



## ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE FINANCIACIÓN FINAGRO ORIENTADOS HACIA LOS PROYECTOS GANADEROS

Londoño Behaine, Alexander  
Curiel Fuenmayor, Fredy

Ariza Olaya, Rolando  
Asesor

Universidad Tecnológica De Bolívar  
Finanzas y Negocios Internacionales  
Cartagena De Indias  
2007

## INTRODUCCION

En los tiempos de ahora se ha podido observar que las personas son cada vez más negociantes y a su vez más independientes para realizarlos.

Por ello se decidió tomar el ámbito ganadero como ejemplo para hacer esta guía que logrará que los ganaderos menos instruidos en este tema puedan defenderse por si solos a la hora de realizar un préstamo a través de FINAGRO, entidad que se encarga de manejar recursos y realizar préstamos para el sector rural.

La finalidad de este proyecto es demostrar a través de un ejemplo la diferencia financiera que hay entre FINAGRO y un préstamo bancario, dejando en claro cuáles son las ventajas y desventajas de las dos entidades.

Más adelante se estudiará cómo se compone FINAGRO y en que consisten sus planes de financiación, y a su vez se verá paso a paso como se logra este préstamo para guiar a los campesinos y así obtener mayor independencia por parte de ellos.

## 1. PROPUESTA DE MONOGRAFÍA

### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TRABAJO

ANALISIS DE LOS SISTEMAS DE FINANCIACION FINAGRO ORIENTADOS HACIA LOS PROYECTOS GANADEROS

### 2. DISEÑO DEL TRABAJO

**0.2.1. Identificación del Problema.** En la ultima década el sector rural había estado sumergido en una profunda crisis debido ha aspectos de seguridad, tanto en el campo como en las carreteras de Colombia y también al poco apoyo que venia recibiendo del gobierno. Pero en los últimos 4 años hemos visto una gran recuperación del campo colombiano basado en la confianza en el gobierno actual y el mejoramiento de la seguridad en las vías colombianas, otro aspecto por el cual el sector rural de Colombia ha venido mejorando en los últimos años son los programas de apoyo y financiación de proyectos que ha venido implementado el gobierno nacional a través de FINAGRO. Sin embargo a pesar de contar con organismos como FINAGRO que brindan toda la capacitación, apoyo y

financiación para proyectos agropecuarios y Ganaderos, vemos que existe un desinterés y desconfianza hacia estos organismos por gran parte de la población campesina, debido principalmente a la falta de información clara y concisa acerca de estos programas, donde se muestre que FINAGRO es una de las mejores alternativas de financiación de proyectos en el sector rural enfocándonos en proyectos Ganaderos (Ceba Intensiva).

### **0.2.2. Objetivos**

**0.2.2.1 Objetivo General.** Desarrollar un análisis de los sistemas de financiación, las características de inversión y la rentabilidad de proyectos de inversión ganaderos de ceba intensiva, que se pueden obtener por medio de FINAGRO, escogiendo la más adecuada

### **0.2.2.2 Objetivos Específicos**

- Conocer los aspectos generales de FINAGRO; antecedentes, servicios, organigrama y marco legal.
- Determinar las ventajas que ofrece FINAGRO como una alternativa de financiación frente a un préstamo ordinario de la banca nacional.

- Determinar y analizar la mejor opción de financiación FINAGRO para la empresa de acuerdo a su costo financiero.
- Analizar la rentabilidad de un proyecto ganadero de ceba intensiva.

**0.2.3. Justificación.** El propósito de la elaboración de esta investigación se debe a que actualmente a pesar de que existe un organismo como FINAGRO para apoyar proyectos agropecuarios y ganaderos; este no es aprovechado como es debido por los campesinos colombianos, gracias a la falta de información y educación acerca de este organismo gubernamental.

Por lo tanto se pierde una gran oportunidad de volver el sector rural más productivo, por medio del apoyo, la financiación y la capacitación que brinda FINAGRO para un mejor manejo administrativo y financiero, logrando ver las fincas colombianas como empresas.

**0.2.4. Antecedentes de la Investigación.** El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, FINAGRO, fue fundado el 22 de enero de 1990. Nació de la necesidad del sector rural de tener una entidad autónoma y especializada que manejara los recursos de crédito, dispersos en varios organismos que los asignaban como una variante complementaria de la política macro económica, del Banco de la República.

El gestor de la idea, quien la convirtió en Ley, fue el entonces ministro agricultura del gobierno del presidente Virgilio Barco, el economista Gabriel Rosas Vega, quien consideró que más importante que la tasa de interés, es el volumen de crédito que el Estado le asigne a la agricultura, la ganadería y los recursos forestales nacionales, la disponibilidad del mismo, las prioridades que lo gobiernen y la oportunidad con que se asignen esos recursos a sus diferentes actores.

Las tasas de interés, las formas de pago, los plazos de los créditos, los periodos de gracia, las garantías, los montos de los préstamos y los acompañamientos que deben tener los créditos para el sector rural, son distintos de los que se aplican a otros sectores de la economía.

