

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS
BIOLOGICAS Y AGROPECUARIAS
DIVISION DE CIENCIAS AGRONOMICAS



ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE INVERSION DE UNA BODEGA
EN EL MPIO. DE OCOTLAN, JAL.

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO
ORIENTACION FITOTECNIA
P R E S E N T A N
JOSE TORRES BECERRA
MANUEL VILLARRUEL PADILLA
MANUEL PATIÑO MARTINEZ
GUADALAJARA, JAL. ABRIL DE 1995



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS

DIVISION DE CIENCIAS AGRONOMICAS

COM. DE TIT.

OFI83014/95

OFI88014/95

OFI77014/95

COMITE DE TITULACION

SOLICITUD Y DICTAMEN

SOLICITUD

M.C. SALVADOR MENA MUNGUÍA.
PRESIDENTE DEL COMITE DE TITULACION.
P R E S E N T E.

Conforme lo indica la Ley Organica de la Universidad de Guadalajara y su Reglamento, así como lo establece el Reglamento Interno de la Facultad de Agronomía, he reunido los requisitos necesarios para iniciar los tramites de Titulacion, por lo cual solicito su autorización para realizar mi TESIS PROFESIONAL, con el tema:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE INVERSION DE UNA BODEGA EN EL MPIO. DE OCOTLAN, JAL.

ANEXO ORIGINAL Y DOS COPIAS DEL PROYECTO DEL TRABAJO DE TITULACION

MODALIDAD: Individual () Colectiva ()

Nombre del Solicitante	Código	Generación	Orientación o Carrera	Firma del Solicitante
JOSE TORRES BECERRA	078182709	78-83	FITOTECNIA	
MANUEL VILLARRUEL PADILLA	080623844	83-88	FITOTECNIA	
MANUEL PATIÑO MARTINEZ	722001451	72-77	FITOTECNIA	
-----	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----	-----

Fecha de Solicitud: _____

DICTAMEN OFI83014/95

APROBADO (X) NO APROBADO () CLAVE:

OFI88014/95

OFI77014/95

DIRECTOR: M.C. NICOLAS VAZQUEZ MIRAMONTES

ASESOR: M.C. JUAN RUIZ MONTES

ASESOR: M.C. LORENZO MARTINEZ CORDERO

PRESIDENTE DEL COMITE DE TITULACION

AUTORIZACION DE INVERSION

M.C. NICOLAS VAZQUEZ MIRAMONTES

DIRECTOR

M.C. JUAN RUIZ MONTES

ASESOR

M.C. LORENZO MARTINEZ CORDERO

ASESOR

M.C. SALVADOR MENA MUNGUÍA

VO.BO. PRESIDENTE DEL COMITE DE TITULACION

FECHA: 5 DE ABRIL DE 1995

INDICE

1. INTRODUCCION	1
1.1 OBJETIVOS	2
2. ANTECEDENTES	3
3. CARACTERISTICAS REGIONALES DEL MUNICIPIO	5
3.1 LOCALIZACION	5
3.1.1 LOCALIZACION	5
3.1.2 CARACTERISTICAS FISIOGRAFICAS	5
3.1.3 VIAS DE COMUNICACION	5
3.2 CARACTERISTICAS NATURALES DEL MEDIO AMBIENTE	5
3.2.1 CLIMA	5
3.2.2 RECURSOS HIDROLOGICOS	6
3.2.3 GEOLOGIA	6
3.2.4 VEGETACION	6
3.3 RECURSOS NATURALES	6
3.3.1 SUELOS	6
3.3.2 POSIBILIDADES DE USO DEL SUELO	7
3.4 CRECIMIENTO URBANO	7
3.4.1 INFORMACION GENERAL	7
3.4.2 ANALISIS DE TOPOGRAFIA	8
3.4.3 USO ACTUAL DEL SUELO	8
3.4.4 USO DE POTENCIAL	8
3.4.5 GEOLOGIA	9
4. METODOLOGIA	10
4.1 LA EVALUACION	10
4.2 EVALUACION ECONOMICA (SOCIAL)	12
4.3 EVALUACION FINANCIERA (PRIVADA)	14
4.4 ACTUALIZACION	16
4.5 CRITERIOS DE DECISION	13
4.6 INDICADORES DE EVALUACION QUE ACTUALIZAN EL VALOR DEL DINERO	19
5. MERCADO DE LOS PRODUCTOS CON POSIBILIDAD DE ALMACENAMIENTO	20
5.1 CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTOS	21
5.2 AREA DE INFLUENCIA	21
5.3 RESUMEN DE LAS INVERSIONES	21
5.4 POSIBILIDADES ECONOMICAS Y FINANCIERAS DEL PROYECTO	21
5.5 INFORMACION SECUNDARIA	22
5.6 INFORMACION SECUNDARIA	22
6. INGENIERIA DEL PROYECTO	24
6.1 MATERIALES Y EQUIPO PARA LA OPERACION DEL PROYECTO	24
6.1.1 CONSTRUCCION	24
6.2 ESTRUCTURA	24
6.3 MUROS	24
6.4 TECHOS	25
6.5 PISOS Y PINTURA	25
6.6 OTROS DETALLES DE LA CONSTRUCCION	25
6.7 EQUIPO	26

6.3 MAQUINARIA	26
7. RESULTADOS	27
7.1 DEL PROYECTO	27
7.2 DEL PROYECTO MODIFICADO	28
7.3 RESULTADOS INGRESOS EGRESOS	29
7.4 RELACION BENEFICIO COSTO	29
7.5 EVALUACION FINANCIERA	30
7.6 EVALUACION SOCIAL	30
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	32
9.1 CONCLUSIONES	32
9.2 RECOMENDACIONES	33
9. BIBLIOGRAFIA	34
ANEXO A) EVALUACION PROYECTO DE FINANCIAMIENTO	35
ANEXO B) CARACTERISTICAS DEL PROYECTO	50
ANEXO C) EL FLUJO	56

A Dios mi creador, por darme la fe y el temor, con los que he labrado el amor a mi familia y semejantes.

A mis padres, quienes con amor y esfuerzo han hecho de mi un hijo que los tiene siempre presente con amor y respeto.

A mi esposa Paty y nuestros hijos Janeth, Emanuel, Evelyn y Jocelyn, a quienes por su amor y apoyo les dedico mi trabajo y superación personal.

A mis hermanos, Juanita, Gerardo, Gilberto, Jorge, Esther, Alejandro, María Eugenia y David, porque han puesto su grano de arena para mi formación, por lo que siempre tendrán mi cariño y apoyo junto con sus familias.

A mi amada Universidad de Guadalajara, de la cual me honro en ser producto de su labor educativa a través de la Escuela de Agricultura.

Al Ing. Juan Enrique Cano, un gran maestro y amigo de la vida laboral y a su motivación para ser un leal servidor del sector rural.

Al Arq. J. Edmundo Cinco Castro, al Ing. José Luis Sánchez Cardenas, Lic. Eliazar Santiago Jiménez e Ing. Eduardo Gloria Fonseca, quienes han sido conductores y formadores de mi actividad profesional y que respeto y admiro.

A la Fam. Lara Castellanos, cuyo apoyo fue decisivo para lograr mis estudios profesionales.

A la memoria de mi tío Raúl Villanueva y su familia el cual siempre me motivo a lograr ser un profesionista.

Manuel Patiño Martínez



A Dios Todopoderoso, por haberme dado la vida y la oportunidad de haber cursado una carrera universitaria.

A mis padres, María y José María por los esfuerzos realizados, para que yo saliera adelante, brindándome además cariño y amor en todo momento.

A mi esposa María Esther y mis hijos Monica Nayeli, José Octavio, Eduardo Damian y al próximo bebe, porque moralemente han estado siempre conmigo aun en los momentos mas difíciles.

A mis hermanos, José María, Sabas, María Isabel, J. Jesús y María Teresa por su apoyo para que yo pudiera terminar en forma normal los estudios universitarios.

A mis maestros, compañeros y demás amigos por su desinteresado trabajo y amistad haciéndonos fuertes en grupo cuando fue necesario.

José Torres Becerra

A mis padres y hermanos,

Maestros, esposa e hijos

Compañeros y amigos.

Con especial agradecimiento a la Universidad de Guadalajara, Facultad de Agricultura.

Manuel Villarruel Padilla.

1. INTRODUCCION

El crédito agropecuario es un elemento indispensable en el desarrollo agropecuario en los países en vías de desarrollo, por lo cual requiere que los recursos económicos que sean asignados deberán de ser lo mas eficiente posible, y esto ante la grave crisis económica por la que atraviesa el país, hace que nos enfrentemos a una decisión, donde lo primero que tenemos que determinar son las acciones que hay que dar. En la inversión de proyectos existen diferentes opciones sin embargo es indispensable tomar una sola decisión, por lo que no es necesario perder el tiempo en analizar como proceder; si no que se debe seguir la única y mas viable alternativa el caso que aquí se presente es la reestructuración de una cartera vencida, de un proyecto en cuanto a la construcción de una bodega para el almacenamiento de granos en el Municipio de Ocotlán, Jalisco.

Inicialmente la obra tenia un monto de crédito de un millón cincuenta mil nuevos pesos, con el propósito de liquidarlo a un plazo máximo de cinco años, sin embargo se tuvieron diversos problemas en la construcción y operación de la bodega, por lo que se hizo necesario presentar una solicitud de construcción de crédito refaccionario.

La evaluación inicial tenia contemplado almacenamiento de maíz y trigo así como el almacenamiento de fertilizantes con el objeto de mantener la bodega con su máxima capacidad, para su venta y distribución.

Sin embargo el productor presento una problemática en relación a sus pagos además de que lo inconcluso de la obra hizo necesario modificar la operación de la misma, y en consecuencia presento insolvencia, habiendo necesidad de reestructurar el crédito refaccionario.

En el presente análisis se buscara plantear una solución viable en la reestructuración de la cartera, con objeto de que sea rentable para el productor, y sobre todo que la metodología utilizada cumpla con los requisitos, para la evaluación del proyecto. Así pues por ser un tema poco estudiado se pretende que el trabajo a desarrollar proporcione alternativas de solución a la cartera vencida del productor, dada la importancia de la inversión y la generación de empleos directos e indirectos que generan para la región.

El propósito fundamental de trabajo a desarrollar será el de generar recomendaciones para proyectos que se encuentren en situaciones similares, pero ante todo que el proyecto de inversión sean financieramente rentables y que resuelvan los problemas del sector agropecuario en las regiones donde se proponen los créditos de este tipo.

1.1 Objetivos .

- a) Determinar la relación beneficio costo del proyecto.
- b) Evaluar la rentabilidad financiera con base en las proyecciones de ingresos y egresos.
- c) Proponer acciones en la reestructuración de la deuda bancaria, específicamente del sector agropecuario.
- d) Determinar la superficie requerida en maíz, trigo y sorgo de la región, que son necesarios con objeto de optimizar la obra.



BIBLIOTECA CENTRAL

2. ANTECEDENTES

El préstamo fue refaccionario agroindustrial con un monto inicial de N\$ 1'150,000.00 para la construcción y equipamiento de una bodega con una superficie de 2,675 m² con una capacidad de almacenamiento para 12,000 toneladas el crédito se inicia a pagar el día 16 de marzo de 1993 a pagarse el último abono para el 16 de julio de 1997 incluyendo los intereses.

Con base en una evaluación de la factibilidad del proyecto, se solicita el crédito refaccionario, con el siguiente desglose del crédito para su liquidación.

Cuadro No. 1 Calendario para el pago del crédito.

