



UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL 14

ESCUELA DE ADMINISTRACION 2ej

LA ADMINISTRACION FINANCIERA EN LA MEDIANA
INDUSTRIA FORESTAL DEL SURESTE MEXICANO

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A

EDUARDO RODRIGUEZ LOBATO

DIRECTOR DEL SEMINARIO

LIC. ROSA MARTHA ALVAREZ LUGO

DIRECTOR DE LA CARRERA

LIC. FERNANDO OLVERA



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

	Página.
INTRODUCCION	1.
I.- ADMINISTRACION	1.
1.- ADMINISTRACION	2.
2.- ANTECEDENTES DE LA ADMINISTRACION FINANCIERA	3.
3.- CONCEPTO	5.
3.1. RELACIONES CON OTRAS CIENCIAS ...	7.
3.2. FUNCIONES BASICAS DEL ADMINISTRA- DOR FINANCIERO	8.
3.3. ¿QUE ES UN PROYECTO DE INVERSION?	10.
3.4. ¿QUE ES UNA EVALUACION DE UN PRO- YECTO DE INVERSION?.....	12.
3.5. LIMITACIONES DE PROYECTO.....	19.
3.6. TIPOS DE PROYECTOS	20.
3.7. CRITERIOS DE EVALUACION	20.
II.- LA INDUSTRIA FORESTAL.....	24.
1.- ANTECEDENTES	25.
2.- SUPERFICIE FORESTAL	26.
2.1. PRODUCCION FORESTAL	27.
3.- ¿QUE ES LA ACTIVIDAD FORESTAL?	28.
4.- PARTICIPACION DE LA ACTIVIDAD FORESTAL EN LA ECONOMIA NACIONAL	29.

	Página
III.- MODELO DEL PROYECTO DE INVERSION "ASERRADERO".	32.
1.- INTRODUCCION Y MARCO DE DESARROLLO	33.
2.- ESTUDIO DE MERCADO	37.
3.- ESTUDIO TECNICO	39.
3.1. PROCESO TECNICO DE ASERRIO	39.
3.2. DISTRIBUCION DE LA PLANTA	40.
3.3. CAPACIDAD DE PRODUCCION	40.
3.4. EQUIPO REQUERIDO	41.
3.5. LOCALIZACION DE LA PLANTA	41.
3.6. PERSONAL DEL ASERRADERO	41.
3.7. MARCO LEGAL	43.
4.- ESTUDIO ECONOMICO	44.
IV.- CONCLUSIONES	49.
BIBLIOGRAFIA	54.

INTRODUCCION

La Industria Forestal en México, es de las más jóvenes, ya que desde la segunda parte de este siglo tiene sus primeros antecedentes.

La Industria Forestal en el sureste se ha desarrollado aceptablemente, más sin embargo no es aún el deseado por todos los industriales forestales. Ya que actualmente tiene que afrontar un sinnúmero de problemas, tanto internos como externos.

Observando este panorama, los empresarios forestales se preguntan:

¿Qué se puede hacer para salir adelante ante esta situación?. Buscando lograr el óptimo funcionamiento de la Industria Forestal?

Por lo que se pretende dar a conocer a dichos empresarios la amplia gama de proyectos que se pueden visualizar a través de la Administración Financiera identificando cuales serán las mejores alternativas para el desarrollo armonioso de la Industria Forestal.

Así, se desea mostrar como se van a elegir alternati-

vas para hacer de financiamientos y como canalizarlos a la inversión más conveniente.

Se busca primordialmente la modernización en el aspecto financiero de la Industria Forestal para de ahí partir a actualizar las demás áreas que componen a la entidad económica, ya que una empresa primero debe tener ingresos y de ahí canalizarlos según sus necesidades.

Se toma en cuenta que el tratar de elegir una alternativa, esto va a diferir entre una empresa y otra de acuerdo a las políticas y objetivos que tenga cada una.

Por eso en el presente estudio, se dará un amplio énfasis en la manera de usar técnicas de análisis y evaluación de proyectos. Que satisfagan mejor los objetivos e intereses de la inversión, de manera paralela con el desarrollo económico del país.

También, se busca integrar a la Industria Forestal al desarrollo económico que se está dando en el país, como un órgano que contribuya de gran manera a traer inversión extranjera, como fuente importante de empleo y como ayudante principal con las Secretarías de Gobierno correspondientes a la preservación ecológica. "Y así, contribuir a la política económica del país como una arma fuerte en el "Tratado de

Libre Comercio".

Se tomarán en cuenta, los factores que limitaran el presente, como son: el tiempo con que cuenta; la negligencia de algunos empresarios por miedo al cambio; la falta de información actual por burocratismos habituales; el rechazo a nuevos proyectos de inversión o arriesgar su dinero confiando más en atesorarlo; etc. Pero a cambio se cuenta con muchas ganas por realizar un trabajo de calidad; una amplia gama de recursos tanto de investigación de campo, recursos económicos, elementos de estudio, etc.

La investigación se continuará de la siguiente forma:

En el primer Capítulo se expondrá lo que es la Administración Financiera, orígenes, perspectivas, principales métodos y técnicas. En el segundo Capítulo se procurará dar una visión actual de la Industria Forestal, legislación, participación económica, perspectivas y demás temas de actualidad.

En el tercer capítulo se tratarán de aplicar las técnicas de la evaluación de proyectos a una empresa forestal ubicada en un determinado lugar.

Por último, en el cuarto capítulo se expondrán las conclusiones a las cuales se llega después de haber visto

de que manera se aplican dichas técnicas y jerarquizar de manera relevante la importancia de la Administración Financiera en cualquier empresa.

Por todo lo anterior se ha optado por realizar una investigación documental, en la que se tendrán las siguientes fuentes de información.

- 1.- Biblioteca de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- 2.- Biblioteca de la Universidad Autónoma de Chapin-
go.
- 3.- Subdirección forestal del Estado de Chiapas.
- 4.- Subdirección forestal del Estado de Oaxaca.
- 5.- Aserradero "Loger" S.A. de C.V.
- 6.- Cámara Nacional de la Industria Forestal.
- 7.- Centros de Información de las Oficinas de Gober-
nación del Estado de Chiapas.
- 8.- Centros de Información de las Oficinas del
Estado de Oaxaca.
- 9.- Dirección General de la Secretaría de Agricult-
tura y Recursos Hidráulicos.
- 10.- Biblioteca de la Universidad Autónoma de Oaxaca.
- 11.- Biblioteca de la Universidad Autónoma de Chiapas
- 12.- Instituto Nacional de Estadística, Geografía
e Informática.

13.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público del Estado de Chiapas.

14.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público del Estado de Oaxaca.

15.- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

Para reunir la información de cada una de estas fuentes, se trabajará con fichas bibliográficas y de trabajo.

Después, al reunir y codificar la información, se pasará a analizarla, buscando elegir la que más compagine con el objetivo antes mencionado, tomando en cuenta las siguientes variables:

A) VARIABLE INDEPENDIENTE: Aquella que va a ser manipulada por el investigador.

B) VARIABLE DEPENDIENTE: Están constituidas por los resultados.

HIPOTESIS

Si se da a conocer a los Empresarios forestales del sureste Mexicano los indicadores, métodos y razones financieras, con la debida asesoría para aplicarlos, se logrará un desarrollo más completo y equilibrado de la Industria

Forestal Mediana del Sureste Mexicano, que reflejará estabilidad económica y crecimiento armonioso para su empresa.

VARIABLES INDEPENDIENTES

A) Recursos Económicos. Factor que determina la planeación y la toma de decisiones en la evaluación de proyectos de investigación.

