

# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## ESCUELA DE AGRICULTURA



**REESTRUCTURACION FINANCIERA, TECNICA Y  
ORGANIZATIVA DEL EJIDO " EL AGUACATE "  
COMO SUJETO DE CREDITO.**

**TESIS PROFESIONAL**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
INGENIERO AGRONOMO

P R E S E N T A

**MELCHOR BENITEZ MARTINEZ**  
GUADALAJARA, JAL. 1981

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
ESCUELA DE AGRICULTURA

REESTRUCTURACION FINANCIERA, TECNICA Y ORGANIZATIVA  
DEL EJIDO "EL AGUACATE" COMO SUJETO DE CREDITO.

TESIS PROFESIONAL

*Que para obtener el titulo de Ingeniero Agrónomo  
presenta*

MELCHOR BENITEZ MARTINEZ

GUADALAJARA, JALISCO, 1981

# I N D I C E

PAG

CAPITULO I    *Introducción*

CAPITULO II    ANTECEDENTES

*Algunas características históricas de explotación de tierras*  
*Antecedentes sobre el crédito agrícola en México*  
*Antecedentes del ejido como sujeto de crédito*

CAPITULO III    OBJETIVOS

CAPITULO IV    METODOLOGIA

CAPITULO V    COMENTARIOS Y SUGERENCIAS

*Comentarios*

*Sugerencias*

BIBLIOGRAFIA

DEDICATORIA

A MI MADRE:

SRA MARINA MARTINEZ SOLIS

EJEMPLO DE NOBLEZA, SACRIFICIO Y TRABAJO,

CON RESPETO Y ADMIRACION

A MI HERMANO TONO

Y A MI PRIMO MARCOS

CON AGRADECIMIENTO

A LOS SEÑORES DEL JURADO  
CON ATENCION Y RESPETO

AL C. DIRECTOR DE LA ESCUELA  
DE AGRICULTURA COMPANERO Y  
AMIGO

A LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
FORJADORA DE ANHELOS Y VOLUNTA-  
DES.

Entendemos por desarrollo económico un proceso social continuo -- que lleva al aumento progresivo de la producción media por habitante entre los individuos que constituyen una sociedad.

Para ello se hace necesario que la producción total aumente con más rapidez que la población. Se dice que es un proceso continuo porque no se trata de una sola mejora; que se hace de una vez -- por todas, sino de algo que prosigue en forma tal que cada fase contiene los gérmenes de una expansión futura.

Es social porque necesita o da como resultado cambios en las creencias, actitudes, relaciones entre instituciones y organizaciones -- no consideradas generalmente como económicas. Y por lo mismo no -- como únicamente económicas.

En cualquier caso el desarrollo económico implica cambios importantes no sólo en las relativas cantidades de trabajo, capital y recursos naturales, en su eficacia y en las relaciones factor-producto de dichos elementos, sino también en la estructura económica y en las relaciones económicas.

El crédito agrícola contribuye al desarrollo económico, porque ha rá aumentar la producción de la agricultura y la de las ocupaciones que dependen de la misma. Servirá de sostén a otros elementos en los planes y programas generales de fomento; pero así mismo ha de recibir el apoyo de otras medidas, relacionadas tanto con la a gricultura como con otros sectores de la economía si es que se de

sea. que el aumento del crédito y la mejora de sus condiciones -- tenga un cabal efecto en lo que se refiere al aumento de la producción por habitante en las poblaciones rurales. Si las medidas que se tomen para mejorar el crédito agrícola son aisladas y no van apoyadas por otra, lo más probable es que fracasen o no se obtengan resultados máximos sino limitados.

El crédito solo, no es un todo sino un medio necesario que pueden otros usar para abrir las puertas de un futuro más abundante. Por lo tanto la presente tesis no se limita a consideraciones financieras sino que toma en cuenta otros factores con los cuales ha de considerarse la provisión del crédito.

El crédito por sí solo no crea nuevas recursos. Pero si se otorga bajo condiciones justas puede hacer que aumente la capacidad productiva y funciona como instrumento básico para el futuro desarrollo económico.

Lo cual exige por un lado que el prestatario en este caso Banrural emplee los fondos para el aumento de la producción; por otro lado que vigile e instrumente al acreditado para que del aumento de la producción se vaya creando una reserva para adquirir más capital.



## ALGUNAS CARACTERISTICAS HISTORICAS DE LA EXPLOTACION DE TIERRAS

La necesidad de producir para satisfacer aunque sea en parte, la demanda cada vez más creciente de alimentos, debido al incremento de la población mundial, requiere de una suma total de factores - que coincidan en el campo a fin de elevar la producción de alimentos básicos.

En épocas pasadas cuando la economía fue eminentemente rural, las fincas productoras conservaban para su consumo y los excedentes - los vendían a las naciéntes ciudades, estableciendo un equilibrio demanda-producción aceptable, sólo roto este equilibrio por condiciones climáticas.

Conforme avanzó el incremento demográfico, tanto en el campo como en las ciudades, para conservar el equilibrio demanda-producción, bastaba incrementar las tierras productivas para restablecerlo.

Debido al incremento demográfico y al avance técnico, concurren nuevas ideas sociopolíticas y se motivó una organización más-completa en las ciudades, repercutiendo en el medio rural, al ob- - ner en las ciudades formas más cómodas de vida y de progreso - personal que en el campo; esto ocasionó éxodo de campesinos a - las ciudades. Tales extracciones del medio rural no repercutieron significativamente en la producción de alimentos, debido al incremento de la producción en las fincas al ampliar las superficies y al integrar a la producción prácticas culturales que incrementa-

ban rendimiento influyendo también la variación de la dieta alimenticia tradicional.

#### ANTECEDENTES SOBRE EL CREDITO AGRICOLA EN MEXICO

Crédito agrícola en el país. Los esfuerzos gubernamentales y de iniciativa privada en México tienen una larga historia. Sin retroceder tanto, durante la última década del porfiriato o sea en la primera del presente siglo, los terratenientes hipotecaban sus -- fincas más que como un síntoma de impulso de mejoramiento como -- uno de descapitalización del campo. Los bancos que concedían estos préstamos, se vieron en dificultades por la congelación de -- carteras.

En el fondo tanto la tenencia de la tierra, así como la estructura social habían entrado en crisis; el país pugnaba por desarrollarse debido a fuerzas que emanaban de una creciente industria y modernización de los transportes.

La agricultura no respondía a estos estímulos, se había estancado. El mediano agricultor no hipotecaba sus tierras y recibía crédito de las casas comerciales o de las empresas industriales. El pequeño agricultor que había subsistido ante el gran crecimiento de la hacienda, era víctima de la usura rural entre la que comprendía la habitación dada por el hacendado vecino. En estas condiciones tiene lugar la primera intervención gubernamental de importancia en el campo del crédito agrícola en México.

Antes, a mediados del siglo pasado, existió otra, no exenta de --  
trascendencia pero en favor de la industria (Banco de Avío).

En 1909 el gobierno formó la Caja de Préstamo para obras de irri-  
gación de fomento de la agricultura. Para una mejor apreciación -  
de su actuación, puede decirse que jamás llegó a justificar su tít-  
ulo: financió sólo unas cuantas obras de irrigación y fomento -  
poco la agricultura. Se dedicó principalmente a refinanciar hipo-  
otecas tenidas por los bancos privados y que estaban en ejecución  
por falta de pago. Secundariamente constituir nuevas hipotecas, -  
del mismo tipo de deficientes, que las que venían financiando los  
bancos privados. Casi todas las hipotecas las ejecutó la caja que  
dándose con las fincas hasta que la comisión encargada de su li-  
quidación los entregó a otras instituciones del gobierno que pos-  
teriormente las convirtieron en ejidos o en proyectos de coloniza-  
ción.

La reforma agraria mexicana se inició en 1915 con una concepción  
muy pequeña y en medio de pobreza y falta de paz interna que, sal-  
vo meros intentos no pudo en los primeros años de su ejecución -  
contar con instituciones de crédito agrícola que la apoyaran.

El avance de la reforma agraria y la colonización de los distri-  
tos de riego, la necesidad de proporcionar a los agricultores así  
asentados recursos de sus nuevas tierras así como la deficiente -  
producción agrícola, presionaron al estado de ahí en adelante pa-  
ra auxiliarles con medios económicos, lo que se ha realizado me--

diante diversos conductos y con diferentes orientaciones y criterios. Entre los que destacan la creación de bancos del propio estado y la influencia gubernamental en la banca privada.

La comisión monetaria primero, y después el Banco de México, en sus tiempos iniciales, fueron fuentes de crédito agrícola. En 1926 se fundaron dos sistemas de crédito agrícola con cierta interconexión.

El Banco Nacional de Crédito Agrícola y los Bancos Ejidales (9 en total). En 1931 se ordenó la liquidación de los bancos ejidales y quedó solamente el sistema del Banco Nacional de Crédito Agrícola que operó con ejidatarios y pequeños propietarios.

En 1935 apareció el Banco Nacional de Crédito Ejidal, obedeciendo su creación al gran impulso que se le dio entonces a la Reforma Agraria y a la necesidad de atender específicamente al señor ejidal. Pronto vino a convertirse en el banco de crédito oficial más importante del país.

A fines del sexenio 1935-1940 el Banco de México auspició la fundación de bancos provinciales con la intervención de dicha institución y privada. A la fecha la mayoría se han convertido en totalmente privados; este paso constituyó un impulso al crédito agrícola bancario privado.

ANTECEDENTES DEL EJIDO. EL AGUACATE  
COMO SUJETO DE CREDITO

Con base a observaciones que pudieron hacer los integrantes del Ejido el Aguacate con respecto al comportamiento y resultados que venían obteniendo del establecimiento de cultivos cíclicos de temporal tales como: maíz, sorgo, ajonjolí y frijol. Habiendo sido estos siempre incosteables, se pensó en aprovechar sus recursos naturales en otro tipo de actividades por lo que se procedió a solicitar crédito refaccionario (a largo plazo) y de avío ganadero. En el primer caso se financiaron las líneas de ganado bovino productor de carne (pie de cría), establecimiento de praderas, cercos perimetros y divisionales, corrales de manejo y baño garrapaticida. Otra línea que se financió con crédito refaccionario fue la construcción de norias a cielo abierto y equipamiento de los mismos, establecimiento y mantenimiento de frutales, (mango). Con la línea de avío ganadero se financió adquisición de ganado bovino para engorda. Este financiamiento se otorgó con la finalidad de apoyar al crédito refaccionario para pie de cría y darle a esta empresa liquidez en la etapa inicial y así poder solventar los compromisos contraídos por ese crédito a largo plazo.

Dado que la Unión de Ejidos "Luis Echeverría Alvarez" a la cual pertenece el Ejido el Aguacate solicitó un crédito refaccionario, se hizo necesario el tratamiento de cada una de las carteras que reflejaban los ejidos integrantes de dicha unión motivo por el cual se dio origen al presente estudio.

El objetivo que se persigue es sanear las empresas de ejidos que integran la Unión de Ejidos "Luis Echeverría Alvarez" a fin de poder atender sus necesidades crediticias como sujetos de crédito y a la vez formular verdaderos estudios para el tratamiento de cada uno de sus miembros, detectar las necesidades más apremiantes que tienen dichos ejidos y adecuar un nuevo programa de pago de los adeudos vigentes y vencidos, basando estos nuevos programas de pago en el análisis a fondo de la situación actual que presenta esa empresa agropecuaria cualificando y cuantificando sus recursos naturales y detectar las causas que han influido para llevar la empresa al presente estado financiero y determinar si se requiere o no, inyección de capital.

**HCHA # 2****2.8 Superficie y tipo de cultivos**

Riego por bombeo 198 HAS. (VER ANEXO DE POZOS)  
 Riego por gravedad \_\_\_\_\_  
 Humedad \_\_\_\_\_  
 Temporal 18 HAS. MANGO Y 54 HAS. DE MAIZ

	<u>FUTURO</u>	<u>NOTA:</u>
<b>COCCO Y PLATANO</b>	117.5 HAS.	De las 18 HAS. de mango se replanta- rán 9 HAS. quedando en situación ac- tual únicamente 9 HAS. con 3 años de edad, viniéndose utilizando las 18 restantes en siembra de maiz.
<b>LIMON</b>	16.0 "	
<b>COCCOTERO</b>	11.5 "	
<b>COCCO Y MANGO</b>	6.0 "	
<b>MANGO</b>	114.0 "	

**2.9 Características de las construcciones e instalaciones**

Cuentan con 8 norias de diámetroabierto con insuficiencia de agua por el abtimiento de los manjés, un pozo profundo de 30 L.P.S. de 114 m. de profundidad; las norias de 8-9 m. al espejo del agua con 1.5-2.0 de agua, cobertura 4X18 m., 3 960 g., de esmal con canaletas de los tipos L-22-5 y B-22, 3 sifones y 10 Km., de alcóros dividiendo potreros adecuadamente, encontrándose en regulares condiciones en forma general.

**2.10 Características de la maquinaria y equipo**

Camió Internacional mod. 78, camión Dina mod. 80, dos tractores Ford 5000 de --- 71 H.P., 2 arados reversibles de 3 discos de 28", 2 rastras de 18 discos de 28", una es- crepa, cultivadora de 9 timones conag, bordadora mod. B.O.L.-6 con barra porta herramienta con dos secciones de discos de 24" y dos discos de 20", en forma general todo el equi- po es funcional y adecuado.

**(VER ANEXO DE EQUIPO DE BOMBEO)****2.11 Prácticas de cultivo**

**PALMA DE COCCO** Realizan únicamente despalmes y rastreos que aprovechan para cultivos de maiz principalmente, los que estan intercalado con el plátano agro- vechan las limpieas del mismo.

**PLATANO** Llevan a cabe los deshojes y desahijes, practicas que se llevan sin tomar en cuenta la protección del fruto y programación de producción, no llevan con- trol de plagas y enfermedades, realizando la fertilización a base de la for- mula 18-9-18 con dosis de un kilogramo por planta, hay marcada deficiencia en el aspecto de riegos, que por falta de agua no los llevan a cabe con la perio- edad que el cultivo le requiere, en algunos casos usan soportes en las plan- tas para proteger al racimo.

**MANGO** En este renglón llevan rastreos durante todo el año para tenerlo libre de male- zas, han venido realizando podas de formación 2 meses al año, cajetean por lo regular a cada rastreo, la fertilización y control fitosanitario no lo realizan según manifestado al comisariado Ejidal.

**2.12 Comercialización de los productos del rancho**

En lo referente a frutales lo llevan a través de la union de ejidos, en el caso de ganadería lo hacen a través de un intermediario.



## REESTRUCTURACION FINANCIERA, TECNICA Y ORGANIZATIVA

## 1.- DATOS GENERALES

524200/1510/9/81

1.1.- Número de Control

AJIJAL, JAL.

LA HUERCA, JAL.

25 DE FEBRO DE 1981

1.2.- Sucursal "A"

1.3.- Sucursal "B"

1.4.- Fecha de solicitud

FRANCISCO DE VIEZ MARTINEZ

del 01-03- al 01-03 del 81

1.5.- Técnico evaluador

1.6.- Fecha de visita al rancho

EJIDO EL ACUACATE

48

1.7.- Nombre del ACREDITADO

1.8.- Número de beneficiarios

EJIDO, EN EL EJIDO EL ACUACATE

1.9.- Domicilio del ACREDITADO

EJIDO EL ACUACATE

1.10.- Nombre de la empresa

Ubicación de la empresa JALISCO

CIHUATLAN

CIHUATLAN

1.11.- Estado

1.12.- Municipio

1.13.- Poblado próximo

CAMINO DE CIHUATLAN POR CARRETERA MANZANILLO-BARRA DE NAVIDAD A 8 Km.

1.14.- Vías de acceso a la empresa aprox. AMBOS MARGENES

## 2.- DESCRIPCION DE LA EMPRESA

PLANICIE COSTERA

600mm.

2.1.- Región fisiográfica

2.2.1.- Precipitación media anual (mm)

AGRICOLA-CANADERA

2.3.- Clasificación de la empresa por actividad(es) productiva(s)

1265.00

1265.00

2.4.- Superficie total

2.4.1.- Aprovechada actual

-0-

-0-

2.4.2.- No aprovechable

2.4.3.- Potencialmente aprovechable

2.5.- Topografía

TIPO GENERAL DE PLANA CON PENDIENTE ORIENTADA DE NORTE A SUR HACIA EL

2.6.- Suelos TIPO PACIFICO (FRUTICULTURA)

TIPO GENERAL DE TEXTURA LIMO-ARENOSO, PROFUNDOS, BUEN DRENAJE INTERNO Y

2.7.- Información legal: SE ANEXA DICTA MEN.

2.8.- Información organizativa: SE ANEXA DICTA MEN.

2.9.- Diagnóstico social

## 2.8 Tipos y fuentes de abastecimiento de alimentos.

Forrajes **800 HAS ZACATE GUINEA**  
**200 HAS. DE RAMONERO**

Granos y concentrados.

## 2.9 Características de las construcciones, instalaciones, maquinaria y equipo

Corral de manejo dividido en 4 secciones, baño garrapaticida, tanque de almacenamiento de agua de 80,000 lts. para baño, corral de alambre de púas con 2 piletas de agua, 2 abicharras, 4 sillas de montar, 5 frenos, camioneta chevrolet 2 ton. mod. 1977, en el caso del corral de manejo con baño garrapaticida, es funcional, viéndose la necesidad de construcción de otro.

## 2.10 Características del ganado

Vientres crusa Cebú con semontales. OVR con edades de 3 - 5 años  
 Caballos de 7 - 8 años  
 Mulas de 7 - 8 años

## 2.11 Prácticas de manejo

Llevar a cabo la vacunación contra septicemia, carbon sintomático, Etema Na<sub>2</sub>ligno, Ferricengue, desparasitar internamente y vienen realizando los baños garrapaticida cada 21 días.

Realizan los cambios de potreros de acuerdo a como se viene presentando la necesidad, utilizando camiones para su acarreo de un potrero a otro, se considera la cría de la cría como una práctica más.

## 2.12 Comercialización de los productos del rancho

A intermediarios en la Región.

RELACION DE PARCELAS QUE RIEGAN LOS POZOS  
DE CICLO ABIERTO EXISTENTES

ANEXO AL 2.º

POZO # 1 Y 2

CULTIVOS Y HECTAREAS

HOMBRE	COCO Y PLATANO	LIBRO	COCO	COCO MAYO	MAYO
1.- PARCELA ESCOLAR	6	—	—	—	—
2.- APOLINAR RODRIGUEZ	3	—	—	—	—
3.- HILARIO GARCIA	5	1	—	—	—
4.- JOSEFA GOMEZ	3	—	4	—	—
5.- EMILIA SALAZAR	4.5	—	—	—	—
6.- FELIXE IBBIO	3.50	—	—	6	—
7.- MARIANO IBBIO	—	—	1.50	—	1
8.- BEILO GARCIA	9.50	—	—	—	—
9.- ANSELMO GARCIA	7	—	—	—	—
10.- ANA ELIZABETH	4	—	—	—	—
11.- INACENTO ROJAS	3	—	—	—	—
12.- INACENTO RODRIGUEZ	6	—	—	—	—
13.- VIDAL SALGUEIRAS	—	—	1.50	—	—
<b>TOTALES</b>	<b>54.5</b>	<b>1.0</b>	<b>7.0</b>	<b>6.0</b>	<b>1.0</b>
<b>TOTAL HECTAREAS</b>	<b>69.50</b>				

POZO # 3

1.- ANTONIO GARCIA	—	—	4.50	—	—
2.- MARIANO IBBIO	3.50	—	—	—	—
3.- ANTONIO SALAZAR	1.50	—	—	—	—
4.- MARIANO RODRIGUEZ	3.50	—	—	—	—
5.- SALVADOR GALLARDO	3.0	—	—	—	—
6.- RICARDO ROJAS	5.0	—	—	—	—
7.- JESUS ROJAS	1.0	—	—	—	—
<b>TOTALES</b>	<b>17.50</b>	<b>—</b>	<b>4.50</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>TOTAL HECTAREAS</b>	<b>22.0</b>				

FOCO # 4

NOMBRE	COCC Y PLANTO	MANCO	COCC	COCC Y MAECC	MANCO
1.- LUIS VARGAS	4.0	—	—	—	—
2.- JUAN TINGO FERRAZ	—	—	—	—	4.0
3.- ARMANDO GARCIA	—	—	—	—	2.50
4.- JULIA ROJAS	—	—	—	—	1.50
5.- APOLINAR FLORES	—	—	—	—	1.50
7.- PASCUAL HERNANDEZ	2.0	—	—	—	—
8.- EMILIO ROSAS	3.50	—	—	—	—
<b>TOTALES</b>	<b>9.50</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>9.50</b>
<b>TOTAL HASTAS</b>	<b>19.50</b>				

FOCO # 5

NOMBRE	COCC Y PLANTO	MANCO Y MAECC	MANCO	MANCO
1.- SEBASTIAN RODRIGUEZ	1.0	—	—	—
2.- JERONIMO RODRIGUEZ	—	1.0	—	—
3.- VIDAL BALDOVINOS	—	—	—	2.0
4.- RAMON ABRELLA	1.0	—	—	3.5
5.- J. FELIX HERNANDEZ	—	—	—	5.0
6.- APOLINAR RODRIGUEZ	3.0	—	—	—
7.- LUIS GUERRERO	—	—	—	2.0
8.- ELISA BARRERA	2.0	—	—	—
9.- PASCUAL HERNANDEZ	2.50	—	—	—
10.- ANDRES ROJAS	6.0	—	—	—
<b>TOTALES</b>	<b>15.50</b>	<b>1.0</b>	<b>—</b>	<b>12.5</b>
<b>TOTAL HASTAS</b>	<b>29.0</b>			

FOCO # 6

NOMBRE	MANCO
1.- VIDAL BALDOVINOS	6.0
2.- JORGE RODRIGUEZ	8.5
3.- SEBASTIAN RODRIGUEZ	4.0
4.- RAMON ABRELLA	5.0
<b>TOTALES</b>	<b>23.5</b>
<b>TOTAL HASTAS</b>	<b>23.5</b>

POZO # 7

NOMBRE	COCO Y PLATANO	LINCH	COCO	COCO Y MANGO	MANGO
1.- EMILIA SALAZA	—	—	—	—	2.0
2.- ABEL BENVITEZ	5.50	—	—	—	—
3.- ANTONIO SALAZA	7.0	—	—	—	—
4.- MIGUEL RODRIGUEZ	—	—	—	—	8.50
5.- ANTONIO GARCIA	5.0	—	—	—	—
6.- ESPERANZA CERVANTES	2.0	—	—	—	—
<b>TOTALES</b>	<b>19.5</b>				<b>10.5</b>
<b>TOTAL HECTAREAS</b>	<b>30.0</b>				

RESUMENRESUMEN EDAD DE MANGO SIT. ACTUAL

COCO Y PLATANO	116.5	HAS.	23.5	HAS.	VAR. MANILA	4 AÑOS
LINCH	1.0	"	10.5	"	HAYDEN	2 AÑOS/
COCOTERO	12.5	"	12.5	"	"	1 AÑO
COCO Y MANGO	6.0	"	8.5	"	"	4 AÑOS
MANGO	57.0	"	8	"	"	8 AÑOS
MANGO Y PLATANO	1		57	HAS		
<b>TOTAL</b>	<b>193.0</b>					

9 HAS CON 3 AÑOS DE EDAD VARIEDAD HAYDEN DE LAS 18 HAS.  
 PLATANO DE 2 AÑOS  
 LINCH DE 4 AÑOS  
 COCOTERO DE 15-18 AÑOS.

