



**UNIVERSIDAD DEL VALLE
DE MATATIPAC, S.C.**

**Con Estudios Incorporados a la
U.N.A.M. Clave 8854**



FINANZAS CORPORATIVAS. FORMULACIÓN DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PARA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA EMPRESA GANADERA.

**TRABAJO DE SEMINARIO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CONTADURÍA PRESENTA:**

NAVARRO ZÁRATE ALFONSO

ASESOR:

M.A. Y C.P. CESAR GALO RAMÍREZ HERRERA

TEPIC, NAYARIT; OCTUBRE 2004.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 esta 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.

Agradecimientos.

A Dios creador del universo y dueño de mi vida.

A mis padres, por el apoyo incondicional que me dieron a lo largo de la
carrera.

A los maestros, por su apoyo en mi formación profesional.

Y a mis compas Pedro y Pablo que no son hermanos, pero los quiero.

A todos mis compañeros, amigos y en especial a Ramona.

Definición del problema.

La falta de proyectos de inversión en actividades primarias en nuestro país es muy común, por lo general se realizan con bases empíricas, a partir de esto surge la necesidad de formular proyectos de inversión que estén basados en una administración científica, y que sean viables financieramente.

Justificación.

En México, la pequeña y mediana industria basan sus alternativas de inversión en razones empíricas que no satisfacen las necesidades de inversión que requieren dichas entidades, incumpliendo el objetivo de tomar decisiones adecuadas cuando se trata de comprometer recursos para un proyecto. A través del proyecto de inversión, se pretende que la administración de la empresa tenga las herramientas suficientes para tomar decisiones con bases firmes que le den certidumbre.

Esta investigación será de utilidad para los estudiantes que deseen conocer y hacer un estudio acerca de un proyecto de inversión en una actividad como la ganadería, llevado a cabo sobre bases empíricas.

Para los socios de la empresa será de utilidad, ya que tendrán las bases para decidir si el proyecto es rentable y conveniente de realizarse.

Objetivos.

Objetivo General:

Formular un proyecto de inversión para el establecimiento de una empresa ganadera.

Objetivos Específicos:

- Invertir en la infraestructura necesaria para el desarrollo de la empresa.
- Aplicar nuevas tendencias en la administración del negocio para tener eficiencia administrativa.
- Implementar innovadoras técnicas de alimentación y salud animal para la obtención de mayores rendimientos.
- Satisfacer la necesidad del mercado a quien va dirigido el producto.
- Evaluar la situación financiera del proyecto de inversión mediante técnicas de evaluación de proyectos de inversión.
- Calcular los flujos netos de efectivo a valor presente.
- Procurar una comercialización directa con el distribuidor que evite intermediarios que encarezcan los productos.
- Determinar la tasa interna de rendimiento (TIR).

Índice.

Agradecimientos	ii
Definición del problema	iii
Justificación	iv
Objetivos	v
Introducción	viii

Capítulo 1	Proyectos de inversión	
1.1	Concepto	2
1.2	Ciclo de vida de los proyectos	2
1.3	Etapas para la preparación de un proyecto de inversión	2
	1.3.1	Planeación 3
	1.3.2	Plan estratégico 3
	1.3.3	Plan financiero 3
1.4	Objetivo del proyecto de inversión	5
1.5	Importancia del proyecto de inversión	6
1.6	Clasificación de proyectos	7
1.7	Técnicas de evaluación de proyectos de inversión	8
	1.7.1	Valor presente neto 9
	1.7.2	Periodo de recuperación 9
	1.7.3	Fundamentos del valor presente neto 10
	1.7.4	Tasa interna de rendimiento 10
	1.7.5	Fundamentos del método de la TIR 12
1.8	Flujos de efectivo y riesgo de los proyectos	12
	1.8.1	Flujos de efectivo relevantes 13
	1.8.2	Identificación de los flujos de efectivo adicionales 13
	1.8.3	Costo de capital 14

Capítulo 2	Generalidades	15
2.1	Valor del dinero el tiempo	16
2.2	Valor futuro	16
2.3	Valor presente	17
2.3.1	Flujos de efectivo	18
2.3.2	Cálculo del valor presente	18
2.4	Ambiente financiero	19
2.5	Costo financiero	21
2.6	Tasas de Interés	22
2.7	Tasa real de interés libre de riesgo	22
2.8	Tasa nominal	23
Capítulo 3	Presupuestos	
3.1	Concepto	25
3.2	Importancia	25
3.2.1	Principales elementos de un presupuesto.	26
3.2.2	Características de un sistema presupuestario.	27
3.3	Objetivos del presupuesto.	28
3.4	Clasificación	28
3.4.1	Por su flexibilidad	28
3.4.2	Por el periodo de tiempo	29
3.4.3	Por el campo de aplicación en la empresa	29
3.4.3.1	Presupuestos de operación	29
3.4.3.2	Presupuestos financieros	30
3.4.4	Por el sector de la economía en el cual se utilizan	31
Caso práctico: Formulación de un proyecto de inversión para el establecimiento de una nueva empresa ganadera.		32
Conclusiones		78
Bibliografía		79

Introducción.

Un proyecto, es una búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver. La evaluación de un proyecto de inversión, es toda actividad encaminada a tomar una decisión de inversión sobre un proyecto, tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable. La toma de la decisión acerca de invertir en determinado proyecto siempre debe recaer en grupos multidisciplinarios que cuenten con la mayor cantidad de información posible, por tanto, los criterios y la evaluación son la parte fundamental de toda evaluación de proyectos.

México se encuentra en una situación económicamente difícil e inestable, lo cual ha provocado un elevado costo social y pérdida del poder adquisitivo de la mayoría de la población y las empresas. La pequeña y mediana industria basa sus alternativas de inversión en razones empíricas que no satisfacen las necesidades de inversión que requieren dichas entidades, incumpliendo el objetivo de tomar decisiones adecuadas cuando se trata de comprometer recursos para un proyecto.

La formulación de este proyecto de inversión será de utilidad para aquellos inversionistas que deseen incursionar en este mercado y para estudiantes universitarios que deseen conocer acerca de proyectos de inversión.

En el capítulo uno se tratará lo referente a el proyecto de inversión, desde su concepto, el ciclo de vida que tiene y las etapas de su preparación, cuál es su objetivo, la importancia que tiene en las empresas, como se clasifica y las técnicas para su evaluación. Además se incluyen temas como son las técnicas de evaluación de los proyectos de inversión, entre las cuales abordamos el valor presente neto, periodo de recuperación, flujos de efectivo y la tasa interna de rendimiento.

El Capítulo dos es acerca de las generalidades de un proyecto de inversión, como son el valor del dinero en el tiempo, en donde tratamos el valor futuro y el Valor presente. Se hace referencia al tema del ambiente financiero, el costo del dinero, la tasa de interés real y la tasa de interés nominal.

En el capítulo tres se adentra al tema de los presupuestos, que es un tema muy importante en un proyecto de inversión, tocando aspectos como su concepto, importancia, clasificación y objetivos, definiendo aún más la investigación.

CAPITULO 1.

PROYECTOS DE INVERSIÓN.

Capítulo 1. Proyectos de inversión.

1.1 Concepto.

*“El proyecto inversión se puede describir 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”.*¹

Huerta Ríos y Siu Villanueva definen al proyecto de inversión *“como una aplicación de recursos a inversiones fijas que generan ingresos por varios años, es decir, es una erogación de insumos materiales, humanos y técnicos que se lleva a cabo en el presente y cuyo objetivo es obtener un rendimiento en un plazo razonable, este se ve cristalizado al incrementar la productividad, la calidad, la utilidad, la prestación de servicios, etcétera”.*²

1.2 Ciclo de vida de los proyectos.

Un proceso de inversión es importante a partir del momento en que se genera la intención de aprovechar determinados recursos y concluye cuando se inicia la operación del proyecto.

Los proyectos nacen cuando las personas o la organización dispuesta a proporcionar los fondos para satisfacer la necesidad identifica una necesidad.

1.3 Etapas para la preparación de un proyecto de inversión.

Al efectuar proyectos de inversión se debe conocer el medio ambiente general y específico en el que se desenvuelve la empresa. El medio ambiente general se integra por los fenómenos económicos, sociales, políticos, legales culturales, ecológicos y demográficos; el medio ambiente específico está formado por los

¹ Gabriel Baca Urbina, Evaluación de proyectos de inversión; McGraw Hill.

² Huerta Ríos y Siu Villanueva, Análisis y Evaluación de proyectos de inversión

proveedores, clientes, competencia, necesidades de la entidad, legislación y tecnología aplicables.

1.3.1 Planeación.

Dentro de esta primera etapa se busca conceptualizar la idea del proyecto en forma general tratando de delimitar los rangos máximos y mínimos de la inversión.

1.3.2 Plan estratégico.

Los planes estratégicos tienen como finalidad integrar el medio ambiente y la organización como un todo, son orientados a mediano o largo plazo y comprenden:

- a) La misión y las metas, es decir, la razón de ser de la organización, su línea de negocio, los segmentos del mercado a satisfacer, etc.
- b) Los objetivos generales, que pueden ser de carácter económico y /o no económico.
- c) Las estrategias, que se reflejan en decisiones financieras en planeación y control.
- d) Las políticas, que son las que representan reglas y principios de aspecto general y que además son la guía del pensamiento y la actuación.

1.3.3 Plan financiero.

El plan financiero consiste en concretar las estrategias e ideas concebidas en el plan estratégico, mediante datos y cifras que formen los estados financieros proforma y los presupuestos, en otras palabras, formular las estructuras y programas a realizar por los integrantes de la organización con el objetivo de

establecer los cursos de acción a seguir y detallar las actividades futuras en tiempo y dinero de una empresa.

Huerta Ríos y Siu Villanueva, nos indican que al plantar las inversiones, se deberá tomar en cuenta las siguientes consideraciones básicas:

- Aprovechar de manera eficiente y redituable los recursos de la organización.
- Buscar soluciones abarcando y satisfaciendo los aspectos técnico y económico para conseguir los mejores resultados del proyecto en su totalidad.
- Realizar una adecuada investigación al efectuar los estudios preliminares en lo referente a la naturaleza y suministro de materias prima sobre proyectos mineros y agrícolas por ejemplo y la disponibilidad de energía, agua, combustibles en lo concerniente a proyectos industriales. Es relevante mencionar la importancia que tiene contar con las facilidades de mano de obra en la planeación de los proyectos.
- Analizar detalladamente las opciones de comprar activos fijos, reparar los ya existentes o rentar los que sean necesarios según la situación y necesidades de la empresa.
- Controlar que las inversiones de capital vayan dirigidas al logro de los objetivos de la entidad y no causen una desviación o alteración de o en los mismos.³

³ Huerta Ríos y Siu Villanueva, Análisis y Evaluación de proyectos de inversión

1.4 Objetivo del proyecto de inversión.

Los proyectos de inversión como unidad económica de la planeación deben generar resultados positivos que permitan crear, desarrollar o fortalecer la planta productiva nacional como base fundamental para el logro de otros objetivos, ya sean políticos, económicos o sociales, y en consecuencia, los proyectos de inversión actúan en el desarrollo nacional.

Para Alfonso Cortazar el objetivo básico del estudio de un proyecto es evaluarlo, es decir, calificarlo y compararlo con otros proyectos de acuerdo con una determinada escala de valores, con el fin de establecer un orden de prelación que conduzca a la obtención de un bien o servicio.

El avance económico mexicano de 1962 a 1982 incluye los primeros intentos de capacitación en lo que se refiere a la formulación y evaluación de proyectos de inversión, a través del Programa Nacional de Capacitación Tecnoeconómicos de la Secretaría de la Presidencia, en coordinación con la Organización de las Naciones Unidas, que comenzó a funcionar formalmente a mediados de 1973.

La aparición del Banco Interamericano de Desarrollo, de la Organización de los Estados Americanos, de la comisión económica para América Latina del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, etcétera promueve la creación de nuevos documentos, formas y tipos en el manejo de elementos para formular y evaluar proyectos de inversión, así mismo se adoptó otra terminología de conceptualización variada, se generaron inquietudes en los estudios de los distintos campos que conforman a un proyecto, pero todo ello sin olvidar la búsqueda del documento elaborado por la ONU.⁴

⁴ César Galo Ramírez Herrera, Apuntes seminario de finanzas corporativas, Módulo IV; Septiembre 2004.

1.5 Importancia del proyecto de inversión.

Siempre que exista una necesidad humana de un bien o un servicio, habrá necesidad de invertir, pues hacerlo es la única forma de producir un bien o un servicio. Es claro que las inversiones no se hacen sólo porque alguien desea producir determinado artículo o piensa que produciéndolo va a ganar dinero. En la actualidad una inversión inteligente requiere una base que lo justifique. Dicha base es precisamente un proyecto bien estructurado y evaluado que indique la pauta que debe seguirse.

Es innegable que un problema que agobia a la sociedad, en los niveles macro y microeconómico, es la escasez de recursos, ante una multiplicidad de necesidades que exigen satisfacción. La solución surgirá en la medida en que haya expertos que evalúen apropiadamente los proyectos de inversión y se canalicen los recursos escasos a las actividades más rentables.

Este problema se observa en las empresas cuando se presentan ante el director general los ejecutivos encargados de las diferentes funciones de la empresa y exponen sus necesidades. Luego de ser traducidas a términos monetarios y sumados, esas necesidades no pueden ser satisfechas en su totalidad, ya que los recursos no son suficientes. En este caso, el director general tendrá que jerarquizarlas para dar preferencia a las que generen más utilidades.

Todos los proyectos son justificables, pero no todos son realizables al mismo tiempo, por esta razón habrá que jerarquizarlos y seleccionar los más rentables. En esto consiste la problemática de evaluación de proyectos de inversión.

El estudio que se efectuó para ordenar jerárquicamente los proyectos debe ser muy minucioso, ya que en ese momento se van a comprometer los recursos por varios períodos, con el fin de que en el futuro generen mayor poder de compra que el actual. Esto último es lo que se debe entender como inversión.

1.6 Clasificación de proyectos.

Existen diferentes clasificaciones de proyectos de inversión, pero para efectos de planeación financiera de bienes de capital Huerta Ríos y Siu Villanueva lo clasifican de acuerdo a lo siguiente:

Por el tipo de proyecto de inversión:

- a) Agropecuarios. Son aquellos dedicados a la producción animal o vegetal de carácter primario.
- b) Industriales. Abarcan la industria manufacturera, extractiva y de transformación relativa a las actividades de agricultura, pesca y ganadería.
- c) De servicios. Son aquellos que se efectúan para atender necesidades de tipo social como por ejemplo salud, educación, vivienda, comunicación, etc.