B) Políticas y Objetivos. Puntos básicos en los que fundamentará la toma de decisiones al elegir una alternativa de Proyectos de Inversión..

Por lo que respectan a las variables dependientes, se tomarán a consideración.

A) Ingresos. Elementos que se verán incrementados con el buen manejo en la inversión de alguna alternativa.

B) Egresos: Factor determinante para incrementar o disminuir los costos de una inversión.

C) Manuales de Operación.- Elementos que se constituirá con las políticas y objetivos para guiar las actividades de la empresa.

Se han analizado las fuentes de información y los factores que afectaran al estudio en la realización, para determinar la manera de estudiar lo anterior, se hará en función de ésto.

Como ya se ha mencionado, existen una serie de aspectos que frenan el desarrollo económico de la actividad forestal y que originan bajos volúmenes de producción, de infraestructura económica, de una planeación estratégica definida, etc., todo ello provoca la inseguridad por parte del productor para realizar mayores inversiones, por lo que de nada sirve un excelente Proyecto de Inversión, si antes no se resuelven dichos problemas de inseguridad del empresario forestal. En base a lo anterior se ha definido una alternativa de solución.

Los indicadores y métodos que se utilizarán serán:

- Objetivos, planes, políticas, aspectos técnicos, económicos, etc.

Por otro lado para evaluar si la empresa esta teniendo un desarrollo equilibrado y amplio se tomarán en cuenta las siguientes razones financieras:

- a) Apalancamiento
- b) Rentabilidad Promedio
- c) Valor Presente
- d) Tasa Interna de Rendimiento
- e) Interés Simple.

Por lo anterior se analizará la información recabada jerarquizándola en base a los objetivos, la problemática y la hipótesis planteada.

CAPITULO I
ADMINISTRACION FINANCIERA

1. ADMINISTRACION

En el presente estudio se busca demostrar como la administración financiera puede auxiliar a los empresarios de la Industria Forestal Mediana del Sureste Mexicano a elegir de una gama de alternativas de inversión, el proyecto de inversión que más le convenga según sus objetivos y necesidades.

Para comenzar se definirá lo que es Administración, según Koontz y O'Donnell que dice:

... "Establecer y conservar un medio ambiente en el cual las personas, trabajando en grupo, sean guiadas a lograr de manera efectiva y eficiente la obtención de metas colectivas.(1)

Por otro lado, Agustín Reyes Ponce la define así:

... "Conj. Sistemático de Reglas para lograr la máxima eficiencia en las formas de estructurar y manejar un organismo-social" (1).

Don José A. Fernández Arena afirma:

... "La Administración es una ciencia social que persigue la satisfacción de objetivos institucionales por medio de una estructura y a través del esfuerzo humano coordinado

(1) Barajas Medina Jorge. "Curso Introductorio a la Administración", 1987.

Como se verá, los 3 maestros coinciden en el punto de que se trata de un ente social, al cual se le debe planear, organizar y dirigir de tal manera que se complemente el objetivo general, bajo una subordinación de los objetivos particulares. Así, parece más completa la definición de Don José A. Fernández Arena porque abarca los puntos antes mencionados, y además deja bien claro que para el éxito en la obtención de objetivos debe haber una estructura totalmente sólida. Una vez claro el concepto de Administración, se entrará de lleno a las Finanzas.

2. ANTECEDENTES DE LA ADMINISTRACION FINANCIERA

A principios de siglo, cuando las finanzas aparecen por primera vez como un campo separado de estudio, el principal interés era sobre aspectos legales (fusiones, consolidaciones, etc.). Los mercados de capitales eran relativamente primitivos y las transferencias de fondos de los ahorradores individuales hacia los negocios eran muy difíciles.

Durante la depresión de 1930 ocurren cambios radicales en el campo de las finanzas, fracasos empresariales, banca rota y reorganización en la liquidación corporativa, cambio en leyes del mercado, devaluaciones, etc. Así el principal interés de las leyes era: "sobrevivencia en vez de expan-

sión" (2).

Entre 1940 y 1950 no se manifestaron grandes cambios. La empresa se observaba desde el exterior en vez de hacerlo desde el punto de vista interno de la administración, situación que según opina el Profesor Fred Weston prevalecía en esa época y que a diferencia de la actualidad, en que se observa a la empresa como un conjunto de elementos que se verán afectados por el ambiente donde realicen sus actividades, hay una gran concordancia en su opinión ya que la empresa se debe ver así como un todo que se analiza para un mejor desempeño en el medio donde se desenvuelve. Continuando, solo hay avances en cuanto a la presupuestación y procedencia del Control Interno.

A principios de los 60's se aceleró la importancia de la Administración Financiera cuando con el análisis de los activos y desarrollo de nuevos modelos matemáticos se requiere de una planeación adecuada de la obtención y distribución de los ingresos.

De esta forma la Administración Financiera toma cada vez más importancia a y así las decisiones financieras que

(2) Weston Fred J. Manual de Administración Financiera 1984.

se toman en la empresa, son reconocidas como aspectos notables de las finanzas corporativas.

En los últimos años ha continuado el interés sobre la Toma de Decisiones en el mundo financiero. Prevalciendo el factor de que los procedimientos sólidos de presupuesto de capital requieren una estimación exacta del costo del mismo. Por lo que las formas de cuantificar el costo de capital desempeñan un papel fundamental en las finanzas, al igual que la evaluación de proyectos con sus respectivas técnicas han alcanzado niveles importantísimos dentro de las negociaciones empresariales.

3. CONCEPTO

La Administración Financiera se define a través de las funciones y responsabilidades del administrador financiero.

Para definir lo que es la Administración Financiera, el Profesor Eugene Brigham nos dice:

... "Es la ciencia social encargada de planear, adquirir y utilizar los fondos en tal forma que se incremente al

máximo la eficiencia de las opiniones en la organización" (3).

Lawrence J. Gitman define la Administración Financiera como:

Arte y ciencia de la Administración del Dinero" (4).

Los administradores deben considerar un gran número de fuentes y usos alternativos de fondos al tomar sus decisiones financieras, por lo que deben conocer ampliamente los mercados financieros.

El objetivo del Administrador Financiero es optimizar las maneras de atraer ingresos a la empresa para después dar una distribución eficiente a éstas para la buena consecución de los objetivos de la institución, maximizando la riqueza de los propietarios.

Así, la Administración Financiera es:

(3) Brighan, Eugene. Administración Financiera. 1984.

(4) Lawrence J. Gitman. Administración Financiera Básica - 1990.

"La ciencia social que se encarga de optimizar el proceso de obtención y distribución de ingresos financieros de acuerdo a los objetivos de la empresa buscando el cumplimiento eficiente de éstos últimos."

Como se ve se coincide con la definición del profesor Brigham ya que la del Profesor Gitman no deja tan claro, como la primera, lo que en sí es la Administración Financiera y lo que persigue.

3.1. RELACIONES CON OTRAS CIENCIAS

Por lo anterior, la Administración Financiera al ser una Ciencia Social esta íntimamente relacionada con otras ciencias, especialmente: economía y contabilidad.

Con la economía: Se relaciona con el marco de referencia económico imperante; niveles económicos, análisis de la oferta y la demanda, etc.

Con la contabilidad: Libros contables, Estados financieros, etc.

Los administradores financieros se basan en dos dimensiones; Riesgo y Rendimiento, que van a citar determinados por los diferentes aspectos de éstas ciencias.

Así el rendimiento se define como la tasa anual de intereses percibidas sobre una obligación siempre y cuando se haya adquirido un día determinado y se haya mantenido hasta su vencimiento (5).