NOTA: SE TIENEN ADENAS 18 HAS. DE MANGO QUE DESDE QUE SE PLANTARON NO SE HAN REGADO, YA QUE EL CANTON DESTINADO PARA REGARLAS CON PIPA SE DESCOMPUSO, TENDIENDOSE A LA VECHA 9 HAS. PARA REPLANTARSE.

NUMEROS DE LOS SOCIOS DONDE SE LOCALIZAN LOS POZOS

POZO # y 2	PARCELA DE	FILIBON	HUBIO
" 3	"	"	ANTONIO GARCIA
" 4	"	"	JUVENTINO FLORES
" 5	"	"	LUIS GUERRERO
" 6	"	"	VIVAL BALDOVINOS
" 7	"	"	EMILIA SALAZA

POZO # 8

Regará 10 hectáreas que se tienen sin regar actualmente de las cuales se replantarán 5 hectáreas en su totalidad, con el equipo que se adquirirá.

POZO ADECUADO # 1

Regará las hectáreas que se establecerán con mango, 39 hectáreas más 6 hectáreas de las que se replantarán en su totalidad 3 hectáreas.

Del pozo número 1 se construirá un canal de 300 metros para regar 2 hectáreas que tampoco se han regado y de las cuales se replantarán una en su totalidad, no considerándose equipo por no ser necesario.

De la Fozia que se proyecta construir se regará 15 hectáreas de lina que se establecerán, contando con el equipo para la misma.

EQUIPO DE BOMBEO

Das bombas centrífugas marca "JACUZZI UNIVERSAL" modelo B5 F16-82b, acopladas a motor eléctrico de 5 H.P., con tubería de carga y descarga.

Cuatro bombas marca "JACUZZI UNIVERSAL" modelo B-10 F16-82b acopladas a motor eléctrico de 10 H.P. con tubería de carga y descarga.

Motor Lister con clutch tipo SB-3, acoplado a bomba de tanzones de 6" con tubería de carga y descarga.

Motor de Petrolco "FAIRBANK MORSE" de 12 H.P.

Motor de Petrolco "FAIRBANK MORSE" de 9 H.P.

Bomba "TPSA" modelo LPM. tipo FL., acoplada a motor eléctrico con tubo de carga y descarga.

Motor "GENERAL ELECTRIC" de 15 H.P.

En función de los abatimientos de los montes freáticos el equipo de bombas, por lo general los centrífugas no vienen dando el resultado que únicamente se esperaba, con lo que se hace necesaria la introducción de tubo ramurado y equipo de pozo profundo para evitar en el futuro la insuficiencia de agua.

## 2.13 RESUMEN DE ACTIVOS Y PASIVOS

(miles de pesos)

Fecha 01-06-81

	MONTO	%		MONTO	%
<b>ACTIVO TOTAL 1</b>	<u>63,741.0</u>	100	<b>PASIVO TOTAL 2</b>	<u>10,706.1</u>	100
<b>CIRCULANTE</b>			<b>CORTO PLAZO</b>	<u>3,685.2</u>	<u>34.4</u>
Efectivo			Acreedores diversos		
Bancos			Préstamos de giro	<u>3,685.2</u>	
Doctos. por cobrar					
Cuentas por cobrar			<b>MEDIANO PLAZO</b>	<u>7,020.9</u>	<u>65.6</u>
			Préstamos refaccionarios	<u>7,020.9</u>	
<b>SEMIFIJO</b>	<u>7,417.0</u>	<u>11.6</u>			
Maquinaria y equipo	<u>2,867.0</u>		<b>LARGO PLAZO</b>		
Pie de cría	<u>4,413.0</u>				
Animales de trabajo	<u>1,377.0</u>				
<b>FIJO</b>	<u>56,324.0</u>	<u>88.4</u>	<b>CREDITOS DIFERIDOS</b>		
Terrenos	<u>54,400.0</u>		Cobros anticipados por ventas		
Construcciones	<u>54,400.0</u>				
Cultivos perennes	<u>1,924.0</u>				
<b>DIFERIDO</b>			<b>ACTIVO MENOS PASIVO</b>	<u>53,034.9</u>	
Erogaciones anticipadas					

1 / Detalle en Anexo 1

2 / Detalle en Anexo 2

### 2.13.1 INFORMACION ADICIONAL

MONTO

Activos del rancho ofrecidos en garantía:

En función de la tenencia Ejidal las garantías son las inversiones, así como los productos y sus productos que se obtengan de las mismas.

Otras garantías

TOTAL GARANTIAS \_\_\_\_\_

Otros ingresos ajenos al rancho:

Son los obtenidos como Jornaleros, chefes, comerciantes, ganaderos y agricultores en parcelas fuera de la explotación.



## 2.17.- Comentarios sobre el uso actual de los recursos

Del total de la superficie con que cuenta la Empresa, se tiene plantada de la forma siguiente:

Cocotero y Plátano 116.5 HAS. , Limón 1.0 HAS, Cocotero 11.5 Has, Cocco y Mango 6.0 HAS Mango 57.0 HAS, se cuenta además con 18 HAS, de mango que por falta de agua quedan aproximadamente 9.0 HAS, y 54.0 HAS, de temporal, aunque de estas 39.0 HAS, se tiene ya un pozo profundo por la SARH, para el riego de los mismos, cuentan además con 8 Norias de cielo abierto, que por la escasez de agua en los mantos freáticos, la producción principalmente en Plátano no ha sido la esperada, asimismo en el Mango.

En el renglón ganadero cuentan con 800 HAS, empastados por prunado y 200 HAS, de Ramoneo, donde vienen manejando un HATO de 376 cabezas entre grande y chico, contando 5 potreros que en total tienen 7 ojos de agua, de los cuales 2 se secan, teniendo problemas en la época de estiaje, ya que se acarrea agua en pipas, asimismo hay un potrero pegado al poblado que carece de agua, teniéndose que acarrear el ganado a un corral improvisado para que beban agua.

## 3.- Causas por las que no se pagaron los vencimientos programados

3.1.- Créditicias Desviación de los préstamos de Mango plantaciones de Plátano, para su mantenimiento, pago por concepto de reparaciones y fianzas para conductor de los camiones, préstamos a Ejidatarios en forma personal.

3.2.- Técnicas El abatimiento de los montos freáticos ha ocasionado escases de agua, con la consiguiente baja producción, tanto para Plátano como Mango, en cuanto a prácticas culturales se considerará deficientes en función de que los recursos económicos son insuficientes.

3.3.- Organizativas Aún cuando se manifiesta buena integración del sujeto de Crédito, se considera necesario la intervención de la oficina de organización económica de acreditados, en el aspecto de las obligaciones contraídas para no desviar aplicaciones de las ventas de sus productores.

3.4.- Comercialización En éste aspecto se han venido canalizando las ventas a través de la Unión de Ejidos considerándose con buenos resultados, observándose que no llevan control principalmente en coco y plátano para sus recuperaciones, por parte del Ejido con sus acreditados para el pago de sus adeudos.

3.5.- Programación En la etapa inicial de los proyectos no se atendió a la programación inicial, como se puede observar en las desviaciones a los préstamos, aunado al incremento de los costos, de acuerdo a las fechas de ministración.

3.6.- Otras En función del no control en cuanto a las ventas por parte de las autoridades Ejidales con respecto a los socios, las recuperaciones han venido siendo casi nulas aunado a las bajas producciones que tienen por falta de agua en la Empresa.

#### 4.1.- Necesidades de nuevas inversiones :

Para satisfacer las necesidades de agua en la empresa, es necesario la introducción de tubo ranurado entre 3 y 5 tramos y equiparlas con bombas de pozo profundo, equipo de bombeo para pozos profundos de 6" para dar 30 LPS, accionada motor de combustión establecimiento de Limón BOF., establecimiento de Mango, Construcción tanque de almacenamiento, construcción de canales, construcción de corral de manejo con comederos y bebederos, construcción de pileta de descarga, construcción de casetas para equipo de bombeo, construcción de Nôria de cielo abierto, adquisición de 400 m. de tubería, construcción de cercos y construcción de baño garrapaticida.

#### 4.2.- Necesidades de asistencia técnica :

Se considera necesaria una intervención más directa por personal de la Institución en lo referente a la comercialización de los productos, para evitar fugas que repercutan en los pagos de sus obligaciones, además de que en el aspecto contable y administrativo se tenga una mejor eficiencia evitando con esto desviaciones de los financiamientos a los futuros créditos tanto refaccionarios y Avío.

(SE ANEXA PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNICA A LOS CULTIVOS DE FRUTALES)

Nota: Se anexa programa de asistencia técnica para reembolso FECA

#### 3.- Necesidades de atención organizativa :

Es necesaria la intervención de personal de la oficina económica de acreditados para el auxilio en los aspectos contables y administrativo, así como implantación de formas que permitan la identificación de los gastos en las diferentes áreas de fruticultura y ganadería, donde se reflejan los aspectos que hay que ir atacando para una mejor distribución de los financiamientos, que repercuten en la elevación de la productividad de la Empresa.

CLAVE	CONCEPTOS DE INVERSION	UNI- DAD	COSTO UNITARIO	No. DE UNID.	COSTO TOTAL
	VER ANEXO				
	FINANCIAMIENTO				7'113,760
	PRODUCTOR				375,000
	TOTAL / INVERSION				7'488,760.

## 3.4 Ministraciones por etapa de desarrollo

CONCEPTO	MONTO (pesos)	FECHA	Etapas de desarrollo		
			1º	2º	3º
<b>PRIMERA ETAPA</b>					
ADQ. ASPERSORA	35,000.00	JULIO 81	X		
ADQ. EQUIPO DE BOMBEO, TUBERIA Y MOTORES	3'277,689.00	JULIO 81	X		
CONSTRUCCIONES	840,000.00	JULIO 81	X		
ESTAB. LIMON	261,630.00	AGOSTO 81	X		
ESTAB. MANGO	771,456.00	AGOSTO 81	X		
MANT. 1º AÑO DE MANGO 10.5 HAS.	153,741.00	AGOSTO 81	X		
	<u>5'339,516.00</u>				
<b>SEGUNDA ETAPA</b>					
MANT. 2º AÑO LIMON Y MANGO	772,498.00	AGOSTO 82		X	
<b>TERCERA ETAPA</b>					
MANT. 3º AÑO LIMON Y MANGO	1'001,746.00	AGOSTO 83			X
<b>PRODUCTOR</b>					
INSTALACION DE TUBO RAJURADO	300,000.00	JUNIO 83	X		
CONST. BASES PARA MOTORES Y PILETA	30,000.00	JUNIO 83	X		
CONST. CONEDEROS Y BMBEDEROS	45,000.00	JUNIO 83	X		

## 3.5 Financiamiento (pesos):

<u>P.R.B.L.</u>	<u>7'113,760.00</u>	<u>15.5 %</u>
3.5.1 Programa	3.5.2 Monto del préstamo (pesos)	3.5.3 Tasa máxima de Interés al productor (%)
		3.5.4 Financiamiento Percápita

3.5.4 FUENTE DE RECURSOS	MONTO	Porcentaje
FIGAR	6'402,384.00	85.5
MACROSA	711,376.00	9.5
PRODUCTOR	375,000.00	5.0

clgm NOTAS: LAS MINISTRACIONES DEVERAN REALIZARSE PREVIA INSPECCION MACROSA-FIRA.

4.4. ESTIMACION DE BUENAS INVERSIONES (PREOS)

CLAVE	CONCEPTOS DE INVERSION	UNIDAD	COSTO UNIT.	No. UNIDADES	COSTO TOTAL
1540	ESTA DE LINON B.O.F. MEXICANO	EA.	17,442.00	15	261,630.00
1540	MANTENIMIENTO Y FORMACION 2º AÑO	EA	5,597.00	15	83,955.00
1540	MANTENIMIENTO Y FORMACION 3º AÑO LINON B.O.F.	EA	7,727.00	15	115,905.00
1550	ESTABLECIMIENTO DE MANCO B.O.F. VAR. HAYDEN	EA	16,072.00	48	771,456.00
1550	MANTENIMIENTO Y FORMACION 2º AÑO MANCO B.O.F.	EA	10,885.00	48	532,480.00
1550	MANTENIMIENTO Y FORMACION 3º AÑO MANCO B.O.F.	EA	14,642.00	48	702,816.00
1550	MANTENIMIENTO Y FORMACION 2º AÑO MANCO B.O.F.	EA	10,885.00	12.5	136,063.00
1550	MANTENIMIENTO Y FORMACION 3º AÑO MANCO B.O.F.	EA	14,642.00	12.5	183,025.00
1550	MANTENIMIENTO Y FORMACION 3º AÑO MANCO B.O.F.	EA	14,642.00	10.5	153,741.00
0090	CONSTRUCCION DE CAVALES	MT	250.00	2000	500,000.00
1178	CONSTRUCCION CORRAL DE MATEO Y BAÑO GARAPATICIDA	UN	180,000.00	1	180,000.00
1210	CONSTRUCCION DE CASERA 2X2 M DE MATE RIAL	UN	15,000.00	4	60,000.00
0200	CONSTRUCCION DE NORIA CIELO ABIERTO	UN	50,000.00	1	50,000.00
1320	CONSTRUCCION TANQUE ALMACENAMIENTO DE 200,000 LITROS	UN	50,000.00	1	50,000.00
0270	ADQ. TUBERIA DE ASBESTO 6"	MT	788.00	400	315,200.00
3050	ADQ. BOMBA DE 4" CON 63 MT. COLUMNA ACCIONADA CON MOTOR DE COMBUSTION CA PACIDAD DE 90 H.P.	UN	760,328.00	1	760,328.00
3050	ADQ. BOMBA 6" CON 13 MT. DE COLUMNA ACCIONADA CON MOTOR ELECTRICO DE 10 HP.	UN	235,621.00	2	471,242.00
3050	ADQ. BOMBA 8" CON 20 MT. DE COLUMNA ACCIONADA CON MOTOR ELECTRICO DE 15HP.	UN	342,534.00	1	342,534.00
3050	ADQ. BOMBA 6" CON 20 MT. DE COLUMNA Y ACCESORIOS DE REDUCCION	UN	245,648.00	1	245,648.00
3050	ADQ. BOMBA 8" CON 20 MT. COLUMNA ACCIO NADA CON MOTOR ELECTRICO DE 15 HP.	UN	424,135.00	1	424,135.00
3050	ADQ. BOMBA 8" CON 20 MT. DE COLUMNA ACCIONADA CON MOTOR DE COMBUSTION DE 60 H.P.	UN	562,602.00	1	562,602.00
3191	ADQ. TUBO RANURADO DE 16"	MT	1,300.00	120	156,000.00
3121	ADQ. ASPERSORA DE 450 LTR DE PISTO LAS	UN	35,000.00	1	35,000.00
					<u>7,113,760.00</u>
<b><u>PRODUCTOR</u></b>					
1178	CONSTRUCCION DE BASIS PARA MOTORES	UN	5,000.00	3	15,000.00
3191	INSTALACION TUBO RANURADO	MT	2,500.00	120	300,000.00
1225	CONSTRUCCION PILETAS DE DESCARGA	UN	5,000.00	3	15,000.00
1225	CONSTRUCCION COMEDEROS	UN	500.00	50	25,000.00
1225	CONSTRUCCION BEBEDEROS	UN	10,000.00	2	20,000.00
					<u>375,000.00</u>

## 3.6 PROYECCION DEL DESARROLLO DEL HATO

14

CONCEPTO Y UNIDADES	VALOR UNITARIO	SITUACION ACTUAL	A Ñ O S					
			1	2	3	4	5	6
<b>COMPOSICION DEL HATO</b>			192	200	200	200		
Vacas (Núm.)	18,000	115	165	166	156	156	156	156
Vaquillas (Núm.)	15,000	77	35	34	44	44	44	44
Novillonas (Núm.)	12,000	38	43	62	66	66	66	66
Becerras (Núm.)	3,000	45	67	70	70	70	70	70
Beceros (Núm.)	3,000	35	67	70	70	70	70	70
Novillos de 1 a 2 años (Núm.)	7,000	45	33	63	67	67	67	67
Novillos de 2 a 3 años (Núm.)	9,000	17	62	33	63	67	67	67
Sementales (Núm.)	25,000	4	8	8	8	8	8	8
Total de cabezas (Núm.)		376	480	506	544	548	548	548
Unidades Animal (U.A.)		284	358	368	399	403	403	403
<b>COMPRA DE GANADO</b>								
Vacas (Núm.)								
Vaquillas (Núm.)								
Novillos (Núm.)								
Sementales (Núm.)	30,000		4	2	2	2	2	2
<b>MORTALIDAD</b>								
Adultos (Núm.)		6+8	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1	4+1
Crías después del destete (Núm.)		4	7	7	7	7	7	7
<b>VENTAS</b>								
Vacas de desecho (Núm.)	12,600	9	23	30	40	40	40	40
Vaquillas (Núm.)	15,000	--	3	9	18	22	22	22
Novillos (Núm.)	12,800	86	61	32	62	66	66	66
Toros de desecho (Núm.)	30,000	--	-	2	2	2	2	2
Leche (miles de litros)	10,000	9.8	16.0	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8
<b>DATOS DE PRODUCCION</b>								
Superficie de potreros (ba)		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Capacidad de carga animal (UAA)		440	440	440	440	440	440	440
Destete (%)		70	70	70	70	70	70	70
Mortalidad adultos (%)		5	2	2	2	2	2	2
Mort. cría desp. del destete (%)		5	5	5	5	5	5	5
Desecho de vacas (%)		7	12	15	20	20	20	20

NOTAS: VER ANEXO.

cigm

Ganado bovino productor de carne

PROYECCION DEL DESARROLLO DEL HATO

- 1.- En situación actual se consideran 115 vientres, más 9 de desecho y 6 que se murieron, dándonos 130 animales, los cuales parieron 91, mismos que se murieron 17 crías, debido según manifestarán a un brote de enfermedad que no superará idéntico, sinérgico pero con los adultos.
- 2.- Teniéndose a la fecha de inspección los animales que aparecen en la composición del HATO.
- 3.- Se consideró 2.0 hectáreas por unidad animal en las praderas de sorgo te guinea y 5 hectáreas en agostadero natural.
- 4.- De los novillos de 2 - 3 años se venderán en el ejercicio del presente crédito por lo que se está contemplando en el primer año.
- 5.- La venta de leche a futuro se considerará de 1 litro durante 120 días a razón de \$ 10.00 litro.
- 6.- La venta de vacas de desecho se considerará de 450 Kg a razón de \$ 20.00 Kg. considerándose igual que en situación actual.
- 7.- La venta de toros se está considerando igual que en situación actual.
- 8.- En el caso de los novillos de 2 - 3 años se considerarán en situación actual las U.A. de 0.72

NOTA: Se calcula que han venido comprando aproximadamente 200 hectáreas a un costo de \$ 125.00 hectáreas como auxiliar al ganado que desahoga en época de estiaje.

Se deberá tener especial cuidado por la persona encargada de hacer la supervisión y asistencia técnica en cuanto a la estabilización del HATO, para que no haya falta de forraje.