	FECHAS	CAPITAL
VENCIDAS	16-03-93	N\$ 40,000.00
	16-07-93	N\$ 90,000.00
VIGENTES	16-03-94	N\$ 90,000.00
	16-07-94	N\$100,000.00
	16-03-95	N\$110,000.00
	16-07-95	N\$100,000.00
VENCIDAS	16-03-96	N\$140,000.00
	16-07-96	N\$130,000.00
	16-03-97	N\$180,000.00
	16-07-97	N\$160,000.00

Con un monto de vencimiento de intereses de N\$ 230,000.00 a una tasa de interés de 21.50% y los moratorios 3 veces CCP (Costo Porcentual Promedio) y con un monto a reestructurar para este crédito de N\$ 360,000.00

Con base en lo anterior el productor propone una reestructuración de su deuda, y con el objeto de no caer en cartera vencida, además de terminar la obra, de lo contrario la bodega no funcionaria como tal, el motivo de la reestructuración fue ocasionado por :

- 1) Insolvencia del acreedor.
- 2) Incrementos en los costos del proyecto.
- 3) Ampliación y modificación del proyecto original.

Con base en las causas anteriores del acreedor pide una ampliación del crédito con el siguiente desglose y en el estudio de factibilidad del mismo capital,

Cuadro No. 2 Estructura del credito para su reestructuración.

Intereses Ordinarios y Moratorios	N\$ 360,000.00
Ampliación	N\$ 550,000.00
Intereses Ordinarios PQ Directo	N\$ 150,000.00
Siembra de Cultivo 150 Has de maíz T.M.F	N\$ 120,000.00
(PV 93/93)	N\$1'180,000.0

El rublo de capital, intereses ordinarios y moratorios se gasta el 30% del nuevo crédito y el caso de la ampliación el 47% , con el capital solicitado al acreedor el permitirá al productor saldar los compromisos para la terminación de la obra.

Con la ampliación del crédito el plazo de pagos del proyecto se alarga de un periodo de 5 años a uno de 8 años.

El objetivo principal de este trabajo es el de proponer algunas acciones que los productores en general pueden desarrollar para la reestructuración de sus deudas con diferentes entidades y sobre todo que no agranden el problema del sector. Y que el crédito sea en realidad un acelerador del desarrollo agropecuario y no un obstáculo para el crecimiento en general del sector y sobre todo la recuperación de la experiencia profesional.

3 . CARACTERISTICAS REGIONALES DEL MUNICIPIO DE OCOTLAN

3.1 Localizacion

3.1.1 Localización

La ciudad de Ocotlán se ubica en la parte centro del Estado a los 120° 40' 2" de longitud oeste y a los 20° 21' de latitud norte, a una altura promedio de 1,540 metros sobre el nivel del mar. Las poblaciones mas cercanas y de mayor importancia son : Poncitlán al oeste, Jamay al sur, al sureste la ciudad de La Barca, al norte, a una considerada distancia, Tototlán.

3.1.2 Características Fisiográficas

La ciudad se localiza en la provincia del Eje Neovolcánico y en la subprovincia de Chapala, el sistema de topofomas que presenta corresponde a llanuras en su mayor extensión; al este, la ciudad presenta sierras.

3.1.3 Vías de Comunicación

La ciudad cuenta con un ramal de la carretera Guadalajara-Chapala, este ramal une Poncitlán con Ocotlán y otras localidades. Por vía férrea se comunica por la línea de ferrocarril México-Guadalajara, que toca las poblaciones de La Barca, Ocotlán, Poncitlán y Atequiza; esta misma línea férrea, cuenta con una bifurcación entre Ocotlán y Atotonilco el Alto. Por último, cuenta con una pista de aterrizaje al norte de la ciudad.

3.2 Características Naturales Del Medio Ambiente

3.2.1 Clima

La ciudad presenta un clima de tipo semicálido subhúmedo con lluvias en verano. La mayor incidencia de lluvias la registra en el mes de julio, con 175 mm. Siendo el mes de enero el mas seco en precipitación. La máxima temperatura corresponde al mes de mayo con una temperatura de 22° C a 23° C y la mínima en el mes de enero entre 17 y 18° C.

el mas seco en precipitación. La máxima temperatura corresponde al mes de mayo con una temperatura de 22° C a 23° C y la mínima en el mes de enero entre 17 y 18° C.

La precipitación media anual que presenta es mayor a 700 mm. y la temperatura media anual es de 20.7° C.

3.2.2 Recursos Hidrológicos

Al oeste la ciudad cuenta con el río Grande de Santiago que nace en el lago de Chapala. Al sur se le unen las aguas del río Zula.

3.2.3 Geología

El área de estudio presenta rocas sedimentarias como areniscas, en una pequeña porción al norte de la ciudad, los suelos aluviales se presentan en casi toda la superficie y sólo en una pequeña parte al oeste se localizan rocas ígneas correspondientes a basalto. Al oeste de la ciudad, se presentan algunas fracturas y una gran falla que se extiende al contorno del lago de Chapala.

3.2.4 Vegetación

El uso actual que se da en la zona de estudio es agricultura de temporal al norte, oeste y sureste; agricultura de riego al este y oeste y el matorral al suroeste donde se presenta la mayor elevación.

3.3 Recursos Naturales

3.3.1 Suelos

La ciudad presenta en su mayor parte suelo vertisol pélico con textura arcillosa y pesada que se agrieta mucho cuando se seca; al oeste, presenta suelos feozem háplico, con textura media, muestra también, una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y nutrientes.

3.3.2 Posibilidades De Uso Del Suelo

Gran parte de la superficie del área presenta grandes posibilidades de uso agrícola, que va de limitada a muy intensa, abarcando la parte norte, sur, este y una pequeña parte al oeste; como factores limitantes presenta poca profundidad del suelo y clima. Al oeste presenta aptitud de que el suelo pueda dedicarse a la ganadería o para sostener bosques, matorrales. también existen áreas donde prácticamente ya no hay suelo. únicamente sirve para mantener las plantas que pudieran existir.

3.4 Crecimiento Urbano

3.4.1 Información General

En el año de 1974, la ciudad de Ocotlán contaba con una extensión territorial de 3.34 km². Para 1980, mostró una tendencia de crecimiento, principalmente hacia el oeste con 0.28km² hacia el sur 0.27km². Y hacia el norte ocupó 0.04km². Para el año de 1985, el crecimiento fue en mayor proporción que el anterior, ocupando 2.73km², al sur con 1.66km² al norte con 0.61km² y al este con 0.46km².

Aptitudes y limitaciones para el crecimiento urbano, para el estudio de la aptitud del suelo con fines urbanos se tomaron en cuenta los siguientes parámetros a partir de los límites de la mancha urbana de 1985 :

Al norte 2.27 km.

Al sur 2.25 km.

Al este 3.15 km.

Al oeste 3.3 km.

3.4.2 Análisis De Topografía

La topografía en el área estudiada no representa un problema para la urbanización, ya que en su mayor superficie se presentan pendientes con rango de 0 a 10% de inclinación. Asimismo se presentan pendientes mayores a 20% en una porción del oeste. Debe también mencionarse la presencia de pendientes que van de 10 a 20% en una pequeña parte al sureste de la ciudad.

En la mayor parte de la zona de estudio se presentan suelos vertisol pélico, los cuales, forman un factor limitante para el crecimiento urbano debido a sus características, la única opción de crecimiento es al oeste a consecuencia de que el tipo de suelo es feozem, el cual, es apto para la urbanización.

3.4.3 Uso Actual Del Suelo

El crecimiento urbano está invadiendo áreas de agricultura de riego que se localizan al sureste. Así como también al sur y este está invadiendo áreas de agricultura de temporal. Por lo que se recomienda que el crecimiento sea hacia el norte, donde se localiza un área de matorral; en segundo lugar sería conveniente que los asentamientos humanos fueran dirigidos hacia áreas de agricultura de temporal, ya que así las tierras que tienen mayor aprovechamiento agrícola no dejarían de rendir económicamente.

3.4.4 Uso De Potencial

El área de estudio cuenta con un alto potencial de uso agrícola, por lo que constituye un factor limitante para la urbanización. Sin embargo, la ciudad debe crecer en estas áreas debido a que los terrenos con alternativas de dedicarse a la ganadería, bosques o matorrales, o de explotación de la agricultura correspondiente a la vida silvestre, que son más factibles para la urbanización, son casi nulas. Por lo que se recomienda que estas zonas sean utilizadas como áreas de recreación, reforestación y prevención ecológica.

3.4.5 Geología

Sólo expone problemas al oeste de la ciudad por presentar algunas fracturas y una gran falla. En cuanto a la areniscas, basaltos y suelos aluviales, no son un factor limitante al crecimiento urbano.

4. METODOLOGIA.

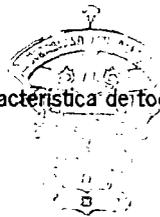
4.1 La Evaluación.

Cuando un proyecto involucra gran cantidad de personas (físicas o morales), que van a destinar recursos de diferente naturaleza para ser asignados a una actividad específica, se requiere justificar dicha asignación de recursos (tierra, capital), desde diferentes puntos de vista (económico y financiero) .

El uso alternativo de estos recursos, hace insoslayable determinar la eficiencia con que dichos recursos se están empleando por la economía en un determinado proyecto. De aquí la necesidad de evaluar cualquier plan, con el fin de conocer hasta donde se justifica el gasto de recursos, con el objeto de decidir si se continúa con el proyecto o se deja para invertir en actividades que sean mas rentables tanto para la sociedad en su conjunto como para un grupo determinado de personas.

Estos aspectos se pueden analizar y medir vía técnicas de evaluación. Esta evaluación es recomendable realizarla de la siguiente forma :

- Evaluación Ex-ante, misma que permitirá tomar decisiones con altas probabilidades de que resulte acertada.
- Evaluación durante la operación del programa, obedece a la característica de todo programa de ser dinámico.
- Evaluación Ex-post, ésta es con el objeto de medir si se cumplieron o no los objetivos generales y particulares, y en que medida se alcanzaron o no las metas fijadas. Además, via evaluaciones periódicas se pueden determinar el momento conveniente para abandonar el programa, ya sea por haber alcanzado resultados desfavorables o bien porque se observe



- Evaluación Ex-post, ésta es con el objeto de medir si se cumplieron o no los objetivos generales y particulares, y en que medida se alcanzaron o no las metas fijadas. Además, vía evaluaciones periódicas se pueden determinar el momento conveniente para abandonar el programa, ya sea por haber alcanzado resultados desfavorables o bien porque se observe cierta estabilización en la zona de influencia (donde incida el programa), de tal suerte que el ser abandonado por el cuerpo técnico y administrativo del programa no ocurra nada desfavorable.

La evaluación de un proyecto es una ponderación de todos los elementos que éste involucra, para que en función del análisis que se realice se decida rechazar, posponer o llevar a cabo el proyecto. Deberá determinar si los recursos económicos empleados, generan beneficios que justifiquen la asignación de los mismos a una actividad específica, acorde con los criterios establecidos de antemano.

Un proyecto es una propuesta de inversión de capital para instalaciones destinadas a proporcionar bienes y servicios. Esta definición abarca proyectos que pueden variar mucho en cuanto instalaciones nuevas y concretas que constituyen una unidad, o inversiones para ampliar o mejorar instalaciones ya existentes.

Teóricamente, la determinación, selección y formulación de proyectos debe responder a un plan nacional de desarrollo, en el que se hayan fijado los sectores prioritarios y los objetivos de producción, y con ello los criterios aplicables en la selección.