Por los resultados a obtener:

- a) Rentables. Son los que tienen por objetivo principal generar rendimientos.
- b) No rentables. Son aquellos que no tienen por objetivo obtener utilidades en forma directa.
- c) No medibles. Se denominan de esta forma a aquellos cuyo objetivo es lograr una utilidad en forma directa, siendo difícil cuantificar la misma.
- d) De reemplazo. La finalidad de sustituir activos fijos debido al desgaste, logrando así mantener la eficiencia de la planta productiva

- e) De Expansión. Tienen como objetivo lograr una mayor capacidad productiva mediante el reemplazo del equipo por ser obsoleto por la modernización del mismo para obtener eficiencia, y de esta manera poder hacer frente

Por su naturaleza:

- a) Dependientes. Son aquellos que se encuentran condicionados entre sí, si se tienen tres proyectos “A”, “B”, “C”, la aprobación de uno de ellos sólo será posible si los otros dos también son aceptados.
- b) Independientes. Se denominan así puesto que la aprobación de uno de ellos no descarta la posibilidad de la aceptación posterior de cualquiera de los restantes: la aprobación de “A” no incluye en la adquisición de “B”, “C”, etc. Ya que el objetivo de cada uno de ellos es distinto.
- c) Mutuamente excluyentes. Son aquellos cuya finalidad o función a realizar dentro de la empresa es la misma, por esta razón la aceptación de uno de ellos provoca la eliminación de los restantes.

1.7 Técnicas de evaluación de proyectos de inversión.

Los métodos básicos que utilizan las empresas para evaluar los proyectos y decidir si deben aceptarlos e incluirlos en el presupuesto de capital son:

1. el método de periodo de recuperación (PB);
2. el valor presente neto (VPN)
3. la tasa interna de rendimiento (TIR)

Para determinar la aceptabilidad de un proyecto mediante cualquiera de estas técnicas, es necesario determinar sus flujos de efectivo esperados. Sin embargo, a diferencia de los otros dos, el método del periodo de recuperación no considera el

valor del dinero a través del tiempo, por lo tanto, nos referimos al mismo como una técnica no sujeta a descuentos, mientras que el del valor presente neto y al de la tasa interna de rendimiento las consideramos técnicas sujetas a descuentos.

1.7.1 Valor presente neto.

Es el método utilizado para evaluar las propuestas de las inversiones de capital, mediante la determinación del valor presente de los flujos netos futuros de efectivo, descontados a la tasa de rendimiento requerida por la empresa

1.7.2 Periodo de recuperación.

Plazo que transcurre antes de que se recupere el costo original de una inversión a partir de los flujos de efectivo esperados.

Ejemplo del cálculo del valor presente:

- ✓ Primero se hace la tabla en donde se va acumulando el valor presente del flujo neto efectivo.

año	valor presente del flujo neto de efectivo	importe Acumulado
2002	65.530,00	65.530,00
2003	52.867,00	118.397,00
2004	43.504,00	161.901,00

- ✓ Para determinar los años se realiza la siguiente operación:
Años = valor total de la inversión / importe acumulado que rebasa la inversión (No. Año que rebasa la inversión)

$$\text{Años} = 69,180 / 118,397 (2) = 1.8$$

Como el resultado de los enteros es uno, significa que la inversión se recuperara en un periodo mayor de un año.

- ✓ Para determinar los meses se multiplicaran los decimales, resultado de la operación anterior por 12.

$$\text{Meses} = 0.18 \times 12 = 2.16$$

El resultado de los enteros es 2 por lo tanto los meses en los que se estima recuperar la inversión es en 2 meses. Por ultimo, para determinar los días, multiplicamos los decimales, resultado de la anterior operación por 30.

De las operaciones anteriores se tiene que la inversión se recuperara en 1 año, 2 meses y 4 días.⁵

1.7.3 Fundamentos de valor presente neto.

El fundamento del método del valor presente neto (VPN) es sencillo. Un VPN de cero significa que los flujos de efectivo del proyecto son suficientes para recuperar el capital invertido y proporcionar la tasa requerida de rendimiento sobre ese capital. Si un proyecto tiene un VPN positivo, generara un rendimiento mayor que lo que necesita para rembolsar los fondos proporcionados por los inversionistas, y este rendimiento excesivo se acumulara solo para los accionistas de la empresa.

Por consiguiente, si una empresa asume un proyecto con un VPN positivo, la posición de los accionistas mejorara, debido a que el valor de la empresa será mayor.

1.7.4 Tasa interna de rendimiento (TIR).

“Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.”⁶

⁵ Cesar Galo Ramírez Herrera, apuntes seminario de Finanzas corporativas, modulo IV; Septiembre 2004.

⁶ Scott Besley y Eugene F. Brigham, Fundamentos de administración financiera, McGraw Hill.

La tasa interna de rendimiento es la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea igual a cero. Se le llama tasa interna de rendimiento porque supone que el dinero que se gana año con año se reinvierte en su totalidad. Es decir se trata de la tasa de rendimiento generada en su totalidad en el interior de la empresa por medio de la reinversión.

Con el criterio de aceptación que emplea el método de la tasa interna de rendimiento: si esta es mayor que la tasa mínima aceptable de rendimiento, acéptese la inversión; es decir, si el rendimiento de la empresa es mayor que el mínimo fijado como aceptable, la inversión es económicamente rentable.

La tasa interna de rendimiento o criterio de rendimiento es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo con la inversión inicial asociada a un proyecto. Si TIR es mayor el costo de capital se acepta.

	FACTOR Valor presente	10% factor de interés de valor presente para una unidad monetaria
1	.909	.909
2	.826	1.736
3	.751	2.487
4	.683	3.170
5	.621	3.791

Con este procedimiento se pueden hacer tablas desde 1% a 50% por ejemplo:

Periodo de recuperación de la inversión (P.R.I) = inversión inicial / flujo efectivo
 $= 42,000 / 14,000 = \underline{\text{P.R.I. 3 AÑOS}}$

Al hacer tabla se buscarían los valores más cercanos para 5 años y encontraríamos en 19% 3.058 y en 20% 2.991, interpolando obtendríamos 19.86%.

Costo de capital 10% con una TIR del 19.86% es aceptable el proyecto.

- ✓ Para una serie mixta es necesario utilizar tanteos.

Ejemplo:

Año	Flujo de Efectivo
	-42000
1	14000
2	14000
3	14000
4	14000
5	14000
TIR	19.86%

1.7.5. Fundamentos del método de la TIR (Tasa interna de rendimiento).

El método de la TIR se basa en encontrar la tasa a que se deben descontar los flujos positivos de efectivo, de tal manera que su valor actual sea igual a la inversión. La tasa resultante significa el rendimiento de la inversión tomando en consideración que el dinero tiene un costo a través del tiempo. Este rendimiento se debe comparar con el costo de capital de la empresa.

1.8 Flujos de efectivo y riesgo de los proyectos.

El concepto para medir los resultados de la actividad de las empresas o de un proyecto es el de utilidad más que el flujo de efectivo que genera.

El concepto de utilidad depende de la subjetividad de los contadores respecto de los ajustes que al final de cada periodo que se efectúen en la empresa.

1.8.1 Flujos de efectivo relevantes.

Asimismo otro elemento fundamental en la función financiera, consiste en la correcta elaboración e interpretación de sus flujos de efectivo, tanto los de operación, como los derivados de nuevos proyectos de inversión. Para ello es necesario realizar proyecciones financieras de estos flujos y visualizar el impacto que tienen distintos escenarios, sobre todo en lo concerniente al comportamiento de sus ventas, costos, gastos y las tasas de inversión y financiamiento.

Se considera básico para el análisis de una decisión de inversión, los flujos de efectivo que se espera sean generados por el proyecto. Los beneficios que se esperan por un proyecto podrán verse reflejados en ahorros y reducciones en costos.

Los flujos se determinan en forma aproximada, sumándole a la utilidad neta esperada los gastos por depreciación y amortización los cuales no constituyen salidas de efectivo y para darle una mayor precisión al calculo del flujo podemos considerar las variaciones esperadas en saldos de clientes, proveedores e inventarios en pocas palabras variaciones en el capital de trabajo.

1.8.2 Identificación de los flujos de efectivo adicionales.

Dentro de las grandes ventajas que presenta el poder calcular la rentabilidad de las empresas, está la de reducir a un mismo común denominador, empresas de muy diversa magnitud, giro, estructura financiera, etc. Esto es, no importa a qué se dedique la empresa, todas ofrecen dos elementos básicos para medir su eficiencia:

1. Flujos de efectivo netos.
2. Inversión necesaria para obtener esos flujos.

Quizás la tarea más importante en la determinación de la riqueza generada por la empresa, es el cálculo de los flujos futuros de efectivo netos. Para la proyección del flujo de efectivo debemos hacer las siguientes consideraciones:

- El concepto relevante para el cálculo del flujo, son las entradas y salidas de efectivo y no los conceptos contables de ingresos y gastos.
- Los flujos de efectivo deben ser plenamente identificados y asociados a las actividades propias de la operación de la empresa.
- Las salidas de efectivo no deben incluir los costos de intereses sobre la deuda utilizada para financiar la empresa, ya que estos costos estarán incorporados en la tasa de descuento utilizada para obtener la riqueza generada por la empresa (el valor actual neto).

El valor de un negocio se determina por su capacidad para generar dinero. Debemos buscar empresas que generan más dinero del que necesitan en contraposición a las empresas que consumen dinero. Pero a la hora de determinar el valor de un negocio, es importante entender que no todos los beneficios han sido creados igual. Las empresas con unos altos activos fijos exigirán una parte mayor de los beneficios retenidos para seguir siendo viables, comparadas con las empresas que tienen activos fijos menores. Es por ello que los beneficios contables han de ser ajustados, para reflejar la capacidad de generar efectivo para el accionista.

1.8.3 Costo de capital.

“El costo de capital es la tasa de rendimiento que una empresa debe percibir sobre sus inversiones proyectadas a fin de mantener el valor comercial de sus acciones” ⁷

Se entiende que el costo de capital es el efecto, al que se recurre para determinar si una inversión propuesta contribuirá a incrementar o a disminuir el precio de las acciones de una empresa.

⁷ Lawrence J. Gitman, Administración financiera básica, McGraw Hill

CAPITULO 2.

GENERALIDADES.

Capítulo 2. Generalidades.

2.1 Valor del dinero en el tiempo.

Se sabe que el dinero disminuye su valor real con el paso del tiempo a una tasa aproximadamente igual al nivel de inflación vigente. Esto implica que el método de análisis empleado deberá tomar en cuenta este cambio de valor real del dinero a través del tiempo.

El conocimiento del valor del dinero a través del tiempo es esencial para comprender la mayoría de los temas que abarcan las finanzas. Por ejemplo las decisiones sobre la estructura financiera, la selección de proyectos, las decisiones de arrendar o solicitar fondos en préstamo, el reembolso de bonos, la valuación de valores y la totalidad del tema referente al costo de capital constituyen aspectos que no pueden entenderse si no se tiene un conocimiento adecuado del interés compuesto. Casi todos los problemas que se relacionan con el interés compuesto pueden manejarse si se cuenta con algunos conocimientos básicos.

2.2 Valor futuro.

Una cantidad de dinero el día de hoy vale más que la misma cantidad de dinero que se vaya a recibir en el futuro, porque si usted lo tiene ahora puede invertirlo, ganar intereses y tener más de un dólar en el futuro. El proceso de ir desde los valores actuales, los cuales se denominan valores presentes, hasta los valores futuros, recibe el nombre de capitalización.

*“El valor futuro se define como el monto hasta el cual crecerá un flujo de efectivo a lo largo de un período determinado, cuando éste se capitaliza a una tasa de interés específica”.*⁸

⁸ Scott Besley y Eugene F. Brigham, Fundamentos de administración financiera; McGraw Hill.

El valor futuro al final del año (VF) es igual al valor presente (VP) multiplicado por 1.0 más la tasa de interés (i). Se representa de la siguiente manera:

$$VF = VP(1+i)$$

Ejemplo:

Se tienen \$200 pesos el día de hoy para invertir y una tasa de interés del 5% anual, y queremos saber el valor futuro de dicha inversión.

VF= ?

VP= 200

$i= 5\%$

$$VF= 200 (1+0.05)$$

$$VF= \underline{210}$$

Por lo tanto, se tendrán \$210 pesos dentro de un año si invertimos \$200 pesos el día de hoy con una tasa de interés de 5% al final del año.

2.3 Valor presente neto.

Urbina lo define como “*el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial*”.⁹ Es decir, sumar los flujos descontados en el presente y restar la inversión inicial equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o tiempo cero. Es claro que para aceptar un proyecto las ganancias deberán ser mayores que los desembolsos lo cual dará por resultado que el valor presente neto sea mayor que cero.

El valor presente es el valor actual de un flujo de efectivo futuro o de una serie de flujos de efectivo. “*En general, el valor presente de un flujo de efectivo que se recibirá dentro de n años hacia el futuro es la cantidad que, si estuviera a la mano el día de hoy, crecería hasta ser igual a su monto futuro*”.¹⁰

⁹ Gabriel Baca Urbina, Evaluación de proyectos de inversión; McGraw Hill.

¹⁰ Scott Besley y Eugene F. Brigham, Fundamentos de administración financiera; McGraw Hill.

2.3.1 Flujos de efectivo.

La línea de tiempo del flujo de efectivo es una de las herramientas más importantes para analizar el valor del dinero a través del tiempo, que se utiliza para determinar en qué momento ocurren los flujos de efectivo asociados con una situación en particular.

Un elemento de gran importancia en la estimación del flujo de efectivo es la identificación de los flujos de efectivo relevantes, los cuales se definen como el conjunto específico de flujos de efectivo que deberían considerarse en la decisión que se vaya a tomar.

En los flujos de efectivo es en donde deben basarse las decisiones de presupuesto de capital, y no en el ingreso contable, además de que sólo los flujos de efectivos incrementales son relevantes para la decisión de aceptación o rechazo de un proyecto.

El flujo de salida de efectivo es el pago, o desembolso, de efectivo para cubrir gastos, inversiones y otros conceptos relacionados. El flujo de entrada de efectivo es la entrada de efectivo proveniente de una inversión, de un empleado o de otras fuentes.

