado que se desecha de 1, tanto de crías como de correr la primera venta, incorporándose a la cría de la selección y se calcula un animal igual a 3.9 U.S.A.

PARTICION: Se considera el 75% del 2º año en adelante y el 50% para hembras y Machos. MORTALIDAD: - Adultos 2%, Crías 5%. SELECCION: - del 50, 10%, y 15% en vacas, 10%, 20, y 30, año respectivamente, de acuerdo a las compras aumentando el % para fines de estabilizar el hato.

Los desechos de crías y Vaquillas de 1 a 2 años se suman a 1 ganado de engorda al siguiente año.

Las Ventas crecen con el tiempo debido a que el hato se incrementa por medio de la selección.

9.6.- PROYECCION DE LAS VENTAS Y COSTOS DE OPERACION

(NILES DE PESOS)

CONCEPTO	PESO --- UNITARIO	PRECIO - UNITARIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<u>VENTAS</u>														
<u>CRÉDITO REACCIONARIO</u>														
Vacas de Desecho	350	3.5	- . -	24.5	66.5	126.0	143.5	154.0	161.0	166.0	175.0	213.5	248.5	259.0
Vaquillas 2-3 A	350	3.5	14.0	17.5	28.0	7.0	10.5	14.0	10.5	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
Torres	300	3.0	- . -	57.0	141.0	258.0	282.0	273.0	288.0	306.0	318.0	330.0	345.0	354.0
Sementales	500	5.0	- . -	- . -	- . -	- . -	- . -	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
<u>CREDITO DE AVIO</u>														
Ganado de Engorda (Novillos)	400	4.0	704.0	1,424.0	1,136.0	864.0	744.0	668.0	548.0	432.0	276.0	196.0	104.0	108.0
T O T A L :			718.0	1,523.0	1,371.50	1,255.0	1,180.0	1,129.0	1,027.5	940.0	803.0	773.0	731.5	755.0
<u>COSTOS DE OPERACION</u>														
<u>CRÉDITO REACCIONARIO</u>														
Conservación de Praderas			40.9	53.0	16.0	- . -	- . -	- . -	- . -	- . -	- . -	- . -	- . -	- . -
Conservación de Cercos.			4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.3	4.8	4.8	4.8	4.3
Protección contra Incendios			5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Vaqueros			18.3	18.3	73.0	91.3	109.5	109.5	109.5	127.7	127.7	127.7	127.7	127.7
Seguro Ganadero			14.7	30.3	57.3	62.0	65.2	67.9	70.9	74.2	77.3	80.5	82.6	83.5
Salud Animal			1.0	2.4	4.7	5.3	5.5	5.7	6.0	6.3	6.6	6.8	7.0	7.0
Salos y Minerales			2.5	6.0	11.6	13.0	13.8	14.3	14.9	15.6	16.5	16.9	17.3	17.6
Reposición de Sementales			- . -	- . -	- . -	- . -	- . -	60.0	48.0	48.0	60.0	48.0	48.0	60.0
Administración			21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9
Alimentación de Auxilio			14.3	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.3
Alimentación Suplementada			1.4	4.3	9.7	13.7	15.8	17.3	17.6	18.7	19.4	23.4	27.0	28.1
Imprevisos			6.2	8.0	10.9	11.6	12.8	16.1	15.7	15.9	17.7	17.5	17.8	18.5
SUBTOTAL.			130.6	168.8	229.7	243.4	269.1	337.3	329.1	353.9	371.7	367.3	373.9	389.0
<u>CREDITO DE AVIO</u>														
Ganado de Engorda		2.50	450.0	900.0	702.5	507.5	420.0	395.0	292.5	215.0	112.5	60.0	- . -	- . -
Costos de Operación. (Véase anexo No. 14)			103.9	227.7	193.9	140.3	108.6	99.3	83.1	51.9	33.1	23.5	12.5	12.9
SUBTOTAL			553.9	1,127.7	896.4	647.8	528.6	494.3	375.6	266.9	145.6	83.5	12.5	12.9
T O T A L :			684.5	1,296.55	1,126.1	891.2	797.7	831.6	604.7	720.8	517.3	450.3	386.4	401.9