COSTOS DE OPERACION

3.7 Cuadro auxiliar

CONCEPTO	SITUACION ACTUAL	A Ñ O S					
		1	2	3	4	5	6
<b>ALIMENTACION</b>							
1.- <b>Compra de Pasturas.</b>	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
2.- <b>Sales Minerales.</b>	30.0	38.4	40.4	43.8	43.8	43.8	43.8
3.- <i>Sueldos y salarios</i>	221.7	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0
4.- <i>Medicinas y vacunas</i>	18.8	24.0	25.3	27.2	27.4	27.4	27.4
<i>Inseminación artificial</i>	-	-	-	-	-	-	-
5.- <i>Utiles y equipo</i>	11.2	14.4	15.1	16.3	16.4	16.4	16.4
6.- <i>Elect., combust. y lubric.</i>	-	-	-	-	-	-	-
7.- <i>Detergentes y desinfectantes</i>	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
8.- <i>Seguros</i>	80.8	101.9	95.0	105.8	107.3	107.3	107.3
9.- <i>Fletes</i>	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0
<i>Servicios técnicos</i>	-	-	-	-	-	-	-
10.- <i>Administración</i>	-	-	-	-	-	-	-
<b>MANTENIMIENTO DE</b>							
11.- <i>Construcciones</i>	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
12.- <i>Maquinaria y equipo</i>	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
13.- <i>Impuestos y cuotas</i>	20.9	19.1	16.0	26.8	28.6	28.6	28.6
14.- <b>Mant. de Praderas.</b>	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0	240.0
<b>TOTAL:</b>	<b>755.6</b>	<b>810.0</b>	<b>804.0</b>	<b>831.8</b>	<b>835.7</b>	<b>835.7</b>	<b>835.7</b>

NOTAS:

V.E. ANEXO.

Ganadería

- 1.- CARRERA DE PASTURA SE CONSIDERA IGUAL A FUTURO EN FUNCION DE QUE LOS APROVECHEM COMO COMPLEMENTO PARA LOS ANIMALES QUE SE DECAEN EN EPOCA DE ESTIARTE, ASI COMO LOS DE OBSERVACION.
- 2.- SALES MINERALES SE CONSIDERA \$80.00 POR ANIMAL AL AÑO.
- 3.- SUELDOS Y SALARIOS UN VAQUERO DIARIO A RAZON DE \$150.00 DIARIOS EN S.ACTUAL CONSIDERANDOSE A FUTURO A \$200.00 SEGUN ACTA DE ASAMBLEA, 2 ORDENADORES CON \$200.00 DIARIOS C/UNO, PAGO DE ADMINISTRADOR \$21,000.00 EN EL AÑO (DE ACUERDO A CONTABILIDAD INTERNA).
- 4.- MEDICINAS Y VAC. SE CONSIDERA \$50.00 POR ANIMAL COMO COMPLEMENTO DE ANASSA.
- 5.- UTILES Y EQUIPO SE CONSIDERA \$ 30.00 POR ANIMAL AL AÑO.
- 6.- ELECT.COMUNIC.Y L. SE CONSIDERAN DENTRO DE LOS FLETES.
- 7.- REPROGNETES Y DES. SE CONSIDERAN 2 CARGOS EN EL AÑO AL BAÑO GARRAPATICIDA, ASI COMO SUS CARGOS Y RECARGOS.
- 8.- SEGUCOS SE ESTA CONSIDERANDO UNICAMENTE BOVINOS VIENTRE EN S.ACTUAL SOBRE 134 ANIMALES Y 24 TORRES CON UNA COTA DE \$400.00 Y \$290.00 RESPECTIVAMENTE A FUTURO DE \$480 PARA VIENTRES Y SESENTALES Y \$360 PARA LOS DE ENCARDA.
- 9.- FLETES SE ESTA CONSIDERANDO POR LOS CAMBIOS DE DE POTRERO Y ACARREO DE AGUA AL PREDIO EL BARRO.
- 10.- ADMINISTRACION CONTEMPLADOS EN SUELDOS Y SALARIO # 3 DE ESTA HOJA.
- 11.- MANT.DE CONSTRUCCION SE TIESE UN COSTO APROXIMADO DE 73 JUEVES EN EL AÑO PARA EL MANTENIMIENTO DE CERCO Y CORRALES DE MATEJO CON BAÑO GARRAPATICIDA; A RAZON DE \$ 175.00 C/U.
- 12.- MA. UMBASIA Y EQUIPO SE CONSIDERO UNICAMENTE MANTENIMIENTO NORMAL DE LA CARIONETA — CHEVROLET 2 TON.
- 13.- IMPUESTOS Y COTAS SE CONSIDERO UNICAMENTE LOS DE COMPRA VENTA A RAZON DE \$220.00-ANIMAL.
- 14.- MANT.DE PRADERAS SE ESTA CONSIDERANDO \$300.00 POR HA. UNICAMENTE COMO DESMATORNE.



3.6 PROYECCION DEL DESARROLLO DE CULTIVOS

CONCEPTO Y UNIDADES	VALOR UNITARIO	SITUACION ACTUAL	A														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
SUPERFICIE TOTAL (HA)		265															
CULTIVOS ANUALES (HA)																	
MAIZ		63	47	31	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FRIJOL		- . -	47	31	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CULTIVOS PERENNES (HA)																	
LIMON ESTABLECIMIENTO		- . -	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
LIMON EN PRODUCCION		1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
MANGO ESTABLECIMIENTO		- . -	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0
MANGO 8 AÑOS		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
MANGO 4 AÑOS		32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0
MANGO 2 AÑOS		10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
MANGO 1 AÑO		12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
MANGO 3 AÑOS		9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
COCOTERO Y PLATANO *		117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5	117.5
COCOTERO **		17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5
DATOS DE PRODUCCION (TON/HA)																	
LIMON ESTABLECIMIENTO 6 X 6		-	-	-	-	4.1	8.2	16.5	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7
LIMON EN PRODUCCION PLANTADO 8X8		1.2	4.6	9.3	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0
MANGO ESTABLECIMIENTO		- . -	- . -	- . -	- . -	1.5	3.0	4.5	6.0	7.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
MANGO 8 AÑOS		12.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
MANGO 4 AÑOS		16.0	3.0	4.5	6.0	7.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
MANGO 2 AÑOS		- . -	- . -	1.5	3.0	4.5	6.0	7.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
MANGO 1 AÑO		- . -	- . -	- . -	1.5	3.0	4.5	6.0	7.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
MANGO 3 AÑOS		- . -	1.5	3.0	4.5	6.0	7.0	8.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
COCOTERO Y PLATANO		6.5	20.0	20.0	20.0	15.0	12	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	15.0
COCOTERO COCOS POR PALMA		5100	5100	5100	5100	5100	5100	5100	5100	5100	5100	5100	5100	5100	5100	5100	5100
MAIZ		2.0	2.0	2.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FRIJOL		- . -	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VENTAS (TON)																	
MAIZ	6,500.00	126.0	94.0	62.0	44.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FRIJOL	16,000.00	- . -	23.5	15.5	11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LIMON	2,000.00	1.2	4.6	9.3	14.0	75.5	137.0	261.5	384.5	384.5	384.5	384.5	384.5	384.5	384.5	384.5	384.5
MANGO	5,000.00	28	125.5	206.7	302.7	454.7	602.2	776.5	889.5	971.0	1044.0	1044.0	1044.0	1044.0	1044.5	1044.5	1044.5
COCOTERO EL MILLAR	2,200.00	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4	683.4
PLATANO	2,500.00	763.7	2350.0	2350.0	2350.0	1762.5	1410.0	2350.0	2350.0	2350.0	2350.0	2350.0	2350.0	2350.0	2350.0	2350.0	1762.5

VER ANEXO

3.6 PROYECCION DEL DESARROLLO DE CULTIVOS

- 1.- En situación actual se tomarán las producciones que tienen registradas y que son como sigue:
  - a) PLÁTANO 500 KG. promedio por corte con 13 cortes en el año.
  - b) COCOTERO 15 cocos por palma por corte 4 cortes al año y considerándose una población del 85%.
  - c) LIMÓN Se consideró 8 KG. por árbol con 156 árboles por Hectárea.
  - d) MANGO De 4 años se le consideró 5 KG. por árbol de 8 años se le consideró 60 KG. por árbol.
- 2.- En el caso de cocotero y Plátano, se está considerando una Hectárea más de las 116.5, en función de que la que tiene, Mango y Plátano, considerándose éste último en la proyección únicamente, calculándose la producción sobre 117.5.
- 3.- En el caso de cocotero, aun cuando en la relación de poses se encuentran 6 hectáreas con mango y cocotero se considerarán para este estudio únicamente, el coco, por lo que aparece 17.5 hectáreas en la proyección más 116.5 de coco y plátano, calculándose la producción sobre 134 hectáreas.
- 4.- Los cultivos anuales se calculan sobre 63 hectáreas, con el 75% para el primer año, 50% segundo año y 35% tercer año.
- 5.- En Naís en situación actual se vendió a \$ 4,450.00 TGE.
- 6.- Al plátano establecido cuenta con 2 años de edad, considerándose una vida útil de 4 años más, considerándose el replante en el quinto año del proyecto.

COSTOS DE OPERACION DE UNA HA. DE PLATANO  
SITUACION ACTUAL CON 1,000 PLANTAS/

LABORES DE CULTIVO

DESHOJES	(1)	\$ 1,250.00
DESAHIJE	(1)	1,500.00
DESHIERBE	(2)	<u>4,000.00</u>
		\$ 6,750.00
		=====

FERTILIZACION

FERTILIZANTE 18-9-18	\$ 3,620.00
APLICACION	<u>1,000.00</u>
	\$ 4,620.00
	=====

RIEGOS

9 RIEGOS EN EL AÑA A \$ 300.00 C/U	\$ 2,700.00
CUOTA DE AGUA A \$ 120.00 POR RIEGO	<u>1,080.00</u>
	\$ 3,780.00
	=====

TOTAL : ----- \$ 15,150.00  
 =====

NOTA : A futuro se considerará la cuota de agua  
 de \$ 240.00 según acta de asamblea.

COSTOS DE OPERACION DE UNA HECTAREA DE MANGO  
EN SITUACION ACTUAL

<u>CONCEPTO</u>		<u>COSTO</u>
RASTEROS (5)	A \$ 350.00 C/U	\$ 1,750.00
PODAS DE FORMACION (2)	A \$ 260.00 C/U	520.00
CAJETES (2)	A \$ 350.00 C/U	700.00
PROTECCION TRONCO		300.00
RIFESOS		600.00
CUOTA DE AGUA	\$ 120.00	<u>240.00</u>
		\$ 4,110.00

COSTOS DE OPERACION DE UNA HECTAREA DE COCOYERO  
EN SITUACION ACTUAL

CORTE DE 1,000 COCOS	250.00
AGARRIO DE 1,000 COCOS	<u>200.00</u>
	\$ 450.00

**N O T A :** Aprovechar la limpia de plátano para juntar la pa-  
lape, así como las demás labores para sus benefi-  
cio.

CONCEPTO	A Ñ O S									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>PREPARACION DE SIEMBRA</b>										
BARBECHO	600.									
MASTRO	600.									
<b>PLANTACION</b>										
TRAZO DE BUENTA	300.									
ADQ. PLANTA INCLUYENDO FLETE	8,000.									
APERTURA DE CEPAZ	936.									
PLANTACION	624.									
TUTORES Y COLOCACION	780.									
REPOSICION Y FALLAS 3%	400.									
<b>FERTILIZACION</b>										
1 APLICACION (VER ANEXO)	323.	832	1210.	1513	1892	2195	2576	2920	2920	2920
<b>RIEGO</b>										
TRAZO DE RIEGO	150									
BORDEO (4) (JUANPEO DEL 7º EN ADELANTE)	600	600	600	600	600	600	1050	1050	1050	1050
LIMPIA DE CABALEZ	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
CUOTA DE AGUA	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
IECOS (10)	750	750	1500	1500	2250	2250	3000	3000	3000	3000
<b>CONTROL FITOSANITARIO</b>										
PRODUCTO Y APLICACION (VER ANEXO)	629	765	1147	1455	1837	2145	2910	5370	5370	5370
<b>LABORES CULTURALES</b>										
MASTRO (4)	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
CAJERO (4)	600	600	1200	1200	1200	1200	1500	1500	1500	1500
LEA	250	250	250	500	500	1125	1125	1500	1500	1500
ESCALADO Y APLICACION	60	60	60	60	120	120	240	240	240	240
<b>TOTALES</b>	<b>17442</b>	<b>5591</b>	<b>1727</b>	<b>8568</b>	<b>10139</b>	<b>11375</b>	<b>14141</b>	<b>17520</b>	<b>17320</b>	<b>17320</b>

COSTOS DE CULTIVO DE ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO  
DE UNA HECTAREA DE PLÁTANO

<u>PREPARACION DE TERRENO</u>	<u>COSTO</u>
LIMPIA JUNTA Y QUENA	350.00
BARBECHO (2)	120.00
RASTREO (3)	1,050.00
NIVELACION	650.00
TRAZO DE PLANTACION	750.00
APERTURA DE CEPAS	4,000.00
HECHURA DE REGADERAS	250.00
<u>PLANTACION</u>	
COSTO DE PLANTA	4,500.00
PLUMES Y DISTRIBUCION	525.00
PLANTACION	2,750.00
<u>FERTILIZACION</u>	
FERTILIZANTE	7,820.00
APLICACION	1,800.00
<u>LABORES DE CULTIVO</u>	
CAJERO	375.00
DISHINTE	375.00
<u>RIEGOS</u>	
RECOSTRUCION DE BORDOS	750.00
RIEGOS DE AUXILIO	2,700.00
COSTO DE AGUA	2,160.00
	<u>0 32,930.00</u>
	□ □ □ □ □

COSTOS DE OPERACION DE UNA HECTAREA DE MANTENIMIENTO DE PLATANO FUTURO

<u>CONCEPTO</u>	<u>CUOTA DE PRESTAMO</u>	<u>COSTO TOTAL</u>
<u>FERTILIZACION</u>		
FERTILIZANTES	\$ 4,269.00	\$ 7,820.00
APLICACION FERTILIZANTES	1,040.00	2,000.00
ACARRO Y MANIOBRAS	430.00	400.00
	<u>\$ 5,739.00</u>	<u>\$ 10,220.00</u>
<u>LABORES DE CULTIVO</u>		
CASINOS	780.00	
DESHERBE	940.00	4,000.00
DEBARRILLO	2,340.00	3,000.00
	<u>\$ 4,060.00</u>	<u>\$ 7,000.00</u>
<u>RIEGOS</u>		
COSTOS DEL AGUA	1,610.00	2,160.00
RIEGOS MANO DE OBRA	1,050.00	2,700.00
	<u>\$ 2,660.00</u>	<u>\$ 4,860.00</u>
<u>CONTROL FITOSANITARIO</u>		
FUNGICIDAS	252.00	252.00
APLICACION	260.00	260.00
	<u>\$ 512.00</u>	<u>\$ 512.00</u>
<u>CUOTA TOTAL</u>	<u>\$ 12,910.00</u>	<u>22,592.00</u>
-----		
No. DE HECTAREAS	117.5	117.5
COSTO TOTAL	1,516,925.00	2,654,560.00

COSTOS DE OPERACION DE UNA HECTAREA DE MANTENIMIENTO  
DE PLATANO ( FUTURO 1.000 PLANTAS ) /

- 1.- FERTILIZACION Se considera 2 aplicaciones una con férrug  
la 18-9-48 y con Urea a \$ 3,620.00 y —  
\$ 4,200.00 respectivamente.  
Aplicando un Kg. por macolla.
- 2.- CAJERO Va incluido dentro de la aplicación de fertilizantes,  
riego y deshierbos.
- 3.- DESHIERBO Dos deshierbos en el año.
- 4.- DESAHIE Dos en el año a razón de \$ 1.50 por planta.
- 5.- CUOTA DE AGUA A \$ 240.00 por riego con 9 en el año.



COSTO DE MANTENIMIENTO DE UNA HA. DE MANGO.  
3er. AÑO.

#26

<u>FERTILIZACION.</u>	<u>CUOTA LIMITE DE CREDITO.</u>
Adquisición Fertilizante	1,271.00
Aplicación	<u>675.00</u>
	1,946.00
<u>LABORES DE CULTIVO.</u>	
Rastreo	1,400.00
Poda de Formación	900.00
Cajeteo	2,100.00
Protección del tronco	<u>600.00</u>
	5,000.00
<u>RIEGOS Y DRENAJE.</u>	
Costo del Agua	1,500.00
Limpia de Canales	900.00
Bordeos	600.00
Riegos	<u>1,500.00</u>
	4,500.00
<u>CONTROL FITOSANITARIO.</u>	
Adq. Insecticidas y Fungicidas	1,996.00
Aplicación	<u>1,200.00</u>
	3,196.00
TOTAL:	14,642.00

NOTA: La cuota anterior, se considera como la misma aplicada, a los años futuros en función de que no existe PO<sub>1</sub> para el caso que nos ocupa.

## COSTOS DE MANTENIMIENTO DE UNA HA. DE MANGO.

2do. AÑO.

<u>FERTILIZACION.</u>	<u>CUOTA LIMITE DE CREDITO.</u>
Adquisición de Fertilizante	196.00
Aplicación de Fertilizante	<u>375.00</u>
	571.00
 <u>LABORES DE CULTIVO.</u>	
Rastreo	1,400.00
Poda de Formación	375.00
Cajeteo	1,800.00
Protección del tronco	<u>300.00</u>
	3,875.00
 <u>RIEGOS Y DRENAJE.</u>	
Costo del Agua	1,500.00
Limpia de Canales	900.00
Bordos	600.00
Riegos	<u>1,500.00</u>
	4,500.00
 <u>CONTROL PLAGAS Y ENFERMEDADES.</u>	
Adquisición de Insecticidas	1,189.00
Aplicación	<u>750.00</u>
	1,939.00
 TOTAL CUOTA:	 \$ 10,885.00 =====

COSTOS DE OPERACION DE UNA HECTAREA DE FRIGOL

<u>PREPARACION DE SUELO</u>	<u>CUOTA</u>
LIMPIA DE TERRENO	150.00
BARRIDO	600.00
RASTRO	<u>350.00</u>
	\$ 1,100.00

<u>SIEMBRA</u>	
SEMILLA	1,250.00
SIEMBRA	<u>300.00</u>
	\$ 1,550.00

<u>LABORES DE CULTIVO</u>	
ESCARDA (2)	500.00

<u>CONTROL FITCSANITARIO</u>	
INSECTICIDAS	629.00
APLICACION	<u>260.00</u>
	\$ 889.00

<u>DIVERSOS</u>	
SEGURO AGRICOLA	<u>\$ 361.00</u>

TOTAL CUOTA	\$ 4,400.00
-------------	-------------

-----

COSTOS DE OPERACION DE UNA HECTAREA DE MAIZ T.M.F.

<u>PREPARACION DEL SUELO</u>	<u>CUOTA</u>
LIMPIA DE TERRENO	150.00
BARBECHO	600.00
RASTREO	300.00
	<u>\$ 1,050.00</u>
 <u>SIEMBRA</u>	
SEMILLA	506.00
SIEMBRA	350.00
	<u>\$ 856.00</u>
 <u>FERTILIZACION</u>	
FERTILIZANTE	1,405.00
APLICACION	300.00
MANIOBRAS	140.00
	<u>\$ 1,845.00</u>
 <u>LABORES DE CULTIVO</u>	
ESCARDAS (2)	600.00
DESHIERBE	150.00
DOELA	400.00
	<u>\$ 1,150.00</u>
 <u>CONTROL FITOSANITARIO</u>	
INSECTICIDAS	602.00
APLICACION	240.00
	<u>\$ 842.00</u>
 <u>COSECHA</u>	
PIZZA	1,000.00
DESGRANE	200.00
ACARREO	100.00
	<u>\$ 1,300.00</u>
 <u>DIVERSOS</u>	
SEGURO	218.00
	<u>-----</u>
<b>TOTAL : - - - - -</b>	<b>\$ 7,621.00</b>
	<u>-----</u>

COSTOS D OPERACION DE MANTENIMIENTO DE UNA HECTAREA DE MANCOPREPARACION DE TIERRNOCUOTA DE PRESTAMO

RASTREO	1,050.00
BORDEO	1,200.00
	<u>\$ 2,250.00</u>

FERTILIZACION

FERTILIZANTES	2,094.00
APLICACION DE FERTILIZANTE	780.00
ACARREO Y MANIOBRAS	170.00
	<u>\$ 3,044.00</u>

LABORES DE CULTIVO

COLOCACION DE APOYOS	260.00
PODAS	520.00
CAJETEO	780.00
PROTECCION DE TRONCO	260.00
	<u>\$ 1,820.00</u>

R I E G O S

COSTO DEL AGUA	1,610.00
LIMPIA DE CANALES	130.00
REGADERAS	250.00
RIEGOS	1,050.00
	<u>\$ 3,040.00</u>

CONTROL FITOSANITARIO

INSECTICIDAS	850.00
FUNGICIDAS	832.00
APLICACION	1,170.00
	<u>\$ 2,852.00</u>
	-----

CUOTA DE PRESTAMO ---\$ 13,006.00  
-----

COSTOS DE OPERACION DE UNA HECTAREA DE COCOTERO FUTUROPREFARACION DE SUELOCUOTA DE PRESTAMO

BORDEO

900.00

FERTILIZACION

FERTILIZANTES

1,215.00

APLICACION DE FERTILIZANTES

520.00

ACARRO Y MANICBRAS

170.00

\$ 1,905.00LABORES DE CULTIVO

ESCARDA

1,050.00

POBAS

300.00

\$ 1,350.00RIEGOS

COSTO DEL AGUA

1,610.00

RIEGOS

1,050.00

\$ 2,660.00

TOTAL CUOTA

\$ 6,815.00  
-----

PRECIO POR COCO

\$ 2.20

FERTILIZACION DE UNA HECTAREA DE LIMON

AÑO	GRAMOS/ARBOL/AÑO			C O S T O S	
	SULFATO DE	SUPER FOSFATO TRIPLE	SULFATO DE POTASIO	PRODUCTO	APLICACION
1	750	165	70	298	225
2	1500	330	140	607	225
3	2250	495	210	910	300
4	3000	660	280	1213	300
5	3750	825	350	1517	375
6	4500	990	420	1820	375
7	5250	1150	500	2126	450
8	6100	1320	600	2470	450

N O T A : SE CONSIDERAN 3 APLICACIONES EN PARTES IGUALES ESTIMANDOSE QUE UN PEON, ACAJILLA, FERTILIZA Y TAPA 100 PLANTAS DE 1 - 2 AÑOS, 80 PLANTAS DE 3 - 4 AÑO, 60 PLANTAS DE 5 - 6 AÑOS Y 50 PLANTAS DE 7mo. AÑO EN ADELANTE CON UN SUELDO DE \$ 150.00 POR DIA.