Riesgo: Posibilidad de que la empresa no pueda cubrir los costos (6).

Cuanto más alto sea el grado de riesgo de una obligación, mayor será el rendimiento esperado. Figura A.

3.2. FUNCIONES BASICAS DEL ADMINISTRADOR FINANCIERO

1. Análisis y Planeación Financiera

Su objeto es transformar la información financiera de tal manera que se use para saber la posición financiera de la empresa. También se evalúan los requerimientos de producción y determinar si se requiere financiamiento adicional.

-
- (5) Gitman Lawrence J. Administración Financiera Básica 1990.
 (6) Lawrence Gitman J. Administración Financiera Básica 1990.

2. Administración de los activos de la Empresa

Se determina tanto la composición como las características de los activos que presenta el Banco General de la Empresa, entendiéndose por composición: La cantidad de unidades monetarias en Activos Fijos.

3. Administración del Pasivo y del Capital Social de la Empresa

Esta tarea comprende las decisiones de determinar la combinación apropiada de financiamiento a corto y largo plazo según la rentabilidad y la liquidez de la empresa; y la otra consiste en determinar que fuentes de financiamiento a corto y a largo plazo deben utilizarse en la misma.

Una vez enfocadas las 3 actividades principales del Administrador Financiero se analizará la primera, ya que engloba la evaluación de proyectos de inversión que es a lo que específicamente se refiere el estudio que a continuación se realizará.

Se dará gran importancia a la valoración de la empresa como punto central de la función de Administración Financiera y así el Profr. Weston menciona algunos elementos para la valoración:

a) RESTRICCIONES

- 1.- Antimonopolios
- 2.- Garantía del Producto
- 3.- Contrataciones
- 4.- Control de la Contaminación

b) DECISIONES SOBRE POLITICAS

- 1.- Línea del Negocio
- 2.- Magnitud de la Empresa
- 3.- Tipo de equipo usado
- 4.- Uso de deudas
- 5.- Posición de liquidez y otros.

En base a ésto, se determina que nivel tomar en la valoración de la empresa con respecto a la relación: RIESGO-RENTABILIDAD. Con esta relación y buscando el equilibrio más conveniente entre dichas variables se plantea la siguiente interrogativa:

3.3. ¿QUE ES UN PROYECTO DE INVERSION?

Según los profesores Nassir y Reinaldo Sapag Chain un Proyecto de Inversión es:

"Puede definirse como el conjunto de antecedentes que permiten juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas que presenta la asignación de recursos a una determinada iniciativa" (7).

"Se describe como un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la Sociedad en general" (8).

Con esto se da una idea más formal de lo que es un "proyecto de inversión" y se coincide con la definición de los Profesores Nassir y Reinaldo Sapag ya que es la que es más completa y da una idea más clara de lo que es un Proyecto de Inversión en términos financieros.

En sí un Proyecto de Inversión es:

"Es un plan en el cual se ofrecen las alternativas financieras analizando la relación costo-beneficio, tomando en cuenta el tiempo, la rentabilidad de la inversión, etc. con la finalidad de satisfacer las necesidades de la sociedad".

-
- (7) Chain Sapag Reinaldo y Nassir; Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos; 1985.
(8) Baca Urbina G. Evaluación de Proyectos. 1991.

Los Programas de Inversión van a englobar a los proyectos específicos de inversión. Este estudio se referirá a los Proyectos Específicos de Inversión a un nivel macroeconómico.

Ante la escasez y limitación de los recursos disponibles en una empresa, en un sector o en un país, la Evaluación de Proyectos de Inversión toma una gran importancia.

3.4. ¿QUE ES UNA EVALUACION DE UN PROYECTO DE INVERSION?

Según el Profesor Nassir y Reinaldo Sapag Chain nos la definen así:

"Pretende medir objetivamente ciertas magnitudes cuantitativas resultantes del estudio del proyecto, las que dan origen a operaciones matemáticas que permiten obtener diferentes coeficientes de evaluación".

La Evaluación de Proyectos aunque es parte fundamental del estudio, dado que es la base para decidir sobre el proyecto, depende en gran medida del criterio adoptado de acuerdo con el objetivo general del proyecto.

El análisis y evaluación de proyectos representa por ello la posibilidad real y concreta de estructurar un

medio apropiado para que una inversión se canalice en la mejor forma y que los resultados obtenidos contribuyan al desarrollo económico y social del país.

En una Evaluación de Proyectos, se verifica a través de los aspectos fundamentales que influyen en él para su viabilidad y desarrollo, lo que posiblemente ocurrirá al realizar la inversión e identificar ventajas y desventajas que ello representaría. Se analizan los aspectos que influyen en el proyecto de inversión dando con ello elementos que permiten decidir sobre posponer, modificar, aceptar o rechazar el proyecto.

Cuando un empresario del sector privado cuenta con la evaluación de varios proyectos de inversión que satisfacen un objetivo común, la selección de uno de ellos no representa gran dificultad pues sus objetivos se inclinan generalmente a obtener mayores utilidades, en el menor tiempo y bajo las mejores condiciones por lo que conociendo y ponderando las características de los proyectos decidirá invertir en el que le aporte, con un buen porcentaje de rentabilidad, los óptimos resultados.

Para la elaboración de un Proyecto, es necesario

por lo menos considerar las etapas siguientes: (9)

1.- Identificación de la Idea.- Se trata de reconocer basándose en la información existente, si hay o no alguna razón bien fundamentada para aceptar o rechazar la idea de realizar un proyecto. Se define y delimita la idea del proyecto.

2.- Anteproyecto.- Se analiza y verifican todas aquellas ideas que fueron estudiadas en la primera etapa y que presentan las posibles alternativas para conducir con éxito al resultado.

Al probarse que existe por lo menos una solución técnicamente viable y económicamente justificable, se decide sobre la posibilidad de profundizar en los estudios, con lo cual se estaría entrando a la etapa del proyecto definitivo en la que se precisan los elementos y las formas de inversión más recomendables para la ejecución del proyecto.

3.- Proyecto Definitivo.- Es el resultado de la investigación que abarca todos los datos e informaciones relevantes presentados en forma sistemática, para facilitar una

(9) Guía para la Presentación de Proyectos. ILPES, 1975.

decisión en cuanto a la implementación técnica y económica del proyecto.

A continuación, se estudiará el proceso global e interrelacionado del análisis y evaluación de proyectos: (10)

1.- Introducción y Marco de Desarrollo

Toda persona que pretenda realizar un estudio y evaluación de un proyecto, deberá desarrollar y presentar un análisis introductorio, que debe contener una breve reseña histórica del desarrollo y los usos del tema. Precizando factores relevantes. Después dentro del mismo se realizará un marco de desarrollo que debe situar las condiciones económicas y sociales y la justificación de emprenderlo. Determinación de Objetivos y limitaciones.

2.- Estudio del Mercado

Es la primera parte de la Investigación formal del estudio se determina y cuantifica la oferta y la demanda; análisis de precios y comercialización.

(10) Baca Urbina. Evaluación de Proyectos. 1991.

3.- Estudio Técnico

La determinación del tamaño óptimo de la planta; la localización óptima de la misma; la ingeniería del proyecto (Procesos de Producción) y el análisis administrativo (Organización, legal, etc.).

4.- Estudio económico

Su objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica. (Punto de equilibrio, costo de capital, financiamiento, etc.). Debe contar con 3 elementos fundamentales.

a) Análisis y Proyecciones Financieras

Debe mostrar por un lado las necesidades de recursos financieros y por el otro las proyecciones de ingresos financieros de operación.

b) Recursos Financieros Necesarios para la Inversión.