INVERSIONES REALIZADAS A LA FECHA

CONCEPTO	NUMERO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Desmante	730 has.	\$ 2,000.00	\$ 1'460,000.00
Siembra de Pasto Guinea	730 has.	800.00	584,000.00
Cerros de Alambre de Puas	15 km.	8,000.00	120,000.00
Casa Habitación de Material	1 U.	30,000.00	30,000.00
Corral de manejo con baño			
Garrapaticida, agujajes y sa-			
laderes	1 U.	220,000.00	220,000.00
Bordo de Contención	1 U.	150,000.00	150,000.00

TOTAL \$ 2'564,000.00

NOTA:

Estas inversiones son las realizadas por el Gobierno Federal a través -- del PRONADE. sin costo alguno para los Beneficiados.

PROYECCION FINANCIERA

CONCEPTO.	ACTUAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
RECURSOS														
Capital Accionario	718.0	1,523.0	1,371.5	1,255.0	1,180.0	1,129.0	1,027.5	940.0	803.0	773.0	731.5	755.0	755.0	755.0
Reservas Disponibilidades (1)	447.0	542.0	728.0	891.2	797.7	831.6	704.7	620.8	517.3	450.8	386.4	401.9	386.4	386.4
RECURSOS TOTALES	1,849.5	3,361.5	3,225.6	2,146.2	1,977.7	1,960.6	1,732.2	1,560.8	1,320.3	1,223.8	1,117.9	1,156.9	1,141.9	1,141.9
RECURSOS														
Costo de Operación	684.5	1,296.5	1,126.1	891.2	797.7	831.6	704.7	620.8	517.3	450.8	386.4	401.9	386.4	386.4
Costo de Operación con el Préstamo	447.0	542.0	728.0	891.2	797.7	801.6	704.7	620.8	517.3	450.8	386.4	401.9	386.4	386.4
Costo de Operación con el Crédito de Avío.	684.5	1,296.5	1,116.1	891.2	797.7	801.6	704.7	620.8	517.3	450.8	386.4	401.9	386.4	386.4
RECURSOS TOTALES	1,816.0	3,135.0	2,970.2	1,782.4	1,595.4	1,633.2	1,409.4	1,241.6	1,034.6	901.6	772.8	803.8	772.8	772.8
DETERMINATIVO	33.5	226.5	225.4	363.8	382.3	327.4	322.8	319.6	285.7	322.2	345.1	353.1	369.1	369.1
DETERMINACIONES														
Costo Accionario (7.6%)	34.0	75.2	130.5	130.5	120.6	110.2	101.1	90.8	79.4	68.8	54.3	36.9	17.0	17.0
Costo de Avío (10%)	68.5	129.7	111.6	89.1	79.8	80.2	70.5	62.1	51.7	45.1	38.6	40.2	39.0	39.0
DETERMINATIVO DE INTERESES	102.5	204.9	242.1	219.6	200.4	190.4	171.6	152.9	131.1	113.9	92.9	77.1	56.9	56.9
DETERMINATIVO (2)	-69.0	21.6	13.1	144.2	181.9	137.0	151.2	166.7	154.6	208.3	252.2	276.0	308.2	308.2
DETERMINACION DEL CAPITAL	- . .	- . .	- . .	130.0	137.0	120.0	135.0	150.0	140.0	190.0	230.0	250.0	231.0	231.0
DETERMINACION DEL CAPITAL DE TRABAJO	- . .	10.0	- . .	- . .	30.0	- . .								
DETERMINATIVO R.U. (3)	- . .	11.6	13.1	14.2	14.9	17.0	16.2	16.7	14.6	18.3	22.2	26.0	30.0	30.0
DETERMINATIVO DE OBRA INMUTABLE (4)	105.0	154.5	172.2	156.2										
DETERMINATIVO EN EL VALOR DE LOS ACTIVOS	380.0	903.5	1,713.0	1,842.0	1,916.0	1,993.5	2,080.0	2,173.0	2,259.0	2,349.0	2,407.5	2,431.0	2,431.0	2,431.0
DETERMINATIVO FINAL	- . .	41.0												

Corresponde al Crédito de Avío y reserva del capital de trabajo.

El saldo negativo será cubierto con la etapa pre-productiva.

Reparto como anticipo de utilidades.

Se incluye del ganado de engorda y son ingresos provenientes de mano de obra en la realización de las labores de la explotación.