31.2

## CONTROL FITOSANITARIO DE UNA HECTAREA DE LIMON

AÑO	VOL. ASP. TOTAL LTS./HA.	FOLIDOL CG/ha.	B-603 LIQ. CG/HA.	CUPRAVIT P.H. GR/HA.	SULFATO TRIPLE DE COBRE GR/HA.	C O S T O S	
						PRODUCTO	APLICACION
1	25	150	150	75	150	229.	150.
2	50	300	300	150	300	615.	150.
3	75	450	450	225	450	922	225
4	100	600	600	300	600	1,230.	225.
5	125	750	750	375	750	1,537.	300.
6	150	900	900	450	900	1,845.	300.
7	200	1,200	1,200	600	1,200	2,460.	450.
8	400	2,400	2,400	1,200	2,400	4,920.	450.

NOTA: SE CONSIDERA ADENAS 25 Kg. POR HA. DE VOLATCH 2.5% PARA DESINFECCION DE OJOS, CON UN COSTO DE \$ 250.00.



NECESIDADES DE AVIO

A N O S

CONCEPTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MAIZ	358.1	236.2	167.6	—°—	—°—	—°—	—°—	—°—	—°—	—°—
FRIJOL	206.8	136.4	96.8	—°—	—°—	—°—	—°—	—°—	—°—	—°—
LIMON	10.1	11.3	14.1	146.1	169.4	187.9	229.4	277.1	277.1	277.1
MANGO	858.3	858.3	858.3	1482.6	1482.6	1482.6	1482.6	1482.6	1482.6	1482.6
COCOTERO	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2
PLATANO	1516.9	1516.9	1516.9	1516.9	3634.2	1516.9	1516.9	1516.9	1516.9	1516.9
<b>TOTALES</b>	<b>8386.4</b>	<b>3672.8</b>	<b>3566.9</b>	<b>4058.8</b>	<b>6199.4</b>	<b>4100.6</b>	<b>4142.1</b>	<b>4189.8</b>	<b>4189.8</b>	<b>4189.8</b>

NOTA: Se ésta considerando únicamente la cuota de préstamo.

MAIZ Y FRIJOL      564.9      372.6      264.4

Se calculará al 12% de acuerdo al programa SAM, al resto se calculará al 16%.

### 3.7 PROYECCION DE LAS VENTAS Y DE LOS COSTOS DE OPERACION

(Miles de pesos)

#### GANADERIA

CONCEPTO	SITUACION ACTUAL	A Ñ O S					
		1	2	3	4	5	6
<b>VENTAS</b>							
Vacas Desecho	113.4	289.8	378.0	504.0	504.0	504.0	504.0
Vaquillas	—	45.0	135.0	270.0	330.0	330.0	330.0
Novillos	1100.8	780.8	409.6	793.0	844.8	844.8	844.8
Toros Sementales			60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
Leche	<u>98.0</u>	<u>160.0</u>	168.0	168.0	168.0	168.0	168.0
<b>TOTAL:</b>	<b>1312.2</b>	<b>1275.6</b>	<b>1150.6</b>	<b>1795.0</b>	<b>1906.8</b>	<b>1906.8</b>	<b>1906.8</b>

<b>COSTOS DE OPERACION</b>							
<b>Ganaderia</b>							
Desplazados en el cuadro auxiliar.							
Año 3.7	755.6	810.0	804.0	831.8	835.7	835.7	835.7
<b>TOTAL:</b>	<b>755.6</b>	<b>810.0</b>	<b>804.0</b>	<b>831.8</b>	<b>835.7</b>	<b>835.7</b>	<b>835.7</b>

**NOTAS:**

la productividad en esta actividad se considera igual a partir del 4to. año - donde se estabiliza el Hato.

### 3.7 PROYECCION DE LAS VENTAS Y DE LOS COSTOS DE OPERACION

(Miles de pesos)

#### FRUTICULTURA

CONCEPTO	SITUACION ACTUAL	AÑOS					
		1	2	3	4	5	6
<b>VENTAS</b>							
MAIZ	500.7	611.0	403.0	277.0	-	-	-
ANONON	-	376.0	248.0	176.0	-	-	-
LIMON	2.4	5.2	18.6	28.0	151.0	274.0	523.0
MANGO	140.0	627.5	1033.5	1513.5	2273.5	3011.0	3882.5
COCOTERO	1503.4	1503.4	1503.4	1503.4	1503.4	1503.4	1503.4
PLATANO	1702.2	5875.0	5875.0	5875.0	5875.0	5875.0	5875.0
<b>TOTAL:</b>	<b>4115.7</b>	<b>9502.1</b>	<b>9081.5</b>	<b>9331.9</b>	<b>8334.1</b>	<b>8313.4</b>	<b>11,783.0</b>

COSTOS DE OPERACION							
MAIZ	457.4	341.2	225.0	153.7	-	-	-
FRISOCL	-	106.8	136.4	96.8	-	-	-
LIMON	1.5	10.1	11.3	14.1	146.1	161.4	187.9
MANGO	271.2	858.3	858.3	858.3	1482.6	1482.6	1482.6
COCOTERO	66.3	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2
PLATANO	1730.1	2654.5	2654.5	2654.5	2654.5	3634.2	2654.5
COSCHA DE LIMON (1)	-	2.3	4.6	7.0	37.7	68.5	130.7
COSCHA DE MANGO (2)	-	37.6	52.0	30.8	137.3	180.6	232.9
COSCHA DE COCOTERO (3)	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL:</b>	<b>2575.0</b>	<b>5024.0</b>	<b>4875.3</b>	<b>4724.4</b>	<b>5371.2</b>	<b>6440.5</b>	<b>5601.8</b>

**NOTAS:** EN EL CASO DEL LIMON, EL INVENTARIO \$1,500.00 FUE DEPRECIADO TOTAL.

(1) SE CONSIDERA \$500.00 POR CADA UNO DE LOS LIMONES REALIZADO EL INVENTARIO POR SU CUENTA.

(2) SE CONSIDERA \$300.00 POR CADA UNO DE LOS MANGOS REALIZADO EL INVENTARIO POR SU CUENTA.

(3) SE CONSIDERA \$450.00 POR CADA UNO DE LOS COCOTEROS REALIZADO EL INVENTARIO DE LA CUENTA DE INVENTARIO.

### 3.7 PROYECCION DE LAS VENTAS Y DE LOS COSTOS DE OPERACION

(Miles de pesos)

FRUTICULTURA

35'

CONCEPTO	SITUACION 7 ACTUAL	AÑOS					
		8	9	10	11	12	181
<b>VENTAS</b>							
LIMON	769.0	769.0	769.0	769.0	769.0	769.0	769.0
MANGO	4447.5	4855.0	5220.0	5220.0	5220.0	5220.0	5220.0
COCOTERO	1503.4	1503.4	1503.4	1503.4	1503.4	1503.4	1503.4
PLATANO	5875.0	5875.0	5875.0	5875.0	5875.0	5875.0	4406.2
<b>TOTAL:</b>	<b>12,594.9</b>	<b>13,002.4</b>	<b>13,367.4</b>	<b>13,367.4</b>	<b>13,367.4</b>	<b>13,367.4</b>	<b>11,898.6</b>

COSTOS DE OPERACION							
LIMON	229.4	277.1	277.1	277.1	277.1	277.1	277.1
MANGO	1482.6	1482.6	1482.6	1482.6	1482.6	1482.6	1482.6
COCOTERO	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2	913.2
PLATANO	2654.5	2654.5	2654.5	2654.5	2654.5	2654.5	2654.5
COSUCHA LIMON	192.2	192.2	192.2	192.2	192.2	192.2	192.2
COSUCHA MANGO	266.8	485.5	522.0	522.0	522.0	522.0	522.0
<b>TOTAL:</b>	<b>5738.7</b>	<b>6041.0</b>	<b>6041.0</b>	<b>6041.0</b>	<b>6041.0</b>	<b>6041.0</b>	<b>6041.0</b>

NOTAS:

clgm

3.8 PROYECCION FINANCIERA  
(Miles de pesos)

HOJA # 38

CONCEPTO	SITUACION ACTUAL	AÑOS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>INGRESOS EN EFECTIVO</b>											
Ventas totales	5427.9	10277.7	10232.1	11176.4	10240.9	10220.2	13604.8	14501.7	14909.2	15274.2	15274.2
Préstamo Refaccionario		5332.5	772.4	1001.7							
Otras disponibilidades		375.0									
<b>A. Ingresos totales</b>	<b>5427.9</b>	<b>15985.2</b>	<b>11004.5</b>	<b>12178.6</b>	<b>10240.9</b>	<b>10220.2</b>	<b>13604.8</b>	<b>14501.7</b>	<b>14909.2</b>	<b>15274.2</b>	<b>15274.2</b>
<b>EGRESOS EN EFECTIVO</b>											
Inversión con recursos del productor		375.0									
Inversión con el Préstamo		5332.5	772.4	1001.7							
Costos de operación	3330.6	5634.0	5662.3	5626.2	6207.1	7284.2	6427.5	6574.4	6876.7	6876.7	6876.7
<b>B. Egresos Totales</b>	<b>3330.6</b>	<b>11541.5</b>	<b>6441.7</b>	<b>6627.9</b>	<b>6207.1</b>	<b>7284.2</b>	<b>6427.5</b>	<b>6574.4</b>	<b>6876.7</b>	<b>6876.7</b>	<b>6876.7</b>
<b>C. SALDO (A-B)</b>	<b>2097.3</b>	<b>4443.7</b>	<b>4562.8</b>	<b>5550.7</b>	<b>4033.8</b>	<b>2936.0</b>	<b>7252.3</b>	<b>7927.3</b>	<b>8032.5</b>	<b>8397.5</b>	<b>8397.5</b>
<b>PAGO DE INTERESES</b>											
Préstamos de avío (1) ( %)	300.0	327.5	374.6	361.2	405.0	612.2	410.0	414.2	410.2	410.2	410.2
Préstamo refac. proyectado 15.50%	600.0	827.6	947.3	1102.6	1102.6	1032.3	1032.1	921.0	795.0	622.5	449.1
Otras obligaciones (2) ( %)		1036.8	901.3	746.1	537.0	213.2	1092.1	268.9	155.1	80.2	
<b>D. Total pago de Intereses</b>	<b>900.0</b>	<b>2261.9</b>	<b>2223.2</b>	<b>2210.6</b>	<b>2044.6</b>	<b>1871.4</b>	<b>2540.2</b>	<b>1624.1</b>	<b>1359.8</b>	<b>1122.9</b>	<b>859.6</b>
<b>E. SALDO (C. - D.)</b>	<b>1197.3</b>	<b>2181.8</b>	<b>2339.6</b>	<b>3340.1</b>	<b>1989.4</b>	<b>1064.6</b>	<b>4712.1</b>	<b>6303.2</b>	<b>6672.7</b>	<b>7274.6</b>	<b>7537.9</b>
<b>AMORTIZACIONES DEL PRINCIPAL DE LOS PRÉSTAMOS A MEDIANO Y/O LARGOS PLAZOS</b>											
Préstamos proyectados					414.6	0.917	759.5	827.6	1007.2	1164.1	1321.6
Préstamos anteriores		1125.7	1283.4	2284.0	517.4	7.5	2334.6	3222.7	824.6	846.0	
<b>F. Total amortizaciones</b>		<b>1125.7</b>	<b>1283.4</b>	<b>2284.0</b>	<b>932.2</b>	<b>8.4</b>	<b>3090.1</b>	<b>3116.3</b>	<b>1832.5</b>	<b>2062.9</b>	<b>1321.6</b>
<b>G. SALDO (E. F.)</b>	<b>1197.3</b>	<b>1056.1</b>	<b>1056.1</b>	<b>1056.1</b>	<b>1056.2</b>	<b>1056.2</b>	<b>1622.0</b>	<b>3106.9</b>	<b>4840.2</b>	<b>5205.2</b>	<b>6184.0</b>
<b>H. GASTOS FAMILIARES</b>	<b>3456.0</b>	<b>3456.0</b>	<b>3456.0</b>	<b>3456.0</b>	<b>3456.0</b>	<b>3456.0</b>	<b>3456.0</b>	<b>3456.0</b>	<b>3456.0</b>	<b>3456.0</b>	<b>3456.0</b>
<b>I. OTROS INGRESOS AJENOS AL RANCHO (3)</b>	<b>2400.0</b>	<b>2400.0</b>	<b>2400.0</b>	<b>2400.0</b>	<b>2400.0</b>	<b>2400.0</b>	<b>2400.0</b>	<b>2400.0</b>	<b>2400.0</b>	<b>2400.0</b>	<b>2400.0</b>
		2990.2	3132.2	4132.0	2572.0	1260.1	5706.3	6427.1	6554.0	6922.0	6922.0

NOTAS: CANTIDAD DE 1100

1.- El 70% al Frijol el 12% el resto al 10% de acuerdo a una media de las ministraciones

3.- Corresponden a las carteras tratadas.

Son como comerciantes, jornaleros, choferos, y siembras de hortaliza y papayo en otras parcelas fuera de la explotación.

**6. CONCLUSIONES Y DICTAMEN****6.1. Conclusiones**

CON BASE AL ANALISIS REALIZADO AL PRESENTE PROYECTO DE REESTRUCTURACION ? SE CONSIDERA VIABLE OTORGAR EL FINANCIAMIENTO QUE SE PROPONE ASI COMO LOS TRATAMIENTOS DE LAS DIFERENTES CARTERAS, TOMANDO EN CONSIDERACION - QUE LAS NUEVAS INVERSIONES SE HACE NECESARIO REALIZARLAS DE ACUERDO AL PROGRAMA DE ADMINISTRACIONES PROPUESTO RECOMENDANDOSE PRIMORDIALMENTE SE VISITEN LAS VENTAS DE LAS EMPRESA, A FIN DE EVITAR QUE HAYA DESVIACIONES A OTROS CONCEPTOS NO ESPECIFICADOS EN ESTE ESTUDIO.

**6.2.- Créditos y recuperaciones**

9'715,866.84

**6.2.1.- Monto total de los préstamos**

1'804,303.88

**6.2.2.- Monto total de intereses**

11'520,170.72

**6.2.3.- Total recuperaciones**

-0-

**6.2.4.- Reserva para castigo**

NOTA: Las cantidades de \$817,800.00, \$172,560.00 de avío vigente no se consideran; así como sus respectivos intereses, además \$103,292.70 considerados éstos castigados según lo manifiesta el estado de adeudos.

**6.3.- DICTAMENES**

CONCEPTO	OPINION	DICTAMINADOR	OFICINA	FECHA
CREDITICIO	FAVORABLE	ORLANDO PEREZ	CREDITO.	
LEGAL	FAVORABLE	LIC. AURELIO GLEZ.M.	LEGAL.	
ORGANIZACION	FAVORABLE	LUIS RAMOS FLORES	O.E.A.	
TECNICO	FAVORABLE	ING. MELCHOR BENITEZ	M. CRED. REF.	

**6.4.- Técnico reestructurador - clave**

ING. MELCHOR BENITEZ MARTINEZ. 727/28-3-2629(T)

Atlán, Jalisco

a 30 de Mayo

de 1981

DESCRIPCION DE LOS ACTIVOS DE LA EMPRESA  
(Valores en miles de pesos)

Fecha 01-06-81

CONCEPTO	UNIDAD	VALOR UNITARIO	NUM. DE UNIDADES	VALOR TOTAL
<u>SEMI-FIJO</u>				
<u>MAQUINARIA Y EQUIPO</u>				
CAMIONES DE CARGA	UN	525.0	2	1050.0
TRACTORES	UN	300.0	2	600.0
ARADOS REVERSIBLES	UN	50.0	2	100.0
RASTRAS DE L.H.	UN	70.0	2	140.0
ESCREPA	UN	25.0	1	25.0
CULTIVADORA	UN	25.0	1	25.0
BOMBAS MOD. BSF16-B2B y MOTOR ELECTRICO	UN	36.0	2	72.0
BOMBAS MOD. B10F16-B2B y MOTOR ELECTRICO	UN	38.0	4	152.0
MOTOR LISTEN SR-3 Y BOMBA	UN	270.0	1	270.0
MOTOR DE PETROLEO 12 H.P.	UN	25.0	1	25.0
MOTOR DE PETROLEO 9 H.P.	UN	20.0	1	20.0
BOMBA ITSÁ	UN	130.0	1	130.0
MOTOR GENERAL ELECTRIC 15 H.P.	UN	8.0	1	8.0
CAMIONETA CHEVROLET	UN	250.0	1	250.0
				<u>2,867.0</u>
<u>PIE DE CRIA</u>				
VACAS VIENTRES	CB	18.0	115	2070.0
VAQUILLAS	CB	15.0	77	1155.0
NOVILLONAS	CB	10.0	38	380.0
BECCERRAS	CB	3.0	45	135.0
SEMENTALES	CB	25.0	4	100.0
NOVILLOS DE 1-2 AÑOS	CB	9.0	17	153.0
NOVILLOS DE UN AÑO	CB	7.0	45	315.0
BECCERROS	CB	3.0	35	105.0
				<u>4,413.0</u>
<u>ANIMALES DE TRABAJO</u>				
CABALLOS	CB	8.0	4	32.0
MULAS	CB	15.0	7	105.0
				<u>137.0</u>

DECLARACION DE LOS ACTIVOS DEL EJIDO.  
( valores en miles de pesos )

Anexo 1.

Fecha 01-06-81.

CONCEPTO.	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL.
TERRENOS AGOSTADERO RAMONEO	HA	10.0	200	2,000.0
TERRENOS AGOSTADERO Z. GUINEA	HA	25.0	800	20,000.0
TERRENOS RIEGO BOMBEO	HA	150.0	192	28,800.0
TERRENOS TEMPORAL	HA	50.0	72	3,600.0
				<u>54,400.0</u>
<b>CONSTRUCCIONES</b>				
COBERTIZO DE MAQUINARIA 4 X 18 m.	UN	100.0	1	100.0
BODEGA DE 5 X 12 m.	UN	130.0	1	130.0
CASITAS PARA EQUIPO DE BOMBEO	UN	12.0	6	72.0
PILETAS DE DESGARGA	UN	6.0	7	42.0
CANALES CON CANALETAS DE CEMENTO	MT	0.250	3960	990.0
NORIAS	UN	45	8	360.0
CORRAL DE MANEJO CON BAÑO GARRAPATICIDA Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO.	UN	220.0	1	220.0
BEBEDEROS	UN	5.0	2	10.0
				<u>1,924.0</u>
<b>T O T A L    A C T I V O S</b>				<u>63,741.0</u>

NOTA : LOS CULTIVOS PERENES CERCOS PERIMETRALES HE INTERNOS, ASI COMO UTILES Y EQUIPO GANADERO, SE ESTA CONSIDERANDO DENTRO DEL VALOR DE LOS TERRENOS Y GANADO. NO SE INCLUYE EL POZO PROFUNDO EN FUNCION DE QUE FUE PERFORADO POR LA SARH SIN COSTO AL EJIDO.