Demostrar que los que realizan el proyecto cuentan con recursos financieros suficientes para realizar la inver-

sión correspondiente.

c) Programa de Financiamiento

Se mostrará un resumen formal ordenado, mencionando las fuentes de los recursos financieros que se implementarán y sus distribución.

Hay 2 componentes en el mercado financiero, uno es el que opera a corto plazo (Mercado de Dinero); el otro es a largo plazo y es el mercado de capitales.

d) Amortización de la Deuda

Implica encontrar el monto total de los pagos que se efectuarán durante la vigencia del préstamo cuyo valor presente, a la tasa de interés del préstamo sea exactamente igual o menor al préstamo inicial.

5.- Evaluación Económica

Describe los actuales métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo como: Tasa Interna de Rendimiento y el valor Presente Neto.

Esta parte es muy importante, pues es la que al final

permite decidir la implantación del proyecto.

6.- Análisis y Administración del Riesgo

Un enfoque sobre el riesgo, aplicable en economías inestables, en donde se trata de prever el riesgo de una posible bancarrota.

Todo proyecto debe tener una conclusión general, en la que se declare abierta y francamente cuales son las bases cuantitativas que orillan a tomar la decisión de inversión en dicho tema.

Como se vió, estas son las etapas con que debe contar el proceso de análisis y evaluación de proyectos para lo cual fueron consultados los textos de los Profesores: G. Baca Urbina; Nassair y Reinaldo Sapag, Fred Westos y Eugene Brigham; analizándolas detalladamente para concluir que la del Profr. Baca Urbina es la más clara y mejor integrada para un mejor entendimiento por lo que es la que se presentó.

Por otro lado los elementos necesarios para registrar a la entidad responsable del proyecto son:

- a) Antecedentes de la Entidad.

b) Necesidades financieras.

c) Ordenamiento de la Información básica que debe suministrarse acerca del prestatario del proyecto y para la ejecutora del mismo.

3.5. LIMITACIONES DE LOS PROYECTOS

Cabe señalar que al realizar el análisis de un proyecto para su evaluación, se tienen que tomar en cuenta ciertas limitaciones que se presentan cuando se estudian los diferentes aspectos que influyen en su elaboración y que ocasionan la estimación de datos o la adopción de ciertos supuestos dándole un enfoque real, como son en los siguientes aspectos:

- a) Mercado
- b) Diseño de Producto
- c) Tecnología del Proceso
- d) Materias Primas
- e) Mano de obra
- f) Proveedores
- g) Insumos auxiliares
- h) Comunicaciones
- i) Factor de Clima y estructura geofísica
- j) Medios Económicos y Financieros.

3.6. TIPOS DE PROYECTOS

La clasificación de los Proyectos puede resultar un criterio de utilidad y evaluación y control de las inversiones, tomando en consideración que dependiendo del tipo y características del proyecto, se derivará la inversión deseada y el procedimiento para su análisis y evaluación algunos tipos son:

- Proyectos Sectoriales
- Proyectos Regionales
- Proyectos Industriales
- Proyectos de Infraestructura Económica
- Proyectos de servicios
- Proyectos Independientes
- Proyectos de reemplazo de Equipo
- Proyectos de expansión, etc.

3.7. CRITERIOS DE EVALUACION

Una vez definidos los objetivos por los cuales se pretende realizar el proyecto, deben elegirse el o los criterios apropiados para medir el potencial del proyecto en el logro de esos objetivos. Existen 2 tipos de criterios:

- 1.- Criterios cuantitativos de la evaluación económica

ca de proyectos.

2.- Criterios Económico-Sociales de Proyectos.

1.- Corresponde a proyectos productivos que se evalúan por medio de criterios empresariales, los cuales pueden ser definidos como parámetros que en forma simple o sofisticada relacionan en forma cuantitativa las inversiones realizadas con los beneficios financieros que ellos generan como por ejemplo:

- Rentabilidad Promedio
- Período de Recuperación de la Inversión
- Valor Presente de costos o ingresos
- Tasa Interna de rentabilidad

2.- Trata de calcular la totalidad de los beneficios del proyecto en la economía nacional y compararlos con los costos totales del proyecto.

Los criterios para realizar la evaluación deberán definirse de acuerdo a los intereses para los que se pretenda materializar el proyecto y estar justificados tanto desde el punto de vista del interés empresarial, como del social según corresponda.

El análisis financiero es una de las técnicas que aplica el administrador financiero, para la evaluación real de una empresa (10).

Son muchos los indicadores y métodos de análisis para la evaluación de Proyectos de inversión y quizá el método más usado por los ejecutivos en la toma de decisiones sea el "intuitivo" basado en juicios personales; sin embargo se pretende incursionar en terrenos más científicos por medio de métodos de análisis más objetivos. Conscientes de que existe una gran variedad de estos, unos mejores que otros, nos concretaremos al estudio de éstos.

- 1.- Tasa Promedio de Rentabilidad
- 2.- Interés simple sobre el rendimiento
- 3.- Período de recuperación de la inversión
- 4.- Tasa Interna de Rendimiento
- 5.- Valor Presente

Estos indicadores y métodos serán explicados en los capítulos posteriores.

También se usarán las razones financieras tanto de

(10) Empresa; Cualquier entidad social, pública o privada Constituida por la realización de un fin específico, Código - de Comercio 1991.

liquidez, de apalancamiento, de actividad y de rentabilidad que serán explicadas más adelante.

Como se ve se escogieron los indicadores, métodos y razones más importantes y que se pueden aplicar a la Industria Forestal.

24

CAPITULO II
LA INDUSTRIA FORESTAL

1.- ANTECEDENTES

La Industria Forestal en México, es de los más recientemente surgidas, y especialmente en el sureste mexicano, que es a la que se refiere este estudio. En 1961 son las primeras manifestaciones como una Industria con muchas perspectivas de desarrollo.

En la actualidad, la industria Forestal ha logrado un desarrollo económico aceptable, más sin embargo no es aún el deseado por todos los empresarios dedicados a esta rama, ya que actualmente tiene que afrontar un sinnúmero de problemas tanto internos como externos: La falta de políticas y objetivos bien planteados; manuales de procedimientos; planeación estratégica muy bien definida, inflación, fuerte competencia; ataque masivo de ecologistas; etc.

Por lo que se pretende dar a conocer la amplia gama de proyectos que se pueden visualizar a través de la Administración Financiera, identificando cuales serán las mejores alternativas para el desarrollo armonioso de la Industria Forestal. Se mostrará como elegir alternativas de financiamiento y de distribución de ingresos.

Se busca fundamentalmente la modernización en el aspecto financiero de la Industria Forestal para de ahí partir

a la actualización de los demás aspectos que la componen.

Se debe tomar en cuenta que al tratar de elegir alternativas, va a diferir entre una empresa y otra de acuerdo a las políticas y objetivos que tenga, cada una. Debido a esto se dará amplio énfasis en la mayoría de como usar las técnicas de análisis y evaluación de proyectos, que satisfagan mejor las necesidades del empresario para poder elegir tal o cual alternativa de inversión.

Asimismo se busca integrar a la Industria Forestal al desarrollo económico que se esta dando en nuestro país, como órgano que puede contribuir de gran manera a traer mucha inversión y divisas del exterior, como fuente importante de empleo y por que no, también como un elemento muy importante en la preservación ecológica, en coordinación con la Secretaría de Gobierno correspondientes.