2.3.2 Cálculo del valor presente.

VPN= valor presente entradas de efectivo-inversión inicial.

si $VPN > 0$ se acepta. Ejemplo:

Proyecto "a"	
entradas de efectivo anuales	14,000
suma factores de VP 5 años	3.791
VP de entrada	53,074
menos inserción inicial	42,000
valor presente neto	\$11,074

Proyecto "b"			
	Año	Factor	
		VP 10%	
	1	.909	25,452
	2	.826	9,912
	3	.751	7,510
	4	.683	6,830
	5	.621	6,210
VP entrada inv. inicial		valor presente neto	3.79
			55,914
valor presente neto			\$10,914 ▶ \$45,000

Índice de rentabilidad (IR) o rentabilidad también conocido como razón o índice de beneficio o costo

- Mide rendimiento del valor presente por peso invertido

$$IR = \frac{\text{valor presente de entradas de capital}}{\text{inversión inicial}}$$

Si $IR > 1$ se acepta el proyecto.

Proyecto "a"	Proyecto "b"
$\frac{53,074}{42,000} = 1.2637$	$\frac{55,914}{45,000} = 1.2425$

Jerarquizando "a" es mejor que "b".¹¹

2.4 Ambiente financiero.

Si bien, es cierto que las operaciones de la administración ciertamente afectan al valor de las acciones de un empresa, algunos factores externos influyen sobre los precios de dichas acciones. Entre tales factores es posible incluir las restricciones legales, el nivel general de actividad económica, las disposiciones fiscales y las condiciones del mercado de valores. Tomando en cuenta estos factores externos

¹¹ Ramón Hernández Vargas, Apuntes seminario de finanzas corporativas; Módulo II; Septiembre 2004.

la administración toma un conjunto de decisiones estratégicas de política a largo plazo, las cuales dan lugar a una trayectoria futura para la empresa.

Los mercados financieros son el ámbito en el que las personas y las organizaciones que desean solicitar dinero en préstamo entran en contacto con aquellas que tienen sobrantes de fondos, es decir que negocian acciones, bonos, hipotecas y otros derechos sobre activos reales con respecto a la distribución de los flujos futuros de efectivo.

Se describe a los mercados financieros como un sistema formado por individuos, instituciones, instrumentos y procedimientos que reúnen a los prestamistas y ahorradores, sin importar su ubicación.

Existen tres formas para las transferencias de capital entre los ahorradores y aquellos que necesitan capital:

- Transferencias directas de dinero y valores, que es cuando un negocio vende sus acciones u obligaciones directamente a los ahorradores, sin requerir los servicios de una institución financiera.
- A través de una casa de banca de inversión la cual desempeña un papel como intermediario y facilita la emisión de valores. La casa de banca de inversión es la organización que asegura y distribuye nuevas inversiones de valores y ayuda a los negocios a obtener financiamientos.
- Las transferencias también pueden realizarse a través de un intermediario financiero como un banco o un fondo mutualista. En este tipo de transferencia, es donde el intermediario obtiene fondos de los ahorradores, y este, emite sus propios valores a cambio de ellos. Y posteriormente usa el dinero para comprar y mantener valores de negocios.

2.5 Costo financiero.

Es de vital importancia que una empresa conozca cuanto es lo que paga por los fondos que se utilizan para comprar activos. El rendimiento promedio requerido por los inversionistas de la empresa determina cuál es la cantidad que debe pagarse para atraer fondos, es decir, el costo promedio de los fondos de la empresa o costo de capital. Es muy importante porque representa la tasa mínima de rendimiento que debe obtenerse a partir de que las inversiones, tales como los proyectos de presupuesto de capital, para asegurar que el valor de la empresa no disminuya. Por ello podemos decir que el costo de capital es la tasa requerida de rendimiento de la empresa.

Los renglones que aparecen en el lado derecho del balance general de una empresa, los diversos tipos de deuda, acciones preferentes e instrumentos de capital contable común, reciben el nombre de componentes de capital. Cualquier incremento de los activos totales debe financiarse con un aumento en uno o más de estos componentes de capital

Toda organización trata de que el rendimiento del dinero sea el mayor posible respecto a su costo, pues en la medida en que se logre mayor diferencia entre el costo y el rendimiento, se aumenta el valor de la empresa. El costo de capital sirve como marco de referencia o tasa mínima, a la cual deben descontarse los flujos de efectivo de un proyecto para traerlos a valor presente.

El costo capital ponderado de una empresa es lo que le cuesta en promedio a la empresa cada peso que esta utilizando, sin importar si es financiado por recursos ajenos o propios. Para determinar el costo del capital ponderado se necesita conocer el costo capital de cada una de las fuentes de financiamiento de la empresa. El costo de capital de cada una de estas fuentes es la tasa de interés que tanto acreedores como propietarios desean les sea pagada para incrementar y conservar sus inversiones.

El Costo marginal de cualquier cosa es aquel en el que se incurre al obtener otra unidad de esa misma cosa. A medida que la empresa trate de atraer más efectivo, en algún momento, el costo del efectivo aumentará. Por lo tanto, el costo marginal de capital se define como el costo de hasta la última parte de efectivo que la empresa obtiene, y el costo marginal aumenta a medida que se obtiene más y más capital durante un periodo determinado.

2.6 Tasa de interés.

*“La tasa de Interés es el precio que se paga por solicitar en préstamo capital de deuda, mientras que en el caso del capital contable, los inversionistas esperan recibir dividendos y ganancias de capital”.*¹²

2.7 Tasa real de interés libre de riesgo.

La tasa real de interés libre de riesgo se define como *“la tasa de interés que existiría sobre un valor con un rendimiento garantizado o libre de riesgo, si se esperara que la inflación fuera de cero durante el periodo de inversión”.*¹³ La tasa real libre de riesgo cambia a través del tiempo de acuerdo con las condiciones económicas existentes, especialmente sobre la tasa de rendimiento que las corporaciones y otros prestatarios estén dispuestos a pagar para solicitar fondos en préstamo y las preferencias de las personas por un consumo inmediato versus un consumo futuro.

Los rendimientos esperados por los prestatarios sobre las inversiones en activos reales fijan el límite superior respecto a la cantidad que pueden pagar por los fondos solicitados en préstamo, un tanto que las preferencias de tiempo de los ahorradores por el consumo establecen la cantidad de consumo que estarán dispuestos a diferir y, por lo tanto, la cantidad de fondos que prestarán a diferentes niveles de interés.

^{12,6} J. Fred Weston y Eugene F. Brigham, Fundamentos de administración financiera. McGraw Hill.

2.8 Tasa de interés nominal.

La tasa nominal, es la tasa real libre de riesgo más una prima por la inflación esperada. Para que sea estrictamente correcta, la tasa libre de riesgo debería de notar una tasa de interés sobre un valor que carezca absolutamente de riesgo, es decir, un valor que no tenga riesgos de incumplimiento, riesgo al vencimiento, riesgo de liquidez ni riesgo de perdidas en caso de que la inflación aumente.

“La tasa nominal libre de riesgo (K_{RF}), es la tasa de interés sobre un valor que carece de todo riesgo; K_{RF} está avalada por la tasa de los certificados de la tesorería o por la de los bono de la tesorería, e incluye una prima de inflación”.¹⁴

¹⁴ Fred Weston y Eugene F. Brigham, Fundamentos de Administración Financiera; McGraw Hill.

CAPITULO 3.

PRESUPUESTOS.

Capítulo 3. Presupuestos.

3.1 Concepto.

*“Un presupuesto es un plan integrador y coordinador que se expresa en términos financieros respecto a las operaciones y recursos que forman parte de una empresa para un periodo determinado, con el fin de lograr sus objetivos”.*¹⁵

3.2 Importancia.

Todas las organizaciones hacen planes. En todas ellas los ejecutivos planean el futuro de la organización, es decir, determinan sus objetivos y el mejor método para lograrlos.

Los presupuestos son una excelente herramienta que facilita la administración por objetivos, expresados en términos monetarios, tales como valor económico agregado, tasa de rendimiento sobre inversión, tasa de rendimiento sobre capital, nivel de endeudamiento, determinada posición de liquidez, etcétera. Esto propicia una evaluación eficiente durante el periodo presupuestal. Asimismo, los presupuestos dirigen una empresa mediante la administración por excepción, coadyuvando de esta forma a cumplir los compromisos contraídos y canalizar la energía a las áreas más relevantes de la empresa.

Los objetivos del presupuesto son de previsión, planeación, organización, coordinación o integración, dirección y control, es decir comprenden o están en todas las etapas del proceso administrativo.

¹⁵ David Noel Ramírez Padilla, Contabilidad Administrativa; McGraw Hill.

3.2.1 Principales elementos de un presupuesto.

- Es un plan: significa que el presupuesto expresa lo que la administración tratará de realizar, de tal forma que la empresa logre un cambio ascendente en determinado periodo.
- Integrador: indica que toma en cuenta todas las áreas y actividades de la empresa. Es un plan visto como un todo, pero también está dirigido a cada una de las áreas, de forma que contribuya al logro del objetivo global. Es indiscutible que el plan o presupuesto de un departamento de la empresa no es funcional si no se identifica con el objetivo total de la organización. A este proceso se le conoce como presupuesto maestro, formado por las diferentes áreas que lo integran.
- Coordinador: significa que los planes para varios de los departamentos de la empresa deber ser preparados conjuntamente y en armonía. Si estos planes no son coordinados, el presupuesto maestro no será igual a la suma de las partes y creará confusión y error.
- En términos financieros: indica la importancia de que el presupuesto sea representado en la unidad monetaria para que sirva como medio de comunicación ya que de otra forma surgirían problemas en el análisis del plan maestro.
- Operaciones: uno de los objetivos fundamentales de un presupuesto es la determinación de los ingresos que se pretende obtener, así como de los gastos que se van a producir. Esta información debe elaborarse en la forma más detallada posible.
- Recursos: no es suficiente determinar los ingresos y gastos del futuro; la empresa también debe planear los recursos necesarios para realizar sus planes de operación, lo cual se logra básicamente con la planeación financiera, que incluye:
 - a) presupuesto de efectivo.
 - b) Presupuesto de adiciones de activos (inventario, cuentas por cobrar, activos fijos).

- Dentro de un periodo futuro determinado: un presupuesto siempre tiene que estar en función de cierto periodo.

Analizando la definición de presupuesto, se puede afirmar que el presupuesto consiste en cuantificar en términos monetarios la toma de decisiones anticipada y los objetivos trazados, de manera que permitan visualizar su efecto en la empresa y sirvan como herramienta de control administrativo.

3.2.2 Características de un sistema presupuestario.

Al diseñar cualquier sistema presupuestario debe tenerse siempre muy presente su fin último. Por ello, se recomienda que debe:

- Lograr flexibilidad, de modo que se puedan llevar a cabo las actualizaciones de los planes para incorporar los cambios fundamentales que surjan en las variables esenciales de la empresa o en alguna premisa general.
- Facilitar el control administrativo de manera que la dirección y su equipo puedan verificar que los planes se están llevando a cabo, y facilitar así la administración por excepción.
- Cuantificar los objetivos y metas del presupuesto maestro, de tal forma que el presupuesto se constituya en una herramienta de negociación y formalización de compromisos a corto plazo.
- Facilitar la auto evaluación de cada una de las áreas de responsabilidad de las empresas.
- Permitir que las normas contables de los boletines B-10 y B-12 y sus circulares respectivas puedan aplicarse en el presupuesto maestro, si se considera prudente usarlos.
- El presupuesto a corto plazo debe ser parte del presupuesto a largo plazo.
- Se deben incorporar en el presupuesto a corto plazo las inversiones en activos fijos, que son parte de la planeación estratégica pero que tendrán que hacerse en determinado periodo.

- En el nivel ejecutivo de la dirección se deben presentar indicadores de forma condensada, que reflejen los objetivos presupuestales logrados y por lograr.

3.3 Objetivos del presupuesto.

Los presupuestos tienen los siguientes objetivos:

- Planear integral y sistemáticamente todas las actividades que la empresa debe desarrollar en un periodo determinado.
- Controlar y medir los resultados cuantitativos, cualitativos y, fijar responsabilidades en las diferentes dependencias de la empresa para lograr el cumplimiento de las metas previstas.
- Coordinar los diferentes centros de costo para que se asegure la marcha de la empresa en forma integral.

3.4 Clasificación.

Los presupuestos se pueden clasificar desde diversos puntos de vista como es su flexibilidad, o por el periodo de tiempo que cubren, por el campo de aplicabilidad de la empresa, o bien, el sector en el cual se utilizan.

3.4.1 Por su flexibilidad.

Se dividen en:

- Rígidos, estáticos, fijos o asignados: son aquellos que se elaboran para un único nivel de actividad y no permiten realizar ajustes necesarios por la variación que ocurre en la realidad. Dejan de lado el entorno de la empresa (económico, político, cultural etc.). Este tipo de presupuestos se utilizaban anteriormente en el sector público.
- Flexibles o variables: son los que se elaboran para diferentes niveles de actividad y se pueden adaptar a las circunstancias cambiantes del entorno.

Son de gran aceptación en el campo de la presupuestación moderna. Son dinámicos adaptativos, pero complicados y costosos.

3.4.2 Por el periodo de tiempo.

Se dividen en:

- A corto plazo: son los que se realizan para cubrir la planeación de la organización en el ciclo de operaciones de un año. Este sistema se adapta a los países con economías inflacionarias.
- A largo plazo: este tipo de presupuestos corresponden a los planes de desarrollo que, generalmente, adoptan los estados y grandes empresas.

3.4.3 Por el campo de aplicación en la empresa.

Está integrado básicamente por dos áreas, que son:

- El presupuesto de operación.
- El presupuesto financiero.

3.4.3.1 Presupuestos de operación.

Tienen en cuenta la planeación detallada de las actividades que se desarrollarán en el periodo siguiente al cual se elaboran y, su contenido se resume en un estado de ganancias y pérdidas. Entre estos presupuestos se pueden destacar:

- Presupuestos de ventas: generalmente son preparados por meses, áreas geográficas y productos.
- Presupuestos de producción: comúnmente se expresan en unidades físicas. La información necesaria para preparar este presupuesto incluye tipos y capacidades de máquinas, cantidades económicas a producir y disponibilidad de los materiales.
- Presupuesto de compras: es el presupuesto que prevé las compras de materias primas y/o mercancías que se harán durante determinado periodo. Generalmente se hacen en unidades y costos.