439

DEPRECIACION DE LOS BIENES DE LA EMPRESA  
(Valores en miles de pesos)

Fecha 30-05-81

ACREEDOR	MONTO TOTAL DEL ADEUDO	CONCEPTO	VENCIMIENTOS	
			FECHA	MONTO
BACROSA	876.6	Platano ( Avio )	30-07-81	876.6
BACROSA	507.7	Mango ( Avio )	30-09-81	507.7
BACROSA	817.8	Coçotero ( Avio )	30-09-81	817.8
BACROSA	172.5	Bov. Eng. ( Avio )	30-11-81	172.5
BACROSA	600.6	Bov. Cria ( Avio )	31-12-81	600.6
BACROSA	20.9	For. Eng. ( Avio )	30-04-81	20.9
BACROSA	3.5	Maiz T.M.S.	30-04-81	20.9
BACROSA	325.2	Bov. Cria ( Avio )	30-12-79	325.2
BACROSA	222.0	Bov. Eng ( Avio )	30-11-80	222.0
BACROSA	119.0	Bov. Cria ( Avio )	30-12-80	119.0
BACROSA	19.2	Sorgo T.M.S.	31-01-77	19.2
BACROSA	6.6.	Ref. Agric. (Moto-Bomba)	30-01-67	6.6.
BACROSA	1,610.0	Ref. Agrícola ( Platano )	31-08-80/85	1,610.0
BACROSA	3	Ref Agrícola ( Mango )	01-04-81/85	3,378.1
BACROSA	783.0	Ref. Ganadero.	30-10-81/85	783.0
BACROSA	763.9	Ref. Ganadero	30-11-81/89	763.9
BACROSA	381.0	Ref. Agrícola	30-07-80/81	381.0
BACROSA	98.3	Ref. Industrial.	30-11-80	98.3

NOTA : El refraccionario Industrial ya no se opera con BANRURAL, apareciendo el adeudo que se pago por concepto de estudios realizados a la Calera.

\$ 103,292.70 Son créditos castigados.

SE ANEXA ESTADO DE ADEUDOS.

#40

ANTECEDENTES CREDITICIOS CON LA INSTITUCION

TIPO DE CREDITO	C O N T R A T O		M O N T O S			
	Nº	FECHA	CONTRATADO	EJERCIDO	RECUPERADO	NO PAGADO
BOV. CRIA	6605	16 - 03 - 79	600,600.00	600,600.00	- . -	600,600.00
PLATANO	6605	16 - 03 - 79	1'032,800.00	876,640.00	- . -	876,640.00
MANGO	6605	16 - 03 - 79	650,300.00	507,700.00	- . -	507,700.00
COCCO	6605	16 - 03 - 79	817,800.00	817,800.00	- . -	817,800.00
PORC. ENGORDA	6605	16 - 03 - 79	68,000.00	68,000.00	47,070.40	20,929.60
BOV. ENGORDA	6605	16 - 03 - 79	172,560.00	172,560.00	- . -	172,560.00
RAIZ TMS	6605	16 - 03 - 79	94,830.00	51,244.24	47,724.50	3,519.74
BOV. CRIA	6605	16 - 03 - 79	325,250.00	325,250.00	- . -	325,250.00
BOV. ENGORDA	6605	16 - 03 - 79	234,000.00	234,000.00	12,000.00	222,000.00
BOV. CRIA	6605	16 - 03 - 79	187,500.00	167,500.00	48,459.87	119,040.13
BORGO TMS	0114	07 - 03 - 76	138,350.00	54,053.20	34,806.58	19,246.62
MOTO BOMBA R. AGR.	0127	20 - 07 - 66	34,600.00	31,690.00	25,037.08	6,652.92
PLATANO R. AGR.	6659	02 - 08 - 79	1'610,000.00	1'610,000.00	- . -	1'610,000.00
MANGO R. AGR.	1/76	02 - 07 - 76	4'882,087.00	3'378,163.00	- . -	3'378,163.00
REF. GANADERO	8/76	06 - 12 - 76	999,000.00	982,000.00	199,000.00	783,000.00
REF. GANADERO	5188	13 - 12 - 78	1'359,640.00	854,640.00	90,840.17	763,799.83
REF. AGRICOLA	13/77	12 - 08 - 77	481,000.00	481,000.00	100,000.00	381,000.00
* REF. INDUSTRIAL	6659	02 - 08 - 79	11'175,348.00	98,325.00	- . -	98,325.00

NOTAS : \* EL CREDITO REFACCIONARIO INDUSTRIAL SE PASO AL FIDEICOMISO QUEDANDO EL ADEUDO DE \$ 98,325.00 POR CONCEPTO DE PAGO DE ELABORACION DE ESTUDIOS.

#41

CLASIFICACION DEY CARTERAS

CONCEPTO	MONTO	TASA	PLAZO	AÑOS GRACIA	DIFERIMIENTO DE INTERESES
NUEVO CREDITO	7' 113,760.00	15.5	12	3	—•—
INTERESES REGISTRADOS	1' 804,303.88	—•—	7	5	—•—
REFACC. VIGENTE	2' 182,779.93	13.5	7	—•—	—•—
REFACC. VIGENTE	4' 251,163.00	9	9	—•—	1
REFACC. VENCIDO	98,325.00	14	1	—•—	—•—
REFACC. VENCIDO	191,019.90	13.5	3	2	—•—
REFACC. VENCIDO	6,652.92	10	2	1	—•—
REFACC. VENCIDO	291,000.00	9	3	5	4
AVIO VENCIDO	600,600.00	16.5	6	—•—	—•—
AVIO VENCIDO	2' 090,806.35	14	4	—•—	—•—
AVIO VENCIDO	3,519.74	12	3	2	—•—
AVIO VIGENTE	990,360.00	14			

MONTO REESTRUCTURABLE

NUEVO CREDITO	7' 113,760.00
REFACC. VIGENTE	2' 182,779.93
REFACC. VIGENTE	4' 251,163.00
REFACC. VENCIDO	98,325.00
REFACC. VENCIDO	191,019.90
REFACC. VENCIDO	6,652.92
MONTO TOTAL DE REFACC(INT.)	4' 512,731.04
	\$ 15' 356,431.79

NOTA:

El Avío gadero por \$ 172,560.00 y \$ 817,800.00 Avío de cocotero no se considerarán en función de que se pagarán a su vencimiento, así como sus respectivas interéres, de acuerdo al estado de adeudos que se anexa.



ESTADO DE ADEUDOS de EL EJIDO "EL AGUACATE" con EL BANCO DE CREDITO RURAL DE OCCIDENTE, S. A.  
 hasta el 30 de MAYO de 19 81 por los contratos de Apertura de Crédito que se citan, registrados en

CONTRATOS				MOVIMIENTOS DE CAPITAL			SALDOS DE CAPITAL A SU CARGO				INTERESES PENDIENTES DE PAGO			
CLASE	NUMERO	FECHA	CREDITO CONCEDIDO	CREDITO EJERCIDO	PAGADO	VENCIDO		NO VENCIDO		ORDINARIOS		PENALES		
						FECHA	IMPORTE	FECHA	IMPORTE	TIPO	IMPORTE	TIPO	IMPORTE	
bov. cria	A.G. 6605	16 03 79	600,600.00	600,600.00				31 12 81	600,600.00	16.5	14,371.97			
platan	A.A. 6605	16 03 79	876,640.00	876,640.00				30 07 81	876,640.00	14	51,728.69			
mungo bof	A.A. 6605	16 03 79	650,300.00	650,300.00				30 09 81	507,700.00	14	42,646.80			
coco bof	A.A. 6605	16 03 79	817,800.00	817,800.00				30 09 81	817,800.00	14	68,695.20			
porc. ang.	A.G. 6605	16 03 79	68,000.00	68,000.00	47,070.40		30 04 81	20,929.60		14	89.53	2	121.79	
bov. eng.	A.G. 6605	16 03 79	172,560.00	172,560.00				30 11 81	172,560.00	14	25,703.88			
maz. tas	A.A. 6605	16 03 79	94,830.00	51,244.24	47,724.50		30 04 81	3,519.74		12	342.58	2	5.86	
bov. cria	A.G. 6605	16 03 79	325,250.00	325,250.00			30 12 79	325,250.00		14	93,599.72	2	9,215.41	
bov. eng.	A.G. 6605	16 03 79	234,000.00	234,000.00	12,000.00		30 11 80	222,000.00		14	63,886.66	2	2,220.00	
bov. cria	A.G. 6605	16 03 79	187,500.00	187,500.00	48,459.87		30 12 80	119,040.13		14	5,462.61	2	780.37	
sergo. tas	A.A. 0114	07 03 76	138,350.00	54,053.20	34,806.58		31 01 79	19,246.82		14	6,309.68	2	898.17	
motolemba	R.A. 0127	20 09 66	34,600.00	31,690.00	25,037.08		31 01 67	6,652.92		10	5,800.97			
platan	R.A. 6659	02 08 79	1610,000.00	1610,000.00			31 08 80	191,049.90	31 08 81	10	305,623.04	1.5	2,148.97	
mungo nof	R.A. 1/76	02 07 76	882,087.00	3378,163.00			08 04 81	110,000.00	08 04 82	5	1084,415.78	5	2,958.33	
ganadero	R.G. 8/76	06 12 76	999,000.00	982,000.00	199,000.00				30 10 81	5	783,000.00	09	19,770.25	
	R.G. 5188	13 12 78	1359,640.00	854,640.00	90,840.17				30 11 81	13.5	763,799.83	13.5	29,947.35	
	R.A. 13/77	12 08 77	481,000.00	481,000.00	100,000.00		31 07 80	181,000.00	30 07 81	09	46,385.25	5	3,016.67	
	R.I. 6659	02 08 79	1175,340.00	98,325.00			30 11 80	98,325.00		14	11,700.68	2	983.25	
	6305	Créditos Incoobrables						103,292.70						

**RESUMEN DE ADEUDOS**

Vencido: por avfos	\$	
" por refacciones	\$	
" Por	\$	
" por otros conceptos	\$	
" por intereses	\$	1,698,700.29
" Total vencido	\$	1,400,270.61
No vencido	\$	5,409,242.93
Adeudos Totales	\$	12,1708,220.47

**CERTIFICACION**

Para los efectos del artículo 108 de la Ley General de Instituciones de Crédito y Auxiliares, CERTIFICO, como Contador de la SUC "B" LA HUERTA, JAL. que el anterior estado de Cuenta está de acuerdo con los datos que arroja la contabilidad de dicha SUC "B" LA HUERTA, JAL. Certificación expedida en LA HUERTA, JAL. a los CUATRO días del mes de JUNIO de mil novecientos OCHENTA Y UNO

DH. ELENA GLEZ. GONZALEZ  
 Nombre del Contador

Con letra DOCE MILLORES CIENTO OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS 47/100 M.N. pesos (ctva.)

Sin timbres. Art. 153 de la Ley de Instituciones de Crédito.

RELACION DE EMPLEADOS EMPLEADOS DEL MUNICIPIO COLONIAL  
 EN AÑO 1911.

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1.- Ramón Arreola Gutiérrez.       | 25.- Esperanza Cervantes Vda de Benites. |
| 2.- Abel Benites Malaga            | 26.- J. Jesús Benites Cervantes.         |
| 3.- Florencio Benites Cervantes    | 27.- Efraim Benites Cervantes.           |
| 4.- Elesterio Benites Vidrio       | 28.- Isabel Cabrera Vda. de Salas.       |
| 5.- Felipe Cabrera Crocco.         | 29.- Ramón Castañeda Medina.             |
| 6.- Juan Castañeda Medina .        | 30.- María de Dios González.             |
| 7.- J. Felix Figueroa Benites.     | 31.- Lino Flores González.               |
| 8.- Justino Flores Torres.         | 32.- María Gallardo Vda. de Rodríguez.   |
| 9.- Josef Gómez Vda de Vergara.    | 33.- Antonio García Vasquez.             |
| 10.- Bruno García Morales.         | 34.- Anselmo García Loera.               |
| 11.- Eilario García Loera.         | 35.- Manuel García Loera.                |
| 12.- Salvador Gallardo Malaga.     | 36.- Pascual Hernandez Moreno.           |
| 13.- Esteban Guadalupe Guilar.     | 37.- Pascual Hernandez Moreno.           |
| 14.- Rogelio de López Vergara.     | 38.- Ma. Felix Maldonado Vda de Paz.     |
| 15.- Julia Monge Vda de Castañeda. | 39.- Rigoberto Rodríguez Benites.        |
| 16.- Jorge Rodríguez Gamiochipi.   | 40.- Apolinario Rodríguez González.      |
| 17.- Elesterio Rodríguez González. | 41.- Miguel Rodríguez Moreno.            |
| 18.- Faustino Rojas Soto.          | 42.- Pedro Roque Andrade.                |
| 19.- J. Jesús Rojas Valdovinos.    | 43.- Rigoberto Roque Valdovinos.         |
| 20.- Filadelfo Rubio González.     | 44.- Mariano Rubio Salas.                |
| 21.- Alfonso Salas Montañó.        | 45.- Antonio Salas Cabrera.              |
| 22.- Emilia Salas Vda de Benites.  | 46.- Joel Salas Gallardo.                |
| 23.- Vidal Valdovinos Ramos.       | 47.- José Luis Vasquez González.         |
| 24.- José Vasquez González.        | 48.- Parcela Escolar.                    |

AUTORIDADES EJIDALES.

JOSE RODRIGUEZ GARCIACHIPI.  
 PRESIDENTE EJIDAL.

MARIANO RUBIO ARREOLA.  
 SECRETARIO.

LUIS VAZQUEZ GONZALEZ  
 TERCERO.

3.9 DETERMINACION DE LA VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO  
(Miles de pesos)

CONCEPTO	A Ñ O S										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. VENTAS MENOS COSTOS DE OPERACION CON EL PROYECTO	4443.7	4562.8	5550.7	4033.8	2936.0	7252.3	7927.3	8032.9	8397.5	8397.5	8397.5
B. VENTAS MENOS COSTOS DE OPERACION SIN EL PROYECTO.	2097.3	2097.3	2097.3	2097.3	2097.3	2097.3	2097.3	2097.3	2097.3	2097.3	2097.3
SALDO EN EFECTIVO (A. - B.)	2346.4	2465.5	3453.4	1936.5	838.7	5155.0	5830.0	5935.2	6300.2	6300.2	6300.2
INCREMENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO	(2503.4)	-	-	(580.9)	(1077.1)	-	(136.9)	(302.3)	-	-	-
COSTOS DE INVERSION											
<i>Con el préstamo</i>	(5339.5)	(772.4)	(1001.7)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Con recursos del productor</i>	(375.0)										
						INCREMENTO EN EL VALOR DEL RECUPERACION DEL CAPITAL DE TRABAJO					5815.7
						VALOR RESIDUAL DE PLANTACIONES Y CONSTRUCCIONES					666.8
FLUJO DE EFECTIVO	(5871.5)	1693.1	2451.7	1355.6	(238.4)	5155.0	5693.1	5632.9	6300.2	6300.2	20023.7

TASA DE RENTABILIDAD FINANCIERA 43 %

TASA DE RENTABILIDAD FINANCIERA  
FACTOR DE ACTUALIZACION

H.C. 9 47

A Ñ O S	FLUJO EFECTIVO	45%	V.A.N.	FACTO ACTUALIZACION 40%	V.A.N.
1	( 5,871.5)	0.689	( 4,045.6)	0.714	( 4,192.2)
2	1,693.1	0.475	804.2	0.510	863.4
3	2,451.7	0.328	804.2	0.364	892.4
4	1,355.6	0.226	306.4	0.260	352.4
5	( 238.4)	0.156	( 37.2)	0.186	( 44.3)
6	5,155.0	0.107	551.6	0.133	685.6
7	5,693.1	0.074	421.3	0.095	540.8
8	5,632.9	0.051	287.3	0.068	383.0
9	6,300.2	0.035	220.5	0.048	302.4
10	6,300.2	0.024	151.2	0.030	189.0
11	20,023.7	0.016	320.4	0.018	360.4
			<u>8 ( 257.7)</u>		
				<u>332.9</u>	

$$TRF. = 40+5 \left( \frac{332.9}{332.9 + 215.7} \right)$$

$$TRF. = 40+5 \left( \frac{332.9}{548.6} \right)$$

$$TRF. = 40+5 ( 0.61 )$$

$$TRF. = 40+3 \quad 3.05$$

$$TRF. = 43\%$$

PRESTAMOS REFACCIONARIOS ANTERIORES CON RECURSOS DEL  
FONDO DE GARANTIA Y FOMENTO PARA LA AGRICULTURA, GANADERIA Y AVICULTURA  
(Valores en miles de pesos)

Fecha 01-06-81

Hoja No. 48

CARACTERISTICAS DEL PRESTAMO	CONCEPTOS DE INVERSION	VENCIMIENTOS	
		FECHA	MONTO
Institución <u>BANCROSA</u>	Estab. de platano Enano Gigante bomba centrifug. 8x8 const. de canales revestidos, constru. de norias, construcción de casets y emisión Dina.	31-08-80	191.0
Programa <u>P.B.I.</u> tasa de interés. <u>13.5</u>		31-08-81	216.8
Línea de descuento <u>647.2/1/5</u> Monto <u>1610.0</u>		31-08-82	246.0
Opinión sobre la aplicación del préstamo		31-08-83	279.2
<u>Buena</u>		31-08-84	317.2
		35-08-85	359.7

CARACTERISTICAS DEL PRESTAMO	CONCEPTOS DE INVERSION	VENCIMIENTOS	
		FECHA	MONTO
Institución <u>BANCROSA</u>	Const. de bardas, cer- cos, adq. de mangueras const. de pileta y seba- dero, adq. de vaquillas y semantales.	30-11-80	50.6
Programa <u>P.B.I.</u> tasa de interés. <u>13.5</u>		30-11-81	109.0
Línea de descuento <u>684.4</u> Monto <u>1359.6</u>		30-11-82	106.0
Opinión sobre la aplicación del préstamo		30-11-83	137.0
<u>Buena</u>		30-11-84	160.0
		30-11-85	120.0
		30-11-86	159.0
		30-11-87	160.0
		30-11-88	190.0
Descontando. \$ 771,320.=		30-11-89	168.0

NOTAS: Estos creditos fueron otorgados al Ejido el Aguacate como sujeto de Crédito.

mafa.-



PRESTAMOS REFACCIONARIOS ANTERIORES CON RECURSOS DEL  
FONDO DE GARANTIA Y FOMENTO PARA LA AGRICULTURA, GANADERIA Y AVICULTURA  
(Valores en miles de pesos)

Fecha 01-06-81.

CARACTERISTICAS DEL PRESTAMO	CONCEPTOS DE INVERSION	VENCIMIENTOS	
		FECHA	MONTO
Institución <u>BACROSA</u> Programa <u>F.B.I.</u> tasa de interés. <u>9.0</u> Línea de descuento <u>612 - 4</u> Monto <u>481.0</u>  Opinión sobre la aplicación del préstamo  <p style="text-align: center;"><b>B U E N A</b></p>	ESTABLECIMIENTO Y MANT. DE PLATANO E. GIJANTE EN 37 HAS.	31-07-81	481.0

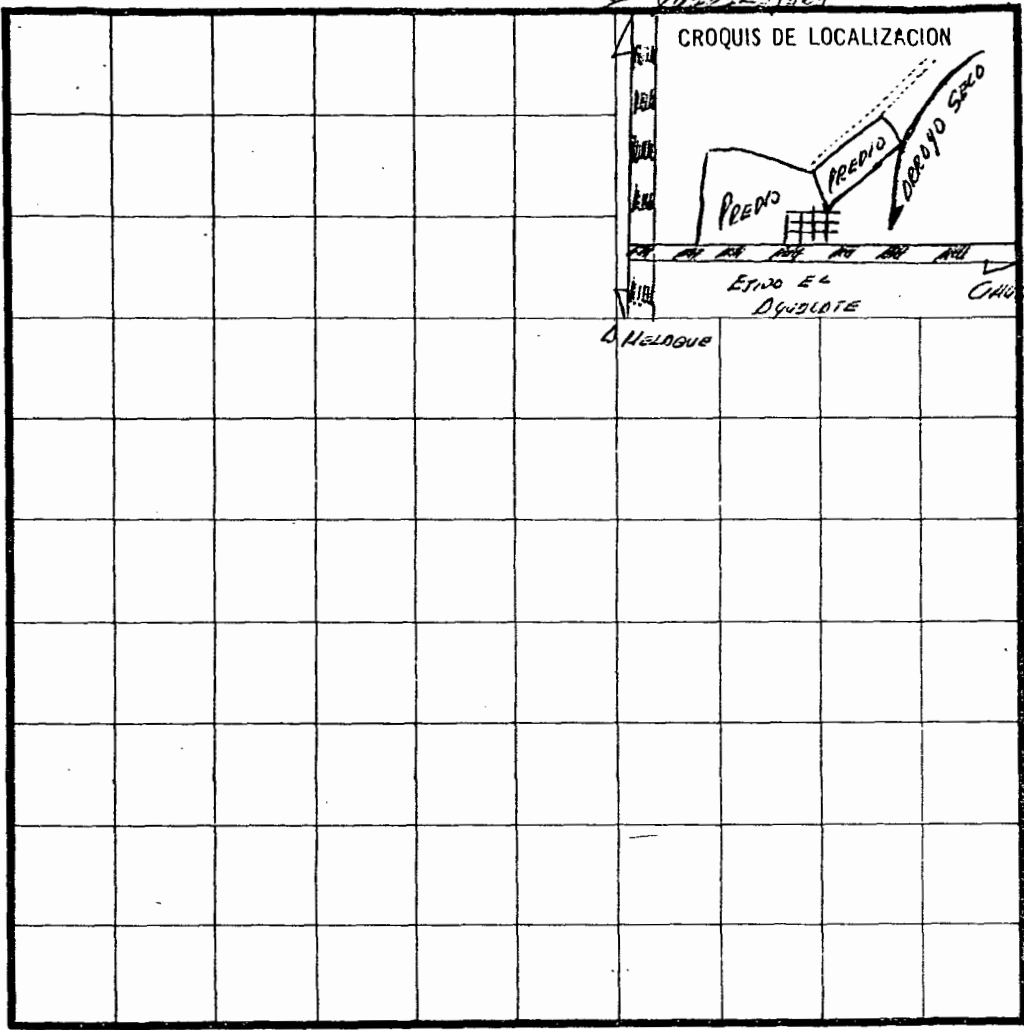
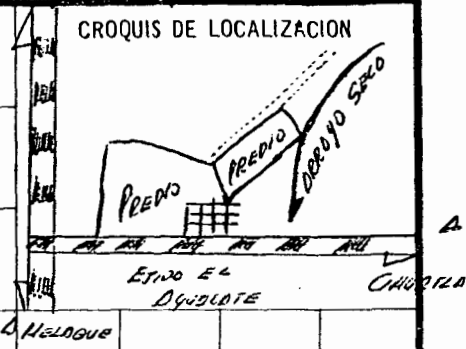
CARACTERISTICAS DEL PRESTAMO	CONCEPTOS DE INVERSION	VENCIMIENTOS	
		FECHA	MONTO
Institución <u>BACROSA</u> Programa <u>F.B.I.</u> tasa de interés. <u>9.0</u> Línea de descuento <u>2062 - 2082/3</u> Monto <u>999.0</u>  Opinión sobre la aplicación del préstamo  <p style="text-align: center;"><b>B U E N A</b></p>	ADQ. DE VACILLAS, SEMEN TALES, ANIMALES DE TRAJE BAJO, CERCOS, REHABILITA CION DE PRADERAS, FIGADO RA DE FORRAJE, VEHICULO DE TRABAJO.	30-1079 30-1080 30-10-81 30-10-82 30-10-83 30-10-84 30-10-85	99.0 100.0 150.0 150.0 150.0 175.0 175.0