2.- SUPERFICIE FORESTAL

En lo que es el llamado Sureste Mexicano que abarca los Estados de Chiapas, Oaxaca y Guerrero se ubica como una de las zonas con mayores perspectivas para el desarrollo silvícola, ya que cuenta con una superficie clasificada como forestal de más de 13.6 millones de hectáreas entre superficie arbolada de Bosques y Selvas (1), y si esto se agrega el dato

de que la superficie total de la zona dicha es de más de 23.9 millones de hectáreas, se está hablando de que el área forestal ocupa un 57% del total de la superficie antes mencionada, por lo que si es factible desarrollar la actividad en este territorio.

2.1. PRODUCCION FORESTAL

El Sureste Mexicano contribuirá con un 25% a la producción total de madera en rollo, donde cabe comentar que el principal productor fue el Estado de Oaxaca, lo cual es explicable ya que es el que más recursos forestales tiene, pero también es muy criticable porque en las otras 2 entidades federativas también hay suficientes recursos. (Figura 1). Nada más que no se aprovechan optimamente por falta de conocimientos y tecnología.

(1) Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 1988-1989.

Las principales especies de producción forestal son:

Maderable (83%)	No Maderable (17%)
- Oyamel	- Resina
- Pino	- Gomas
- Encino	- Ceras
- Preciosas (Cedro, Caoba, etc.).	- Fibras

3.- ¿QUE ES LA ACTIVIDAD FORESTAL?

La Actividad Forestal es una actividad primaria, en lo que respecta al cultivo del bosque, pero dado el momento en que se efectúa la corta y se realiza la actividad extractiva aserrío, y otros niveles de valor agregado, se ubica dentro de las actividades secundarias, teniendo procesos de comercialización que se sitúan en las terciarias.

Se rige por la Legislación Forestal y de cosa emitida por el gobierno federal cada año, y además por las modificaciones que realice cada entidad federativa a esta misma.

La institución encargada de establecer, actualizar,

promover y vigilar el cumplimiento de la política forestal es la Subsecretaría Forestal y de la Fauna quien divulga estos aspectos en el "Programa Nacional de Desarrollo Forestal".

4.- PARTICIPACION DE LA ACTIVIDAD FORESTAL EN LA ECONOMIA NACIONAL

La aportación de esta actividad tanto al PIB como a la Balanza comercial Nacional es muy baja y en los últimos años ha ido decreciendo por lo que se tienen que ir tomando medidas de solución urgentes.

Ya que contribuye apenas con un 8% al PIB y en cuanto a la Balanza Comercial su participación es desequilibrada ya que importa muchísimo y exporta casi nada.

Emplea apenas el 1.1% de la población económicamente activa del Sureste Mexicano, siendo que podría ocupar 5 o 10 veces más que el actual con un desarrollo óptimo (2).

Se sabe que existen actualmente en la zona 66 aserra-

(2) Agendas Estadísticas de los Estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca. 1991.

deros, 3 plantas productoras de celulosa de madera, etc.

Como ya se ha mencionado, existe una serie de aspectos que frenan el desarrollo de la actividad forestal y que originan bajos volúmenes de producción obtenidos, mínima aportación de la actividad al PIB (3) y la existencia de una balanza Comercial desfavorable, todo ello en contraste con abundantes recursos forestales con que cuenta la zona sureste del país.

Así tenemos que existen áreas boscosas y otras cubiertas con selvas que son inaccesibles por falta de caminos, existiendo arbolado que de no aprovecharse en un corto o mediano plazo disminuye sus posibilidades de ser útil para la industria pudiéndose aprovechar únicamente como combustible.

Por todo lo antes expuesto se considera necesaria la realización de la evaluación de proyectos de inversión para una mejor toma de decisión de la Industria Forestal. El éxito en la materialización de los proyectos depende de conocer los factores que los integran, así como la influencia que puedan tener en aspectos como el empleo, la producción, el consumo, la distribución del ingreso, etc. Y con ello buscar que la decisión que sea la mejor en el tiempo oportuno

(3) Producto Interno Bruto.

y bajo las mejores condiciones para la empresa por lo que se cree muy conveniente y atractivo aplicarlo a la industria Forestal para lograr su expansión, haciendo importantes aportaciones a la economía nacional.

32

CAPITULO III
MODELO DEL PROYECTO DE INVERSION
"ASERRADERO"

A continuación se presentará el modelo ideal de un Proyecto de inversión, que se llamará "Aserradero".

También es importante mencionar que se tomarán en cuenta todos los pasos que debe contener un proyecto de Inversión.

1.- INTRODUCCION Y MARCO DE DESARROLLO

La actual política forestal que promueve la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos a través de la subsecretaría forestal y de la fauna, persigue fundamentalmente desarrollar y aprovechar en forma racional al bosque y recursos asociados, promover el asentamiento de una industria que opere con buenos niveles de productividad y apoyar a los dueños y poseedores a participar en la reforestación.

Con el objeto de ejemplificar la importancia de la técnica de evaluación de proyectos de inversión en la toma de decisiones de una empresa se decidió presentar el siguiente modelo.

Este consiste en el establecimiento de un Aserradero, teniendo como objetivos principales:

- a) La mejor utilización del recurso forestal.
- b) Beneficio social.
- c) Beneficio económico.

Es muy importante, hacer mención del diagnóstico actual, los aspectos socio-económicos, el mercado y en general todo lo que enmarca un Proyecto de Inversión.

Estas consideraciones están de acuerdo a la información recopilada de las diversas dependencias de gobierno relacionadas con el aspecto forestal, tanto del Estado de Chiapas como de las Federales.

La economía del Estado de Chiapas, no ha logrado obtener el mejor aprovechamiento de sus recursos forestales, por falta de una planeación adecuada.

El sector industrial contribuye escasamente a la generación de empleos, por el nivel de desarrollo tan bajo que tiene a pesar de que desde el punto de vista económico constituye un prometedor pilar de la economía nacional.

La distribución geográfica del aparato productivo agrava los marcados desequilibrios existentes y acentúa las diferencias entre los niveles de vida de las distintas zonas. Existen amplias regiones en la selva que carecen de comunica-

ciones y en consecuencia participan en forma mínima en la vida económica.

Además si se toma en cuenta que hay falta de una estructura organizacional bien determinada; de una planeación adecuada en la industria forestal se llega a que se requiere una modernización en las técnicas que se usan en esta industria para tomar una decisión.

Debido a esto y a que se ha dejado de aprovechar la cosecha maderable eficientemente que guarda el Edo. de Chiapas, trae como consecuencia retrasos en los desarrollos económicos no solo de las empresas, sino también de las condiciones del Estado Chiapaneco.

Así se propone que por medio de las técnicas de evaluación de proyecto de inversión se tome una mejor decisión en las empresas forestales para llegar así a un desarrollo equilibrado de las mismas.

1a.- **Objetivos:**

- I.- Rescatar y mejorar no solo al bosque como recurso natural renovable, sino social y económicamente, al hombre que lo posee y vive de él.

II.- Propiciar una actividad que genere riqueza, fuente de empleo y factor de equilibrio ecológico.

III.- Integrar a la industria forestal al desarrollo económico del país.

IV.- Propiciar una Modernización Equilibrada en todas las áreas de la empresa forestal.