- Presupuesto de costo-producción: algunas veces esta información se incluye en el presupuesto de producción. Al comparar el costo de producción con el precio de venta, muestra si los márgenes de utilidad son adecuados.
- Presupuesto de flujo de efectivo: es esencial en cualquier compañía. Debe ser preparado luego de que todas los demás presupuestos hayan sido completados. El presupuesto de flujo muestra los recibos anticipados y los gastos, la cantidad de capital de trabajo.
- Presupuesto maestro: este presupuesto incluye las principales actividades de la empresa. Conjunta y coordina todas las actividades de los otros presupuestos y puede ser concebido como el "presupuesto de presupuestos".

3.4.3.2 Presupuestos financieros.

La esencia del presupuesto financiero surge de la información generada por el presupuesto de operación. Es necesario considerar que son tres grandes planes los que engloban un modelo de planeación: el plan de mercados, el de requerimientos de insumos y el financiero. Los dos primeros constituyen la base para elaborar el presupuesto de operación y, una vez que éste ha sido integrado, se utiliza como referencia para elaborar el presupuesto financiero que, junto con el de operación, constituye la herramienta por excelencia para traducir, en términos monetarios, el diseño de acciones que habrán de realizarse de acuerdo con la última etapa del modelo de planeación estratégica.

El presupuesto de ventas, el de costo de producción y el de gastos de operación producen el estado de resultados proyectado, por lo tanto, se concluye que el presupuesto de operación da origen al estado de resultados presupuestado. El presupuesto financiero, aunado a ciertos datos del estado de resultados presupuestado, expresa el estado de situación financiera presupuestado y el estado de flujo de efectivo presupuestado. El estado de resultados, el estado de

situación financiera y el estado de flujo de efectivo presupuestado indican la situación financiera proyectada.

En estos presupuestos se incluyen los rubros y/o partidas que inciden en el balance. Hay dos tipos: el de caja o tesorería y el de capital o erogaciones capitalizables.

- Presupuesto de tesorería: tiene en cuenta las estimaciones previstas de fondos disponibles en caja, bancos y valores de fáciles de realizar. Se puede llamar también presupuesto de caja o de flujo de fondos porque se utiliza para prever los recursos monetarios que la organización necesita para desarrollar sus operaciones. Se formula por cortos periodos mensual o trimestralmente.
- Presupuesto de erogaciones capitalizables: es el que controla, básicamente todas las inversiones en activos fijos. Permite evaluar las diferentes alternativas de inversión y el monto de recursos financieros que se requieren para llevarlas a cabo.

3.4.4 Por el sector de la economía en el cual se utilizan.

Se utilizan en:

- El Sector público: son los que involucran los planes, políticas, programas, proyectos, estrategias y objetivos del estado. Son el medio más efectivo de control del gasto público y en ellos se contempla las diferentes alternativas de asignación de recursos para gastos e inversiones.
- El Sector privado: son los usados por las empresas particulares. Se conocen también como presupuestos empresariales. Buscan planificar todas las actividades de una empresa.

CASO PRÁCTICO.

**“PROYECTO DE INVERSIÓN
PARA EL ESTABLECIMIENTO
DE UNA EMPRESA
GANADERA”.**

Proyecto de inversión para el establecimiento de la “Productora Ganadera el Paraíso, S.P.R. de R.L.”

Antecedentes.

En los últimos años, la economía nacional ha resentido factores externos, que han marcado definitivamente su evolución. El crecimiento del producto interno bruto nacional en general ha sido bajo y la planta laboral o número de empleos formales no ha crecido al ritmo esperado, limitando ello al crecimiento de las demandas unitarias por satisfactores como son los alimentos.

Lo anterior ha sido compensado en parte por una mejora relativa del poder adquisitivo de la población empleada y por el decremento real de los precios de algunos alimentos.

La inflación continuo con su proceso de descenso, para ubicarse en 3.98%. Por su parte, el tipo de cambio prosiguió marcando la devaluación del peso mexicano frente al dólar del orden de 11 puntos porcentuales, lo que impactó sobre precios de insumos, materias primas y productos terminados de importación, así como en los de indiferencia.

En este marco, la ganadería bovina enfocada a la producción de carne mantuvo su tendencia de crecimiento, aunque en niveles bajos, situación condicionada por la propia capacidad de respuesta de la planta productiva y por los tiempos de respuesta que le imponen los propios ciclos biológicos.

La producción estimada en 2003 alcanza 1.496,451 toneladas, lo que significa un crecimiento de 2.0% con relación a la producción del año 2002, manteniendo con ello una participación del 31% en la producción total de carnes de México.

Los cambios suscitados en el mercado externo por la detección de casos de Encefalopatía Espongiforme Bovina en Canadá, conllevaron a la orientación de las

exportaciones de carne de bovino de algunas naciones proveedoras de México, hacia otros mercados de mayor poder adquisitivo. Como efecto de esta situación y del crecimiento de los precios en el mercado internacional, las importaciones mexicanas de este cárnico se redujeron a 266,000 toneladas, en si 31.2% menos que el año previo.

Por su parte, las exportaciones de ganado para engorda, tuvieron un fuerte repunte motivado por la mejora de su cotización, ante el cierre de la frontera norteamericana a la carne y al ganado procedente de Canadá. El nivel de ventas de becerros fue de 1.239,350 becerros, 31.0% mayor a las exportaciones de 2002. En materia de ventas de carne bovino, aunque se registró un crecimiento de 47.0%, continúan representando un bajo volumen de 3,190 toneladas.

Debido a la baja en las importaciones, el Consumo Nacional aparente de carne de bovino resintió un decremento de 7.0% con relación a 2002, para ubicarse en 1.635,287 toneladas, afectándose también la disponibilidad per cápita, la que bajó de 17.1 a 15.7 kilogramos al año.

Aunque el entorno económico se prevee adecuado para el crecimiento de la producción de carne de bovino durante el 2004, se estima que la planta productiva vea limitada su capacidad de respuesta por el ajuste de su pie de cría en años previos, por el elevado nivel de exportación de becerros que redundará en menos ganado para ser engordado en el país y por los largos períodos de respuesta característicos del propio ciclo biológico.

Por lo anterior, es que se establece un pronóstico de producción de carne de bovino para 2004 de 1.517,300 toneladas, 1.4% más que lo obtenido en 2003, en tanto que los cambios del mercado externo y las condiciones zoosanitarias de posibles proveedores del mercado mexicano, hacen prever que las importaciones descenderán en 40%, para cifrar 160,000 toneladas. En cuanto al proceso exportador, se estima que el acumulado de ventas de becerros y de carne será de 122,000 toneladas, lo que implicará un decremento de 4.0% con respecto a 2003.

Lo anterior nos permite prever que la balanza 2004 de carne de bovino será del orden de 1.555,300 toneladas, 4.9% inferior a la estimada en forma preliminar para 2003.

Esta baja en la balanza implica una reducción en el nivel de la disponibilidad per cápita de carne bovina, la que se estaría situando en los 14.8 kilogramos al año, 5.9 menos que el año previo.

Productora Ganadera el Paraíso, S.P.R. de R.L.

➤ *Características.*

La productora ganadera el paraíso es una empresa que se dedica a la compra de becerros de ganado bovino, para realizar el proceso de engorda, en sus diferentes ciclos (engorda y finalización), para su posterior venta o colocación en pie, en el mercado local y regional.

La empresa cuenta con 10 socios cuyas aportaciones en capital, son de la siguiente manera:

Alfonso Ríos Quintero	35.0%	\$ 1,754,731
Marco Antonio Ochoa Salinas	34.6%	1,734,731
Joel Díaz Real	10.0%	499,685
Pedro Macías García	10.0%	499,685
José Luis Garza González	10.0%	499,685
Gabriel Ortiz Cruz	0.1%	5,000
Antonio Machuca Rodríguez	0.1%	5,000
Manuel Ortega Medina	0.1%	5,000
Alejandro Medina Salazar	0.1%	5,000
Josefina Ortiz Cruz	0.1%	5,000
Total	100%	\$ 5,013,517

Se encuentra ubicada sobre un terreno de 10 hectáreas, teniendo su domicilio en el km. 4.5 de la carretera que va a Gavilán Grande, en el municipio de Santiago Ixcuintla, Nayarit.

La empresa por ser de nueva creación se enfrenta a una gran cantidad de problemas entre los que podemos destacar:

Problemas financieros.

- ❖ Determinar la inversión requerida para lograr las utilidades deseadas.
- ❖ Planeación de inversiones en activos fijos e infraestructura.
- ❖ Determinar el nivel óptimo de inventarios de acuerdo a la capacidad de la empresa.
- ❖ Aplicación de técnicas adecuadas para el análisis del proyecto de inversión.
- ❖ Determinación de inversión inicial.
- ❖ Determinar el tiempo de retorno de la inversión.

Además de los problemas anteriores nos enfrentaremos a otro tipo de problemas, que no serán objeto del estudio, pero que vale la pena señalarlos.

- ❖ Sobrevivir y alcanzar estabilidad.
- ❖ Captación del mercado y aceptación del producto.
- ❖ Lograr aceptación del mercado.
- ❖ Lograr productividad a consecuencia de una calidad en el producto.
- ❖ Diversificación de productos de la empresa para disminuir el riesgo (en productos y subproductos).
- ❖ Diseño de las instalaciones óptimas para lograr mayor rentabilidad.
- ❖ Contar con una adecuada supervisión de especialistas en materia de salud animal.
- ❖ Buscar apoyos gubernamentales.
- ❖ Calculo de volúmenes de producción para satisfacción de mercado.
- ❖ Cumplir con requisitos mínimos para ser sujetos de financiamientos.
- ❖ Determinar el nivel de inventario mínimo para empezar operaciones.

Para concluir si el proyecto de inversión es viable, se determinó utilizar las siguientes técnicas de evaluación de proyectos de inversión:

- ❖ Periodo de recuperación. Sirve para determinar el tiempo en el que se recupera la inversión.
- ❖ Valor presente neto. A través de esta técnica se puede conocer el valor de nuestras inversiones en el tiempo.
- ❖ Tasa interna de rendimiento. Permite conocer la viabilidad del proyecto.
- ❖ Técnicas de análisis financiero
- ❖ Flujos de caja. Nos permite conocer la composición e interrelación de recursos propios y ajenos.
- ❖ Presupuestos. A través de estos se puede planear una administración efectiva de las corrientes de fondos.
- ❖ Punto de equilibrio. Es el punto en el que la empresa no pierde ni gana, así que nos permite conocer cuanto es lo mínimo que tenemos que vender para sufragar los gastos.

La utilización de las técnicas indicadas conjuntamente con las variables y supuestos que se aplican o utilizan a lo largo del desarrollo del caso práctico, nos permitirán obtener la información suficiente para plantear a los socios de la futura compañía alternativas de solución.

Plan estratégico.

A continuación se presentan la misión y visión de “Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL”.

Misión. Proporcionar una excelencia en producción de ganado gordo que satisfagan las necesidades de nuestros mercados.

Visión. Ser los productores más reconocidos de la zona, reconocidos por la calidad en nuestros productos.

➤ **Estrategias.**

- Compra de becerros para engorda de alta calidad.
- Contar con diversidad y avances en cuanto a alimentos de engorda.
- Proporcionar un servicio y productos de calidad .

➤ **Políticas.**

- Atención a nuestros clientes y ofrecimiento de calidad.
- Ofrecer precios justos y competitivos.

Análisis FODA

➤ **Fortalezas**

- Existen excelentes condiciones agroclimáticas para la actividad en todo el estado.
- Se tiene potencial hidráulico para desarrollar las praderas inducidas y la producción de forraje a bajo costo.
- En el estado hay el personal calificado para todas las actividades de crianza, manejo, salud, nutrición, reproducción, procesamiento, comercialización y conservación de productos cárnicos.

➤ **Oportunidades**

- Hay una cantidad considerable de subproductos y esquilmos regionales que se pueden usar para la ganadería.
- En la región de Bahía de Banderas (Nayarit – Jalisco) existe un mercado de carne insatisfecho, ya que solamente el 20% de lo que allí se consume sale del sacrificio de animales de su rastro; el resto es de otros estados o de importación.

- Existe un hato (vientres) base para realizar mejoras genéticas y satisfacer la demanda de los mercados más exigentes.
- Un rastro tipo inspección federal (TIF) en la región y un centro de distribución de productos cárnicos como alternativas viables en la satisfacción de la demanda.
- La participación en procesos de comercialización y engorda de animales acortando así la cadena de intermediación.

➤ **Debilidades**

- Hay poca infraestructura para suministro de agua ya sea para riego de praderas o de bebida de los animales.
- Falta de financiamientos y créditos para mejorar el hato y la infraestructura ganadera.

➤ **Amenazas**

- Competencia con otros estados y países con mayor organización, sistemas de producción y distribución.
- Aumento en la participación de intermediarios ante la falta de un organismo concentrador.
- Falta de infraestructura de sacrificio de calidad (rastros TIF) y bodegas de almacenamiento y refrigeración de productos.
- Índices productivos bajos por manejo deficiente en la producción.

Planeación financiera.

La empresa ganadera denominada Productora Ganadera el Paraíso, S.P.R. de R.L., tiene como principal actividad la compra de becerros de ganado bovino para la engorda en corrales de manejo, y su posterior venta una vez concluido el ciclo de engorda del animal.

El tipo de proyecto de inversión es agropecuario, ya que la “Productora Ganadera el Paraíso” se dedica a la producción animal de carácter primario. Por los resultados a obtener es del tipo rentable, ya que tienen por objetivo principal generar rendimientos. Por su naturaleza son del tipo independientes, puesto que la aprobación de uno de ellos no descarta la posibilidad de la aceptación posterior de cualquiera de los restantes: la aprobación de “A” no incluye en la adquisición de “B”, “C”, etc. Ya que el objetivo de cada uno de ellos es distinto.

Al realizar el estudio de las opciones más convenientes para la construcción de corrales de manejo, se tuvieron dos opciones:

Marco legal y fiscal.

Los productores rurales podrán constituir sociedades de producción rural. Dichas sociedades tendrán personalidad jurídica, debiendo constituirse con un mínimo de dos socios.

La razón social se formará libremente y al emplearse irá seguida de las palabras Sociedad de Producción Rural o de su abreviatura SPR, y el régimen de responsabilidad limitada.