NOTAS: El crédito de \$ 481.0 se otorgó al grupo de trabajo # 3 dentro del ejido "El Aguacate"  
Y el de \$ 999.00 se otorgó como sujeto de crédito al "Ejido colectivo "El Aguacate"

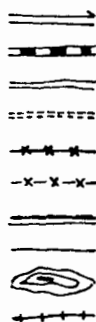
CROQUIS DEL RANCHO

*BUENOS AIRES*

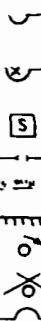
CROQUIS DE LOCALIZACION



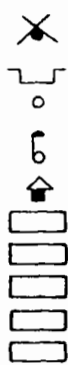
SIGNOS CONVENCIONALES



Canal  
Carretera  
Camino de terracería  
Camino privado  
Lindero  
Cerco interno  
Río  
Arroyo  
Lago o represa  
Ferrocarril



Corral  
Corral con baño garrapaticida  
Saladero  
Tubería  
Pantano  
Presa  
Manantial  
Veleta y pozo  
Silo



Veleta y tanque de almacenamiento  
Bebedero  
Pozo  
Pozo y bomba  
Casa

RESUMEN DE CARTERA Y NUEVO CREDITOI N T E R E S E S

F E C H A	INVERSION	CAPITAL	AMORTIZACION CAPITAL	ABCNO	TOTALES	SALDO	TOTAL PAGAR	CAPACIDAD DE P A G O	REMANENTE
30-07-82	5' 339,516	16,859,686.72	1' 125,751.00	1' 864,449.00	99,099	99,099	2' 990,200	2' 990,200	—°—
30-07-83	772,498	16' 506,433.72	1' 283,471.00	1' 848,729.00	198,198	198,198	3' 132,200	3' 132,200	—°—
30-07-84	1' 001,746	16' 224,708.72	2' 284,017.00	1' 848,783.00	297,297	297,297	4' 132,800	4' 132,800	—°—
30-07-85	—°—	13' 940,691.72	932,292.84	1' 639,707.16	396,396	322,546.84	2' 572,000	2' 572,000	—°—
30-07-86	—°—	13' 008,398.88	8,495.00	1' 251,605.00	601,075.84	601,075.84	1' 260,100	1' 260,100	—°—
—07-87	—°—	12' 999,903.88	3' 090,200.88	2' 130,359.84	—°—	—°—	5' 220,56072	5' 786,300	565,739.28
30-07-88	—°—	9' 909,703.00	3116,391.00	1' 210,053.00	—°—	—°—	4' 326,44400	5' 457,100	2' 130,656.00
—07-89	—°—	6' 793,312.00	1' 832,606.00	940,932.00	—°—	—°—	2' 773,53800	5' 557,600	3' 784,062.00
—07-90	—°—	4' 960,706.00	2' 063,055.00	710,482.00	—°—	—°—	2' 773,53700	5' 922,600	4' 149,063.00
30-07-91	—°—	2' 897,651.00	1' 344,617.00	449,136.00	—°—	—°—	1' 793,75300	5' 922,600	5' 128,847.00
30-07-92	—°—	1' 553,034.00	1' 553,034.00	240,720.00	—°—	—°—	1' 793,75400	5' 922,600	5' 128,846.00
T O T A L E S :			\$18' 633,930.72	14' 134,956.00	—°—	—°—	32' 768,88672	53' 656,100	20' 887,213.28

AMORTIZACION DEL NUEVO CREDITO  
PLAZO 11 AÑOS  
TASA 15.5%

I N T E R E S E S

A Ñ O	INVERSION	CAPITAL	AMORTIZACION CAPITAL	PARCIALES	TOTALES	ABONO	saldo	TOTAL A PAGAR	CAPACIDAD DE PAGO	NUEVA CAP. DE P A G O
30-07-82	5' 339,516.00	5' 339,516.00	—°—	827,625.00	827,625.00	827,625	—°—	827,625	2' 990,200	2' 162,575
30-07-83	772,498.00	6' 112,014.00	—°—	947,362.00	947,362.00	947,362	—°—	947,362	3' 132,200	2' 164,838
30-07-84	1' 091,746.00	7' 113,760.00	—°—	1' 102,633.00	1' 102,633.00	1' 102,633	—°—	1' 102,633	4' 132,800	3' 030,167
30-07-85	—°—	7' 113,760.00	414,843	1' 102,633.00	1' 102,633.00	1' 102,633	—°—	1' 517,476	2' 572,000	1' 054,524
30-07-86	—°—	6' 698,917.00	917	1' 038,332.00	1' 038,332.00	1' 038,332	—°—	1' 039,249	1' 260,100	220,851
30-07-87	—°—	6' 698,000.00	755,563	1' 038,190.00	1' 038,190.00	1' 038,190	—°—	1' 793,753	5' 786,300	3' 992,547
30-07-88	—°—	5' 942,437.00	872,675	921,078.00	921,078.00	921,078.00	—°—	1' 793,753	6' 457,100	4' 663,347
30-07-89	—°—	5' 059,762.00	1' 007,940	785,813.00	785,813.00	785,813	—°—	1' 793,753	6' 557,600	4' 763,847
30-07-90	—°—	4' 051,822.00	1' 164,171	629,582.00	629,582.00	629,582	—°—	1' 793,753	6' 922,600	5' 128,847
30-07-91	—°—	2' 897,651.00	1' 344,617	449,136.00	449,136.00	449,136	—°—	1' 793,753	6' 922,600	5' 128,847
30-07-92	—°—	1' 553,034.00	1' 553,034	240,720.00	240,720.00	240,720	—°—	1' 793,754	6' 922,600	5' 128,846
<b>T O T A L E S :</b>			<b>\$ 7' 113,760</b>			<b>9' 083,104</b>		<b>16' 196,864</b>		

AMORTIZACION DE CARTERA VIGENTE

PLAZO 7 AÑOS

TAJA 13.5

MONTO \$ 2'182,779.93

I N T E R E S E S

FECHA	CAPITAL	AMORTIZACION	PARCIALES	TOTALES	ABONO	SALDO	TOTAL A PAGAR	CAPACIDAD DE PAGO	NUEVA CAPACIDAD DE PAGO
30-07-82	2'182,779.93	258,978.93	294,675.00	294,675.00	294,675	///°—	553,653.93	2'162,575	1'608,921.07
30-07-83	1'923,801.00	293,940.00	259,713.00	259,713.00	259,713	—°—	553,653.00	2'184,838	1'631,185.00
30-07-84	1'629,861.00	333,622.00	220,031.00	220,031.00	220,031	—°—	553,653.00	3'030,167	2'476,514.00
30-07-85	1'296,239.00	378,661.00	174,992.00	174,992.00	174,992	—°—	553,653.00	1'054,524	500,871.00
30-07-86	917,578.00	578.00	123,873.00	123,873.00	123,873	—°—	124,451.00	220,851	96,400.00
30-07-87	917,000.00	429,858.99	123,795.00	123,795.00	123,795	—°—	553,653.00	3'992,547	3'438,894.00
30-07-88	487,142.00	487,142.00	65,764.00	65,764.00	65,764	—°—	552,906.00	4'663,347	4'110,441.00
T O T A L E S : - - - -		\$ 2'182,779.93			1'262,843		3'445,622.93		

-----

AMORTIZACION D CARTERA VIGENTE

PL. EC 9

TASA 9.0 %

MONTO \$ 4'251,163. =

TOTAL

CAPACIDAD

NUEVA CAPACIDAD.

I N T E R E S E S .  
TOTAL/AS PAGO/AS ABONO BAUDO

A

DE

DE

PAGAR

PAGO

PAGO

FECHA	CAPITAL	AMORTIZACION	TOTAL/AS	PAGO/AS	ABONO	BAUDO	A PAGAR	DE PAGO	DE PAGO
0-07-82	4'251,163. =	385,471. =	382,605. =	382,605. =	382,605. =	- ° -	768,076. =	1'608,921.07	840,845.07
0-07-83	3'865,692. =	420,164. =	347,912. =	347,912. =	347,912. =	- ° -	768,076. =	1'631,185. =	863,109. =
0-07-84	3'445,528. =	457,979. =	310,097. =	310,097. =	310,097. =	- ° -	768,076. =	2'476,514. =	1'708,438. =
0-7-85	2'987,549. =	549. =	268,879. =	268,879. =	268,879. =	- ° -	269,428. =	500,871. =	231,443. =
0-07-86	2'987,000. =	7,000. =	268,830. =	268,830. =	39,400. =	179,430. =	96,400. =	96,400. =	- ° -
0-07-87	2'980,000. =	499,876. =	447,630. =	268,200. =	447,630. =	- ° -	947,506. =	3'438,894. =	2'491,388. =
0-07-88	2'480,124. =	756,574. =	223,211. =	223,211. =	223,211. =	- ° -	979,785. =	4'110,441. =	3'130,656. =
0-7-89	1'723,550. =	824,666. =	155,119. =	155,119. =	155,119. =	- ° -	979,785. =	4'763,847. =	3'784,052. =
0-07-90	898,884. =	898,884. =	80,900. =	80,900. =	80,900. =	- ° -	979,784. =	5'128,847. =	4'149,063. =

4'251,163. =

2'305,753. = 179,430. = 6'555,916.

CARTERA VENCIDA  
 TASA 9%  
 PLAZO 3 AÑOS  
 MONTO \$ 291,000.00

## I N T E R E S E S

FECHA	CAPITAL	AMORTIZACION	TOTALES	PARCIALES	ABONO	SALDO	TOTAL A PAGAR	CAPACIDAD DE PAGO	NUEVA CAPACIDAD DE PAGO
30-07-82	291,000	31,629.00	26,190.00	26,190.00	26,190.00	—°—	57,819.00	840,845.07	783,026.07
30-07-83	259,371	34,476.00	23,343.00	23,343.00	23,343.00	—°—	57,819.00	863,109.00	805,290.00
30-07-84	224,895	224,895.00	20,241.00	20,241.00	20,241.00	—°—	245,136.00	1'708,438.00	1'463,302.00
<b>TOTALES:</b>	<b>\$ 291,000.00</b>				<b>69,774.00</b>		<b>360,774.00</b>		

AMORTIZACION CARTERA VENCIDA  
 PLAZO 2 AÑOS  
 TASA 10%  
AÑOS DE GRACIA 1

I N T E R E S E S

F E C H A	CAPITAL	AMORTIZACION	TOTALES	PARCIALES	ABONO	SALDO	TOTAL A PAGAR	CAPACIDAD DE PAGO	NUEVA CAPACIDAD DE PAGO
30-07-82	6,652.92	—°—	665.00	665.00	665.00	—°—	665.00	783,026.07	782,361.07
30-07-83	6,652.92	6,652.92	665.00	665.00	665.00	—°—	7,317.92	805,290.00	797,972.08
T O T A L E S : - - - - -			6,652.92		1,330.00		7,982.92		





AMORTIZACION CARTERA VENCIDA  
 TASA 12%  
 PLAZO 3 AÑOS  
 AÑOS GRACIA 2 AÑOS  
MONTO \$ 3,519.74

I N T E R E S E S

F E C H A	CAPITAL	AMORTIZACION	TOTALES	PARCIALES	ABONO	SALDO	TOTAL A PAGAR	CAPACIDAD DE PAGO	NUEVA CAPACIDAD DE PAGO
07-82	3,519.74	—°—	422.00	422.00	422.00	—°—	422.00	782,361.07	781,939.07
07-83	3,519.74	—°—	422.0	422.00	422.00	—°—	422.00	797,972.08	797,550.08
30-07-84	3,519.74	3,519.74	422.00	422.00	422.00	—°—	3,941.74	1° 463,302.00	1° 459,360.26
<b>TOTALES: - - - - - \$ 3,519.74</b>					<b>1,266.00</b>	<b>4,785.74</b>			

AMORTIZACION CARTERA VENCIDA  
 PLAZO 3 AÑOS  
 TASA 13.5%  
 A.C. GRACIA 2 AÑOS  
MONTO \$ 191,019.92

F E C H A	CAPITAL	AMORTIZACION	TOTALES	PARCIALES	ABONO	SALDO	TOTAL A PAGAR	CAPACIDAD DE P A G O	NUOVA CAPACIDAD DE P A G O
30-07-82	191,019.90	—°—	25,788.00	25,788.00	25,788.00	—°—	25,788.00	781,939.07	756,151.07
30-07-83	191,019.90	—°—	25,788.00	25,788.00	25,788.00	—°—	25,788.00	797,550.08	771,762.08
30-07-84	191,019.90	191,019.90	25,788.00	25,788.00	25,788.00	—°—	216,807.90	1,459,360.26	1,242,552.36
<b>T O T A L E S : - - - - - \$ 191,019.90</b>					<b>77,364.00</b>	<b>268,383.90</b>			

AMORTIZACION CARTERA VENCIDA

TASA 14%

PLAZO 1 AÑO

MONTO \$ 98,325.00

## I N T E R E S E S

F E C H A	CAPITAL	AMORTIZACION	PARCIALES	TOTALES	ABONO	SALDO	TOTAL A PAGAR	CAPACIDAD DE PAGO	NUEVA CAPACIDAD A PAGAR
30-07-82	98,325.00	98,325.00	13,766.00	13,766.00	13,766.00	—•—	112,091.00	756,151.07	644,060.07

## AMORTIZACION CARTERA VENCIDA (AVIO)

TASA 14 %  
 PLAZO 4 A. OS.  
 MONTO \$ 2'090,806.35

FECHA	CAPITAL	AMORTIZACION	I N T E R E S E S.				TOTAL	DEBICIDAD	NUEVA CAP.
			PARCIALES	TOTALS	ABONO	SALDO	A PAGAR	DE PAGO	DE PAGO
-07-82	2'090,806.07	351,347.07	292,713=	292,713=	292,713=	- ° -	644,060.07	644,060.07	- ° -
-07-83	1'739,459.28	528,238.08	243,524=	243,524=	243,524=	- ° -	771,762.08	771,762.08	- ° -
-07-84	1'211,221.20	1'072,981.36	169,571=	169,571=	169,571=	- ° -	1'242,552.36	1'242,552.36	- ° -
-07-85	138,239.84	138,239.84	19,354=	19,354=	19,354=	- ° -	157,593.84	231,443. =	73,849.16
		2'090,806.35			725,162.=		2'815,918.35		

AMORTIZACION CARTERA VENCIDA (AVIO)

TASA 16.5 %

PLAZO 6 AÑOS.

MONTO \$ 600,600. =

AÑO GRACIA 5 AÑOS.

FECHA	CAPITAL	AMORTIZACION	PAGOS	TOTALES	ABONO	SALDO	TOTAL A PAGAR	CAPACIDAD DE PAGO	NUMERA CAPACIDAD DE PAGO
30-07-82	600,600. =	- • -	99,099. =	99,099. =	- • -	99,099. =	- • -	- • -	- • -
30-07-83	600,600	- • -	99,099. =	198,198. =	- • -	198,198. =	- • -	- • -	- • -
30-07-84	600,600. =	- • -	99,099. =	297,297. =	- • -	297,297. =	- • -	- • -	- • -
30-07-85	600,600. =	- • -	99,099. =	396,396. =	73,849.16	322,546.84	73,849.16	73,849.6	- • -
30-07-86	600,600	- • -	99,099. =	421,645.84	- • -	421,645.84	- • -	- • -	- • -
30-07-87	600,600	600,600	99,099. =	520,744.84	520,744.84	- • -	1'121,344.84	2'491,388. =	1'370,043.16
		600,600	594,594. =				1'195,194. =		

AMORTIZACION CARTERA VENCIDA

(INTERESES NORMALES Y MORATORIOS)

MONTO \$ 1'804,303.88

PLAZO 7 AÑOS

AÑOS GRACIA 5 AÑOS

FECHA	CAPITAL	AMORTIZACION	TOTAL A PAGAR	CAPACIDAD DE PAGO	REMANENTE
30-07-82	1'804,303.88	—°—	—°—	—°—	—°—
30-07-83	1'804,303.88	—°—	—°—	—°—	—°—
30-07-84	1'804,303.88	—°—	—°—	—°—	—°—
30-07-85	1'804,303.88	—°—	—°—	—°—	—°—
30-07-86	1'804,303.88	—°—	—°—	—°—	—°—
30-07-87	1'804,303.88	804,303.88	804,303.88	1'370,043.16	565,739.28
30-07-88	1'000,000.00	1'000,000.00	1'000,000.00	3'130,656.00	2'130,656.00
<b>T O T A L E S:</b>		<b>1'804,303.88</b>	<b>1'804,303.88</b>		

Fecha Junio 5 de 1953

Agencia CASA  
 Pedido tomado por C.P. Tomas Sanchez Sanchez  
 Comprador BANCO DE CREDITO RURAL DE OCC. S.A.  
 Dirección SUC. AURIAN  
BORDON # 20  
 Ciudad AURIAN, I.L.

NOTA: NO INCLUYE NI EXCAVACION NI TAPADO, ES POR CUENTA DEL COLPRADOR.

" POZO EL AGUACATE # I "

Condiciones de pago: 60% al aceptar nuestro presupuesto, 30% al recibir mercaderia y 10% al recibir trabajando.

Concepto: Presupuesto de 400 metros de Tubería de Asbesto de 6", con salidas dobles de 4"

Cantidad	DESCRIPCION	PRECIO
400	Metros de Tubo de Asbesto de 6" - A5. -	118,000.00
2.-	Valvulas Scheck, Bridados de 6" completos. -	38,760.00
2.-	Juego de Junias Yucol de 6", completos. -	2,650.00
1.-	Tramo de tubo de 6" de fierro para pico de ganzo, al terminar la tubería. -	16,255.00
1.-	Tramo de tubo de 6", de fierro para unir Scheck intermedio	9,785.00
2.-	Bridas de 6" completo para Scheck Intermedio. -	3,100.00
4.-	Coples de 4", para tapones de las salidas Intermedias. -	7,200.00
1.-	Lámina del # 10 para acoplar tubo de fierro con asbesto en salidas. -	1,500.00
2.-	Tramos de tubo de 4", para las Descargas Intermedias Laterales con 45° . -	6,800.00
2.-	Llaves de 1/2 de paso para respiraderos. -	450.00
1.-	Miple para salida de Llave globo de 6". -	800.00
1.-	Llave globo de 6". -	39,452.00
- -	Por hacer Pico de Ganzo en la salida. -	5,000.00
- -	Por hacer Salidas Dobles. -	5,000.00
- -	Por Instalación de 400 metros de Tubería de Asbesto de 6" puesto en el lugar, bajarlo, regarlo en la Línea. -	25,000.00
	Total. \$	286,563.00
	10 % de I V A. \$	28,656.30
	Total Neto \$	315,219.30

( TRECIENTOS QUINCE MIL DOCIENTOS DIEZ Y NUEVE PESOS 30/100 LN ) . - - - - -

*[Handwritten signature]*  
 Alfonso Vizcaino Angel



TOTAL \$

Aceptación *[Signature]*  
 Cliente *[Signature]*

Los Precios están sujetos a cambio sin previo aviso  
 233/lmsa

Fecha Junio 13 de 19 61

Agencia C A S A

Pedido tomado por C.P. Tomas Sanchez Sanchez

Comprador BANCO DE CREDITO RURAL DE OCC. S.A.

Dirección SUC. LA HUERTA

Ciudad DOM. CONOCIDO

LA HUERTA, JAL.

Condiciones de pago: 50% al aceptar nuestro presupuesto, 30% al recibir mercancía y 20% al recibir trap banco. -

Parcela Escolar, Dom. Conocido el Aguacate, Jel. Epio. de Cuahuatlan, Jal.