Independientemente de que los proyectos se ajusten o no a un plan nacional de desarrollo, la evaluación de los mismos pueden efectuarse desde dos enfoques :

- Evaluación Económica (Social) .

- Evaluación Financiera (Privada) .

4.2 Evaluación Económica (Social) .

Las aplicaciones metodológicas sobre evaluación económica de proyectos propuesta por Dasgupta, Sen y Marlin, establece el principio metodológico de dar una expresión cuantitativa a todos los objetivos pertinentes del proyecto en un marco macroeconómico, con el fin de incorporarlos posteriormente en el análisis generalizado de los beneficios y costos en función de toma de decisiones.

El análisis económico de proyectos es el rendimiento social o económico del proyecto. Es en donde se conoce la rentabilidad global para la sociedad o la economía en su conjunto de todos los recursos que se destinan, con independencia del sector social que los aporte o del sector social que se beneficie. En el análisis.

Citados por Cabrera Uribe en la Evaluación : Objetivos, Metodología e Instrumentos.

La evaluación económica de un proyecto, tiene por objeto determinar si el proyecto corresponde a un sector de la economía cuyo desarrollo puede contribuir un grado significativo al progreso de la economía nacional, si contribuirá efectivamente al desarrollo del sector de que se trate y si cabe prever que su aportación será suficiente para justificar el empleo de la cantidad necesaria de recursos escasos (capital de inversión nacional y extranjera, personal directivo, mano de obra calificada).

Una evaluación económica implica evaluar los recursos que involucra el proyecto desde el punto de vista nacional, por lo tanto el valor de un recurso debe medirse de acuerdo con las otras posibilidades de utilización que tenga; teniéndose presente que el costo de oportunidad de todo insumo para un proyecto cuesta a la economía en un conjunto, lo que ese insumo le hubiera podido producir si lo destinara a otro uso.

La evaluación económica de proyectos proporciona un marco racional para la selección de proyectos, constituido por los objetivos y valores nacionales. Los proyectos se

juzgan a la luz de su repercusión precisa sobre la economía, y esta repercusión se evalúa utilizando parámetros que reflejan metas nacionales, objetivos sociales y hechos globales. Debido a esto el análisis económico es indiferente a la distribución del ingreso y a la propiedad del capital.

Aunque el análisis económico determinara la importancia de la corriente de ingresos que exceda de los costos de mano de obra y de los demás insumos, no especificara quien la recibe realmente.

Una parte del excedente de ingresos será absorbida vía impuestos, para fines sociales ajenos al proyecto, otra parte se pone a la disposición de los propietarios de capital para compensarlos por la utilización de éste, otra puede convertirse en la base de una transferencia de ingresos.

Así pues, la evaluación económica es válida para ayudar a elegir el proyecto más remunerador desde el punto de vista social, independientemente si el capital procede de fuentes públicas o privadas, si existieran impuestos sobre los ingresos o si no existieran, si el proyecto permaneciera al sector público o será explotado por particulares por cuenta propia.

En cuanto a los precios para cualquier tipo de evaluación, hay que encontrar los apropiados que deben asignarse a los insumos y a los productos, y se supone que los precios reflejan el valor de las cosas. Sin embargo, debido a las imperfecciones del mercado esto no es totalmente cierto. Si se utilizaran los precios de mercado en la evaluación económica, ello podría traer errores significativos en la evaluación, en lugar de estos precios se tiene que usar un precio que se acerque al valor verdadero del insumo de que se trate, el cual es el precio a cobrar.

Los precios sombras se pueden definir según Squire y Van Dertak como " El aumento en el bienestar resultante de todo cambio marginal que se opere en la disponibilidad de recursos básicos o factores de producción ". Por lo tanto, el proceso de determinación de

precios sombra presupone en primer lugar, una función social de bienestar bien definida, expresada como una función matemática de los objetivos del país, tanto ahora, como en el futuro, y por ende, de las circunstancias existentes o previstas en que ocurran los cambios marginales. El precio sombra es aquel que prevalecerá en la economía si ésta estuviera en perfecto equilibrio en circunstancias de competencia.

4.3 Evaluación Financiera (Privada) .

Es el rendimiento financiero de la repartición en el capital de un proyecto.

Citados por Cabrera Uribe en la Evaluación : Objetivos, Metodología e Instrumentos.

Las distintas entidades financieras que participan en un proyecto, solo se preocupan por el rendimiento del capital social que aportan, esto puede ser considerado el rendimiento financiero de la repartición en el capital social de un proyecto y ser determinado por el análisis financiero. En este se usan los precios de mercado, incluyéndoles los impuestos y los subsidios.

Para las evaluaciones financieras, todos los impuestos se consideran como costos para los que participan en el proyecto y se benefician de la transferencia de recursos, así mismo, los intereses del capital se consideran como costos. Respecto a la tasa de interés utilizada será aquella a la que se consigna el capital. En este tipo de evaluación, al sector que participa con financiamiento en el proyecto, le interesa conocer el rendimiento del capital que ha sido aportado.

A groso modo, la finalidad del análisis financiero es determinar si el proyecto es rentable, para poder tomar la decisión de invertir, al respecto Fontaine dice : " El proyecto se justificaría solo si es cierto que el ingreso neto que se puede obtener al final de su vida útil es

mayor que el ingreso neto que podría obtenerse durante el mismo periodo invirtiendo las sumas correspondientes en la inversión alternativa que rinda un interés igual al utilizado para capitalizar el flujo de ingresos netos generados por el proyecto en cuestión ”.

Dado que el análisis financiero, la distribución del ingreso y la propiedad del capital interesan mucho, los elementos que normalmente se incluirán en la corriente de costos y beneficios harán que el resultado sirva para medir el rendimiento del capital social aportado al proyecto por cada uno de los distintos participantes, tanto públicos como privados.

El análisis financiero puede mostrar que la entidad pública encargada de explotar un proyecto no obtendrá ingresos suficientes para recuperar todos los gastos de capital o de explotación que habrá de realizar.

Sin embargo, puede ser útil ejecutar el proyecto si el análisis económico indica que su rendimiento global para la sociedad es satisfactorio.

Así pues, los aspectos financieros se refieren primordialmente a la capacidad del proyecto para obtener ganancias, y consisten en saber si un proyecto podrá obtener los fondos que necesitara y podrá reembolsarlos y si se puede ser financieramente viable o sea, se requiere determinar la rentabilidad comercial del proyecto, esto es, determinar El Valor Actualizado del costo neto que el proyecto hace posible, cuando todos los insumos y productos se miden en precios de mercado.

Para determinar la rentabilidad comercial del proyecto se procede a la elaboración de los estados financieros :

- a) El Estado de Pérdida y Ganancias.
- b) Balance General.
- c) Cuadro de Flujos de Fondos para el proyecto a precios de mercado.

a) El Estado de Pérdidas y Ganancias.

Es el cuadro central de este análisis, ya que en él se registran todos los insumos y productos del proyecto.

b) El Cuadro de Flujo de Fondos.

El Flujo Neto de Fondos se deriva del Estado de Pérdidas y Ganancias mediante procedimientos ordinarios de contabilidad y es igual al flujo bruto de fondos (utilidades de explotación antes de impuestos e intereses mas ajustes por depreciación), menos gastos de capital.

c) El Balance General Tipo.

En él se distribuyen los costos de capital en diversas categorías. Pueden usarse además otros cuadros auxiliares de este para desglosar estos costos.

4.4 Actualización.

Una vez que hayan sido preparados los Estados Financieros, el paso siguiente consiste en actualizar el Flujo Neto de Fondos por año, utilizando tasas seleccionadas de actualización; en relación al valor de la tasa de actualización a emplear, es recomendable que el analista empiece tres tasas de actualización para probar la sensibilidad del proyecto a hipótesis alta, mediana y baja de la tasa de actualización, pues ésta no se conoce en general con certeza. Si

se considera el factor riesgo, deberá tomarse también en cuenta la probabilidad de obtener una tasa adecuada de rendimiento o un valor actualizado neto de signo positivo.

El proyecto será comercialmente aceptable si tiene un Valor Actual Neto (VAN) no negativo al costo de oportunidad del capital para el inversionista, o bien, si la Tasa Interna de Rendimiento (TIR) es aceptable.

Si el proyecto no es viable comercialmente, pero en cambio tiene un valor económico neto según los cálculos de los pasos siguientes, será necesario obtener subsidios o hacer ajustes a los precios de mercados. A la inversa, si el proyecto es comercialmente viable pero se encuentra que es inaceptable económicamente, será necesario rechazarlo o, si es posible rediseñarlo.

Una consideración de suma importancia que hay que tener presente al elaborar los Estados Financieros es el uso ya sea de precios corrientes o constantes. El uso de precios corrientes, en los que toman en cuenta los efectos de la inflación, son necesarios para obtener una visión correcta de la real situación financiera de un proyecto en un año determinado respecto de los costos de los insumos y los productos.

Tales previsiones no ofrecen, sin embargo, un panorama realista de la rentabilidad intrínseca de un proyecto. La inflación puede mejorar su rentabilidad aparente a condición de que los precios del producto aumenten por lo menos tan rápidamente como los de los insumos corrientes, incrementando los beneficios monetarios netos en el futuro en comparación con los costos de capital a los precios monetarios inferiores del momento actual. O sea, los costos de capital actuales son reembolsados en " pesos " futuros mas " baratos " .

Sin embargo, a mas largo plazo, un proyecto en el que se lleva la contabilidad a precios corrientes encontrara que sus ajustes por depreciación son inadecuados para reponer los bienes de capital a los precios vigentes en la fecha en que se han de reemplazar. Para

evitar esto, es preciso reevaluar los activos en armonía con la inflación. Esto se logra fácilmente deflactando los precios tanto de los insumos como de los productos respecto a un año base, o bien, restando en cada caso una tasa media de inflación debidamente ponderada, con lo cual se elimina en ambos casos, la tendencia inflacionaria para dejar solamente los movimientos relativos de los precios hacia arriba y hacia abajo.

4.5 Criterios De Decisión.

Independientemente de si la evaluación sea financiera o económica, en ambos casos la cuantificación de beneficios y costos es una condición necesaria para la estimación de los criterios de decisión.

En la evaluación privada de los proyectos, el problema de que beneficios y que costos considerar, y como valorarlos, se reduce al de tomar en cuenta únicamente los directos, es decir, todos aquellos que afecten el rendimiento de la inversión, valorándolos según las condiciones de mercado reflejadas en los precios.

Los beneficios y costos totales en los proyectos pueden ser cualificados en base a indicadores que no toman en cuenta el valor actualizado del dinero u otros que si consideran el valor actualizado del flujo monetario que resulta del proyecto.

Indicadores de evaluación que no toman en cuenta el valor actualizado del dinero.

- a) Los que no consideran el tiempo.
- b) Clasificación por simple inspección.
- c) Restitución del capital.
- d) Ingreso por peso invertido.
- e) Ingreso anual promedio por peso invertido.

- f) Ingreso sobre valor en libros de la inversión.
- g) Tasa de rendimiento contable.

Estos indicadores que no toman en cuenta el valor actualizado del dinero, no proporcionan un criterio adecuado para seleccionar proyectos, puesto que cometen el error fundamental de no considerar cuando y cuanto tiempo se tiene el flujo monetario.

Un mismo conjunto de proyectos evaluados por cada uno de estos procedimientos podrá ser jerarquizado, según su rentabilidad, de distinta manera según el procedimiento de que se trate, ello implica que no se podrá contar con un criterio adecuado para seleccionar proyectos, además del error que dichos procedimientos tienen por excluir el tiempo.