Para efectos de este proyecto se dividirá el estado de Chiapas en Municipios, de los cuales se determinarán los más convenientes para la explotación forestal del Pino y son los siguientes: (Ver Figura A)

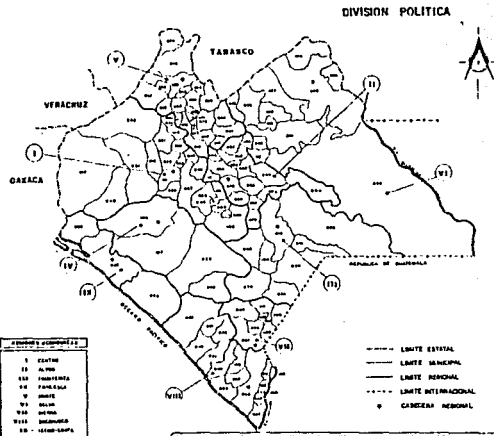
ALTOS DE CHIAPAS

- Altamirano
- Las Margaritas
- La Concordia
- Amatenango de la Frontera
- Jiquipilas

Por lo que se procederá a instalar el aserradero en la Ciudad de San Cristobal de las Casas Chiapas por considerarse un lugar estratégico para su almacenamiento y distribu-



AGENDA ESTADISTICA CHIAPAS 1991



Simbolos de municipios

I	CELTAM
II	ALTO
III	FRANQUETA
IV	PANDESLA
V	SIERRA
VI	SIERRA
VII	SIERRA
VIII	SIERRA
IX	SIERRA

PUNTO - AGUA
* AGUA, CANTO DE SIERRA GRANDE, AGUA

El Estado de Chiapas está integrado territorialmente por 121 municipios, de los cuales, uno (Francisco León) es un municipio independiente y desconectado de la estructura del territorio chiapaneco en 1988, para posteriormente haberlo restituido, ya que su territorio no ha sido definitivamente anexado a ningún otro municipio. El 31 de agosto de 1988 se aprobó la ley que modificó el territorio municipal de San Juan Solares, para incorporar parte de su territorio al municipio de Motozintla. Fue además la creación de nuevos límites y alteración, según corresponde a los municipios por la incorporación de las localidades de San Juan Solares al municipio de Motozintla y de San Juan Solares al municipio de Motozintla. Asimismo se modificó el territorio de Motozintla, para incorporar las localidades de San Juan Solares y San Juan Solares al municipio de Motozintla. Los 121 municipios están distribuidos en once regiones o divisiones políticas que se describen en el presente.

ción.

2.- Estudio de Mercado.

En si lo que pretende es instalar un Aserradero tomando en cuenta las técnicas que ofrece la Administración financiera a través de la evaluación de proyectos. Ya que como se ha visto la falta de bases sólidas en la toma de decisiones dentro de la industria forestal ha causado un desarrollo lento en la misma.

Las fuentes de información que se usarán son:

- 1.- Biblioteca de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- 2.- Biblioteca de la Universidad Autónoma de Chiapas
- 3.- Subdirección Forestal del Estado de Chiapas.
- 4.- Aserradero "Loger" S.A. de C.V.
- 5.- Cámara Nacional de la Industria Forestal.
- 6.- Dirección General de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.
- 7.- Biblioteca Nacional de la Universidad Autónoma de Chiapas.
- 8.- Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática.
- 9.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

10.- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología.

La muestra se definirá de acuerdo a la experiencia de expertos quienes determinan la zona de los altos del Estado de Chiapas como el mejor lugar para instalar un Aserradero.

Como se ha visto la información se ha recolectado y analizado a través de la observación y fichas bibliográficas de lo cual se concluye que:

a).- El recurso forestal en la zona altas de Chiapas es suficiente para surtir un amplio mercado, nacional e internacional, sin llegar a la tala inmoderada.

b).- Que el lugar estratégico para abarcar tanto al Mercado de la Península de Yucatán como la parte central del país es la Cd. de San Cristobal de las Casas, Chiapas por su cercanía con los centros de almacenaje y también los medios de distribución que además se le suman los buenos medios de comunicación y transporte con que cuenta.

c).- Las condiciones legales para el establecimiento de un aserradero se cumplen tanto en los requisitos como en la infraestructura.

d).- La Industria Forestal puede ser una arma importante en la búsqueda de nuevos horizontes en el mercado internacional y especialmente en el Tratado de Libre Comercio.

e).- Que la madera de Pino tiene una gran demanda tanto en el mercado de la construcción, mueblerías, armadoras de barcos, infraestructuras pesquera y petrolera.

3.- Estudio Técnico:

3.1.- Proceso Técnico de Aserro:

- I.- Almacen de trocería.
- II.- Transporte de la madra en rollo.
 - a).- Descortezarlo
 - b).- Aserrado
 - c).- Transportes
 - d).- Desorillado
 - e).- Cabeceado
 - f).- Baño de tratamiento
 - g).- Clasificación
 - h).- Secado en patios.

La supervicie que abarcará el aserradero será de 5 hectáreas distribuidos de acuerdo a:

- a).- Patio de trocería

- b).- Planta (Aserradero)
- c).- Subestación
- d).- Patio de Madera aserrada
- e).- Caseta
- f).- Oficinas

3.2.- Distribución de la planta

- 1.- Alimentador de Trocería
- 2.- Cargador y volteador de trozos
- 3.- Carro y sistema matriz
- 4.- Sierra banda principal
- 5.- Transportadores
- 6.- Desorilladora
- 7.- Cabecadora
- 8.- Tina de tratamiento
- 9.- Mesa de selección
- 10.- Taller de afilado
- 11.- Montacargas
- 12.- Edificio

3.3.- Capacidad de Producción

El programa de producción necesario para un aserradero con capacidad instalada de 18,000 pies por turno y con una capacidad a utilizar de 50%.

3.4.- Equipo requerido:

- Cargar y volteador de trozos
- Sierra Banda 5
- Carro y sistema motriz
- Desorilladora
- Cabeceadora
- Mesa de Alimentación de Trocería
- Transportadores y Mesa de selección
- Tina de tratamiento
- Refacciones
- Montacargas
- Subestación eléctrica
- Vehículos

3.5.- Localización de la planta:

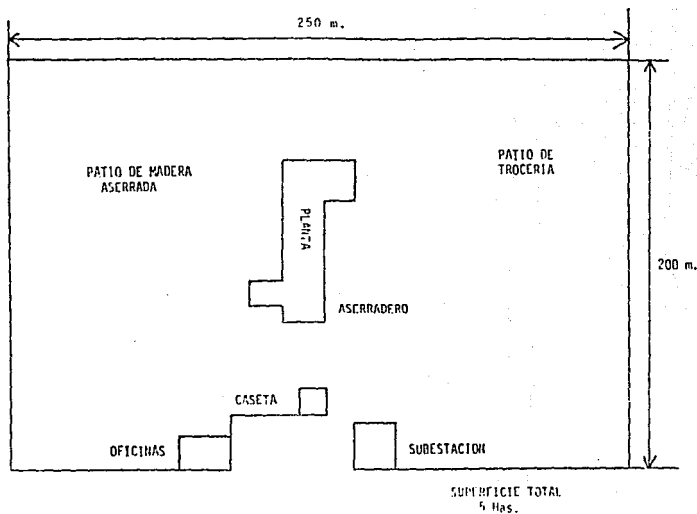
Esta se ubicará según estudios realizados de la siguiente manera. (Ver Figura B)

- | | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| - Almacén de trocería | Ciudad de Ocosingo Chiapas |
| - Planta (Aserradero) | Ciudad de San Cristóbal de las casas. |

3.6.- Personal del Aserradero.