" POZO # 2"

Concepto: Presupuesto de Bomba 6", con 15 metros de columna, 35 IPS.

Cantidad	DESCRIPCION	PRECIO
1.-	BOMBA MARCA IPSA Colador tipo cerasta de 6". -	2,535.00
1.-	Juego de tezonas tipo EM-301-A1 de 1 sección. -	21,172.00
1.-	Tramo superior de 1" x 1.1/2 x 6 x 5'. -	11,062.00
3.-	Tramos intermedios 1" x 1.1/2 x 6 x 10'. -	57,456.00
1.-	Tramo inferior de 1" x 1.1/2 x 6 x 10'. -	20,152.00
1.-	Cabezal de Descarga de 6 x 6 T.L.	26,565.00
1.-	Tramo de tubo de Descarga de 6 x 20" p/f/pico de ganzo	23,000.00
2.-	Gufas de hule de 1.1/2 x 6. -	704.00
1.-	Acetiers de fierro complete. -	4,485.00
		\$ 158,121.00
	<b>PARA ACCIONARSE :</b>	
1.-	Motor Electrico Vertical de 10 HP a 1800 rpm Mec.GE/ US	55,500.00
1.-	Reducción tipo Base para acoplar motor, con cabezal de descargas. -	6,000.00
- -	Por concepto de Instalación de Equipo. -	5,000.00
		\$ 67,500.00
	<b>IMPORTE TOTAL BOMBA</b>	\$ 168,121.00
	<b>IMP. DE MOTOR Y ACCESORIOS</b>	\$ 67,500.00
	<b>T o t a l.</b>	\$ 235,621.00
	<b>NOTA:</b> No incluye cotización de aparatos electricos, Transformador ni cables de conducción por ya tener las instalaciones hechas, la caceta, Base de la Bomba y la Pilata de Descarga es por cuenta del comprador. -	

TOTAL \$

Alfonso Vizcaino Angel.

Aceptación









Alfonso Vizcaíno y Cia, S.A.

Reg. Fed. de Caus. AVI-80002-001

Medellín 495

Tels. 4-10-81 y 4-12-28

Tecomán, Col.

Pedido No 0157

Fecha JUNIO 13 de de 19 81

Agencia **C A S A**

Pedido tomado por **C.P. TOMAS SANCHEZ SANCHEZ**

Comprador **BANCO DE CREDITO RURAL DE OCC, S.A.**

**SUCURSAL LA HUERTA**

Dirección **DOM. CONOCIDO**

Ciudad **LA HUERTA, JAL.-**

Parcela del Sr. VIDAL VALDO  
VINOS, DOM, CONOCIDO, "el Agua"  
cate, Jal.Mpio. Cihuatlán, Je

"POZO # 6"

Condiciones de pago: 50% al aceptar nuestro Pre-  
supuesto, 30% al recibir mercancía y 20%  
al recibir trabajando.-

Concepto: Presupuesto de Bomba  
de 8", con 20 Mts, de columna  
para dar 50 IPS,

BOBBA MARCA ITSA: DESCRIPCION	PRECIO
1.- Colador de 8", con su Niple.-	3,618.00
1.- Juego de tazones tipo EM-302-A2 de 1 Secc.-	33,287.00
1.- Tramo Inferior de 1.1/16 X 1.1/2 X 8 X 10'.	21,546.00
5.- Tramos Intern; de 1.1/16 X 1.1/2 X 8 X 10'.	107,730.00
1.- Tramo superior de 1.1/16 X 1.1/2 X 8 X 10'.	21,540.00
1.- Cabezal de descarga de 8 X 8 T.L.	37,718.00
1.- Tramo de tubo de 8 X 10' p/f Pico de Ganzo.-	24,500.00
2.- Guías de Hule de 1.1/2 X 8	794.00
1.- Aceitera de fierro con sus conexiones.-	4,485.00
PARA ACCIONARSE :	\$ 255,248.00
1.- Motor Eléctrico Vertical de 15HPa 1800 rpm/Mca/GE/US	73,280.00
1.- Base para acoplar motor a cabezal de descarga.-	6,000.00
1.- Arrancador de 15 HP.-	24,572.00
1.- Interruptor termomagnético de 100 amp,	18,900.00
100.- Metros de cable de # 6,	4,900.00
50.- Metros de cable de # 8, para tierra.-	2,420.00
10.- Kilos de alambre desnudo.-	1,400.00
20.- Metros de manguera de 1.1/2.-	700.00
1.- Tramo de PVC, 1 Mufa y 1 Tramo de tubo Flexible de 1 1/2"	5,465.00
2.- Verillas para tierra copper Weld,	2,530.00
14.- Zapatas domex, 4 conectores rectos y 4 curvos.-	6,100.00
1.- Juego de elementos termicos y 3 cintas aislantes	900.00
1.- Base para sentar los aparatos eléctricos.-	7,000.00
- - - Por concepto de instalación de equipo y subestación	15,000.00
IMPORTE TOTAL BOMBA \$ 255,248.00	168,887.00
IMP.DE MOTOR Y ACC, \$ 168,887.00	
TOTAL NETO: \$ 424,135.00	
<b>NOTA:</b> No Incluye bancasa ni caseta, la - carriente deberá estar rematada a' 10 Mts, de la perforación.- No in- cluye transformador por ya tenerlo. -	
TOTAL \$	

Alfonso Vizcaíno Angél.

Aceptación

Los Precios están sujetos a cambio sin previo aviso

Cliente

Mérida 495 Tels. 4-10-81 y 4-12-28 Tecuán, Col.

Fecha Junio 13 de 19 81

Agencia C A S A  
 Pedido tomado por C.P. Tomas Sanchez Sanchez  
 Comprador BANCO DE CREDITO RURAL DE OCC. S.A.  
 Dirección SUC. LA HUERTA  
 Ciudad LA HUERTA, JAL.  
 Condiciones de pago: 50% al aceptar nuestro presupuesto, 30% al recibir mercancía y 20% al recibir factura.

Parcela de la Sra. Félix <sup>Maldonado</sup>  
 nado, Vda. de Paz, En. Concooid  
 El Aguacate, Jal, Epio, Cihuatl  
 " POZO # 6"

Concepto: Presupuesto de Bomba de 6", con 20 metros de columna, para dar 70 IPS.

Cantidad	DESCRIPCION	PRECIO
	<b>BOMBA MARCA ITSA</b>	
1.-	Cilindro de 6", con su Miple.	3.648.00
1.-	Juego de taracos tipo EM-30-A2 de 3 secciones.	59.035.00
1.-	Tirado inferior de 1.1/16 x 1.1/2 x 8 x 10'. -	21.545.00
5.-	Tiramos Intermedios 1.1/16 x 1.1/2 x 8 x 10'. -	107.730.00
1.-	Tirado superior de 1.1/16 x 1.1/2 x 8 x 10'. -	21.545.00
1.-	Cabezal de Descarga de 8 x 8 T.L.	37.712.00
1.-	Tirado de tubo de 8 x 20' para formar pico de genzo. -	24.500.00
2.-	Guías de hule de 1.1/2 x 8'. -	734.00
1.-	Accesorios de metal compleja. -	4.435.00
		\$ 281.002.00
	<b>BOMBA ACCESORIOS:</b>	
1.-	Cabezal de Engranajes de 40 HP relacion 1:1	50.915.00
1.-	Motor Perkins mod. 4/256, completo con clutch, arranque Electrico, Batería y cables. -	243.100.00
1.-	Pero automático completo-	10.000.00
1.-	Flecha de 37 con sus bridas. -	14.500.00
1.-	Reducción tipohace para acoplar cabezal de Engranajes. - y cabezal de Descarga. -	6.000.00
- -	Por concepto de Instalación. -	8.000.00
		\$ 281.600.00
	<b>IMPORTE TOTAL BOMBA</b>	\$ 281.002.00
	<b>IMP. DE MOTOR Y ACCESORIOS</b>	\$ 281.600.00
		\$ 562.602.00
	<b>NOTA:</b> La Base de Bomba y del Motor es por cuenta del comprador. - Dicho motor es para una capacidad de 60 HP.	

Alfonso Vizcaino Angel

TOTAL \$  
 Aceptación  
 Cliente

Medellin 498 Tels. 4-10-81 y 4-12-28 Tecoman, Col.

Fecha Junio 5 de 19 81

Agencia C A S A

Pedido tomado por C.P. Tomas Sanchez Sanchez

Comprador BANCO DE CREDITO RURAL DE OCC. S.A.

Dirección SUC. AUILAN

BOBON # 20

Ciudad AUILAN, JAL.

Condiciones de pago: 60% al aceptar nuestro presu-  
puesto, 30% al recibir mercancía, y 10% al  
recibir transporte. -

NOTA: NO INCLUYE BASE DE BOMBA NI  
DEL MOTOR, ES POR CUENTA DEL COM-  
PRADOR.

" POZO EL AGUACATE # 1 "

Concepto: Presupuesto de Bomba de  
4", con 63 mtrs. de columna, con  
50 metros de elevación y 400 mtrs.

Cantidad	DESCRIPCIÓN	PRECIO
1.-	Colador de 6", con su Hñile. -	2.205 00
1.-	Juego de tazones tipo Elm-301-A1 de 9 secciones. -	73.820 00
1.-	Tramo inferior de 1.1/16 x 1.1/2 x 4 x 10'. -	10.467 00
19.-	Tramos intermedios 1.1/16 x 1.1/2 x 4 x 10'. -	179.873 00
1.-	Tramo superior de 1.1/16 x 1.1/2 x 4 x 10'. -	10.467 00
1.-	Tramo de columna 1.1/16 x 1.1/2 x 6 x 5' con Reducción.-	12.117 00
1.-	Cabezal de Descarga de 6 x 6 T.P. con reducc. a 4". -	33.724 00
1.-	Tramo de tubo de Descarga de 6 x 10' para pico de ganzo	14.786 00
10.-	Guías de hule de 1.1/2 x 4. -	2.650 00
1.-	Acetere de metal completa. -	3.950 00
		\$ 344.009 00
<b>PARR ACCIONARSE :</b>		
1.-	Motor de Combustion Mee Perkins, Modelo 6/35A, con - Acelerador, Clutch, Arranque Elctrico, y Bateria y' cable.s -	324.600 00
1.-	Paro A automatico completo.-	9.000 00
1.-	Cabezal de Engranos de 80 HP relacion 10:11.-	70.000 00
1.-	Flecha Cardén con sus bridas etc.-	15.000 00
- -	Por concepto de Instalación de Equipos. -	15.000 00
		\$ 433.000 00
	IMPORTE TOTAL BOMBA \$ 344.009.00	
	IMP. DE CABEZAL Y FLECHA \$ 85.000.00	
	T o t a l. - \$ 429.009.00	
	20% de Descuento. - - - - \$ 85.801.80	
	T o t a l. - \$ 343.207.20	
	IMP. DE MOTOR Y PARO AUTOMA-	
	TICO.- \$ 333.000.00	
	POR CONCEPTO DE INSTALACION \$ 15.000.00	
	Total Neto.- \$ 691.207,20	
	10 % DE I V A . - - - - \$ 69.120.72	
	Grant Total Neto \$ 760.327.92	
NOTA: Dicho Motor es para una Capacidad de 90 HP. -		
		TOTAL \$

Alfonso Vizcaino Angel.



Aceptación  
Cliente

Los Precios están sujetos a cambio sin previo aviso

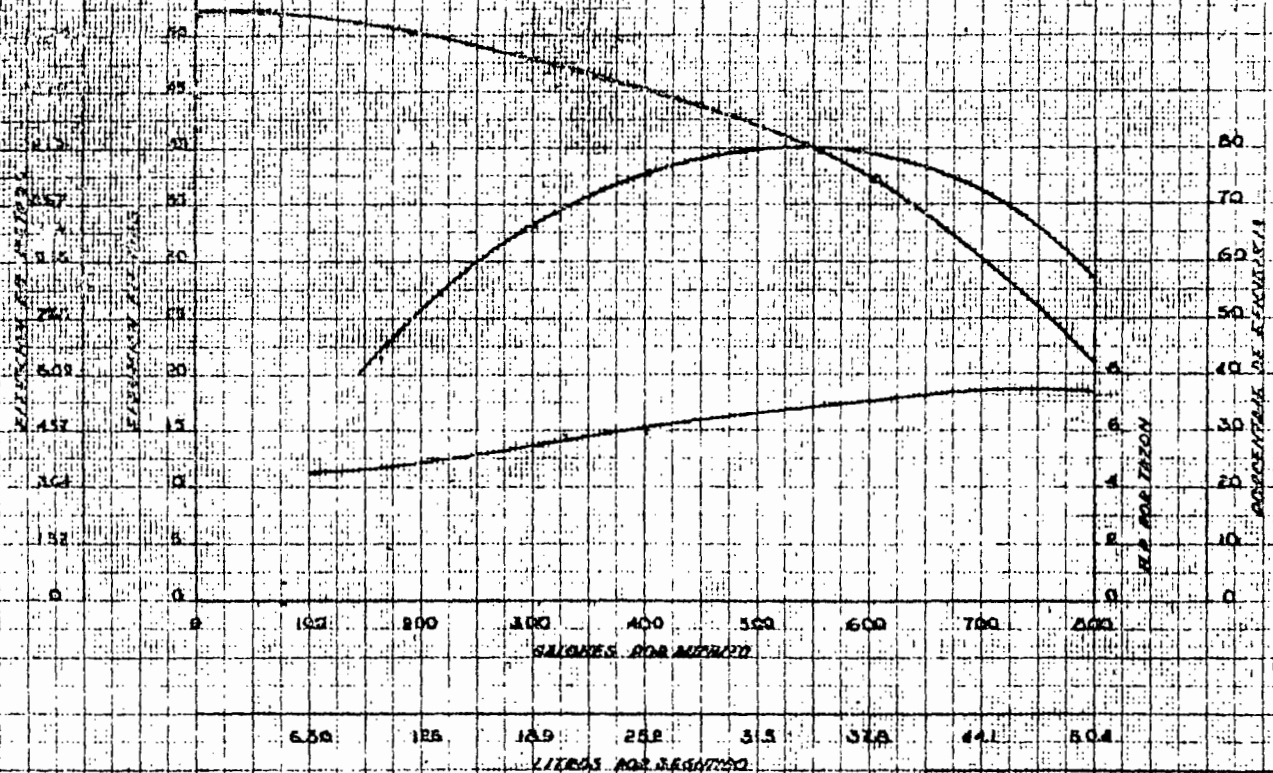
DATOS DE SERVICIO  
POZO AGUACATE # 1

PROFUNDIDAD TOTAL ..... 120 mts  
ADAME ..... 14 mts  
NIVEL DINAMICO ..... 53 mts  
GASTO DE AGUA ..... 20 LPS'  
TAZON ..... EM-301-A1 de 9 secciones  
R.P.M. .... 1800  
VOLTAJE OPERACION ..... 13 200/220/440  
POTENCIA DE MOTOR ..... 90 HP  
H.P. REQUERIDAS POR TAZON ..... 65 HP  
AFINACION DEL TAZON ..... 80%

., Tecomán, Col. a 5 de Junio de 1981.-

  
\_\_\_\_\_  
SR. ALFONSO VIZCAINO ANGEL

NOTA:- Se anexa copia fotostática de la curva de eficiencia.



NOTA: LA EFICIENCIA REDUCIDA ES:  
 PARA 1 TAZON REDUCE 5%  
 PARA 2 TAZONES REDUCE 2%  
 PARA 3 TAZONES REDUCE 1%  
 PARA 4 TAZONES O MAS REDUCE 0%

**BOMBAS TORREON**  
 FABRICADAS POR  
**INDUSTRIAL TORREON, S.A.**  
 B.M. 1760 TAZON TIPO  
 E.M. 301-A  
 ARBOL HECHA POR  
 ING. MEC. ELEC.  
 CORRU NIUM  
 100 X-17-54



## REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS:

**CLIMA.--** Es un cultivo que requiere climas tropicales con variaciones de temperatura entre 20 y 35°C, prefiriendo una medida de 27°C.

**SUELO.--** Prefiere los suelos permeables, sin problemas de drenaje, y que no esté sujeto a inundaciones, con buena fertilidad y gran contenido de nutrientes, del tipo migajón limo-arenoso ó arcillo-arenoso, con un PH neutro 0 inferior, gran contenido de N.O. puesto que el plátano es un cultivo que consume gran cantidad de nutrientes y es por lo tanto muy agotador de los suelos.

En nuestro medio no se tienen problemas serios por este motivo salvo en pequeñas áreas cercanas a la orilla del mar donde se presentan inundaciones esporádicas y se presentan problemas de manto freático.

**VIENTOS.--** Los vientos fuertes afectan este cultivo al destruir el follaje y romper gran cantidad de raíces afectando el desarrollo y producción de fruta.

En la zona costa no representan una limitante para la explotación de plátano, salvo cuando se presentan vientos huracanados. Por otra parte el plátano se cultiva en un 90% intercalado con palma de coco al cual lo protege de los vientos.

**AGUA.--** La planta de plátano está constituida en un 90% de agua, entendiéndose con esto la gran necesidad que este cultivo tiene del agua, no se necesita instalar en terrenos sin problema de riego e en lugares donde la precipitación pluvial alcance de 1,500 a 2,000 mm. anuales repartidos equitativamente durante todos los meses del año. En caso contrario se requiere la aplicación del riego con intervalo de cada 23 días con una lámina de 15 a 20 es.

El cultivo de temporal en nuestro medio no es posible debido a que la P. P. no alcanza los niveles requeridos. En forma práctica los productores un riego cada 22 a 30 días le que coincide con los cortes de fruta.

La humedad atmosférica mayor al 80% resulta perjudicial ya que favorece el desarrollo de enfermedades fungosas tanto en la raíz como en el follaje.

Establecimientos del huerto.

**Preparación del terreno.--** Se debe de pasar al arado de sub-suelo, de disco y posteriormente la rastra y tablonco o nivelación. Al momento de realizar el rastreo, se recomienda la aplicación de productos al volco como Volatón, Difomate en dosis de 50 a 60 Kgs./HA. para desinfección de los mismos.

**Trazo.--** Se realiza generalmente con la ayuda de maquinaria ya que en la mayoría de los casos se explota en terrenos planos sin problemas de pendiente. En nuestra zona en un porcentaje muy elevado se cultiva intercalado con la palma de coco por lo que la densidad de siembra es variable.

LABORES CULTURALES.-- En esta zona existen los más diversos criterios para la realización de las prácticas de limpieza, deshoje, desahije, drenaje etc. las cuales varían de huerta a huerta.

Se observa además la ausencia completa de otras labores como son: desperille, desmano, anarre, embolse etc. que también son importantes para la obtención de mayores rendimientos de mejor calidad.

**CULTIVO DEL PLATANO EN LA COSTA DE JALISCO**  
(Musa, SPP.)

A.- VARIETADES.-- Las principales variedades explotadas son: Enano Gigante y Enano común, ambas pertenecientes al grupo Cavandish. Técnicamente las 2 son recomendables para la zona por su anillaje que les permite mayor resistencia a los vientos huracanados que ocasionalmente se presentan, sin embargo la finalidad debe ser incrementar al máximo posible el cultivo de al enano gigante por los altos rendimientos unitarios, aceptación en mercados extranjeros precios de venta que el enano común.

Existen además otras variedades que se destinan para el consumo local como son Valery, Manzano, Masho, Para etc.

B.- DENSIDAD DE SIEMBRA.-- Al hablar de este concepto se debe de mencionar que existe en un porcentaje muy elevado (95%) la Asociación de este cultivo con la palma de coco de agua por lo que las densidades de siembra varían respecto a otras zonas, plataneras del país de tal forma que haciendo uso del sistema tresbolillo e triángulo cobran 6,250 ptas/Ha. a 3 X 3 mts. y con el sistema de Marco Real o cuadro a 3.30 X 3.30 mts. cobran 918 ptas/ Ha. aproximadamente.

C.- RENDIMIENTOS.-- Los rendimientos por unidad de superficie son muy variables dependiendo de las prácticas del cultivo de cada fruticultor en particular; sin embargo determinandó una media general encontramos que el promedio de producción por Ha. para la variedad enano común es de 25 Ton/Ha/año para la enano gigante, mientras que en el huerto demostrativo Conafrut se ha obtenido un promedio de producción de 53 Ton./Ha/Año empleando prácticas y técnicas de cultivos más avanzadas.

CONTROL FITOSANITARIO.-- PLAGAS: Las plagas más comunes que atacan a este cultivo son las siguientes:

1.- Nematodos: (*Radopholus Similans*) Perforador de la raíz que en ocasiones cuando ataca todo el sistema radicular ocasiona la caída y muerte de las plantas. Su desarrollo es más frecuente en suelos pesados y con problemas de drenaje.

- a) Nemasol - - - - - 40 a 60 Grs. enterrado alrededor de la Cepa.
- b) Nemagon - - - - - 30 c.c./Cepa relación 1 : 1 con agua inyectado al suelo.
- d) Control de la humedad y drenes.

2.- EL PICUDO: (*Cosmopolites sordidus*) Es un insecto que ataca los bulbos del plátano no únicamente en estado larvario ocasionando la falta de desarrollo del mismo, su sistema radicular y por tanta falta de follaje así como caída de plantas por no contar con soporte radicular.