4.6 Indicadores De Evaluación Que Actualizan El Valor Del Dinero .

Los criterios de decisión que si consideran el valor del dinero a través del tiempo, son un valioso auxiliar para tomar una decisión adecuada sobre la conveniencia de realizar o no un proyecto.

5. MERCADO DE LOS PRODUCTOS CON POSIBILIDAD DE ALMACENAMIENTO

La teoría económica sobre los mercados agropecuarios y específicamente en granos, señala que existe una relación directa en cuanto al precio del producto y su demanda y oferta, en el caso que nos ocupa para la bodega son productos con gran posibilidad de colocación en los mercados locales, estatales y regionales, ya que se pretende almacenar en promedio alrededor de 31.700 toneladas, siendo 19.700 para el maíz y 12.000 para el trigo. así es para los próximos años, a esto a lo anterior hay que agregar la venta de fertilizantes que se tienen contempladas, que son estimadas 1'380,000.00 nuevos pesos que representan la venta de sulfato de amonio y 1'600,000.00 nuevos pesos por concepto de la venta de superfosfato de calcio simple, lo que nos da un ingreso promedio por ciclo de 25'192,000.00 nuevos pesos y con unos egresos promedio de 24'503,000.00 de nuevos pesos. En este incluyendo el pago de amortizaciones e intereses de la deuda según el proyecto original, es decir existirá un ingreso promedio de ganancias por parte del productor, pudiendo variar por el pago del crédito y los intereses que este genere.

Es decir los productos que se pretenden comercializar tienen una alta demanda y posibilidad de mercado tanto para el estado como para el mercado regional dada las características de los productos, además del área de influencia y las vías de comunicación donde se encuentra ubicada la bodega actualmente.

Pero ante todo el mercado de los productos estará en función de la producción y los productividad que se obtengan en cada ciclo agrícola, además de que según las características regionales muestran potencial.



BIBLIOTECA CENTRAL

5.1 Características De Los Productos.

La continuación de la bodega es para almacenar granos básicos principalmente como son : Maíz, Sorgo, Trigo, para su acopio y posterior distribución de los mismos.

5.2 Area De Influencia.

Por su ubicación, se encuentra con una influencia de varios municipios del Estado como son : Atotonilco, La Barca, Ocotlán, Jamay y Municipios del vecino Estado de Michoacán, es decir, se encuentra en un punto estratégico para acopio y distribución de los productos que se almacenen.

5.3 Resumen De La Inversiones.

Saldo antes de la reestructuración N\$ 1'020,000.00
préstamo para la ampliación del proyecto 1'180,000.00
A liquidar el crédito refccionario en un plazo de 10 años.

5.4 Posibilidades Económicas Y Financieras Del Proyecto.

Con una capacidad de 12,000 toneladas y en promedio para el caso del maíz, se obtenga un 10% de utilidad del proyecto y pudiendo almacenar dos ciclos se tendrán un total de N\$ 480,000.00 por ciclo teniendo una ganancia de un 5% por almacenamiento por los dos

y por los años del crédito se tendría un gran total de N\$ 9'600.000.00 dando la utilidad del crédito y sobre todo la importancia de la obra.

El área de influencia del propio municipio tienen un alto potencial agrícola, además de que los productos que aquí se buscara comercializar tienen varios sectores, demandantes como pueden ser el industrial y el de consumo directo.

5.3 Información Secundaria.

Por medio de la presente me dirijo a usted con el propósito de solicitarle me sean reestructurados el crédito directo P Q; el cual destine para el proyecto después citado y las dos primeras amortizaciones e intereses ordinarios y moratorios de el crédito Refaccionario Agroindustrial que fue concedido para la construcción y equipamiento de una bodega de 2.575 m². Con capacidad para 12.000 toneladas, por un monto de N\$ 1'500.000.00 causando esto por la insolvencia para cubrir lo vencido ya que el proyecto original fue modificado y ampliado por un monto de N\$ 2'132.264.00 según avalúo presentado.

Por lo anterior estimo que la presente solicitud de reestructuración sea por N\$ 1'800.00.00

5.6 Información Secundaria

Los problemas de pago de la empresa en cuestión se deben a que el proyecto original fue modificado y ampliado, lo cual se puede constatar mediante la inspección física y avalúo N° 27039 presentado por el cliente a esta Institución.

Como solución se está proponiendo la reestructuración del crédito directo P.Q. y lo vencido a largo plazo debido a que actualmente el cliente se encuentra en esta insolvente, además no se le dará créditos adicionales innecesarios que aumenten su carga financiera en tanto no liquide la presente reestructuración, por lo que se espera que con ello se logre la recuperación.

6. INGENIERIA DEL PROYECTO.

La superficie donde se encuentra la bodega tiene una dimencion de 6,982.74 M² y con las siguientes medidas de colindacion 116 mts. al noroeste, 124 mts. al sureste y al poniente 189 mts. que es la colundancia con la carretera Ocotlán, Tototlán.

6.1 Materiales Y Equipo Para La Operacion Del Proyecto:

6.1.1 Construccion.

La obra conto con la supervición de un Ingeniero Civil para el calculo de materiales, los cimientos segun consta en el permiso, y los planos del proyecto, los materiales utilizados fueron : piedra de castilla, cal, cemento y zapatas.

6.2 Estructura.

Para las dimensiones de la bodega, se incluyo para la construccion acero reforzado y concreto. Con el objeto de emitir fallas en la estructura se utilizo el acero reforzado.

6.3 Muros.

Para la construccion de muros de la bodega se utilizo ladrillo de barro cocido, y con el objeto de darle mayor solidez a los muros, el ladrillo se coloco alineado para reforzar, sabiendo que su costo y la cantidad de ladrillos se incrementara, pero por las dimensiones era necesario ademas que el proyecto segun evaluacion podía pagarlo.

6.4 Techos.

La bodega en si se le coloco lamina galvanizada del No. 24 con estructura de acero y . En la construccion de las oficinas los techos hechos de boveda de cuña y vigas de acero, en la azotea se coloco hormigon (preparado con base, de jal, cal y arena) con. Las bardas de la oficina fueron realizadas con ladrillo de barro, dalas y castillo de concreto armado.

6.5 Pisos Y Pintura.

En las bodegas y el patio son de concreto y con ladrillo de barro en las oficinas. La pintura para las estructuras fue cubierta con esmalte.

6.6 Otros Detalles De La Construccion.

La fachada de la bodega tiene piedra de caja rosa, los baños porcelana de primera con instalaciones de cemento y P.V.C en el drenaje, galvanizado y cobre para el agua con fosa septica y con un aljibe de 15 m³. La instalacion electrica con cable aislado y tapas de aluminio.

En el anexo se muestran las dimenciones y valor por metro cuadrado de la construccion e instalacion, asi como su valor total.

6.7 Equipo.

Un volcador para trailers, modelo T.L 701830, con una capacidad manual de 70 toneladas, doble tope trasero (36 °), plataformas construidas de vigueta de acero y lamina antiderrapante de 1/4", vigueta principal de 9" x 24" equipada con pistones. Telescopios cromados de 4 secciones de 5 1/2", 7 1/2", 8 1/2", 9 1/2" y 10 1/2", ademas 2 pistones de 3" x 8" en los tope bombilla hidraulica y valvulas direccionales manuales, filtros, succion, retorno y tuberias. Para instalar la unidad hidraulica, maximo a 3.00 mts. de la plataforma con valor de 5.050,000.00 (precio unitario, IVA 10% e instalacion e IVA) anexo se desglosa un detalle de equipo.

6.8 Maquinaria.

Una parrilla de transportador de acero (2) de diferentes dimenciones cada uno. Anexo elevador de cajiones de tipo 11630, transportador helicoidal tipo 1415, andador o transportador superior y transportador helicoidal de tipo 1415, lo anterior con un valor de \$118'100,000.00 de viejos pesos.

7. RESULTADOS.

7.1 Del Proyecto Original.

La evaluación del proyecto, cubrió los requisitos que marca el banco, siendo la fecha de evaluación el 18 de junio de 1992 con la clave de evaluación J80764, el crédito refaccionario tiene un monto de 1'150,000.00 (Un mil ciento cincuenta mil millones de viejos pesos) con una tasa de interés de 19.50% a un plazo de 5 años, sin periodo de gracias, y con una garantía de 2'439,060,000.00 (dos mil cuatrocientos treinta y nueve millones con sesenta mil de viejos pesos) según avalúo.

El propósito del crédito es para el almacenamiento y venta de granos principalmente : maíz, trigo y sorgo, además de distribución de fertilizantes para los productos de la región.

El monto de la aportación por parte del solicitante fue de 418'920,000.00 y el otorgado por parte del banco y el proyecto tuvo un monto total de 1'568,920,000.00 en viejos pesos con un valor de la venta de granos de 25'192,000.00 para el primer año de un total de 31,700 toneladas para el ciclo 1993. (El otorgamiento del financiamiento fue en una sola administración).

La situación financiera indicó que el producto con los valores obtenidos tenía una capacidad de pago de 1.93 con la suma y resta de las cuentas de la empresa.

En el anexo A, se muestra las proyecciones financieras; el calendario de amortizaciones, los indicadores técnicos y las proyecciones de ingreso y egresos.

7.2 Del Proyecto Modificado.

La solicitud para la ampliación y la reestructuración del crédito refaccionario tiene un monto de 1'180,000.00 nuevos pesos y con fecha de evaluación del día 12 de agosto de 1992, el propósito de la ampliación de la cobertura crediticia fue con el objeto de modificar, la bodega y para la compra de equipo y maquinaria independientemente de los egresos del equipo ya adquirido, sin embargo la modificación de la empresa, el cambio de equipo y el incremento en los costos de operación hizo necesario la solicitud de ampliación y reestructuración de la cartera del productor, lo anterior modifica la capacidad de pago de la empresa a 1.34 con los mismos empleos directos e indirectos como lo contempla el proyecto original, así como el promedio de días trabajados por año.

Con el nuevo crédito se modifica la tasa de interés del productor de 19.50% a 21.50% y con una ampliación para el periodo de pago de 5 a 8 años y con un incremento en la garantía por parte del productor de 4'421,262.00 nuevos pesos.

Lo anterior modifica el valor de venta de los diversos productos que se pretenden comercializar.

Con fecha 12 de agosto de 1993 se acepta la reestructuración así como los compromisos del productor, para el funcionamiento de la empresa. En el anexo se muestran con detalle el crédito y sus proyecciones.

7.3 Resultados Ingreso Egreso

Según las proyecciones de egresos e ingresos incluyendo sus cuentas para el primer ciclo nos da una capacidad de pago para los ocho ciclos de proyectados a partir del año de 1994 al año 2001 nos da los siguientes valores : 1.34, 1.35, 1.38, 1.34, 1.80, 1.89, 1.88, 1.79.

Es decir que la variabilidad de pago nos estará indicando el pago de amortización e intereses del capital ya que para unos ciclos se paga mas capital y en otras veces menos y lo mismo ocurre con los intereses de ahí sus diferentes capacidades de pago. (cuadro No.).

7.4 Relación Beneficio Costo.

La teoría económica señala que cuando exista un valor mayor a la unidad el proyecto se hace rentable, indicando que entre menor sea el numerador mayor será la relación beneficio costo, en nuestro caso la relación beneficio costo del primero al cuarto año no tiene una gran variabilidad los resultados que se dieron para estos cuatro ciclos fueron : 1.038, y del quinto al octavo año nos dio una relación beneficio costo en promedio de : 1.069, por lo que nos indica según la teoría que el proyecto es aceptado. (cuadro No.).