Por ley, FINAGRO tiene que destinar el 50 por ciento de sus utilidades brutas a fundear el programa Incentivo de Capitalización Rural (ICR), y otro 25 por ciento para el Fondo Agropecuario de Garantías.

En el 2003 Finagro logró la mejor colocación de crédito de la historia al pasar de un billón de pesos en el 2002 a 1,5 billones en el 2003, con un incremento del 48 por ciento.

El año pasado se benefició a 90.032 productores y agroindustriales con créditos nuevos, lo que significa un aumento del 53 por ciento en el número de usuarios atendidos, frente a 2002.

En cuanto al Incentivo de Capitalización Rural el presidente de Finagro destacó las bondades de este programa destinado al fomento de los proyectos agroindustriales, en especial de los pequeños y medianos campesinos.

Con el ICR se ayudó a 4.456 proyectos con los cuales se ejecutaron inversiones por 256.990 millones de pesos. En este caso se pagaron incentivos por 46.248 millones de pesos.

Sobre las operaciones con el Fondo de Agropecuario de Garantías el dirigente indicó que éste continuó siendo una herramienta fundamental para facilitar el acceso del crédito, preferencialmente, a los pequeños productores.

Durante el año pasado se expidieron 37.000 certificados de garantía que permitieron un desembolso de 378.805 millones de pesos en créditos.

El año pasado Finagro concluyó con un patrimonio de 277 mil millones de pesos y con los mejores indicadores económicos.

**0.2.5. Metodología del Trabajo.** Para alcanzar los logros esperados se procederá a recopilar información existente para definir las características principales de FINAGRO, se recolectara información relacionada con todo lo que tiene que ver con el funcionamiento de FINAGRO en cuanto a su estructura administrativa se refiere, como es sus antecedentes, políticas, servicios y marco legal, para así conocer mas a fondo como es que esta organizado este organismo gubernamental y cual es el papel que este juega en el apoyo a sector rural colombiano.

El ganado a utilizar será un ganado raza Cebú color perla.

También se darán a conocer todas las ventajas que ofrece FINAGRO como una opción a todos los procesos agropecuarios del sector rural de Colombia, para que así este documento monográfico quede como una fuente de información y guía a todas las personas que necesiten información acerca de FINAGRO como fuente de financiación a sus proyectos agropecuarios, con el objetivo de incluirlo en este documento en una forma sencilla, clara y concisa para que toda aquella persona que lo consulte, lo entienda y comprenda sin necesidad de que sea experto en el tema, principalmente para que estos sistemas de financiación sean comprendidos por personas con un nivel de educación bajo, que son principalmente los que ocupan el sector rural colombiano y por lo tanto los que más necesitan comprender este tema a fondo.

En la etapa final por medio de un ejemplo se analizará un proyecto ganadero de ceba intensiva basado en la financiación y apoyo de FINAGRO, para determinar los niveles de rentabilidad y beneficios que éste podría arrojar en un tiempo determinado y así mostrar por medio de un ejemplo real que FINAGRO es la mejor alternativa que ofrece el gobierno para ayudar al sector rural colombiano.

En resumen, se puede decir que la metodología a utilizar será descriptivo-analitica, ya que se analizarán características o aspectos importantes de la realidad investigada.

### 3. LOGROS ESPERADOS

Mediante la realización de la siguiente investigación se pretende obtener un documento monográfico en el cual se registren todas las características y ventajas que brinda FINAGRO en una forma clara y concisa, como alternativa de financiación y apoyo en proyectos rurales de ganadería, además mostrar el proceso de un proyecto bovino basado en el apoyo y la financiación de FINAGRO.

### 4. PLAN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	MES 1				MES 2				MES 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Investigación y relación de entidades												
Descripción de características de FINAGRO												
Metodología de trabajo (construcción de establo, adquisición de vientres y siembre de pasto)												
Monografía y Elaboración												
Entrega												

## **1. CONOCER LOS ASPECTOS GENERALES DE FINAGRO**

### **1 SERVICIOS**

#### **FONDO AGROPECUARIO DE GARANTIAS (FAG)**

Creado mediante ley 21 de 1985 para facilitar el acceso al crédito agropecuario a los usuarios que no puedan ofrecer las garantías exigidas normalmente por los intermediarios financieros.

Actualmente es administrado por el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, FINAGRO.

Inicialmente sólo respaldaba los créditos de los pequeños productores. La resolución 05 del 7 de Febrero de 2001 de la CNCA amplió el respaldo a los medianos y grandes productores.

## OBJETIVO

Su objetivo es respaldar el valor redescontado de los créditos de capital de trabajo e inversión dirigidos a financiar nuevos proyectos de producción, comercialización y transformación primaria del sector agropecuario presentado ante FINAGRO que se otorguen a los productores que no puedan ofrecer las garantías normalmente requeridas por los intermediarios financieros.

## BENEFICIARIOS

A las personas naturales y jurídicas que obtengan préstamos de las entidades financieras vigiladas por la Superintendencia Bancaria y que sean redescontados ante FINAGRO.