- 1.- Mano de obra directa

ALTERNATIVA 1
DISTRIBUCION DE AREAS
ASERRADERO



- 1.- Aserradero
- 1.- Desorillador
- 1.- Cabeceador
- 1.- Clasificador
- 4.- Auxiliar de operadores de máquinas
- 4.- Arpilladores
- 4.- Ayudantes de Mesa de selección

II.- Mano de obra indirecta

- 1.- Jefe de Producción
- 1.- Operador de montacargas
- 1.- Auxiliar de operador de montacargas
- 1.- Afiliador
- 1.- Auxiliar de afilador
- 1.- Encargado de mantenimiento

III.- Administración y distribución

- 1.- Administrador
- 1.- Auxiliar de administración
- 2.- Secretarías
- 2.- Veladores
- 2.- Contador
- 2.- Vendedores

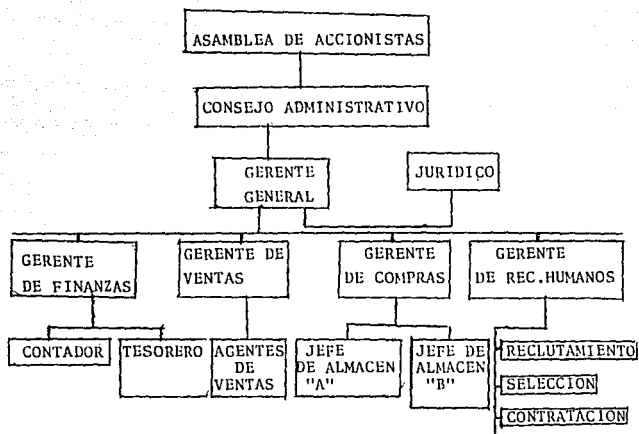
3.7.- Marco Legal

En este punto se deben cumplir con las disposiciones que establecen las diferentes leyes que se tomarán en cuenta al establecer el Aserradero que son:

- a).- Ley Federal del Trabajo
- b).- Ley Forestal y de Caza
- c).- Los diferentes reglamentos emitidos por la subdelegación forestal
- d).- Ley del impuesto al valor agregado
- e).- Ley del impuesto sobre la renta
- f).- Ley del impuesto al activo
- g).- Requisitos para establecerse como industria como son.

- Permiso forestal de instalación y funcionamiento
- Visto bueno de bomberos
- Alta de hacienda
- Usos de suelo
- Normas de Seguridad industrial
- Acta constitutiva (en caso de ser sociedad)
- Fuentes de abastecimiento seguros

ORGANIGRAMA



4.- ESTUDIO ECONOMICO

En cuanto a este estudio se presentarán las base sobre -
 las que se aplicarán las técnicas de evaluación de proyectos -
 posteriormente:

COSTOS DE ADMINISTRACION Y DISTRIBUCION

(Millones de pesos)
 Del 1o. enero de 1992 al 31 de Diciembre de 1992

ANO	SUELDOS	GASTOS DE ADMINISTRACION	TOTAL
1	686	231	917
2	823	254	1077
3	988	279	1267
4	1186	307	1493
5	1423	338	1761

COSTO DE PRODUCCION

(Millones de pesos)
 Del 1o. de Enero de 1992 al 31 de diciembre de 1992

ANO	MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA DIRECTA	CARGOS INDIRECTOS	TOTAL
1	15,750	934	1,692	18,376
2	18,354	1,121	1,882	21,357
3	22,722	1,345	2,107	26,174
4	28,140	1,614	2,373	32,127
5	34,839	1,937	2,688	39,464

COSTO DE VENTAS

(Millones de pesos)

Del 1o. enero de 1992 al 31 de Diciembre de 1996

AÑO	COSTO DE PRODUCCION	COSTO DE ADMON. Y DISTRIBUCION	TOTAL
1	18,376	917	19,293
2	21,357	1,077	22,434
3	26,174	1,267	27,441
4	32,127	1,493	33,620
5	39,464	1,761	41,225

CALIDADES	V E N T A S al 31 de Diciembre de 1992			% DE PRODUCCION P/CALIDADES
	G R U E S O S			
	3/4"	1 1/2"	3 1/2"	
1a.	12,000	10,870	8,224	10
2a.	10,000	8,000	8,500	20
3a.	9,000	7,500	9,000	35
4a.	7,000	6,800	8,000	25
M.R.	6,400	7,000	7,500	10

De aquí se pondera los precios por los porcentajes de la producción total por gruesos y se obtiene un precio de:

\$ 1,800 por m³

ESTADO DE RESULTADOS
al 31 de diciembre de 1992
(Millones de pesos)

AÑO	VENTAS	COSTO DE VENTA	UTILIDADES
1	31,306	19,293	12,013
2	36,971	22,434	14,037
3	45,151	27,441	17,710
4	55,897	33,620	22,277
5	69,200	41,225	25,975

RESUMEN DE INVERSION

Aserradero Loger, S.A. de C.V.. 18,000 m² es una
inversión de: \$ 109,504 mil millones.

INDICADORES

A).- Tasa promedio de rentabilidad

$$\frac{\text{Promedio Anual de Utilidades Netas} \times 100}{\text{Inversión promedio}} \\ 1203/54752 \times 100 = 21.94 \%$$

B).- Período de Recuperación de la Inversión

$$\frac{\text{Inversión Neta Requerida}}{\text{Ingreso netos por año}}$$

$$\frac{54,752}{12,013} = 4,55$$

cuatro años y medio

C).- Inversión Promedio

$$\frac{\text{Inversión total}}{2} = \frac{108,504}{2} = 54,752$$

D).- Índice de rentabilidad

$$\frac{\text{Ingreso a valor presente acumulado}}{\text{Inversión}}$$

$$\frac{121,665.8}{109,504} = 1.11$$

RESULTADOS

- A).- Muestra la tasa anual de rendimiento: 21.94%.
- B).- Como su nombre lo indica, demuestra en que periodo va a recuperar la inversión: 4 años y medio.
- C).- Indicar la inversión que se tendrá que reunir como mínimo para lograr realizar el proyecto, ayudado de un eficiente financiamiento.
- D).- Demuestra si es conveniente tomar en cuenta el proyecto en base a éste parámetro.

Si IR - 1 Se acepta

Si IR - 1 Se rechaza

CEDULA DE ENTRADA DE

EFECTIVO

Del 1o. de enero de 1992 al 31 de Diciembre de 1992

(Millones de pesos)

C O N C E P T O	1	2	3	4	5
VENTAS AL CONTADO	1000	1300	1690	2197	2856
VENTAS A CREDITO	200	260	338	439	570
T O T A L	\$1,200	\$ 1560	\$2028	2636	3426

CEDULA DE DESEMBOLSOS DE

EFECTIVO

Del 1o. de Enero de 1992 al 31 de Diciembre de 1996

(millones de pesos)

C O N C E P T O	A N O S				
	1	2	3	4-	5
COMPRAS	680	884	1149	1493	1942
NOMINA	136	176	230	298	582
IMPUESTOS	10	13	17	22	29
T O T A L	\$826	\$1073	\$1396	\$1813	\$2,553 ²

PRESUPUESTO DE GASTOS
 GENERALES

Del 1o. de Enero de 1992 al 31 de Diciembre de 1996
 (millones de pesos)

C O N C E P T O	1	2	3	4	5 (AÑOS)
- GASTOS DE VENTA	\$ 805	\$967	\$1160	\$1392	\$1660
- GASTOS ADMINISTRATIVOS	917	1077	1267	1493	1761
T O T A L	\$1723	\$2044	\$2427	\$2885	\$3431

NOTA: Para realizar este cuadro, se tomó como base la inflación promedio de
 1991 (1.2% Anual)

PRESUPUESTO DE CAJA

(Millones de pesos)

C O N C E P T O	1	2	3	4	5
ENTRADAS DE EFECTIVO	1,200	1560	2028	2636	3426
DESEMBOLSOS	826	1073	1396	1813	2553
FLUJO NETO	374	487	632	823	873
EFECTIVO INICIAL	218	592	1079	1902	2775
TERRENO	500	500	500	500	500
MOB. Y EQ.	300	300	300	300	300
MINIMO DE EFECTIVO	218	218	218	218	218
FINANCIAMIENTO	374	411	452	492	548

RAZONES FINANCIERAS

1. Razón de Circulante:

$$AC/PC = 9.84$$

2. Prueba de ácido = $\frac{AC - INV}{P.C.} = .76$

3. Rotación de Inventarios = $Vtas. / Inv. = 3.16.$

4. Rotación de Activo Totales: $Vtas. / ACT = .94$

1. Liquidez. La capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo es buena ya que por cada peso que debe, tiene 9 para cubrirlo.
2. Se corrobora con esta prueba que se cuenta con buena liquidez, ya que para cubrir adeudos casi no hay que vender inventarios.
3. Hay rotación de inventarios cada 4 veces por año lo cual es bueno.
4. Debería acercarse al 2% pero por la inversión de Activos fijos (terrenos y Maquinaria) se ve afectada.