Hay que hacer la aclaración que el productor en ese periodo paga el crédito y aunque su ganancia no es la deseada, pero a partir del octavo año se libera del crédito y es dueño de la infraestructura y como consecuencia su ganancia será mayor.

7.5 Evaluación Financiera.

El productor haciendo el pago de los intereses y la amortización de capital tiene una ganancia por año a partir del año 1994 hasta el año 2001. Tiene las siguientes percepciones en nuevos miles de pesos; con los siguientes valores :

1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
507.614	512.587	526.313	507.732	898.890	898.890	898.890	898.890

Que estos valores debieron sufrir modificaciones dada la situación económica financiera del país principalmente en lo que se refiere a las tasas de interés, por lo que se puede reducir considerablemente la ganancia del productor por el incremento que puedan sufrir las tasas de interés bancaria.

7.6 Evaluación Social.

Cualquier inversión, no importando el sector se tiene que hacer un comentario en relación al beneficio social y económico del proyecto, ya que hay que considerar los empleos directos e indirectos que el proyecto genera, además representan un ingreso permanente a los empleados y como consecuencia cierta capacidad de compra aunque no la deseada, pero sí permanente.

En promedio se tiene planteado trabajar 25 días por mes dando un total anual de 300 días laborables, lo que hace que desde el punto de vista social el proyecto sea rentable por lo que respecta a la generación de empleos directos e indirectos.

En lo que se refiere al crédito refaccionario, en cuanto al valor actual neto (VAN) y el análisis de sensibilidad se hará el siguiente comentario, para complementar el estudio de factibilidad. Es necesario actualizar el valor del dinero, con una tasa promedio anual y no mensual, ya que el proyecto lo hará incosteable y con base en los costos y los precios de los productos que se comercializan.

El análisis de sensibilidad será necesario igual que el anterior para buscar una tasa preferencial para que el proyecto no vaya a ser incosteable y pueda el productor caer en cartera vencida.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

8.1 Conclusiones

- 1.- Con los precios y costos actuales el proyecto es rentable según los criterios de la relación beneficio costo de la proyección financiera y de la evaluación social.
- 2.- Aunque la rentabilidad del proyecto no es la deseada, es una fuente de ingresos para varias familias que dependen de el.
- 3.- El costo del dinero y de operación tendrán que buscarse los mecanismos que permitan una mayor ganancia, a través de menor costo del dinero y el uso de tecnología para la operación de la bodega.
- 4.- Dado que existe carencia de obras de infraestructura en el sector agropecuario el estado debería revisar sus tasas impositivas hacia este tipo de proyectos con el propósito de estimular la inversión en obras de infraestructura.
- 5.- De no darse la reestructuración del crédito podía haber originado una obra inconclusa y en consecuencia perdida económica en todos sus .
- 6.- Los productos que se pretenden almacenar, aunque ya no existe un control de precios directo si existe una vigilancia en cuanto a los precios, mas no en los costos. Lo que hace de esta actividad poco atractiva desde el punto de vista económico financiero.

8.2 Recomendaciones.

- 1.- Buscar el abatimiento de los costos de operación hasta donde sea factible sin perjudicar la operación de la empresa.
- 2.- Plantear la necesidad de reducciones de las tasas impositivas para la inversión en el sector agrícola, ya que el margen de utilidad no es igual a otros sectores de la economía.
- 3.- Buscar hasta donde sea factible que las obras que hayan sido iniciadas y que sean fuentes de ingresos y empleo para los productores buscar los mecanismos para ampliar y reestructurar los créditos.
- 4.- Ante los costos financieros tan altos hace que sea difícil la rentabilidad del sector agropecuario, por lo que será importante considerar la evaluación social en las decisiones de inversión.
- 5.- Replantar las tasas de interés en función del sector, con la relación, costo-precio-productividad.
- 6.- Ante la salida de una nueva unidad de inversión UDIS, buscar que el sector agropecuario reestructurar sus créditos con esta unidad de inversión ya que se protegería de la tasa de interés y la inflación que origina el dinero.
- 7.- La bodega debe aumentar la venta de otros productos, como pueden ser insecticidas y/o herbicidas, semilla mejorada.
- 8.- Con las tasas de interés actuales el crédito hace incosteable el proyecto.

9. BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Aguirre Juan Antonio, 1985. Introducción a la Evaluación Económica y Financiera de Inversiones Agropecuarias. Editorial Iica.
- 2.- Baca Currea Guillermo, 1986. Las Matemáticas Financieras y los Sistemas. Editorial Limusa.
- 3.- Baca Urbina G, 1989. Evaluación de proyectos. Editorial Mc. Graw Hill.
- 4.- Cabrera Uribe José Manuel, 1983. La Evaluación Objetivos, Metodología e Instrumentos. Colegio de Post-Graduados.
- 5.- Gutiérrez Castillejos Antonio, 1990. Algunas Aplicaciones Matemáticas a la Teoría Microeconomía. Instituto Politécnico Nacional.
- 6.- López Espinosa Arturo, 1981. Análisis Económico y Financiero de Proyectos. Colegio de Post-Graduados.
- 7.- López Espinoza Arturo, 1983. Análisis Financiero y Económico de Programas de Asistencia Técnica. Colegio de Post-Graduados.
- 8.- Price Gittinger J, 1978. Análisis Económico de Proyectos Agrícolas. Editorial Tecnos.
- 9.- Secretaria de Agricultura y Recursos Hidraulicos, 1982. Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial, Guía para la Formación, Evaluación y Prestación de Proyectos Agroindustriales Numero 2.
- 10.- Vázquez Miramontes Nicolas, 1991. Notas del Curso de Proyectos. Maestría Colegio de Post-Graduados.

ASUNTO: Crédito refaccionario EPL
FLORES CORTES FRANCISCO JAVIER
Por: NS 1'180,000.00

PROGRAMA: OP (b)
PROPORCION MAXIMA DE DESCUENTO: 80%
TASA DE INTERES AL PRODUCTOR: CETES + 6
PLAZO DE AMORTIZACION: 8 Años

En caso de no recibir la certificación del crédito que nos ocupa en un plazo de 60 días contados a partir de ésta fecha, quedará sin efecto la presente autorización.

Este financiamiento se operará de acuerdo a las prioridades y calendarización global de los recursos autorizados para los Planes de Descuento de FIRA.

Atento lo anterior, les estamos remitiendo original y 3 copias del estudio técnico de evaluación de este proyecto de financiamiento, para que presenten a descuento la certificación correspondiente, anexando el original de la presente autorización y de la evaluación.

Atentamente,

AGENCIA OCOTLAN.

Septiembre 2 de 1993.

ASUNTO: Crédito refaccionario EPL
FLORES CORTES FRANCISCO JAVIER
Por: NS1'180,000.00

Nos referimos a su atenta, mediante la cual nos solicitan dictaminar el crédito Refaccionario E. P. L., que pretenden conceder a FLORES CORTES FRANCISCO JAVIER, por la cantidad de NS1'180,000.00, para el apoyo de su empresa ubicada en el municipio de Ocotlan, Jalisco.

Sobre el particular, les manifestamos que esta Agencia tuvo a bien dictaminar favorable el presente proyecto.

CONCEPTOS DE INVERSION.

a) Con recursos Préstamo:		NS1'180,000.00
	Pagos de Pasivos	
	SUBTOTAL	NS1'180,000.00
b) Con recursos del solicitante:		NS 0.00
	SUBTOTAL	NS 0.00
	TOTAL DEL PROYECTO.	NS1'180,000.00

FONDO DE GARANTIA Y FOMENTO PARA LA AGRICULTURA, GANADERIA Y AVICULTURA
RESUMEN DE LA EVALUACION TECNICA AGROINDUSTRIAL

1. DATOS DE LOCALIZACION Y CONTROL						
RESIDENCIA REGIONAL	RESIDENCIA	Nº DE CONTROL	FECHA DE EVALUACION			CLAVE EVALUACION
Occidente	Jalisco	520200/1646/93	12	08	92	RAHI-560221
			DIA	MES	AÑO	
2. DATOS GENERALES						
SOLICITANTE <u>FLORES CORTES FRANCISCO JAVIER</u>						
Ubicación de la empresa (Nombre del Municipio) <u>Ocotlán, Jal.</u>						clave <u>1704</u>
Tipo de Acreditado <u>2</u> 1 Ejidatario 2 Propietario 3 Empresario 4(1-2) 5(2-3) 6(1-3) 7(2-1)						
Nivel de Agrupación <u>1</u> 1 Individual (P Física) 2. Agrupados (P Moral) Nº de Nivel: 1 Tipo de Emp 2						
Tipo de Agroindustria <u>Bodega para granos</u>						clave <u>6489</u>
Institución participante <u>Banca Promex, S.A. Suc. Ocotlán, Jal</u>						clave <u>261-28</u>
Programa <u>3b</u> 1. PEI 2. FIM 3. OTP MONTO DEL PRESTAMO \$ <u>NS 1'180.000</u> Proporción del Descuento <u>80</u>						
Tasa de Interés al Productor <u>21.50</u> % Plazo Años <u>08</u> Meses <u>0.0</u> Años de Gracia <u>Garantía \$ 1'421.362</u>						
Antecedentes Crediticios en TRCA nº de Cred. Refacc. <u>2</u> Acumulado \$ <u>1'192.800</u> Vigente \$ <u>1'184.00</u>						
3. INDICADORES TECNICOS Y FINANCIEROS *						
1) - Rendimiento <u>98</u> % 2) - Turnos Trabajados / Año <u>300</u> 3) - Vol. Op / Año <u>12 000 tn</u>						
4) - Capacidad Nominal <u>12 000 tn</u> 5) - Mercado Nacional <u>X</u> 6) - Mercado Exportación						
7) - Dias Trabajados / Año <u>300</u> 8) - Empleos Directos <u>4</u> 9) - Empleos Indirectos <u>3</u>						
10) - T.R.F. % 11) - P.B.E. % 12) - Capacidad de pago <u>1.34</u>						
4. CONCEPTOS DE INVERSION (PESOS)						
NOMBRE DEL CONCEPTO		PRESTAMO		SOLICITANTE		
1. Terrenos y Mejoras		1'180,000				
2. Construcciones						
3. Equipos						
4. Servicios Auxiliares						
5. Equipo de Transporte						
6. Imprevistos y Otros						
7. Total						
		8 Inversion fija Total		1'180,000		
5. SITUACION FINANCIERA (MILES DE PESOS)						
ACTIVO	ACTUAL	PROFORMA	PASIVO	ACTUAL	PROFORMA	
1. Circulante	268 271		5. Circulante	1 190 894		
2. Fijo	9 107 388		6. Fijo	1 184 000		
3. Directo			7. Diferido			
4. Total Activos	9 375 659		8. Total Pasivos	2 374 894		
			9. Capital Contable	7 000 765		
			10. Pasivo y Capital	9 375 659		
6. INSUMO PRODUCTO (MILES DE PESOS)						
NOMBRE DEL PRODUCTO		CLAVE	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR ACTUAL	
1. Granos almacenados		6482	12 000	TN	13 745 940	
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
ANO DE ESTABILIZACION					13 745 940	

cobro de intereses clave tasa variable 366

6. INSUMO PRODUCTO (CONTINUACIÓN)

(MILES DE PESOS)