CUADRO COMPARATIVO DE INGRESOS
(Miles de Pesos)

S I T U A C I O N	A Ñ O S												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sin Crédito													
I.B.O. Del Ejido	931.0	931.0	931.0	931.0	931.0	931.0	931.0	931.0	931.0	931.0	931.0	931.0	931.0
I.B.O. Percapita	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9
Con Crédito													
I.B.O. del Ejido	964.5	1157.5	1156.4	1294.8	1313.9	1258.4	1253.8	1250.6	1216.7	1253.2	1276.1	1284.1	1296.1
I.B.O. Percapita	17.5	21.1	21.0	23.5	23.9	22.9	22.8	22.7	22.1	22.8	23.4	23.3	23.6
I.B.O. del Proyecto	33.5	226.5	225.4	363.8	382.3	327.4	322.8	319.6	285.7	322.2	345.1	353.1	365.1

NOTA:

I.B.O. = Ingreso Bruto de Operación.

Para calcular los ingresos en la situación con crédito se tomó el Ingreso de Operación de la situación actual más el I.B.O. del Proyecto.

DESARROLLO DE PRADERAS

CONCEPTO	1973	1974	1975	1976	1977
SIEMBRA	120	280	330	--	--
EXPLOTACION MODERADA	--	60	140	165	--
EXPLOTACION INTENSIVA	--	--	120	400	730
TOTAL		60	260	565	730

NOTA: Se indica la explotación de los pastos al siguiente -- año de haberse sembrado y con una carga animal de 0.5 U.A./Ha. y hasta el 2o. año la explotación será intensiva, considerando una carga animal de una U.A./Ha. toda la superficies de pasto Guinea, así como lo que se programa sembrar.

CALENDARIO DE MINISTRACIONES
(CREDITO REFACCIONARIO)

C O N C E P T O	A Ñ O S						FECHA DE -- ADQUISICION
	# I	\$	# II	\$	# III	\$	
VAQUILLAS 330 A \$4,000.00 c/u.	80	320,000.00	100	400,000.00	150	600,000.00	SEPTIEMBRE
SEMENTALES 19 A \$12,000.00 c/u.	4	48,000.00	5	60,000.00	10	120,000.00	SEPTIEMBRE
CABALLOS EQUIPADOS 7 A \$4,000.00 c/u.	2	8,000.00	3	12,000.00	2	8,000.00	SEPTIEMBRE
EQUIPO VETERINARIO Y GANADERO	1	12,000					SEPTIEMBRE
UTENSILIOS AGRICOLAS		5,000.00					SEPTIEMBRE
EQUIPO DE OFICINA	1	10,000.00					SEPTIEMBRE
MOLINO DE MARTILLOS	1	17,000.00					SEPTIEMBRE
REMOLQUE DE TIRO ANIMAL	1	7,000.00					SEPTIEMBRE
MOLO DE TRINCHERA	1	20,000.00					SEPTIEMBRE
TAPA PRE-PRODUCTIVA				70,000.00			SEPTIEMBRE
U M A S :		447,000.00		542,000.00		728,000.00	
T O T A L :				1'717,000.00			

COSTOS DE OPERACION - GANADO DE ENGORDA

(Miles de Pesos)

C O N C E P T O	A ñ o S .											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Vaqueros	18,3	54.8	54.8	36.5	18.3	18.3	18.3	--	--	--	--	--
Seguro Ganadero	18.0	36.0	29.0	22.0	19.0	17.0	14.0	11.0	7.0	5.0	2.7	2.8
Sanidad Animal	1.6	3.3	2.6	2.0	1.7	1.5	1.3	1.0	.6	.5	.3	.3
Sales y Minerales	4.1	8.1	6.5	5.0	4.3	3.8	3.2	2.5	1.6	1.1	.6	.6
Alimentación Suplementada	56.9	114.1	91.8	69.8	60.1	54.0	42.3	34.9	22.3	15.8	8.3	8.6
Imprevistos 5%	5.0	10.8	9.2	6.8	5.2	4.7	4.0	2.5	1.6	1.1	.6	.6
T O T A L :	103.9	227.7	193.9	140.3	108.6	99.3	83.1	51.9	33.1	23.5	12.5	12.9

N O T A : El costo por vaqueros para los años restantes se incluye en el pie de cria.