- Las de responsabilidad limitada son aquellas en que los socios responden de las obligaciones hasta por el monto de sus aportaciones al capital social.

El acta constitutiva se inscribirá en el Registro Público de Crédito Rural o en el Público de Comercio.

La Sociedad de Producción Rural constituirá su capital social mediante aportaciones de sus socios, conforme a las siguientes reglas:

I. En las sociedades de responsabilidad ilimitada no se requiere aportación inicial;

II. En las de responsabilidad limitada, la aportación inicial será la necesaria para formar un capital mínimo que deberá ser equivalente a setecientas veces el salario mínimo diario general vigente en el Distrito Federal;

III. En las de responsabilidad suplementaria, la aportación inicial será la necesaria para formar un capital mínimo, que deberá ser equivalente a trescientos cincuenta veces el salario mínimo diario general en el Distrito Federal.

- La contabilidad de la sociedad será llevada por la persona propuesta por la junta de vigilancia y aprobada por la asamblea general.

El régimen fiscal en el que se encuentra es el del régimen simplificado regulado en la Ley del Impuesto Sobre la Renta en los artículos del 79 a 85 en los que se establece que solo podrán tributar en este régimen las personas que:

I. Las dedicadas exclusivamente al auto transporte terrestre de carga o de pasajeros, siempre que no presten preponderantemente sus servicios a otra persona moral residente en el país o en el extranjero, que se considere parte relacionada.

II. Las de derecho agrario que se dediquen exclusivamente a actividades agrícolas, ganaderas o silvícolas, así como las demás personas morales que se dediquen exclusivamente a dichas actividades.

III. Las que se dediquen exclusivamente a actividades pesqueras.

IV. Las constituidas como empresas integradoras.

V. Las sociedades cooperativas de auto transportistas dedicadas exclusivamente al auto transporte terrestre de carga o de pasajeros.

El régimen en que se encuentra la empresa se encuentra dentro de las actividades: agrícolas, ganaderas, pesqueras o silvícolas, podrán realizar pagos provisionales semestrales aplicando en lo conducente el artículo 127 de la ley del impuesto sobre la renta.

En este régimen se tiene las siguientes obligaciones:

- Inscribirse en el Registro Federal de Contribuyentes a través del formulario R-1 y su Anexo 2.
- Llevar contabilidad conforme al Código Fiscal de la Federación.
- Elaborar un estado de posición financiera y levantar inventarios de existencias al 31 de diciembre.
- Celebrar un convenio con sus empresas integradas a través del cual acepten que sea la empresa integradora la que facture las operaciones que realicen a través de esta última, comprometiéndose a no expedir ningún otro comprobante por dichas operaciones.
- Expedir a cada empresa integrada una relación de operaciones que por su cuenta facture, debiendo conservar copia de la misma y de los comprobantes con requisitos fiscales que expidan, los que deberán coincidir con dicha relación.
- Presentar declaraciones informativas, a más tardar el 15 de febrero de cada año, ante la administración local de Asistencia al contribuyente que corresponda a su domicilio fiscal.
- Expedir y conservar comprobantes de sus ventas de acuerdo con el código fiscal de la Federación y su Reglamento.
- Solicitar y conservar comprobantes de sus compras.
- Realizar pagos provisionales mensuales y presentar declaración anual.

El régimen simplificado, no se está sujeto al pago del IVA ya que la Ley del Impuesto al Valor Agregado en su artículo 2-a, el cual señala que la enajenación de los productos destinados a la alimentación está gravada a la tasa del 0%.

Estudio de mercado.

La ganadería conserva una gran relevancia en el contexto socioeconómico del país, ya que en conjunto con el resto del sector primario, ha sido sustento para el desarrollo de la industria nacional, ya que proporciona alimentos y materias primas, divisas, empleo, distribuye ingresos en el sector rural y utiliza recursos naturales que no tienen cualidades adecuadas para la agricultura u otra actividad productiva.

Dentro de la ganadería, la producción de carne de bovino, es la actividad productiva más diseminada en el medio rural pues se realiza sin excepción en todas las zonas del país y aún en condiciones adversas de clima de las carnes en México.

La ganadería bovina ha mostrado cambios importantes en los últimos años, resaltando el crecimiento en la productividad como resultado de las mejoras tecnológicas tanto en la ganadería intensiva del norte del país, como en la extensiva del sur de México y el cambio en los sistemas de engorda, en donde es cada vez mayor la finalización de ganado en corrales de engorda, a fin de mejorar la calidad de la carne.

Identificación del servicio.

Actualmente en el estado de Nayarit el becerro o cría de bovino se cotiza en un precio de \$18.00 pesos por kilogramo, situación igual a la del toro gordo, con una cotización de \$18.00 pesos por kilogramo, y a diferencia de la vaquilla que se cotiza en un precio de \$12.00 pesos por kilogramo.

Algunos de los factores que influyen en la cotización del precio del ganado es la raza del animal, otra es el registro que consiste en la documentación oficial de la condición progénica de dicho animal expedida por la asociación de ganaderos.

El ciclo o proceso de engorda del animal varía de acuerdo a las características de alimentación, técnicas utilizadas y condiciones en que se pretenda vender:

- La raza óptima para engorda según el entorno y ambiente de nuestras instalaciones es el braman (F1 cruzado con Suizo).
- Los animales serán engordados con una formula de pasturas que les permitirá alcanzar el peso deseado en un periodo de 3 a 4 meses.
- En engorda que consiste en la última fase, en donde el comprador se encarga del cuidado del animal para la finalización.
- Finalización es la última etapa del animal, antes de que sea sacrificado.

Volumen de producción. En 2003 la ganadería bovina mexicana produjo un total de 1.496,500 toneladas, prácticamente 2.0% más que el año previo.

Año	2001	2002	2003
Bovino	1,408.6	1,428.4	1,467.6

(Miles de toneladas)

La producción de carne de bovino en términos generales ha experimentado un crecimiento continuo en los últimos 10 años; sin embargo, esta expansión ha sido mínima, presentando una tasa media de crecimiento anual de solamente 0.2%

En términos generales, se puede comentar, que si bien es cierto que no se ha resentido una baja en la producción de carne de esta especie, también lo es que se ha visto limitado en forma significativa el potencial de desarrollo que se tiene en el país, tanto a nivel de praderas y pastizales, infraestructura de producción y de transformación, así como de mano de obra.

Cabe señalar que los efectos de factores negativos sobre la producción ganadera no se manifiestan de forma inmediata, debido a la programación de la producción

y a los ciclos biológicos del ganado en sus diferentes especies, de tal forma, que en el caso de la ganadería bovina los efectos negativos llegan a manifestarse hasta tres o cuatro años posteriores a la incidencia de éstos.

Los ciclos biológicos en la ganadería son fundamentales y en ellos debemos considerar los períodos de gestación de las diferentes especies animales y los lapsos de engorda necesarios para llegar a los pesos requeridos por el mercado, siendo el mayor periodo de respuesta el que presenta la ganadería bovina. Esto ha condicionado en definitiva la estructura de la oferta nacional de carnes.

A principio de la década de los noventa, la composición de la producción de carnes en México daba en un 41% por la de bovino, 28% por porcino y 28% por pollo. En el 2003 la conformación se transforma radicalmente para constituirse en un 45% por pollo, 31% por carne de bovino y 22% por carne de porcino, manteniéndose a lo largo de esos 10 años una participación marginal del resto de las carnes en el orden del 2% y el 3%.

Producción pecuaria en México 2001 - 2003

Carne 1/	4,359.5	4,483.0	4,720.9
Bovino	1,408.6	1,428.4	1,467.6
Porcino	1,030.0	1,057.8	1,070.2
Ovino	38.8	36.0	38.2
Caprino	33.4	39.0	42.2
Pollo	1,825.2	1,897.5	2,075.8
Guajolote o pavo	23.5	24.1	26.9
(1/miles de toneladas)			

El valor de la producción tanto del ganado para abasto como de la carne bovina en canal, continuó registrando incrementos en los últimos años, como consecuencia

de la combinación de crecimientos en sus volúmenes y en los precios de estas mercancías.

En 2003 el valor de la producción de ganado para abasto alcanzó 37,287 millones de pesos, 7.7% más que el año previo, acumulando una TMCA (tasa media de consumo anual) de 1.3% en la última década.

El valor estimado de la producción de ganado para abasto desde 1994, ha mostrado ser superior al de la carne en canal, debido a diferentes factores, entre los que encontramos un menor crecimiento de precios de la carne.

Estacionalidad del producto.

La producción se ajusta a patrones estacionales que responden a los niveles de demanda, influida esta por el poder adquisitivo y la presencia de fiestas de celebración nacional.



Como se puede observar en la gráfica la demanda en el primer semestre del año es poca debido al bajo poder adquisitivo como resultado de los gastos que se hacen a fin de año. Esto, aunado al período de cuaresma, hace que la demanda llegue a su nivel mínimo para el mes de Marzo y Abril. A partir de Mayo empieza a repuntar la demanda mes con mes, hasta llegar a su nivel máximo en el mes de Noviembre y descendiendo un poco en Diciembre.

Demanda actual.

La evolución per capita de carne de bovino se ha mantenido estable desde 1995 el producto ha estado estable en cuanto a la demanda puesto que se ha convertido en un alimento básico.

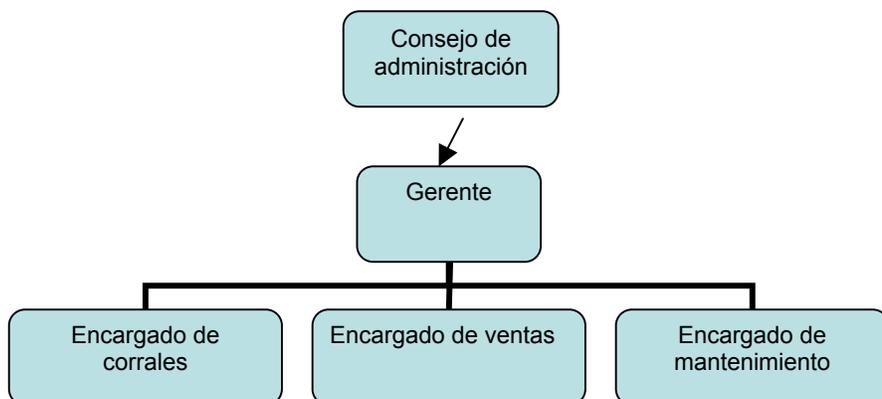
Un crecimiento ligeramente mayor al de la población consumidora motivó, hasta el año 2002, que la disponibilidad por habitante al año creciera casi de forma interrumpida, pasando de 14 kilogramos en 1996 a 17.1 kilogramos en 2002, para caer en 2003 a 15.7 kilogramos.

En el 2004 (hasta el mes de septiembre), el estado de Nayarit contó con una producción de 594,000 cabezas de ganado bovino, de las cuales la mayoría se comercia como pies de cría para la engorda en estados vecinos, y solo un pequeño porcentaje 8%, se queda en el estado para su engorda. De este porcentaje, aproximadamente de 15,000 a 18,000 cabezas se engordan en la región de Acaponeta y Tecuala para satisfacer el mercado local y las regiones de Santiago, Ixcuintla y Tepic. Entre 30,000 y 40,000 cabezas se engordan en la región de Amatlán de Cañas satisfaciendo el mercado de la región norte del estado de Jalisco. Por lo tanto, es insuficiente la producción de cabezas de ganado de engorda para la satisfacción del mercado local, por lo que es necesario la compra de ganado, ya una vez finalizado su ciclo de engorda, de estados vecinos.

El consumo per cápita es de 16.5 kilogramos de carne de bovino al año. Es visible que la demanda en el estado de Nayarit no está satisfecha, por lo tanto lo que pretende la “Productora Ganadera el Paraíso”, es satisfacer la demanda del mercado local, teniendo como ventaja estratégica la proximidad del mercado, situación con la cual se reducirían costos en comparación con el ganado proveniente de estados circunvecinos.

Organización.

Productora Ganadera el Paraíso estará organizado como a continuación se indica:



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

a) Obras civiles. Se construirá:

- 6 Corrales de engorda*
- Corral de enfermería*
- Comedor de concreto*
- Techo de lamina p/c*
- Bebedero de ganado*
- Shutt de manejo*
- Cargadero, bascula y trampa*
- Bodega de alimentos*
- Estructura*
- Tanque elevado*
- Sistema hidráulico*
- Subestación eléctrica*

La construcción se realizara los meses de noviembre y diciembre de 2004, para empezar actividades en Enero de 2005.

b) Evaluación de cotizaciones de materiales en el mes de octubre con los principales proveedores de la zona para obtener una mejor oferta.

c) Selección y contratación de personal, en los meses de diciembre y enero por el socio encargado de la zona de corrales.

d) Compra de materiales necesarios para la construcción por el encargado a fines de Octubre.

e) Compra y recepción de mobiliario y maquinaria comprada en Diciembre.

g) Arranque de operaciones enero de 2005.

Todas las actividades descritas, se resumen en la siguiente gráfica de Gantt.

Mes	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Contratación de personal																
Cotización de materiales																
Compra de materiales construcción																
Construcción de instalaciones																
Compra recepción de mob. y maq.																
Arranque de operaciones.																

Estudio financiero.

El siguiente estudio financiero tiene como finalidad el determinar si el proyecto de inversión para el establecimiento de una empresa ganadera, contara con los suficientes recursos para subsistir así como la suficiente liquidez para poder desarrollar sus operaciones, mostrando lo anterior mediante presupuestos de ingresos y egresos.

Inversión Inicial

Terreno	400,000	
Corrales e Instalaciones		
Corrales de engorda	258,017	
Corral de enfermería	26,603	
Comedor de concreto	130,697	
Techo de lamina p/c	92,884	
Bebedero de ganado	32,943	
Shutt de manejo	90,512	
Cargadero, bascula y trampa	85,899	
Bodega de alimentos	64,745	
Estructura	120,347	
Tanque elevado	53,795	
Sistema hidráulico	28,017	
Subestación eléctrica	220,505	
Revolvedora servidora New Holland	165,000	
Tractor con pala Hidráulica 2755 John Deere mod.1996	160,000	
Molino para caña	25,000	
Molino para grano	27,000	
Computadora Genérica	5,217	
Camioneta Cheverolet mod. 1997	60,870	
Mobiliario de Oficina		
2 Escritorios	2,087	
5 Sillas	609	
1 maquina de escribir	696	2,051,443
CAPITAL DE TRABAJO		
Ganado para engorda de 260 kg en Promedio		2,340,000
Concentrado formula para alimentación de becerros	302,033	
Sueldos	24,000	
Honorarios	10,000	
Certificados de inspección legal	2,508	
IMSS SAR INFONAVIT	1,600	
Luz	1,800	
Papelería	1,100	
Combustibles	7,000	
Seguros	3,000	
Mantenimiento eq. Transporte	1,000	
Mantto. Instalaciones	3,000	
Fletes	44,000	
Articulos de limpieza	5,100	
Diversos y provisión de impuestos	215,933	622,074

TOTAL DE INVERSIÓN REQUERIDA
Comercialización.