HOMBRE MATERIAS PRIMAS	CLAVE	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR / CICLO
1. Granos almacenar maiz	6430	2 024	TN	1 220 050
2. Granos a almacenar trigo	6432	560	TN	32 050
3.				
4.				
5.				
6.				
7. Suma Materias Primas				
8. Materiales Auxiliares				
9. Servicios Auxiliares				
	VALOR	AGREGADO		
			10. Total de Insumos	1 542 100
				VALOR / CICLO
1. Mano de Obra				85 660
2. Utilidad				486 360
3. Otros Gastos				8 400
			4. Total del valor Agregado	580 420

7. PROYECCIÓN FINANCIERA ACTUAL PRIMER AÑO Y AÑO DE ESTABILIZACIÓN (MILES DE PESOS)

AÑOS	ACTUAL	PRIMER AÑO	AÑO DE ESTABILIZACIÓN
1. Ingresos	2 120 520	13 745 940	13 745 940
2. Costos de Operación	1 636 160	12 813 750	12 813 750
3. Utilidad Antes de Impuestos	486 360	932 190	932 190
4. I.S.R. + R.U.			
5. Utilidad Después de Impuestos	486 360	932 190	932 190
6. Amortización del Crédito		268 960	268 960
7. Saldo	486 360	663 230	663 230
8. Intereses de Crédito Vigentes	219 328		
9. Ingres. Ajenos a la Empresa	60 000		
10. Ingreso Neto Empresa (INE)	267 032	(INE) - 5 - 8	
11. Ingreso Neto Productor (INP)	327 032	(INP) -10 +9	

8. NUMERO DE MINISTRACIONES 1

9. CALENDARIO DE AMORTIZACIONES (PESOS)

FECHA	PRINCIPAL	INTERESES	FECHA	PRINCIPAL	INTERESES
16-03-94	1 000	180 186	16-03-99	130 000	148 119
16-07-94	1 000	86 775	16-07-99	120 000	61 824
16-03-95	1 000	179 831	16-03-00	170 000	109 924
16-07-95	1 000	86 627	16-07-00	140 000	40 480
16-03-96	1 000	179 575	16-03-01	210 000	62 607
16-07-96	1 000	86 480	16-07-01	200 000	14 720
16-03-97	1 000	179 270			
16-07-97	1 000	86 333			
16-03-98	102 000	178 964			
16-07-98	100 000	78 752			

10. DICTAMEN DEL EVALUADOR 1 1. Favorable 2. Desfavorable 3. Condicionado

OBSERVACIONES: Tasa efectiva 8 meses 15.27% y 4 meses 7.36 % al productor salario mínimo de la zona. 12-05-Día. otras disponibilidades; por explotación agrícola 144,000 y pesadas de dos básculas revueltas 95.00. otros Ingresos; se obtienen por venta de agostadero 60,000. El cobro de intereses es al vencimiento con tasa variable; 366 En otras obligaciones se esta considerando créditos Refaccionarios - vigentes-

Año de Estabilización

Ing. Manuel Villarruel Padilla

Ing. Joaquin del Razo Herrera RAHJ-560221

EVALUACION PROYECTO DE FINANCIAMIENTO

Tipo de credito	Resid. Regional	Residencia	Agencia	Fecha solicitud	Fecha evaluacion	Nº de control
Ref. Avio Prend. X	Occidente	Jalisco	Ocotlán	06 08 93 Dia / Mes / año	12 08 93 Dia / Mes / Año	Suc. /Sec. /año

1. DATOS GENERALES PRODUCTOR Y EMPRESA

Solicitante: Flores Cortes Francisco Javier
 Domicilio y Teléfono: Sor Juana Ines de la Cruz n° 4 tel 24460 y 23304
 Ubicacion de la empresa: Ocotlán, Jal. Clave Mpio. 1704 Experiencia solicitante(años) 4
 Tipo tendencia: Ejidal Col/Prop. X Comunero Otros
 Tipo Sujeto Crédito: Clave 10 Beneficiarios: Total 1 Activos: 1
 OBJETO DEL PROYECTO: Ampliacion de Cap. Instalada Sosteenimiento Cap. Instalada X Inicio
 COMERCIO DE PRODUCTOS: Comercio Interno X Comercio Externo

2. CONDICIONES CREDITICIAS

INSTITUCION DE CREDITO: Banca Promex S.A. suc. Ocotlan, Jal. Clave: 261-28
 Programa: PBI: OP(a): OP(b): X Monto del préstamo(miles \$) 1'180.000
 Proporcion descuento 80 % Margen intermediacion 5 % Tasa FIRA % cpp cetes+6 Tasaproducor % cpp cetes+6
 Plazo: Años 08 Meses 00 Años gracia Carantna(miles \$) 4'421,262 FESA % FONDO - %
 Ministraciones (Nº) 1 Fecha limite para la ejecucion del proyecto: Set 93
 Anteced. Crediticios FIRA: N° 2 Acumulado(miles \$) 1'192,300 Vigente(miles \$) 1'184,000 Fecha Ultimo Ret. 08-92
 PROGRAMA ESPECIAL DE SANEAMIENTO TECNICO Y FINANCIERO PARA EMPRESAS AGROPECUARIAS

3. CONCEPTOS DE INVERCION Y MINISTRACIONES

RAMA (clave) 06 CICLO AGRI P.V.93-93

Nombre del concepto	Clave	Número Unidades	Miles de Pesos		Total
			F: Ago-93	F: Ministraciones	
3.1 Con recursos del préstamo					
Pago de Pasivos	1 UN	1731	1 180 000		1 180 000
Subtotal Recursos Préstamo	100 %		1 180 000		1 180 000
3.2 Con recursos del solicitante					
Subtotal Recursos Solicitante	%				
3.3 Con Recursos de otras fuentes					
Subtotal Recursos otras fuentes	%				
TOTAL PROYECTO	100 %		1 180 000		1 180 000

4. PLAN DE AMORTIZACIONES

Fecha	Monto (miles \$)	Fecha	Monto (miles \$)
16-03-94	1 000	16-03-98	102 000
16-07-94	1 000	16-07-98	100 000
16-03-95	1 000	16-03-99	130 000
16-07-95	1 000	16-07-99	120 000
16-03-96	1 000	16-03-00	170 000
16-07-96	1 000	16-07-00	140 000
16-03-97	1 000	16-03-01	210 000
16-07-97	1 000	16-07-01	200 000

5. INDICADORES TÉCNICOS

Concepto	Actual	Ciclos				
		1	2	3	4	5
5.1 Capacidad Almacenamiento de granos básico TN.	12 000	12 000				
Ciclo P.V. y O.I.						
5.2 Inventarios y medios de producción Almacenamiento maiz TN-ciclo Trigo Tn. Ciclo	2 285 565	11 500 7 000				
5.3 Indicadores productivos Mermas por almacenamiento	1%	1%				
Dias trabajados-año	300	300				
5.4 Producción Venta maiz TN. Venta trigo TN.	2 024 560	10 716 6 930				

6. PROYECCIÓN DE INGRESOS Y EGRESOS

6.1 Ingresos (miles \$)					
venta S.A	S,F,	1 629 320	9 001 440		
Maiz 805	840				
Trigo 620	650	347 200	4 504 500		
Otras disponibilidades;		146 000	240 000		
Total ingresos		2 122 520	13 745 940		
6.2 Egresos (miles \$)					
Según anexo		1 636 160	13 297 250		
Total egresos		1 636 160	13 297 250		



BIBLIOTECA CENTRAL

7. PROYECCIONES FINANCIERAS

PROYECCIONES

Concepto		Actual	NUEVOS PESOS				
			1	2	3	4	5
precio unitario producto principal()\$							
costo unitario producto principal ()\$							
Miles de pesos							
1. Ingresos		2 122 520	13 745 940	13 745 940	13 745 940	13 745 940	13 745 940
2. Costos de operación		1 636 160	12 813 750	12 813 750	12 813 750	12 813 750	12 813 750
3. Saldo (1-2)		486 360	932 190	932 190	932 190	932 190	932 190
4. Impuesto sobre la renta							
5. Saldo (3-4)		486 360	932 190	932 190	932 190	932 190	932 190
6. Recuperación Garantías Pagadas							
7. Saldo (5-6)		486 360	932 190	932 190	932 190	932 190	932 190
8. Pago otras obligaciones (8a+8b)		228 128	424 576	419 603	405 877	424 458	33 300
8a Capital		8 800	205 000	239 000	270 000	340 000	
8b Intereses		219 328	219 576	180 603	135 877	84 458	33 300
9. Saldo (7-8)		258 232	507 614	512 587	526 313	507 732	898 890
	Sis. P.V.V.P.						
10. Amortización Capital							
11. Disp. De Pago Real							
11. Disp. Pgo. Val. Pre			2 000	2 000	2 000	2 000	202 000
12. Saldo (9-10-11)		258 232	238 684	244 079	258 258	240 130	439 174
13. Otros ingresos()		60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
14. Gastos familiares		48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000
15. Cap. Pgo. 5/(8+10+11)			1.34	1.35	1.38	1.34	1.89
16. Cap. Pgo. 5/(8+12)							
Depreciaciones							

Ingreso neto empresa 267 032

Ingreso neto productor 327 032

T.R.F. _____

8. DICTAMEN

ESTIMACIÓN DE RIESGOS DEL PROYECTO	(-)				(+)		Nº	Empleos
	1	2	3	4	permanentes	temporales		
Riesgos naturales		XXXXX						
Riesgos tecnológicos	XXXXX							
Riesgos por aprovisionamiento de insumos	XXXXX				Mano de obra ocupada:	4	2	
Riesgos en comercialización de productos	XXXXX							
Riesgos por organización	XXXXX				Mano de obra generada:	0	?	
Riesgos por administración	XXXXX							
Riesgos financieros	XXXXX							

Dictamen favorable x

OBSERVACIONES: Tasa efectiva 8 meses 15.27% y 4 meses 7.36% al productor.

Salario mínimo de la zona 12.05 -día

Otras disponibilidades: por explotación agrícola- 144.000- y pesados en dos básculas revueltas. - 95.000.-

Otros ingresos: se obtienen por venta de agostadero. -60.000-

El cobro de intereses es al vencimiento con clave de tasa variable: 366

En otras obligaciones se esta considerando crédito Refaccionario Agroindustrial y Refacc. Agrícola.- vigentes, además de intereses de Avío agrícola.