CONTROL: Lo más efectivo y económico es el control cultural a base de trampas que consisten en partir por la mitad trozos de pseudotalle y colocar la parte fresca hacia el suelo donde se alojarán los adultos.

Cada mañana se levantan las trampas y se eliminan los insectos que se encuentran.

- 3.- TRIFES : (*Frankliniella parvula*) Insecto que pica los frutos al momento de ser descubiertos por las brácteas florales tomando un aspecto negroáceo al madurar dando mal aspecto a la fruta en el mercado.

CONTROL : Aplicación de productos Organo-fosforados en espolvoreación a todas las zonas del racimo cada 15 días.

### ENFERMEDADES

- 1.- CHAMUSCO O SIGATCKA (*Micosphaerella Musicola*) Es un hongo que inicia su ataque en el ápice de la hoja extendiéndose posteriormente a toda la hoja. Se presenta principalmente en los meses de mayor humedad ambiente o sea al período de lluvia.

CONTROL: Aspersiones al follaje con intervalos de 15 días a base de :

FORM. 1

Citrolina.....6 litros  
 Manzate.....2,5 Kgs.  
 Agua.....25 a 30 Litros

FORM. 2

Sulfato de Cobre.....6 Kgs.  
 Cal.....6 Kgs.  
 Citrolina.....3 Litros  
 Agua...Suficiente para cubrir

- 2.- MANCHAS DEL FRUTO (*Bismant, Johnston, Mancha café*) una hectárea.

Enfermedades fungosas que se presentan en forma de manchas de color café obscuro como puntos unidos. Se manifiesta cuando el fruto está próximo a cosecharse y también cuando hay abundante humedad en el medio.

CONTROL : Se efectúa mediante aspersiones dirigidas al racimo y según la incidencia a base de productos como Captan, Tricozil, Antracol, Manzate, Zineb, etc.

- 3.- FERTILIZACION: En la zona de Jalisco no existen resultados experimentales confiables para la zona en cuanto a productos fertilizantes, dosis, épocas de aplicación, productos a emplear etc. que sirvan de base para la elaboración de un programa de fertilización adecuado. Por tal motivo cada productor aplica las cantidades y en las épocas que puede considerar más óptimas.

A continuación se insertan 2 programas que pueden servir de guía de fertilización, el primero es el que se aplica en las zonas bananeras de Guatemala, C.A., Plan Chontalpa y El Socomsuco. El segundo es tomado de : Adiantos en la Investigación Agrícola (5) de el campo Agrícola experimental Tecuán.

PRIMERO :

Epoca de Aplicación	Producto	dosís/Cepa
Al momento de plantar	Urea	100 Grs.
3 meses después	Sulf.de Pota mic	100 Grs.
A los cinco meses	Form. 18-9-18	100 Grs.
A los siete meses	Urea	150 Grs.

\* Después de los siete meses se continúa en forma alternada la aplicación de Urea y 18-9-18 en las dosis indicadas.

SEGUNDO :

Aplicación de los tratamientos 100-75-50 y 100-150-50 Kgs/Ha/Año.

La distribución debe ser de la siguiente forma:

El Nitrógeno repartido en 4 partes aplicando 1/4 cada 3 meses, el Fósforo en una sola aplicación al año al igual que el Potasio.

\* Con los tratamientos anteriores se obtuvieron los más altos rendimientos alcanzando 70 Tons/Ha/Año de fruta, mientras que el testigo rindió 30 Tons/Ha/Año.

ORGANIZACION Y COMERCIALIZACION :

Estos aspectos son los factores que más afectan la productividad de las huertas.

En cuanto al primero cabe decir que se pretende aprovechar la Unión de Ejidos del Municipio de Chuatlán, y formar dentro de ésta un grupo de Productores o Asociación que se avoque a manejo y comercializar la totalidad de la producción ejidal estableciendo convenios con bodegueros y compradores de cualquier parte de la República.

INDUSTRIALIZACION :

El plátano es un cultivo que ofrece una gama muy amplia de aprovechamientos industriales, tanto el fruto como la planta. La pulpa fresca del fruto en la fabricación de cremas, helados y caramelos, ésta misma deshidratada para la elaboración de pastas, harinas y saborizantes de utilidad en pastelería y bollería o bien como Plátano seco deshidratado. La planta se puede industrializar y obtener alimentos para animales (forrajeros); igualmente para la producción de fibras para la fabricación de pastas de papel cordajes para barcos o tejidos para saquería.

LOGRO EN LA CULTIVA Y LA EXPLOTACION DE LINON MEXICANO EN LA COSTA DE JALISCO.

**ANTECEDENTES:** Dentro del Municipio de Cihuatlán, Jal., por los años de 1905-1970 se inició la plantación de linón en forma masiva; en algunas ocasiones como cultivo único y otras asociado con palma de coco principalmente; se logró buen desarrollo y fructificación en la mayoría de los huertos, todo que se presentaron serios problemas en la comercialización ya que en la época de mayor producción (época de lluvias) generalmente se perdía toda la cosecha por resultar inabastante la recolección de acuerdo a los precios que se pagaba, los cuales eran dados por compradores que ocurrían a la zona para llevar el fruto a Toluca, Col. para abastecer las industrias de esa localidad.

El desconocimiento general sobre el manejo de esta especie por parte de los fruticultores en todos los aspectos relacionados con la explotación así como la falta de industrias locales que absorbieran la mayor parte de la producción, motivó la pérdida de interés por los productores quienes al conocer la poca rentabilidad de su producto, optaron por descuidar y en muchos casos eliminar las plantaciones, dedicando los terrenos a la explotación de otras especies como mango, plátano, papaya etc.

Posteriormente en 1979 se instaló una industria para la extracción de aceite de linón en Cihuatlán, Jal., la cual cuenta con capacidad suficiente para absorber toda la producción que se le ofrezca. Esto ha despertado nuevamente el interés en el cultivo de manera que se están rehabilitando algunas plantaciones que están abandonadas y al mismo tiempo se están acondicionando nuevas áreas para la plantación de linón.

Por lo anterior se hace necesario la elaboración de un programa general de cultivo que sirva al fruticultor en el manejo de sus huertos, que le permita hacer uso de una mejor técnica quedando así en condiciones de lograr una mayor producción de mejor calidad principalmente en época de invierno que es cuando la producción normalmente baja; con la automática alza en el precio.

Como información se asienta que la planta que existe en Cihuatlán recibe fruta bajo los precios siguientes:

FRUTA PARA EMPAQUE.....	\$ 9.00 Kg.
FRUTA P/MOLINO CONTROL DEL	
ARBOL .....	\$ 2.20 Kg.
FRUTA MADURA RECOGIDA DEL	
SUELO.....	\$ 1.60 Kg.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS:**

**SUELO:** El linón es un árbol cuyo sistema radicular principal es profundo con gran contenido de raíces secundarias las cuales alcanzan menor profundidad y que son las que toman los nutrientes para la planta, por lo tanto el cultivo requiere de suelos profundos sin problemas de drenaje, libres de inundaciones, con buen contenido de nutrientes y de materia orgánica, con pH entre 5.5. y 6.5 de preferencia de los llamados nigón arenoso sin problemas de acidez frías.

**CLIMA:** El clima requerido para un buen desarrollo es el tropical con poca variación en la temperatura, libre de temperaturas bajas ya que esto origina la caída de flores y frutos. En la región no se presentan problemas en este sentido.

**AGUA:** Requiere de la presencia de agua para lograr un buen desarrollo y fructifi-

cacción ya que la falta de esta se manifiesta por marchitamiento marcado, poca fructificación y los frutos que llegan a desarrollarse quedan chicos y con muy poco jugo, lo que hace que pierdan peso y a la vez precio al cosecharlos. Sin embargo bajo ningún motivo debe ser sometido a inundaciones ya que es una especie muy susceptible al ataque de hongos en la raíz y tronco.

Se recomienda por lo tanto la aplicación de riegos con periodicidad de 20 a 25 días evitando que el agua toque la base del tronco.

**Varietades y tipos.**- De las variedades probadas como productivas en la zona están principalmente la Persea y la Canario cuya característica principal es que carecen de semilla y producen en la época de invierno, con frutos más grandes que el tipo mexicano el cual sí tiene semilla y es de tamaño más chico.

**REPRODUCCIÓN.**- El limón es un árbol cuya propagación se realiza por medio de injertos, acodos, etc. así como por semilla en el tipo mexicano.

Lo recomendable es la propagación por semilla en el tipo mexicano y por medio de injerto de yema utilizando como patrón el naranjo esmeralda en el caso de las variedades sin semilla.

Para la región se recomienda la explotación del tipo mexicano ya que la industria lo prefiere por su tamaño y mayor contenido de aceite así como por su demanda para el consumo como fruta de mesa.

**PREPARACIÓN.**- para la instalación de los árboles en el lugar definitivo deberá iniciarse la preparación del terreno 3 ó 4 meses anteriores a la plantación pasando un arado subsuelo, arado de disco y la rastra para desmenuzar completamente el suelo.

Es recomendable la aplicación de productos para el control de plagas del suelo y enterrarlos con el paso de la rastra.

**TRAZO Y APERTURA DE CEJAS.**- El trazo puede realizarse en la forma común utilizando maquinaria ó con la ayuda de hilos sobre los cuales se van marcando a la distancia deseada los puntos donde se abrirán las cejas.

La distancia de plantación es muy variable dependiendo de varios factores como pueden ser: la variedad ó tipo, humedad del terreno, hábito de crecimiento, fertilidad del suelo, programas anteriores de fertilización, manejo y formación que se pretenda dar al huerto, etc.

Para la zona se recomienda una separación entre líneas y entre plantas de 8x8 y 10x10 etc.

Las cejas se abrirán con las medidas siguientes como mínimo 60x60x60 con la recomendación general para todas las especies colocando la mitad superior de la tierra hacia un lado y la mitad inferior hacia el otro para que al colocar la planta invertida al momento de llenar la caja. Deberá proporcionarse un riego de inmediato y al tercer día revisar toda la plantación para corregir los problemas de plantas mal colocadas.

Durante la etapa de desarrollo es importante proporcionar todos los cuidados que sean necesarios en los aspectos de riego, fertilización control de plagas y enfermedades, limpias y especialmente en la formación adecuada de acuerdo al tipo.

para lo que tendrá que recurrirse a la poda de formación puesto que el limón es un árbol que presenta un crecimiento constante de la base; todos los cortes de la rama se hacen con productos específicos como arbolcan, Trocical, Polican etc. Para evitar el desarrollo de gemas y la penetración por este conducto de problemas fungos y virúticos.

**FERTILIZACIÓN.**— El siguiente es un programa general de fertilización propuesto por el Dr. Henry Y. Peterson en un folleto editado por FIRA Banco de México, S.A. sobre fruticultura tropical en la República Mexicana:

**APLICACION DEL FERTILIZANTE EN GRAMOS POR ARBOL PARA LOS AÑOS.**

	1°	2°	3°	4°	5°
NOVIEMBRE	300	500	750	1,000	1,500
DICIEMBRE	Baja producción				
ENERO				500*	750*
FEBRERO	300	500	750	1,000	1,500
MARZO					
ABRIL					
MAYO					
JUNIO	300	500	750	1,000	1,500
JULIO	Producción				
AGOSTO					
SEPTIEMBRE	300	500	750	1,000	1,500
OCTUBRE	Lluvias				

Fertilizante completo 15-15-15 ó 17-17-17  
\* Sulfato de Azodio.

Por otra parte el Campo Agrícola Experimental de Tecuacán, Col. para árboles en producción indica lo siguiente:

Para suelos de textura arenoso-argilosa y argiloso-arcilloso, estando el limón asociado con palma copraera, el mejor tratamiento se logra aplicando 1,200 Kg. de Nitrógeno, 0,600 Kg. de Fósforo y 0,900 Kg. de Potasio por árbol por año.

Para suelos de textura argiloso-arenoso y estando el limón sin asociar otro cultivo, el mejor tratamiento se logra aplicando 1,200 Kg. de Nitrógeno, 0,600 Kg. de Fósforo y 0,600 Kg. de Potasio por árbol por año.

Con éstos tratamientos se aumenta el rendimiento medio regional en un 70%, los árboles producen 120 Kgs. de fruta de Abril a Octubre y 60 Kgs. de Noviembre a Marzo cuando alcanza mejor precio.

Además el árbol se mantiene con bastante follaje, mejor sanidad, mayor floración y mejor calidad y mayor de frutos.

La fertilización debe hacerse en la siguiente forma; el Nitrógeno en 4 aplicaciones (cada 3 meses), el Fósforo y el Potasio en 2 aplicaciones, (cada 6 meses).

El fertilizante debe colocarse en ranuras ó hoyos de 10 a 20 cms. de profundidad, a la mitad de la distancia entre el tronco y la zona de gotas.

#### PLAGAS Y ENFERMEDADES.

Esta especie es atacada por algunas plagas como son: araña roja, mosquita blanca,

Afidos, Chinchas y Escamas las cuales dañan los jugos de la planta principalmente las partes tiernas produciendo amarillamientos y debilidad general de la misma. Estas pueden controlarse con aplicaciones en aspersión de productos tales como: Metaxitox, Folimat 1000, Thiodan etc. De igual forma el follaje es atacado por algunos trozadores principalmente larvas de lepidópteros que se comen el follaje tierno. Se pueden controlar con aplicaciones de Lanate, Devin, Ditytox, etc. en aspersión al follaje cuando la plaga está atacando.

Se puede solicitar el auxilio al Centro Reprodutor de Insectos benéficos para el control de éstos problemas de plagas por medios biológicos tal como lo realizan en la zona de Tecosán, Col. y evitar las consecuencias y problemas que presenta la aplicación de pesticidas.

**ANTRACNOSIS**- Existe principalmente una enfermedad muy conocida "Antracnosis" que ataca hojas y brotes nuevos en la etapa de crecimiento, se presenta durante la temporada de lluvias y continúa atacando al follaje, flores y frutos tiernos en los meses posteriores a estas. Esta enfermedad reduce considerablemente el desarrollo de la planta y el amarre de fruta que debería cosecharse en la época de invierno que es cuando adquiere mejor precio.

En la práctica lo que mejor resultado ha ofrecido para su control es la aplicación durante la época de lluvias y en los meses siguientes; el producto Tifletán en dosis de 500 Gms. por cada 100 lts. de agua aplicando en aspersión al follaje.

En algunas áreas con terreno más arcilloso se presenta en el tronco de los árboles la gomosis que es un cuadro de la planta producido frecuentemente por lesiones mecánicas y sobre las cuales se desarrolla el hongo *Phytophthora Citrophthora* que ataca inicialmente la corteza y posteriormente los tejidos internos del tronco mostrando el árbol amarillamiento progresivo, frutos con poco desarrollo y faltos de jugo; de no controlarse a tiempo el árbol muere después de 2 a 3 años.

Como medidas de control se recomienda lo siguiente:

- 1°.- Evitar encharcamientos en la base del tronco.
- 2°.- Evitar lesiones y daños mecánicos con los implementos de trabajo.
- 3°.- Los cortes hechos en las jodas sellarlos con productos especiales preparados con fungicidas.
- 4°.- En árboles donde se inicia el problema, raspar la parte afectada y aplicar una pasta bordelosa a base de sulfato tribásico de Cobre y Cal en partes iguales.



CAPITULO V  
COMENTARIOS Y SUGERENCIAS

## COMENTARIOS

Al egresar como pasante de la carrera de Ingeniero Agrónomo Fito-  
tecnista en la Escuela de Agricultura de la Universidad de Guada-  
lajara, en el año de 1973, contraté para prestar mis servicios -  
con el ex Banco Agropecuario de Occidente, S.A., inicialmente co-  
mo promotor y posteriormente como técnico evaluador; trataré de -  
resumir en breve mis experiencias en la banca oficial y en espe-  
cial en aspectos aplicables al presente estudio.

En el medio rural, casi siempre los ejidatarios son los que viven  
en condiciones más deprimentes, a pesar de contar con el apoyo o-  
ficial para el desarrollo de sus actividades agropecuarias. Es de  
justicia reconocer que muchos de los esfuerzos oficiales canaliza-  
dos hacia los núcleos ejidales, no dan el resultado esperado por  
causa de los funcionarios que los dirigen; aunque muchas veces és  
tos culpan del fracaso a la apatía del ejidatario, también es jus  
to reconocer que algunos proyectos para elevar el nivel económico  
social o educacional del ejido, fracasan desde que nacen, pues --  
son sobre todo proyectos de escritorio y muchas veces realizados  
por personas o técnicos poco conocedores del problema que manejan  
y no sólo elaboran proyectos técnicos, sino que no tienen los co-  
nocimientos adecuados para hacerlo; aparte de que cuando algún -  
técnico elabora proyectos éstos no están de acuerdo con la reali-  
dad de donde se van a ejecutar, copiados quizás de modelos no a--  
plicables al medio, también es justo reconocer que la alimenta--  
ción y educación de estas personas son un tanto deficientes y pro  
blemáticas.

En términos generales lo que se puede observar en el campo con la gente, entre otros aspectos es un fuerte impulso individualista - motivado en parte por características antropológicas por su escaso nivel cultural. Se observa también cierta desconfianza para -- sus compañeros y sobre todo para las cuestiones oficiales se puede ver cierta apatía. (reducida salvo quizás por ciertas cuestiones familiares).

También se observa entre otras características un gran amor por la familia y grandes deseos de mejorar su situación.

Todos estas características las usaremos como antecedentes y correlación a su situación actual. Se puede notar en el ejidatario que se encuentra en el lugar por creer que no hay otra parte a -- donde ir, o bien por temor a que si se sale del ejido no va a sostener a su familia. Aunque se dan algunos ejemplos en que no salen del ejido por miedo, o en el menor de los casos porque ya han progresado y encuentran una mejor forma de vida, esto último se ve en aquellos que tienen o desarrollan alguna actividad comercial; no descartándose también ejidos excepcionales ya sea por su cercanía con las ciudades, o por un gran flujo de fondos enfocados a desarrollar determinadas actividades; siendo un factor determinante en el último de los casos el papel que juega el líder que comanda el grupo. Se ha observado también que cuando solicitan un crédito y se les concede, si es a largo plazo van desertando poco a poco hasta quedar unos cuantos. En los casos que se les otorga crédito de avío, cuando se les da en el gran número de casos casi

nunca se recupera en su totalidad, a veces por cambios climatológicos, a pesar de estar asegurado el cultivo, y otros por no querer pagar los acreditados. Se exponen diferentes motivos (algunos justificables) ya que su cosecha en la mayoría de los casos no es lo suficientemente grande para cubrir sus obligaciones crediticias y gastos familiares.

Se ha venido observando también que el tipo de organización que se maneja actualmente para formar sujetos de crédito no ha dado el resultado que se esperaba. También se nota cierta apatía por el trabajo que realizan y en el cual está participando el crédito otorgado, sobre todo cuando se presenta algún imprevisto. Cuando pueden tratar de engañar y mentir, si con ello logran una condonación de la deuda o un mayor ingreso. (No es que esa sea su naturaleza sino que las circunstancias lo hacen).

Cuando por alguna causa sufren algún trastorno en su empresa tratan de culpar al "banco" pero rara vez lo hacen objetivamente.

En última instancia saben aprovechar cualquier coyuntura política para lograr lo que quieren aunque esto no sea verdad, ni lo más recomendable.

## SUGERENCIAS

Habiendo analizado las causas específicas que dieron origen a que la empresa denominada "Ejido el Aguacate" incurriera en cartera vencida y diera lugar al presente estudio, se sugiere a fin de no incurrir en problemas similares en el futuro:

- a) Se lleven a cabo las inversiones que se programan en el presente estudio apeándose estrictamente a las etapas y mantos de inversión.
- b) Que se respeten los conceptos de inversión y se apliquen a las áreas propuestas a fin de alcanzar metas en los rendimientos de los cultivos que se programan y de esa manera obtener capacidad de pago en la empresa para cumplir con los compromisos que se pactan.
- c) Que se integre un comité de comercialización a fin de controlar los productos generales por la empresa.
- d) Que la oficina de organización económica de acreditados del -- Banco de Crédito Rural de Occidente S.A., auxilie a nuestro acreditado en aspectos de carácter organizativo, contable y administrativo.
- e) Que del estudio parcial que se elabore de los ejidos que integran la Unión de Ejidos Luis Echeverría Álvarez, se determine la viabilidad técnica económica y social de otorgar o no apoyo financiero a dicha Unión ya que en la corta experiencia que se tiene jamás han obtenido resultados positivos.

## BIBLIOGRAFIA

- a) *Curso de Evaluación de Proyectos*  
Fondo de Garantía del Banco de México  
Sede Guadalajara, Cuarto Curso para Evaluadores
- b) *Banrural - Ficor de Chapingo, Edo de México*
- c) *Curso de Reestructuración de Proyectos de Financiamiento*  
INCA - Rural sede Guadalajara
- d) *Guía para la Formulación de Proyectos*  
ILPES, Editorial Siglo XXI
- e) *El Crédito Agrícola en los Países Económicamente Subdesarrollados*. FAO
- f) *Planificación y Realización del Desarrollo Económico*  
Louis J. Walinsky
- g) *Política Agraria*  
Ramón Fernández y Fernández y Ricardo Acosta
- h) *La Elaboración de Tesis Profesionales*  
Profr. Ramón García Ruíz  
Patrocinio de Copiroyal de Guadalajara