5,013,517

- ❖ En la comercialización participan muchos intermediarios, por lo que se buscará evitar que el producto pase de mano en mano haciendo que se encarezca.
- ❖ La mayor parte de las ventas en el estado son de becerros a destete, de bajo peso y obviamente se venden a precios bajos. Bajo estas condiciones, la productora ganadera el Paraíso aprovechará al máximo la engorda del animal, lo que repercutirá en mayores utilidades al aumentar un promedio de 180 kg. por animal.
- ❖ La mayoría de becerros salen del estado a ser engordados y el mercado local consume animales de desecho. La mayor calidad en los productos como consecuencia de animales con una buena alimentación y en buenas condiciones sanitarias, permitirá, la captación del mercado local a nivel estado, así como la región norte del estado de Jalisco.

Presupuestos.

Con base en los resultados obtenidos de los estudios realizados en donde se muestra una potencialidad de mercado se plantean los siguientes presupuestos de ingresos y egresos a tres años.

- Presupuesto de ingresos. En la preparación de este presupuesto se ha considerado los precios actuales que se manejan por kg. de becerro, considerando incrementos anuales de aproximadamente el 10%.
- Presupuesto de egresos. Se ha considerado para su preparación el valor de las instalaciones y activos fijos necesarios para la operación de la empresa, los costos de becerros y forrajes, así como los gastos diversos que realiza la empresa en el período.

Presupuesto de Ingresos 2005				
	U. ventas	Peso kg.	Precio x kg.	Importe
Enero	Aportaciones			5,013,517
Febrero	0	0	\$ 18	-
Marzo	150	380	\$ 18	1,026,000
Abril	150	380	\$ 18	1,026,000
Mayo	200	380	\$ 18	1,368,000
Junio	150	380	\$ 18	1,026,000
Julio	150	380	\$ 18	1,026,000
Agosto	150	380	\$ 18	1,026,000
Septiembre	150	380	\$ 18	1,026,000
Octubre	200	380	\$ 18	1,368,000
Noviembre	350	380	\$ 18	2,394,000
Diciembre	150	380	\$ 18	1,026,000
Total	1800			17,325,517

Compras de materias primas (becerros) 2005				
Mes	Unid. adquiridas	Peso kg.	Precio x kg.	Importe
Enero	500	260	\$ 18	2,340,000
Febrero	0	0	\$ 18	-
Marzo	0	0	\$ 18	-
Abril	150	260	\$ 18	702,000
Mayo	150	250	\$ 18	675,000
Junio	200	250	\$ 18	900,000
Julio	200	250	\$ 18	900,000
Agosto	300	250	\$ 18	1,350,000
Septiembre	150	250	\$ 18	675,000
Octubre	150	250	\$ 18	675,000
Noviembre	200	250	\$ 18	900,000
Diciembre	150	250	\$ 18	675,000

Total	2150			9,792,000
--------------	------	--	--	-----------

Presupuesto de Ingresos 2006				
	U. ventas	Peso kg.	Precio x kg.	Importe
Enero	200	380	\$ 20	1,520,000
Febrero	150	380	\$ 20	1,140,000
Marzo	150	380	\$ 20	1,140,000
Abril	200	380	\$ 20	1,520,000
Mayo	150	380	\$ 20	1,140,000
Junio	150	380	\$ 20	1,140,000
Julio	200	380	\$ 20	1,520,000
Agosto	150	380	\$ 20	1,140,000
Septiembre	150	380	\$ 20	1,140,000
Octubre	200	380	\$ 20	1,520,000
Noviembre	300	380	\$ 20	2,280,000
Diciembre	150	380	\$ 20	1,140,000
Total	2150			16,340,000

Compras de materias primas (becerros) 2006				
Mes	Unid. adquiridas	Peso kg.	Precio x kg.	Importe
Enero	150	260	\$ 20	780,000
Febrero	200	200	\$ 20	800,000
Marzo	150	200	\$ 20	600,000
Abril	150	260	\$ 20	780,000
Mayo	200	200	\$ 20	800,000
Junio	150	200	\$ 20	600,000
Julio	150	200	\$ 20	600,000
Agosto	200	260	\$ 20	1,040,000
Septiembre	300	200	\$ 20	1,200,000
Octubre	150	200	\$ 20	600,000
Noviembre	150	200	\$ 20	600,000
Diciembre	150	260	\$ 20	780,000
Total	2100			9,180,000

Presupuesto de Ingresos 2007				
	U. ventas	Peso kg.	Precio x kg.	Importe
Enero	200	380	\$ 22	1,672,000
Febrero	150	380	\$ 22	1,254,000
Marzo	250	380	\$ 22	2,090,000
Abril	250	380	\$ 22	2,090,000
Mayo	200	380	\$ 22	1,672,000
Junio	250	380	\$ 22	2,090,000
Julio	250	380	\$ 22	2,090,000
Agosto	250	380	\$ 22	2,090,000
Septiembre	250	380	\$ 22	2,090,000
Octubre	250	380	\$ 22	2,090,000
Noviembre	300	380	\$ 22	2,508,000
Diciembre	250	380	\$ 22	2,090,000
Total	2850			23,826,000

Compras de materias primas (becerros) 2007				
Mes	Unid. adquiridas	Peso kg.	Precio x kg.	Importe
Enero	250	200	\$ 22	1,100,000
Febrero	250	200	\$ 22	1,100,000
Marzo	200	200	\$ 22	880,000
Abril	250	200	\$ 22	1,100,000
Mayo	250	200	\$ 22	1,100,000
Junio	250	200	\$ 22	1,100,000
Julio	250	200	\$ 22	1,100,000
Agosto	300	200	\$ 22	1,320,000
Septiembre	300	200	\$ 22	1,320,000
Octubre	250	200	\$ 22	1,100,000
Noviembre	200	200	\$ 22	880,000
Diciembre	200	200	\$ 22	880,000
Total	2950			12,980,000

Productora Ganadera el Paraiso SPR de RL
Presupuesto de Egresos del 1er. Semestre de 2005

Concepto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Total Sem.
corrales e instalaciones	1,204,965	-	-	-	-	-	1,204,965
activos fijos	446,478	-	-	-	-	-	446,478
terreno	400,000	-	-	-	-	-	400,000
sueldos	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	72,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	30,000
certificados de inspección legal	1,254	1,254	1,254	1,254	1,254	1,254	7,524
beceros para engorda	2,340,000	-	-	702,000	675,000	900,000	4,617,000
forrajes y pasturas	158,695	143,338	132,246	127,980	132,246	149,310	843,815
IMSS, SAR, INFONAVIT	800	800	800	800	800	800	4,800
luz	-	1,800	-	1,800	-	1,800	5,400
papelería	550	550	550	550	550	550	3,300
combustibles y lubricantes	3,500	3,500	13,087	3,500	3,500	3,500	30,587
seguros	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	9,000
manto. de equipo transporte	400	600	1,000	300	-	2,000	4,300
manto. de instalaciones	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	9,000
fletes y pasajes	32,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	92,000
diversos	4,000	4,000	4,187	4,000	4,000	4,000	24,187
artículos de limpieza	4,500	600	600	600	600	600	7,500
depreciación de activos fijos	-	17,663	17,663	17,663	17,663	17,663	88,315
Impuestos retenidos	2,640	1,840	1,840	1,840	1,840	1,840	11,840
PTU	-	-	-	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	198,224	3,742	5,698	3,742	3,472	4,042	218,920
Total	4,818,006	211,687	210,925	898,029	872,925	1,119,359	8,130,931

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Presupuesto de Egresos del 2do. Semestre de 2005

Concepto	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total Sem.	Total Anual
corrales e instalaciones	-	-	-	-	-	-	-	1,204,965
activos fijos	-	-	-	-	-	-	-	446,478
terreno	-	-	-	-	-	-	-	400,000
sueldos	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	72,000	144,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	30,000	60,000
certificados de inspecc. legal	1,254	1,254	1,254	1,254	1,254	1,254	7,524	15,048
beceros para engorda	900,000	1,350,000	675,000	675,000	900,000	675,000	5,175,000	9,792,000
forrajes y pasturas	158,695	158,695	153,576	158,695	149,310	154,287	933,258	1,777,073
IMSS, SAR, INFONAVIT	800	800	800	800	800	800	4,800	9,600
luz	-	1,800	-	1,800	-	1,800	5,400	10,800
papelería	550	550	550	550	550	550	3,300	6,600
combustibles y lubricantes	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	21,000	51,587
seguros	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	9,000	18,000
manto. de equipo transporte	-	-	1,500	-	-	1,200	2,700	7,000
manto. de instalaciones	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	9,000	18,000
fletes y pasajes	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	72,000	164,000
diversos	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	24,000	48,187
artículos de limpieza	4,500	600	600	600	600	600	7,500	15,000
depreciación de activos fijos	17,663	17,663	17,663	17,663	17,663	17,663	105,978	194,293
Impuestos retenidos	1,840	1,840	1,840	1,840	1,840	1,840	11,040	22,880
PTU	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	4,057	3,742	3,697	3,742	3,472	3,922	22,632	241,552
Total	1,128,859	1,576,444	895,980	901,444	1,114,989	898,416	6,516,132	14,647,063

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL							
Presupuesto de Egresos del 1er. Semestre de 2006							
Concepto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Total Sem.
corrales e instalaciones	969,997	415,713	-	-	-	-	1,385,710
sueldos	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	90,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	30,000
certificados de inspecc. legal	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	7,350
beceros para engorda	780,000	800,000	600,000	780,000	800,000	600,000	4,360,000
forrajes y pasturas	132,246	139,356	154,287	127,980	154,287	149,310	857,466
IMSS, SAR, INFONAVIT	800	800	800	800	800	800	4,800
luz	-	2,000	-	2,000	-	2,000	6,000
papelería	700	700	700	700	700	700	4,200
combustibles y lubricantes	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	42,000
seguros	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	24,000
manto. de equipo transporte	-	-	-	-	-	2,000	2,000
manto. de instalaciones	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	10,800
fletes y pasajes	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	63,000
diversos	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	24,120
artículos de limpieza	4,500	600	600	600	600	600	7,500
depreciación de activos fijos	15,355	15,355	15,355	15,355	15,355	15,355	92,130
Impuestos retenidos	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	11,220
PTU	-	-	-	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	120,254	45,000	4,170	4,470	4,170	4,770	182,834
Total	2,074,267	1,469,939	826,327	982,320	1,026,327	825,950	7,205,130

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Presupuesto de Egresos del 2do. Semestre de 2006

Concepto	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total Sem.	Total Anual
corrales e instalaciones	-	-	-	-	-	-	-	-
sueldos	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	90,000	180,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	30,000	60,000
certificados de inspecc. legal	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	7,350	14,700
beceros para engorda	600,000	1,040,000	1,200,000	600,000	600,000	780,000	4,820,000	9,180,000
forrajes y pasturas	220,410	220,410	213,300	220,410	213,300	220,410	1,308,240	2,165,706
IMSS, SAR, INFONAVIT	800	800	800	800	800	800	4,800	9,600
luz	-	2,000	-	2,000	-	2,000	6,000	12,000
papelería	700	700	700	700	700	700	4,200	8,400
combustibles y lubricantes	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	42,000	84,000
seguros	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	24,000	48,000
manto. de equipo transporte	-	-	1,500	-	-	1,200	2,700	4,700
manto. de instalaciones	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	10,800	21,600
fletes y pasajes	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	63,000	126,000
diversos	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	4,020	24,120	48,240
artículos de limpieza	4,500	600	600	600	600	600	7,500	15,000
depreciación de activos fijos	26,903	26,903	26,903	26,903	26,903	26,903	161,418	253,548
Impuestos retenidos	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	1,870	11,220	22,440
PTU	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	4,755	4,470	4,395	4,470	4,170	4,650	26,910	209,744
Total	908,483	1,346,298	1,498,613	906,298	896,888	1,087,678	6,644,258	13,849,388

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL							
Presupuesto de Egresos del 1er. Semestre de 2007							
Concepto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Total Sem.
sueldos	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	102,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	30,000
certificados de inspecc. legal	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	10,326
beceros para engorda	1,100,000	1,100,000	880,000	1,100,000	1,100,000	1,100,000	6,380,000
forrajes y pasturas	220,410	199,080	220,410	213,300	220,410	213,300	1,286,910
IMSS, SAR, INFONAVIT	930	930	930	930	930	930	5,580
luz	-	2,100	-	2,100	-	2,100	6,300
papelería	800	800	800	800	800	800	4,800
combustibles y lubricantes	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	42,000
seguros	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	24,000
manto. de equipo transporte	-	-	-	-	-	2,000	2,000
manto. de instalaciones	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	18,000
fletes y pasajes	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	66,000
diversos	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	24,600
artículos de limpieza	4,500	600	600	600	600	600	7,500
depreciación de activos fijos	26,903	26,903	26,903	26,903	26,903	26,903	161,418
Impuestos retenidos	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	11,700
PTU	-	-	-	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	4,845	4,575	4,260	4,575	4,260	4,875	27,390
Total	1,413,159	1,389,759	1,188,674	1,403,979	1,408,674	1,406,279	8,210,524

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Presupuesto de Egresos del 2do. Semestre de 2007