Ing. Manuel Villarruel Padilla

Ing. Joaquin del Razo Herrera RAHJ-560221

7. PROYECCIONES FINANCIERAS

PROYECCIONES

Concepto		Actual	NUEVOS PESOS				
			X1 6	X2 7	X3 8	4	5
precio unitario producto principal()\$							
costo unitario producto principal ()\$							
Miles de pesos							
1. Ingresos			13 745 940	13 745 940	13 745 940		
2. Costos de operación			12 813 750	12 813 750	12 813 750		
3. Saldo (1-2)			932 190	932 190	932 190		
4. Impuesto sobre la renta							
5. Saldo (3-4)			932 190	932 190	932 190		
6. Recuperación Garantías Pagadas							
7. Saldo (5-6)			932 190	932 190	932 190		
8. Pago otras obligaciones (Sa+Sb)			33 300	33 300	33 300		
8a Capital							
8b Intereses			33 300	33 300	33 300		
9. Saldo (7-8)			898 890	898 890	898 890		
Sis. P.V.V.P.							
10. Disp. De Pago Real							
10. Amortización Capital	11. Disp. Pgo. Val. Pre		250 000	310 000	410 000		
11. Pago de intereses	12. Erogación base		209 943	150 424	77 327		
12. Saldo (9-10-11)	13. Saldo (9-12)		438 947	438 466	411 563		
13. Otros ingresos()	14. Otros ingresos ()		60 000	60 000	60 000		
14. Gastos familiares	15. Gastos familiares		48 000	48 000	48 000		
15. Cap. Pgo. 5/(8+10+11)	16. Cap. Pgo. 5/(8+12)		1.89	1.88	1.79		
Depreciaciones							

Ingreso neto empresa _____

Ingreso neto productor _____

T.R.F. _____

8. DICTAMEN

(-)

(+)

ESTIMACIÓN DE RIESGOS DEL PROYECTO	1	2	3	4		N° Empleos	
						permanentes	temporales
Riesgos naturales							
Riesgos tecnológicos					Mano de obra ocupada:		
Riesgos por aprovisionamiento de insumos							
Riesgos en comercialización de productos					Mano de obra generada:		
Riesgos por organización							
Riesgos por administración							
Riesgos financieros							

Dictamen favorable _____

OBSERVACIONES:

Ing. Manuel Villarruel Padilla

Ing. Joaquin del Razo Herrera RAHJ-560221

9. SITUACIÓN CONTABLE

Activo	Actual	Año 1	Activo	Actual	Año 1
1. Circulante	268 271		5. Corto y mediano plazo	1 190 894	
2. Fijo y semifijo	9 107 388		6. Largo plazo	1 184 000	
3. Diferido			7. Diferido		
4. Activo total	9 375 659		8. Pasivo total	2 374 894	

	Actual	Año 1
9. Capital contable (4-8)	7 000 765	
10. Independencia financiera (9/4x100)	74.67	
11. Solvencia general (4/8)	3.95	
12. Activo de liquidez (1/5)	0.225	

10. REQUERIMIENTOS DE ASISTENCIA TÉCNICA

Aspectos organizativos			Aspectos productivos			Aspectos administrativos			Aspectos comercialización		
	XXXX			XXXX				XXXX			XXXX
Capacit.	Asesoram.	Superv.	Capacit.	Asesoram.	Superv.	Capacit.	Asesoram.	Superv.	Capacit.	Asesoram.	Superv.

11. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

11.1 Descripción de Activos y Pasivos

11.1.1 Activos BALANCE AL 30 DE JUNIO DE 1993			
CONCEPTO	Nº de unidades	VALOR (miles de \$)	GARANTÍA (miles de \$)
Terrenos:			
P. rústico los Sauces Mpio. Ocotlán, Jalisco.	67 has.	4 731 788	3 877 262
P. rústico Potrero del Camino Mpio. De Ocotlán, Jalisco.	17 has	595 000	340 000
P. Rústico la Huerta, Mpio. De Ocotlán, Jal.	59 has	1 062 000	204 000
F. Urbana y terreno en la Tortuga Mpio. Poncitlán, Jal.	6.20 has	<u>1 060 000</u>	
	sub-total	7 448 788	
ACTIVOS AJENOS A LA EMPRESA;			
F. Urbana en Sor Juana Inés de la Cruz nº 4, Col. San Vicente, Ocotlán, Jal.	1,055 m ²	851 600	
MAQUINARIA Y EQUIPO; Tractores J.D. 4435 Mod. 75 y 77			
Tractor J.D. 2755 Turbo D.T. Mod. 92	2 UN	70 000	
Básculas revueltas de 75 Tn.	1 UN	96 500	
Básculas de 8' convencional	2 UN	185 000	
Básculas de 8' largos de 4x8m.	3 UN	7 000	
Lanzador de grano	2 UN	17 000	
Desgranadora de grano M.C.	1 UN	10 000	
Substracción eléctrica 112 cva	1 UN	94 000	
Caterpillar D.4 78	1 UN	15 000	
Otros	1 UN	75 000	
Camioneta 3 Tn. DODGE 92	1 UN	21 000	
Camioneta Pick-up Cheyenne 92	1 UN	54 500	
Camioneta Datsun 86	1 UN	60 000	
Automóvil Grand Marquis 93	1 UN	12 000	
Otros Activos: ACTIVO CIRCULANTE;		12 000	
Bancos, documentos por cobrar, est. Ctas. Incobrables e inventarios		90 000	
- fertilizantes, siembra de maíz-	1 UN	<u>807 000</u>	
		268 271	
TOTALES		9 375 659	4 421 262

11.1.2 Pasivos			
Acreeedor	Concepto	Fecha vencimiento	Valor (miles \$)
Banca Promesa, S.A.			
Ref. Agricola	Adq. De vehiculo de campo tipo Pick-up	11-08-93	7 000
		11-02-94	8 000
		11-08-94	9000
		11-02-95	10 000

11.1.2.1 Información del ultimo crédito vigente (Recursos FIRA)

Nº Control ——— Institución Banca Promesa, S.A. Monto (miles \$): n\$ 1 150 000 Programa OP-b Línea Créd: CONCEPTOS INVERSIÓN: Construcción y equipamiento para bodega de 2,675 m ² . Con cap. Para 12,000 Tu. Fecha inspección 14-05-93 OPINIÓN SOBRE APLICACIÓN DEL CRÉDITO: al realizar la visita se observo que el proyecto fue modificado y ampliado.	Vencimientos	
	Monto	Fecha
	40 000	16-03-93
	90 000	16-07-93
	90 000	16-03-94
	100 000	16-07-94
	110 000	16-03-95
	110 000	16-07-95
	140 000	19-03-96
	130 000	16-07-96
	180 000	16-03-97
	160 000	16-07-97

11.2 Justificación del proyecto. Con la presente reestructuración el solicitante podrá liquidar sus pasivos a largo plazo, ya que actualmente el cliente se encuentra en estado insolvente para poderlos cubrir causando esto por que el proyecto contactado originalmente fue modificado y ampliado, siendo necesario apoyarle con la presente reestructuración de acuerdo a lo comprobado.

11.3 Mercadeo de productos y abastecimiento de materias primas

El abastecimiento de granos lo realiza con productores de la región con compras en bodega.

La venta de granos la realiza en Silao, Montetrey, Tamaulipas y Rio Bravo, además de Conasupo y Maseca.

11.4 Aspectos organizativos

Documentación legal Completa _____ Incompleta _____
 Reglamento interno Si _____ No _____ En trámite _____
 Sistema contable-administrativo Propio _____ Bancos _____ Servicios _____
 Fondos de reserva para: Capitalización _____ Social _____ Otros _____
 Sistema de trabajo: Individual _____ Semicolectivo _____ Colectivo _____
 Tipo de actividades cooperativas 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ 5 _____

observaciones Las practicas agricolas realizadas con este proyecto no afectan el entorno ecológico de la zona.

ANEXO DE EGRESOS 1 - 8

EGRESOS; S.F.

1.- MATERIA PRIMA

Compra de 4 500 Tan. Mazorca a 550 - Tan.	2 475 000
Compra de 7 000 Tan. Maiz a 320 - Tan.	5 740 000
Compra de 7 000 Tan. Trigo a 630 - Tan.	4 410 000
	<u>12'625 000</u>

2.- Secado del 10% de 18 500 x 30 - Tan.
Energia Eléctrica 1 500 - mes x 12

55 500
<u>18 000</u>
73 000

3.- MANIOBRAS

Carga 18 500 Tan. a .30 - Tan.	5 550
Descarga 18 500 Tan. a 1 - Tan.	<u>19 500</u>
	24 050

4.- GASTO DE ADMINISTRACION

1 Administrador 3,000- mas x 12	36 000
1 Secretaria 900- mes x 12	9 600
1 Certador 300- mes x 12	<u>3 600</u>
	49 200

5.- SUELDOS Y SALARIOS

2 Veladores 800- mes x 12	19 200
1 Obrero 600- mes x 12	<u>14 400</u>
	33 600

6.- MANTENIMIENTO; 500- mes x 12

<u>6 000</u>

7.- GASOLINA LUBRICANTES; 200- mes x 12

<u>2 400</u>

Sub-Total: 12'813,750.00

8.- COSTOS DE MAÍZ Y TRIGO

MAÍZ 2,400 x 150 has.	360 000
Trigo 2,470 x 50 has.	<u>123 500</u>
	483 500

Total: 13'297,250

NOMBRE DEL PRODUCTOR :

FRANCISCO JAVIER FLORES CORTES

	JUNIO	JULIO	TOTALES	9 A.	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
SALDO DEL MES ANTERIOR	6,000	(168,851)	943,364	944,364	944,364	942,264	840,164	(928,151)	(3,075,733)	1,976,583	1,977,483	2,139,563	2,091,963	(168,851)
INGRESOS	2,122,520	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	48,000	3,468,864	8,000	4,662,900	5,000	8,000	10,191,264
EGRESOS	1,636,160	131,100	10,100	7,100	10,100	110,100	1,826,315	2,124,815	13,708	7,100	4,500,400	53,600	10,100	8,834,538
SALDO CAJA INICIAL	462,360	(311,951)	943,464	944,364	942,264	840,160	(988,151)	(3,064,966)	2,319,424	1,977,483	2,139,363	2,091,963	2,069,843	1,183,936
PAGO DE CRÉDITOS VIGENTES														
1)- INTERESES														
a). Aviso	163,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b). Refaccionarios	337,411	3,483	0	0	0	0	0	2,767	123,154	0	0	0	54,870	184,276
c). Otros créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de Intereses	500,411	3,483	0	0	0	0	0	2,767	123,154	0	0	0	54,870	184,276
2)- CAPITAL														
a). Aviso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b). Refaccionarios	138,800	7,000	0	0	0	0	0	8,000	90,000	0	0	0	100,000	203,000
c). Otros créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de Capital	138,800	7,000	0	0	0	0	0	8,000	90,000	0	0	0	100,000	203,000
Total Pago Créditos Vigentes	661,211	10,845	0	0	0	0	0	10,767	213,154	0	0	0	154,870	391,276
Saldo	(168,851)	(322,436)	943,464	944,364	942,264	840,164	(988,151)	(3,075,733)	2,104,270	1,977,483	2,139,363	2,091,963	1,934,993	794,680
FINANCIAMIENTO														
a). Aviso Agrícola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b). Fafaccionario A14EPL	0	810,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	810,000
c). Aprobación Refaccionario	0	113,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	113,000
d). Recursos Propios Avi	0	343,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	343,000
Total de Financiamiento	0	1,266,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,266,000
SALDO CON FINANCIAMIENTO	(168,851)	943,564	943,464	944,364	942,264	840,164	(988,164)	(3,075,733)	2,104,270	1,977,483	2,139,363	2,091,963	1,934,993	2,062,680
PAGO DE CRÉDITOS PROYECTADOS														
INTERESES														
a). Aviso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b). Refaccionarios	0	0	0	0	0	0	0	0	68,713	0	0	0	32,923	101,636
c). Otros créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	34,972	0	0	0	26,349	81,321
Total de Intereses	0	0	0	0	0	0	0	0	103,687	0	0	0	59,272	182,959
CAPITAL														
a). Aviso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b). Refaccionarios	0	0	0	0	0	0	0	0	2,000	0	0	0	2,000	4,000
c). Otros créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	2,000	0	0	0	2,000	4,000
Total de Capital	0	0	0	0	0	0	0	0	4,000	0	0	0	4,000	8,000