BALANCE GENERAL
Al 1o. DE ENERO DE 1992
(Millones de pesos)

ACTIVO		
Circulante		
Caja y Bancos	\$100	
Inventarios	<u>380</u>	\$480
Fijo		
Terreno	500	
Mov. y Eq.	<u>300</u>	<u>800</u>
		\$1280
PASIVO		
Circulante		
Proveedores	80	
Acreedores diversos	<u>50</u>	<u>130</u>
CAPITAL CONTABLE		\$1,150

Por lo tanto en base al resultado se acepta el proyecto (1.N).

CAPITULO IV
CONCLUSIONES

ESTA TESIS NO DEB
SALIR DE LA BIBLIOTE

Una vez que se han obtenido los resultados del proyecto de inversión "Aserradero", como se vió en el capítulo anterior, se puede concluir y reflexionar sobre los aspectos más relevantes que arrojaron dichos resultados.

En relación a la aplicación de las técnicas de evaluación, objeto principal de este trabajo para mostrar su importancia, se hace necesario mencionar que se analizó en forma detallada el proyecto, permitiendo concluir lo siguiente:

- El proyecto de industrialización de la madera posee una serie de características que, conjugadas con la actual situación del mercado, permiten visualizar amplias perspectivas para su éxito, ya que se observa en este aspecto un mercado seguro tanto local como en la exportación.

- La utilización del recurso Forestal de la Entidad, se presenta como una importante fuente de empleos que mejorará los niveles de vida con beneficios también a los inversionistas.

- La técnica de formulación y evaluación de proyectos surge ante la necesidad de racionalizar el proyecto decisivo de elegir entre alternativas de inversión.

- La toma de decisiones de inversión de capital enmarca el futuro de la empresa y la diferencia entre el éxito y el fracaso.

- La importancia del valor del dinero a través del tiempo, ya que los cambios se presentan, en el mercado se originan que las cantidades que invertimos y recibimos ahora, no podrán ser las mismas para algunos años después, la evaluación debe estar fincada en datos lo más reales posibles.

- Los métodos de evaluación de proyectos de inversión para este trabajo, incluyen los que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo.

- Resulta simple, tomar la decisión de aceptar o rechazar un determinado proyecto de inversión al tener el análisis y evaluación del mismo.

- La decisión de hoy debe tomarse bajo la consideración del efecto que se espera pueda tener a su vez sobre decisiones futuras, con la posible presentación de sucesos inciertos.

Por último es necesario mencionar que las técnicas de evaluación permiten calcular el valor de equipos, procesos, bienes raíces, etc. También pueden emplearse de manera muy

apropiada en ventas, compras e incluso en decisiones judiciales.

Por todo lo anterior se concluye con opinión favorable - para que este proyecto se materialice y se le de todo el apoyo-estatal y federal necesario.

De manera general, se concluye que la Administración Financiera con su técnica de Evaluación de proyectos es de gran - ayuda para la óptima toma de decisiones en la Industria Fores - tal, a la que puede ayudar proporcionando un diagnóstico de la situación actual de la empresa, hasta auxiliando en la toma de decisiones en la resolución de distintas problemáticas, depen - diendo claro del tamaño, giro, objetivos, etc. de la empresa - dicha.

Como se ha visto, la importancia de aplicar las técni - cas de la Administración Financiera a las empresas, reditúa de manera muy ventajosa para éstas, permitiéndoles obtener los más eficientes resultados a los más bajos costos y riesgos.

Con base en ésto, se recomienda apoyar la hipótesis - planteada al inicio de esta investigación, ya que, como se puede apreciar, las técnicas de evaluación y formulación de

proyectos dan una visión amplia al empresario, para que pueda elegir la alternativa más conveniente en el tiempo y costo.

Lo que reflejará un desarrollo y crecimiento equilibrado no sólo de la Industria Forestal sino de cualquier Empresa, porque da a conocer a la entidad económica, el ambiente tanto externo como interno y así poder elegir sobre aspectos objetivos que permitan el éxito Empresarial.

Por todo lo antes expuesto, se recomienda que siempre antes de elegir una alternativa de inversión, se recurre a las técnicas de evaluación y formulación de proyectos de inversión que permitirán realizar un análisis objetivo que llevará a obtener los mejores resultados.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Weston J. Fred y Brigham F. Eugene. Manual de Administración Financiera. Editorial Interamericana Oceano. 1984. 2a. Edición. México. D.F.
- 2.- Dickson Franklyn J. El Exito en la Administración de las Empresas Medianas y Pequeñas, México, D.F. 1985 2a. Edición. Edit. Diana.
- 3.- Arias Galicia Fernando. Introducción a la Técnica de Investigación en Ciencias de la Administración y del Comportamiento, México D.F. 1974 3a. Edición. Edit. Trillas.
- 4.- Mao James C. T. Análisis Financiero. México, D.F. 1986. 3a. Edición. Editorial Atenco.
- 5.- Baca Urbina G. Evaluación de Proyectos. México, D.F. 1991. 2a. Edición. Editorial McGraw Hill.
- 6.- Nassir Sapag Chain y Reinaldo. Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos. Colombia 1985. 2a. Edición. Editorial McGraw Hill.

- 7.- Gitman Lawrence. Administración Financiera Básica. México, D.F. 1990. 2a. Edición. Editorial Harla.
- 8.- Barajas Medina Jorge. Curso Introductorio a la Administración. México, D.F. 1986. 1a. Edición. Editorial Trillas.
- 9.- Sisk Henry L. y Suerdlik Mario. Administración y Gerencia de Empresas. México, D.F. 1979. 3a. Edición. Editorial Saber.
- 10.- Kleupec Dusan. Crecimiento e Incremento de Arboles y Masas Forestales, México D.F. 1983. 2a. Edición. Editorial ECASA.
- 11.- López Cano José. Métodos e Hipótesis Científicos. México, D.F. 1978. 2a. Edición. Editorial Trillas.
- 12.- Pardinás Felipe. Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. Editorial Siglo Veintiuno Editores. México, D.F. 28a. Edición. 1985.
- 13.- Legislación Forestal y de Caza. 1991. Edición Lleva. Editorial Porrúa, S.A.

- 14.- Agenda Estadística Chiapas 1991. S.F.F. S.P.P.
- 15.- Crecimiento y Desarrollo Económico en Chiapas 1982-1988.
UNACH.
- 16.- Plan Estatal de Desarrollo 1989-1994. Poder Ejecutivo Estatal.
- 17.- Cuaderno de Información para la Planeación Oaxaca 1986.
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- 18.- Informe General de Ecología 1988. Comisión Nacional de Ecología.
- 19.- Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos.
1988-1989. Instituto Nacional de Estadística.