Concepto	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total Sem.	Total Anual
sueldos	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	102,000	204,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	30,000	60,000
certificados de inspecc. legal	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	1,721	10,326	20,652
beceros para engorda	1,100,000	1,320,000	1,320,000	1,100,000	880,000	880,000	6,600,000	12,980,000
forrajes y pasturas	220,410	220,410	213,300	220,410	213,300	220,410	1,308,240	2,595,150
IMSS, SAR, INFONAVIT	930	930	930	930	930	930	5,580	11,160
luz	-	2,100	-	2,100	-	2,100	6,300	12,600
papelería	800	800	800	800	800	800	4,800	9,600
combustibles y lubricantes	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	42,000	84,000
seguros	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	24,000	48,000
manto. de equipo transporte	-	-	1,500	-	-	1,200	2,700	4,700
manto. de instalaciones	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	18,000	36,000
fletes y pasajes	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	66,000	132,000
diversos	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	24,600	49,200
artículos de limpieza	4,500	600	600	600	600	600	7,500	15,000
depreciación de activos fijos	26,903	26,903	26,903	26,903	26,903	26,903	161,418	322,836
Impuestos retenidos	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	1,950	11,700	23,400
PTU	-	-	-	-	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	4,875	4,575	4,485	4,575	4,260	4,755	27,525	54,915
Total	1,413,189	1,631,089	1,623,289	1,411,089	1,181,564	1,192,469	8,452,689	16,663,213

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Flujo de Efectivo del 1er. Cuatrimestre de 2005

Concepto	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Saldo inicial Caja Bancos	5,013,517	195,511	1,487	834,225
INGRESOS				
Ingresos por ventas	-	-	1,026,000	1,026,000
SUMA DE INGRESOS	5,013,517	195,511	1,027,487	1,860,225
Total disponible periodo:	5,013,517	195,511	1,027,487	1,860,225
menos:				
EGRESOS				
corrales e instalaciones	1,204,965	-	-	-
activos fijos	446,478	-	-	-
terreno	400,000	-	-	-
sueldos	12,000	12,000	12,000	12,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000
certificados de inspección legal	1,254	1,254	1,254	1,254
beceros para engorda	2,340,000	-	-	702,000
forrajes y pasturas	158,695	143,338	132,246	127,980
IMSS, SAR, INFONAVIT	800	800	800	800
luz	-	1,800	-	1,800
papelería	550	550	550	550
combustibles y lubricantes	3,500	3,500	13,087	3,500
seguros	1,500	1,500	1,500	1,500
manto. de equipo transporte	400	600	1,000	300
manto. de instalaciones	1,500	1,500	1,500	1,500
fletes y pasajes	32,000	12,000	12,000	12,000
diversos	4,000	4,000	4,187	4,000
artículos de limpieza	4,500	600	600	600
Impuestos retenidos	2,640	1,840	1,840	1,840
IVA de adquisiciones	198,224	3,742	5,698	3,742
TOTAL EGRESOS	4,818,006	194,024	193,262	880,366
Saldo final de efectivo	195,511	1,487	834,225	979,859

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Flujo de Efectivo del 2do. Cuatrimestre de 2005

Concepto	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Saldo inicial Caja Bancos	979,859	1,492,597	1,416,901	1,331,705
INGRESOS				
Ingresos por ventas	1,368,000	1,026,000	1,026,000	1,026,000
SUMA DE INGRESOS	2,347,859	2,518,597	2,442,901	2,357,705
Total disponible periodo:	2,347,859	2,518,597	2,442,901	2,357,705
menos:				
EGRESOS				
corrales e instalaciones	-	-	-	-
activos fijos	-	-	-	-
terreno	-	-	-	-
sueldos	12,000	12,000	12,000	12,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000
certificados de inspección legal	1,254	1,254	1,254	1,254
beceros para engorda	675,000	900,000	900,000	1,350,000
forrajes y pasturas	132,246	149,310	158,695	158,695
IMSS, SAR, INFONAVIT	800	800	800	800
luz	-	1,800	-	1,800
papelería	550	550	550	550
combustibles y lubricantes	3,500	3,500	3,500	3,500
seguros	1,500	1,500	1,500	1,500
manto. de equipo transporte	-	2,000	-	-
manto. de instalaciones	1,500	1,500	1,500	1,500
fletes y pasajes	12,000	12,000	12,000	12,000
diversos	4,000	4,000	4,000	4,000
artículos de limpieza	600	600	4,500	600
Impuestos retenidos	1,840	1,840	1,840	1,840
IVA de adquisiciones	3,472	4,042	4,057	3,742
TOTAL EGRESOS	855,262	1,101,696	1,111,196	1,558,781
Saldo final de efectivo	1,492,597	1,416,901	1,331,705	798,924

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Flujo de Efectivo del 3er. Cuatrimestre de 2005

Concepto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Saldo inicial Caja Bancos	798,924	946,607	1,430,826	2,727,500
INGRESOS				
Ingresos por ventas	1,026,000	1,368,000	2,394,000	1,026,000
SUMA DE INGRESOS	1,824,924	2,314,607	3,824,826	3,753,500
Total disponible periodo:	1,824,924	2,314,607	3,824,826	3,753,500
menos:				
EGRESOS				
corrales e instalaciones	-	-	-	-
activos fijos	-	-	-	-
terreno	-	-	-	-
sueldos	12,000	12,000	12,000	12,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000
certificados de inspección legal	1,254	1,254	1,254	1,254
beceros para engorda	675,000	675,000	900,000	675,000
forrajes y pasturas	153,576	158,695	149,310	154,287
IMSS, SAR, INFONAVIT	800	800	800	800
luz	-	1,800	-	1,800
papelería	550	550	550	550
combustibles y lubricantes	3,500	3,500	3,500	3,500
seguros	1,500	1,500	1,500	1,500
manto. de equipo transporte	1,500	-	-	1,200
manto. de instalaciones	1,500	1,500	1,500	1,500
fletes y pasajes	12,000	12,000	12,000	12,000
diversos	4,000	4,000	4,000	4,000
artículos de limpieza	600	600	600	600
Impuestos retenidos	1,840	1,840	1,840	1,840
IVA de adquisiciones	3,697	3,742	3,472	3,922
TOTAL EGRESOS	878,317	883,781	1,097,326	880,753
Saldo final de efectivo	946,607	1,430,826	2,727,500	2,872,747

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Flujo de Efectivo del 1er. Cuatrimestre de 2006

Concepto	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Saldo inicial Caja Bancos	2,872,747	2,333,835	2,019,251	2,348,279
INGRESOS				
Ventas	1,520,000	1,140,000	1,140,000	1,520,000
TOTAL DE INGRESOS	4,392,747	3,473,835	3,159,251	3,868,279
Total disponible periodo:	4,392,747	3,473,835	3,159,251	3,868,279
menos:				
EGRESOS				
corrales e instalaciones	969,997	415,713		
sueldos	15,000	15,000	15,000	15,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000
certificados de inspección legal	1,225	1,225	1,225	1,225
beceros para engorda	780,000	800,000	600,000	780,000
forrajes y pasturas	132,246	139,356	154,287	127,980
IMSS, SAR, INFONAVIT	800	800	800	800
luz	-	2,000	-	2,000
papelería	700	700	700	700
combustibles y lubricantes	7,000	7,000	7,000	7,000
seguros	4,000	4,000	4,000	4,000
manto. de equipo transporte	-	-	-	-
manto. de instalaciones	1,800	1,800	1,800	1,800
fletes y pasajes	10,500	10,500	10,500	10,500
diversos	4,020	4,020	4,020	4,020
artículos de limpieza	4,500	600	600	600
Impuestos retenidos	1,870	1,870	1,870	1,870
PTU	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	120,254	45,000	4,170	4,470
TOTAL EGRESOS	2,058,912	1,454,584	810,972	966,965
Saldo final de efectivo	2,333,835	2,019,251	2,348,279	2,901,314

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Flujo de Efectivo del 2do. Cuatrimestre de 2006

Concepto	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Saldo inicial Caja Bancos	2,901,314	3,030,342	3,359,747	3,998,167
INGRESOS				
Ventas	1,140,000	1,140,000	1,520,000	1,140,000
TOTAL DE INGRESOS	4,041,314	4,170,342	4,879,747	5,138,167
Total disponible periodo:	4,041,314	4,170,342	4,879,747	5,138,167
menos:				
EGRESOS				
corrales e instalaciones				
sueldos	15,000	15,000	15,000	15,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000
certificados de inspección legal	1,225	1,225	1,225	1,225
beceros para engorda	800,000	600,000	600,000	1,040,000
forrajes y pasturas	154,287	149,310	220,410	220,410
IMSS, SAR, INFONAVIT	800	800	800	800
luz	-	2,000	-	2,000
papelera	700	700	700	700
combustibles y lubricantes	7,000	7,000	7,000	7,000
seguros	4,000	4,000	4,000	4,000
manto. de equipo transporte	-	2,000	-	-
manto. de instalaciones	1,800	1,800	1,800	1,800
fletes y pasajes	10,500	10,500	10,500	10,500
diversos	4,020	4,020	4,020	4,020
artículos de limpieza	600	600	4,500	600
Impuestos retenidos	1,870	1,870	1,870	1,870
PTU	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	4,170	4,770	4,755	4,470
TOTAL EGRESOS	1,010,972	810,595	881,580	1,319,395
Saldo final de efectivo	3,030,342	3,359,747	3,998,167	3,818,772

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Flujo de Efectivo del 3er. Cuatrimestre de 2006

Concepto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Saldo inicial Caja Bancos	3,818,772	3,487,062	4,127,667	5,537,682
INGRESOS				
Ventas	1,140,000	1,520,000	2,280,000	1,140,000
TOTAL DE INGRESOS	4,958,772	5,007,062	6,407,667	6,677,682
Total disponible periodo:	4,958,772	5,007,062	6,407,667	6,677,682
menos:				
EGRESOS				
corrales e instalaciones				
sueldos	15,000	15,000	15,000	15,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000
certificados de inspección legal	1,225	1,225	1,225	1,225
beceros para engorda	1,200,000	600,000	600,000	780,000
forrajes y pasturas	213,300	220,410	213,300	220,410
IMSS, SAR, INFONAVIT	800	800	800	800
luz	-	2,000	-	2,000
papelería	700	700	700	700
combustibles y lubricantes	7,000	7,000	7,000	7,000
seguros	4,000	4,000	4,000	4,000
manto. de equipo transp.	1,500	-	-	1,200
manto. de instalaciones	1,800	1,800	1,800	1,800
fletes y pasajes	10,500	10,500	10,500	10,500
diversos	4,020	4,020	4,020	4,020
artículos de limpieza	600	600	600	600
Impuestos retenidos	1,870	1,870	1,870	1,870
PTU	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	4,395	4,470	4,170	4,650
TOTAL EGRESOS	1,471,710	879,395	869,985	1,060,775
Saldo final de efectivo	3,487,062	4,127,667	5,537,682	5,616,907

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Flujo de Efectivo del 1er. Cuatrimestre de 2007

Concepto	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Saldo inicial Caja Bancos	5,616,907	5,902,651	5,793,795	6,722,024
INGRESOS				
Ingresos por ventas	1,672,000	1,254,000	2,090,000	2,090,000
SUMA DE INGRESOS	7,288,907	7,156,651	7,883,795	8,812,024
Total disponible periodo:	7,288,907	7,156,651	7,883,795	8,812,024
menos:				
EGRESOS				
sueldos	17,000	17,000	17,000	17,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000
certificados de inspecc. legal	1,721	1,721	1,721	1,721
beceros para engorda	1,100,000	1,100,000	880,000	1,100,000
forrajes y pasturas	220,410	199,080	220,410	213,300
IMSS, SAR, INFONAVIT	930	930	930	930
luz	-	2,100	-	2,100
papelería	800	800	800	800
combustibles y lubricantes	7,000	7,000	7,000	7,000
seguros	4,000	4,000	4,000	4,000
manto. de equipo transporte	-	-	-	-
manto. de instalaciones	3,000	3,000	3,000	3,000
fletes y pasajes	11,000	11,000	11,000	11,000
diversos	4,100	4,100	4,100	4,100
artículos de limpieza	4,500	600	600	600
Impuestos retenidos	1,950	1,950	1,950	1,950
PTU	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	4,845	4,575	4,260	4,575
TOTAL EGRESOS	1,386,256	1,362,856	1,161,771	1,377,076
Saldo final de efectivo	5,902,651	5,793,795	6,722,024	7,434,948

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Flujo de Efectivo del 2do. Cuatrimestre de 2007

Concepto	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Saldo inicial Caja Bancos	7,434,948	7,725,177	8,435,801	9,139,515
INGRESOS				
Ingresos por ventas	1,672,000	2,090,000	2,090,000	2,090,000
SUMA DE INGRESOS	9,106,948	9,815,177	10,525,801	11,229,515
Total disponible periodo:	9,106,948	9,815,177	10,525,801	11,229,515
menos:				
EGRESOS				
sueldos	17,000	17,000	17,000	17,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000
certificados de inspección legal	1,721	1,721	1,721	1,721
beceros para engorda	1,100,000	1,100,000	1,100,000	1,320,000
forrajes y pasturas	220,410	213,300	220,410	220,410
IMSS, SAR, INFONAVIT	930	930	930	930
luz	-	2,100	-	2,100
papelería	800	800	800	800
combustibles y lubricantes	7,000	7,000	7,000	7,000
seguros	4,000	4,000	4,000	4,000
manto. de equipo transporte	-	2,000	-	-
manto. de instalaciones	3,000	3,000	3,000	3,000
fletes y pasajes	11,000	11,000	11,000	11,000
diversos	4,100	4,100	4,100	4,100
artículos de limpieza	600	600	4,500	600
Impuestos retenidos	1,950	1,950	1,950	1,950
PTU	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	4,260	4,875	4,875	4,575
TOTAL EGRESOS	1,381,771	1,379,376	1,386,286	1,604,186
Saldo final de efectivo	7,725,177	8,435,801	9,139,515	9,625,329

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Flujo de Efectivo del 3er. Cuatrimestre de 2007

Concepto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Saldo inicial Caja Bancos	9,625,329	10,118,943	10,824,757	12,178,096
INGRESOS				
Ingresos por ventas	2,090,000	2,090,000	2,508,000	2,090,000
SUMA DE INGRESOS	11,715,329	12,208,943	13,332,757	14,268,096
Total disponible periodo:	11,715,329	12,208,943	13,332,757	14,268,096
menos:				
EGRESOS				
sueldos	17,000	17,000	17,000	17,000
honorarios profesionales	5,000	5,000	5,000	5,000
certificados de inspección legal	1,721	1,721	1,721	1,721
beceros para engorda	1,320,000	1,100,000	880,000	880,000
forrajes y pasturas	213,300	220,410	213,300	220,410
IMSS, SAR, INFONAVIT	930	930	930	930
luz	-	2,100	-	2,100
papelería	800	800	800	800
combustibles y lubricantes	7,000	7,000	7,000	7,000
seguros	4,000	4,000	4,000	4,000
manto. de equipo transporte	1,500	-	-	1,200
manto. de instalaciones	3,000	3,000	3,000	3,000
fletes y pasajes	11,000	11,000	11,000	11,000
diversos	4,100	4,100	4,100	4,100
artículos de limpieza	600	600	600	600
Impuestos retenidos	1,950	1,950	1,950	1,950
PTU	-	-	-	-
IVA de adquisiciones	4,485	4,575	4,260	4,755
TOTAL EGRESOS	1,596,386	1,384,186	1,154,661	1,165,566
Saldo final de efectivo	10,118,943	10,824,757	12,178,096	13,102,530