**SUPERFICIE DE EJIDOS Y COMUNIDADES AGRARIAS Y NUMERO DE EJIDATARIOS Y
COMUNEROS SEGUN APARCELAMIENTO POR MUNICIPIO.**

MUNICIPIO	NUMERO DE EJIDOS Y COMUNIDADES AGRARIAS	SUPERFICIE TOTAL (HA)	SUPERFICIE PARCELADA (HA)	SUPERFICIE NO PARCELADA (HA)	NUMERO DE EJIDATARIOS O COMUNEROS	
					TOTAL	CON PARCELA INDIVIDUAL
JALISCO	1,338	3'046,499	1'586,355	1'460,164	125,252	111,639
OCOTLAN	14	10,849	8,450	2,199	1,149	1,149

**NUMERO Y SUPERFICIE DE LOS EJIDOS Y COMUNIDADES AGRICOLAS SEGUN
USO ACTUAL DEL SUELO Y POR MUNICIPIO**

MUNICIPIO	TOTAL		AGRICULTURA		BOSQUE O SELVA		PASTOS NATURALES		OTRO USO	
	Nº	SUPERFICIE	Nº	SUPERFICIE	Nº	SUPERFICIE	Nº	SUPERFICIE	Nº	SUPERFICIE
JALISCO	1,338	3'046,499	1,322	984,109	422	693,999	1,072	1'224,379	322	124,012
OCOTLAN	14	10,849	14	8,197	0	0	9	2,279	1	173

**NUMERO Y SUPERFICIE AGRICOLA DE EJIDOS Y COMUNIDADES AGRARIAS
SEGUN DISPONIBILIDAD DE RIEGO POR MUNICIPIO**

MUNICIPIO	TOTAL		TEMPORAL		RIEGO	
	NUMERO	SUPERFICIE AGRICOLA (HA)	NUMERO	SUPERFICIE (HA)	NUMERO	SUPERFICIE (H)
JALISCO	1,322	984,109	1,294	836,836	505	147,723
OCOTLAN	14	8,197	12	6,576	7	1,627

Unidades rentables UNA, TODA LA CASA.....

Tipos apreciados:.....

(Indicando distribución y calidad de cada tipo)

BODEGA TIPO MODERNO.....

OFICINAS: MODERNO, COLONIAL, MEXICANO.....

V.- ELEMENTOS DE CONSTRUCCION

a).-Obra negra o gruesa:.....

Cimientos DE PIEDRA, BRAZA Y ZAPATAS DE CONCRETO ARMADO.....

Estructura DE ACERO REFORZADO CON CONCRETO.....

Muros DE LADRILLO DE BARRO COCIDO, ATRAVEZADO, REFORZADO CON DALAS Y.....

CASTILLO NO HAY.....

Entrepisos BODEGA: DE LAMINA GALVANIZADA, CALIBRE 24 CON ESTRUCTURAS DE ACERO.....

Y MONTE, OFICINAS.....

Techos DE BOVEDA DE CUÑA Y VIGAS DE ACERO Y BOVEDA CON VIGAS DE MADERA.....

Azóteas EN HORMIGON CON BALDOSA.....

Bardas DE LADRILLO DE BARRO CON DALAS Y CASTILLO DE CONCRETO ARMADO.....

b).-Revestimientos y acabados:.....

Aplanados LISOS Y RUSTICOS EN MORTERO DE CAL Y ARENA.....

Plafonds NO HAY.....

Lambrines POR INSTALAR EN BAÑOS Y COCINA DE CERAMICA DE LAJA ROSADA EN FACHADA.....

Pavimentos pétreos PISOS DE CONCRETO EN BODEGA Y PATIO DE LADRILLO DE BARRO EN OFICINAS.....

Zoclos.....

Pintura ESMALTE EN HERRERIA.....

Recubrimientos especiales FACHADA CON PIEDRA LAJA ROSADA.....

Escaleras NO HAY.....

Muebles Sanitarios DE PORCELANA DE PRIMERA.....

Muebles de cocina NO HAY.....

c).-Carpintería:.....

Puertas interiores.....

Pisos NO HAY.....

Recubrimientos NO HAY.....

d).-Instalaciones sanitarias: CEMENTO Y P.V.C. EN DRENAJE, GALVANIZADO Y COBRE EN AGUA.....

e).-Instalaciones eléctricas: OCULTA EN POLIDUCTO CON CABLE AISLADO Y TAPAS DE ALUMINIO.....

f).-Herrería: DE ACERO FORJADO.....

g).-Vidriería: CLAROS EN VARIOS ESPESORES.....

h).-Cerrajería: TIPO CILINDRO.....

i).-Fachada: DE PIEDRA LAJA EN OFICINAS Y BANDA PERIMETRAL.....

j).-Instalaciones especiales: FOSA SEPTICA DE 4 PASOS Y ALJIBE DE 15 m.....

NOMBRE DE LA INSTITUCION.-

I.- ANTECEDENTES

Inmueble que se valúa: FRACCION DE TERRENO Y FINCA URB. CLAVE CAT.....
 Perito Valuador. ING. PLACIDO CARRANZA NIÑO..... Fecha del avalúo: 19 JULIO 1953.....
 No. de cuenta predial..... Ubicación: CARRETERA OCILAN-TOTOTLAN EN HIGUERILLAS.....
 Población: QCOTLAN..... Estado: JALISCO..... Municipio: OCOTLAN.....
 Propietario del inmueble: SR. FRANCISCO FLORES CORTES.....

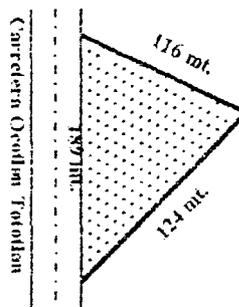
II.- CARACTERISTICAS URBANAS

Clasf. de zona AGRICOLA DE RIEGO Y TEMPORAL Dens. Constr. 10% Población POCA, DE CAMPO...
 Tipo de constr. dominante. BODEGAS, RANCHOS Y CASAS HABITACION.....
 Serv. Municipales. AGUA DE POZO PROPIO, FOSA SEPTICA, ENERGIA ELECTRICA, TELEFONO Y.....
 CARRETERA ASFALTADA.....

III.- TERRENO

Cofindancias según escritura: Croquis terreno, calles transversales y orientación.

NORESTE: 160.00 MTS. CON OTRA PROPIEDAD...
 SURESTE: 124.00 MTS. CON OTRA PROPIEDAD...
 PONIENTE: 189.00 MTS. CON LA CARRETERA...
 OCOTLAN-TOTOTLAN...



Area medida..... m².....
 Area s/escritura 6,982.74..... m².....
 Servidumbres.....

IV.- DESCRIPCION GENERAL DEL PRIDIO

Uso BASCULA, BODEGA Y MANEJO DE GRANOS Y SEMILLAS Número de piso: NO. Edad aprox. 1 año
 Calidad de construcción BUENA (REFORZADA)..... Calidad de proyecto BUENO.....
 Estado de conservación BUENO..... Vida probable 50 años.....

CONCLUSIONES:- Valor físico N\$ 2'551,228.00.....
 Valor por cap. de rentas reales o estimadas N\$. 2'551,228.00.....
 Valor promedio N\$. 2'551,228.00.....

DATOS PARA LA INSTITUCION.-

Presup. presentado N\$..... Tipo de Préstamo:
 Aceptado obra total N\$.....
 Aceptado obra faltante N\$.....
 Destino.....
 Préstamo..... % del valor N\$..... Plazo..... Interes.....
 Amortizaciones..... Periodicidad.....
 Comisiones no incluidas.....
 Anexos (planos, Presupuestos, fotografías).....
 Notas generales.....

VII.- AVALUO POR CAPITALIZACION DE RENTAS REALES O ESTIMADAS

(Razones para considerarlas estimadas :INSTALACIONES UTILIZADAS POR EL PROPIETARIO.....)

Rentas mensuales:

Casa habitación	m ² a NS	m ² NS	
Apartamentos	m ² a NS	m ² NS	
Oficinas	m ² a NS	m ² NS	
Comercios	m ² a NS	m ² NS	NS
Renta bruta total			NS

Deducciones mensuales:

Vacios actuales	NS
Estimados	NS
Predial	NS
Agua	NS

Gastos generales:

Administración.....%	NS	
Aseo, portero y mozos	NS	
Elevaderistas	NS	
Revisión de elevader	NS	
Alumbrado y fuerza elev. bomba, etc.	NS	
Combustible para calefacción	NS	
Conservación 20 %	NS	NS
Suman las deducciones		NS

Producto liquido mensual:

Productos liquido anual:

Capitalizando el producto liquido anual al .3.....%, tipo de interés aplicable al caso, resulta un VALOR DE CAPITALIZACION de

NS
NS
NS
NS

Perito Valuador

.....
 ING. PLACIDO CARRANZA NUÑO
 REG. C.N.B. 2376.
 CATASTRO 34.
 COMERMEX 153.

VI.- AVALUO DIRECTO O FISICO

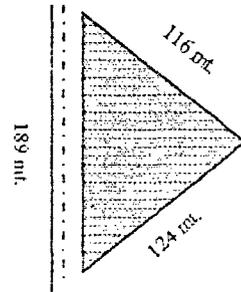
Croquis del terreno(ver instructivo)

Del Terreno:
 Lote tipo.....
 Valores de calle para el lote tipo:

Areas que no se ajustan al lote tipo:

División virtual para la valuación

Fracción	Concepto	Medida	Coefficiente
.....
.....
.....



Resumen de Valuación de todo el terreno:

Partes que integran el lote	Valor unitario	Valor parcial
(1) 6,982.74 m ² a NS	60.00 m ²	NS 418,964.40
(2) 1 m ² a NS	m ²	NS
2 m ² a NS	m ²	NS
3 m ² a NS	m ²	NS
Totales 6,982.74 m ²		NS 418,964.40
	Precio medio NS.60.00 m ²	
Do las construcciones:		
Tipo 1 m ² a NS	m ²	NS
" 2 m ² a NS	m ²	NS
" 3 m ² a NS	m ²	NS
Totales m ²	VER ANEXO.	NS 2'132,264.00 m ²
	Valor unitario predominante: NS	m ²

De los elementos accesorios:

Conceptos	Valor
1.....	NS.....
2.....	NS.....
3.....	NS.....
	VALOR FISICO DIRECTO
	NS 2'551,228.40

- (1) Areas que se ajustan al lote tipo.
 (2) Fracciones correspondientes a irregularidades.

F-11-1-D:F:

ANEXO C) EL FLUJO



CALENDARIO DE AMORTIZACIONES

FECHA	PRINCIPAL	INTERES
16/03/94	1000	180.186
16/07/94	1000	86.775
16/03/95	1000	179.881
16/07/95	1000	86.627
16/03/96	1000	179.575
16/07/96	1000	86.480
16/03/97	1000	179.270
16/07/97	1000	86.333
16/03/98	102,000	178.964
16/07/98	100,000	78.752
16/03/99	130,000	148.119
16/07/99	120,000	61.824
16/03/00	170,000	109.944
16/07/00	140,000	40.480
16/03/01	210,000	62.607
16/07/01	200,000	14.720

PROYECCION FINANCIERA ACTUAL PRIMER AÑO Y AÑO DE
ESTABILIZACION.

1.- INGRESOS	2'120,520.00
2.- COSTOS DE OPERACION	1'636,160.00
3.- UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	486,360.00
4.- I.S.R. / R.V.	
5.- UNIDAD DE IMPUESTO	486.360.00
6.- AMORTIZACION DEL CREDITO	
7.- SALDO	486,360.00
8.- INTERESES DE CREDITOS VIGENTES	219,320.00
9.- INGRESOS AJENOS A LA EMPRESA	160,328.00
10.- INGRESO NETO EMPRESA(INE)	267,032.00
11.- INGRESO NETO PRODUCTO(INE)	327,032.00