Productora Ganadera el Paraíso SPR de RL
Flujos de Efectivo Anuales

Concepto	2005	2006	2007
Saldo inicial Caja Bancos	5,013,517	2,872,747	5,616,907
INGRESOS			
Ingresos por ventas	12,312,000	16,340,000	23,826,000
SUMA DE INGRESOS	17,325,517	19,212,747	29,442,907
Total disponible periodo:	17,325,517	19,212,747	29,442,907
menos:			
EGRESOS			
corrales e instalaciones	1,204,965	1,385,710	-
activos fijos	446,478	-	-
terreno	400,000	-	-
sueldos	144,000	180,000	204,000
honorarios profesionales	60,000	60,000	60,000
certificados de inspección legal	15,048	14,700	20,652
becerros para engorda	9,792,000	9,180,000	12,980,000
forrajes y pasturas	1,777,073	2,165,706	2,595,150
IMSS, SAR, INFONAVIT	9,600	9,600	11,160
luz	10,800	12,000	12,600
papelaría	6,600	8,400	9,600
combustibles y lubricantes	42,000	84,000	84,000
seguros	18,000	48,000	48,000
manto. de equipo transporte	7,000	4,700	4,700
manto. de instalaciones	18,000	21,600	36,000
fletes y pasajes	164,000	126,000	132,000
diversos	48,000	48,240	49,200
artículos de limpieza	15,000	15,000	15,000
Impuestos retenidos	22,880	22,440	23,400
IVA de adquisiciones	241,552	209,744	54,915
TOTAL EGRESOS	14,452,770	13,595,840	16,340,377
Saldo final de efectivo	2,872,747	5,616,907	13,102,530

Calculo del valor presente neto (VPN).

Los flujos de efectivo anuales son la cantidades que se tomarán en cuenta para hacer el cálculo del VPN, se les aplicará un factor de descuento, y la aplicación de la siguiente formula:

$$\frac{1}{(1 + i)^n}$$

En donde “i” representa la tasa de descuento que se considera apropiada para el proyecto, en este caso el factor de descuento se determinará aplicando una tasa del 40%.

	2005	2006	2007	Total
Ingresos	17,325,517	16,340,000	23,826,000	57,491,517
egresos	14,452,770	13,595,840	16,340,377	44,388,987
utilidad neta esperada	2,872,747	2,744,160	7,485,623	13,102,530
Impuesto determinado	-	-	1,204,039	1,204,039
PTU	-	-	748,562	748,562
utilidad desp. Impuesto	2,872,747	2,744,160	5,533,022	11,149,929
depreciaciones	194,293	253,548	322,836	770,677
Flujo neto de efectivo	2,678,454	2,490,612	5,210,186	10,379,252
factor de descuento 40%	0.7143	0.5102	0.3644	2
Valor presente del flujo neto	1,913,220	1,270,710	1,898,592	5,082,522
Valor presente ingresos	5,082,522			
Valor presente egresos	5,013,517			
Valor presente neto	69,005			

Cálculo del periodo de recuperación a valor presente.

Primero se realiza la tabla en donde se va acumulando el valor presente del flujo neto efectivo.

Año	Valor presente del flujo de efectivo	Importe Acumulado
2005	1,913,220	1,913,220
2006	1,270,710	3,183,930
2007	1,898,592	5,082,522

Para determinar los años se realiza la siguiente operación:

$$\begin{aligned} \text{Años} &= \frac{\text{Valor total de la inversión (Año en que rebasa la inversión)}}{\text{Importe acumulado que rebasa la inversión}} \\ \text{Años} &= \frac{5,013,517}{5,082,522} (3) \\ \text{Años} &= 2.9592 \end{aligned}$$

Como el resultado de los enteros es 2, significa que la inversión se recuperará en un período mayor de dos años.

$$\text{Meses} = 0.9592 \times 12 = 11.5112$$

El resultado de los enteros es 11, por lo tanto los meses en los que se estima recuperar La inversión es en 11 meses. Para determinar los días multiplicamos los decimales, resultado de la anterior operación por 30.

$$\text{Días} = 0.5112 \times 30 = 15.33$$

De las operaciones anteriores se tiene que la inversión se recuperará en 2 años, 11 meses y 15 días.

Cálculo de la tasa interna de retorno.

Por medio del método de prueba y error, se estiman 2 tasas, en las cuales, con una el VPN debe ser mayor que la inversión y con la otra menor.

Aplicando un factor de descuento del 41%

Año	2005	2006	2007	Total
flujo neto de efectivo	2,678,454	2,490,612	5,210,186	10,379,252
factor de descuento	0.70922	0.50299	0.35673	
VPN de ingresos	1,899,613	1,252,760	1,858,643	5,011,015
VPN de egresos				5,013,517
Valor presente neto				(2,502)

aplicando un factor de descuento del 40.929%

Año	2005	2006	2007	Total
flujo neto de efectivo	2,678,454	2,490,612	5,210,186	10,379,252
factor de descuento	0.7096	0.5035	0.3573	
VPN de ingresos	1,900,565	1,254,016	1,861,439	5,016,019
VPN de egresos				5,013,517
Valor presente neto				2,502

$$TIR = i_2 + \left[\frac{(i_2 - i_3) (VPN_1)}{(VPN_1) + (VPN_2)} \right]$$

$$TIR = 40.929 + \left[\frac{(41 - 40.929) (2502)}{(2502) + (2502)} \right]$$

$$TIR = 40.964683 \longrightarrow \underline{40.96\%}$$

Con el criterio de aceptación que emplea el método de la tasa interna de rendimiento: si esta es mayor que la tasa mínima aceptable de rendimiento, acéptese la inversión; es decir, si el rendimiento de la empresa es mayor que el

mínimo fijado como aceptable, la inversión es económicamente rentable. Por lo tanto, el proyecto es viable.

Comprobación del cálculo de la tasa interna de retorno.

Para comprobar, se calcula el VPN aplicando la tasa determinada y el valor presente neto se debe ser cero, es decir, al aplicar la tasa determinada el valor presente de los ingresos debe ser igual al valor presente de los egresos.

aplicando la tasa interna de rendimiento 40.96%

Año	2005	2006	2007	Total
flujo neto de efectivo	2,678,454	2,490,612	5,210,186	10,379,252
factor de descuento	0.7094	0.5032	0.3570	
VPN de ingresos	1,900,089	1,253,388	1,860,040	5,013,516
VPN de egresos				5,013,517
Valor presente neto				(1)

Cálculo del beneficio / costo.

$$BC = \frac{\text{Valor presente de los ingresos}}{\text{Valor presente de los egresos}}$$

$$BC = \frac{5,082,522}{5,013,517}$$

$$BC = 1.01376$$

Del resultado anterior se puede concluir, que está en posibilidades de cubrir las salidas en 1.013 veces, con las entradas que generará el mercado

Cálculo del método estadístico.

Al aplicar este método es recomendable realizar una tabla de distribución de frecuencias, como se muestra a continuación:

Año	X_i	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$
2005	1,913,220	219,046	47,981,057,182
2006	1,270,710	(423,464)	179,321,472,978
2007	1,898,592	204,418	41,786,667,238
Total	5,082,522		269,089,197,398

X_i = los flujos de valor efectivo a valor presente de cada año

\bar{X} = el promedio o media de los flujos

$$\frac{5,082,522}{3} = 1,694,174$$

n = número de años aplicados al proyecto $\rightarrow 3$

$$DE = \left[\sum (X_i - \bar{X})^2 \right]^{1/2} \quad (X - X_i) / n \quad 1/2$$

Aplicación de la fórmula de desviación estándar:

$$DE = 299,493.6$$

Por lo tanto, el coeficiente de variación será:

$$CV = DE / \bar{X}$$

$$CV = 0.1767785$$

Con base a los resultados se puede decir que el proyecto de inversión puede tener una variación en datos estimados de \$ 299,493.60 pesos, o expresado en porcentaje del 17.67%, el cual no representaría problema alguno por las cifras esperadas.

PRODUCTORA GANADERA EL PARAÍSO S.P.R. DE R.L.
ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA, BALANCE GENERAL PROFORMA

EJERCICIOS	2005	2006	2007
A C T I V O			
ACTIVO CIRCULANTE			
Bancos	2,872,745	5,616,906	13,102,529
Inventario de alimentos	198,000	197,998	197,998
IVA. acreditable	241,552	451,296	506,211
Inventario de ganado	200,000	200,000	200,000
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	3,512,297	6,466,201	14,006,739
ACTIVO FIJO			
Terrenos	400,000	400,000	400,000
Edificios e instalaciones	1,204,965	2,590,675	2,590,675
Dep. acum. Edificio e instalaciones	(127023)	(342581)	(619727)
Equipo de transporte	60,870	60,870	60,870
Dep. acum. equipo de transporte	(16042)	(23042)	(30042)
Mobiliario y equipo de oficina	3,392	3,392	3,392
Dep. acum. de equipo de oficina	(358)	(748)	(1138)
Maquinaria y equipo	377,000	377,000	377,000
Dep. acum. de maquinaria y equipo	(49225)	(79225)	(116925)
Equipo de cómputo	5,217	5,217	5,217
Dep. acum. de equipo de cómputo	(1650)	(2250)	(2850)
TOTAL ACTIVO FIJO	1'857,146	2'989,308	2'666,472
<u>TOTAL ACTIVO</u>	<u>5'369,443</u>	<u>9'455,509</u>	<u>16'673,211</u>
P A S I V O			
<u>TOTAL PASIVO</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
C A P I T A L			
CAPITAL SOCIAL	5,013,517	5,013,517	5,013,517
RESULTADO DE EJERC. ANT.		355,926	4,441,992
Utilidad o (perdida)	355,926	4,086,066	7,217,702
<u>TOTAL CAPITAL CONTABLE</u>	<u>5,369,443</u>	<u>9,455,509</u>	<u>16,676,211</u>
SUMA DEL PASIVO Y CAPITAL	<u>5,369,443</u>	<u>9,455,509</u>	<u>16,673,211</u>

PRODUCTORA GANADERA EL PARAÍSO S.P.R. DE R.L.
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

	2005	2006	2007
Ingresos			
Ventas netas	12,312,000	16,340,000	23,826,000
Costo de ventas	11,171,074	11,345,706	15,575,150
Utilidad Bruta	<u>1,140,926</u>	<u>4,994,294</u>	<u>8,250,850</u>
Gastos de Operación			
Gastos de mantto. de ganado	59,048	140,700	20,652
Gastos generales	531,654	513,980	689,660
Depreciación de Activos Fijos	<u>194,298</u>	<u>253,548</u>	<u>322,836</u>
Utilidad de Operación	355,926	4,086,066	7,217,702
Otros gastos			
Costo integral de financiamiento	<u>765234</u>	<u>1219902</u>	<u>3311594</u>
Utilidad por operaciones continuas antes de ISR y PTU	-409,308	2,866,164	3,906,108
ISR Y PTU sobre la utilidad anterior:			
	0	0	0
Utilidad Neta	<u>-(409308)</u>	<u>2,866,164</u>	<u>3,906,108</u>

Con base en los estados financieros pro forma o proyectados, se puede planear la toma de decisiones futuras, ya que la información aquí presentada corresponde a estimaciones precisas acerca del comportamiento de la "Productora Agrícola el Paraíso" durante los ejercicios 2005, 2006 y 2007.

Conclusiones.

- ✓ El proyecto de inversión viable y recomendable para invertir, la evaluación del proyecto de inversión garantiza la recuperación de la inversión a los tres años con un amplio margen de utilidad.
- ✓ La comercialización de nuestro producto tiene un amplio mercado en nuestro estado lo cual nos permite que nuestra actividad vaya evolucionando.
- ✓ La empresa tiene las bases para pedir financiamientos gubernamentales.
- ✓ El periodo de recuperación de la empresa es relativamente corto y tiene amplias expectativas en cuanto a utilidades.
- ✓ Las variaciones en cuanto al riesgo del proyecto no representan peligro puesto que en nuestro estudio se comprobó una clara recuperación de la inversión.
- ✓ En cuanto a las utilidades esperadas, son mayores a las que se especulaba con el estudio. En general el proyecto de inversión es una ventaja en cuanto trabajo y obtención de utilidades, se requiere de una inversión fuerte y de mucha organización, las técnicas aplicadas en esta evaluación nos permitieron darnos una idea del el manejo financiero el cual consideramos que resulto optimo y con grandes expectativas.

Bibliografía

- Gitman Lawrence J.
Contabilidad administrativa
McGraw Hill

- Schmelkies Corina
Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación
Editorial Oxford.

- Baca Urbina Gabriel
Evaluación de proyectos
McGraw Hill
México. 3era. Edición.
1995.

- Moreno Fernández Joaquín,
Rivas Merino Sergio.
La administración financiera del capital de trabajo.
Ed. continental.
México, 2003.

- Nassir Sapag Chain
Evaluación de proyectos de inversión en la empresa
Ed. Prentice Hall.
1era. Edición
Buenos Aires, 2001.

- Gido Jack
James P. Clements.
Internacional Thompson editores, USA., 1999.

- Burbano Ruíz Jorge E.
Alberto Ortiz Gómez
Presupuestos, enfoque moderno de planeación y control de recursos
McGraw Hill
2da. Edición, 1998

- Administración financiera
Van Horne James C..
Fundamentos de administración financiera

- Weston Fred.
Guía para la formulación y evaluación de proyectos de inversión
Nacional Financiera.

- Besley Scott
Brigham Eugene F.
Fundamentos de administración financiera
McGraw Hill.

- Huerta Ríos Ernestina
Siu Villanueva Carlos
Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión
3° edición, México; Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

- Ramírez Padilla David Noel
Contabilidad Administrativa
McGraw Hill.

- Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados
México; Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Consultas en la Web:

www.sagarpa.gob.mx

17 de septiembre de 2004.

www.inea.uva.mx

13 de septiembre de 2004.