## USUARIOS QUE NO PUEDEN ACCEDER AL FAG

No serán beneficiarias del FAG las personas que tengan deudas vigentes con el FAG por certificados siniestrados pagados, o aquellas que incumplieron compromisos a un integrador ocasionando el no pago parcial o total de un crédito asociativo, y los que tengan cartera con el sector financiero, calificada en categoría C, D, o E, según norma de la Superintendencia Bancaria.

Si la calificación es originada por la mora en un crédito garantizado con el certificado del FAG, FINAGRO podrá estudiar el otorgamiento de una renovación de la garantía, derivada de una reestructuración o refinanciación de dicho crédito.

#### **COBERTURA DE LA GARANTÍA**

La garantía podrá respaldar hasta 80% del valor del capital redescontado en el caso de los pequeños productores, hasta 60% a los medianos productores y hasta 50% a los grandes productores.

No obstante, el FAG de manera general o individual, podrá abstenerse de garantizar operaciones de crédito, limitar el monto o la proporción de la cobertura de garantía, en consideración de la evaluación del nivel de riesgo del proyecto financiado con el crédito objeto de la garantía, o por que el beneficiario o beneficiarios del crédito disponen de las garantías admisibles suficientemente amplias para respaldar el crédito.

#### **CERTIFICADO DE INCENTIVO FORESTAL (CIF)**

El Certificado de Incentivo Forestal fue creado por medio de la ley 139 de 1994 y reglamentado mediante el decreto 1824 de 1994.

El CIF es un reconocimiento directo en dinero que hace el gobierno para cubrir parte de los gastos de establecimiento y mantenimiento en que incurran quienes adelantan nuevas plantaciones forestales comerciales y que sean establecidas en un terreno de aptitud forestal con una o más especies arbóreas con fines comerciales o de protección.

#### A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO

A las personas naturales y jurídicas.

Entidades descentralizadas municipales o distritales cuyo objeto sea la prestación de servicios públicos de acueducto y alcantarillado

A las entidades territoriales que mediante un contrato celebrado con la Corporación Autónoma Regional de su jurisdicción se comprometan a cumplir un plan de Establecimiento y Manejo Forestal -PEMF-(Proyecto)

#### INCOMPATIBILIDADES

No podrá acceder al CIF la persona natural o jurídica que haya recibido o pretendido recibir otro incentivo, cuando este se reconozca sobre las mismas inversiones del proyecto de reforestación objeto del incentivo forestal.

Transcurridos 20 años del otorgamiento del CIF se podrá solicitar un nuevo incentivo forestal para la misma área, salvo que la plantación previa se hubiera perdido, por razones de fuerza mayor o caso fortuito no imputables al reforestador.

El CIF no es aplicable en las obligaciones de compensación, mitigación o restauración, que contraigan las personas naturales o jurídicas que tramiten licencias ambientales.

No podrán acceder al CIF las personas que presenten inhabilidades contempladas en el artículo 8 de la ley 80 de 1993.

#### OTROS BENEFICIOS DEL CIF

Los ingresos que perciban los reforestadores por concepto del incentivo forestal no constituyen renta gravable.

Las áreas plantadas beneficiarias del incentivo Forestal no serán objeto de programas de reforma agraria.

## **2 MARCO LEGAL**

El marco legal de FINAGRO establece la finalidad por la cual fue creada esta entidad. Cuya finalidad es proveer y mantener un adecuado financiamiento de las actividades del sector agropecuario, de conformidad con las políticas sectoriales establecidas en los planes y programas de desarrollo que adopte el Congreso o el gobierno, según el caso, créase el Sistema Nacional de Crédito Agropecuario, cuyos objetivos principales serán la formulación de la política de crédito para el sector agropecuario y la coordinación y racionalización del uso de sus recursos financieros.

## **LEY 16 DEL 22 DE ENERO DE 1990**

Por la cual se constituye el Sistema Nacional de Crédito Agropecuario, se crea el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario, FINAGRO, y se dictan otras disposiciones.

### **EL CONGRESO DE COLOMBIA**

#### **DECRETA:**

#### CAPITULO I

Sistema Nacional de Crédito Agropecuario

#### CAPITULO II

Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario

#### CAPITULO III

Obligaciones de las entidades que integran el Sistema Nacional de Crédito Agropecuario

#### CAPITULO IV

Destino y beneficiarios del crédito agropecuario

#### CAPITULO V

Fondo Agropecuario de Garantías

#### CAPITULO VI

Disposiciones varias



## ORGRANIGRAMA

<http://www.finagro.com.co/organigrama.gif>



## **2. VENTAJAS QUE OFRECE FINAGRO COMO UNA ALTERNATIVA DE FINANCIACIÓN FRENTE A UN PRESTAMO ORDINARIO DE LA BANCA NACIONAL**

Las Ventajas de FINAGRO son muchas a la hora de pedir un crédito o financiación, para proyectos agropecuarios de cría, producción y comercialización de ganado.

- La principal ventaja que ofrece FINAGRO es el acceso al crédito con recursos de FINAGRO, en condiciones financieras favorables con tasas de interés especiales, menores que todas las tasas ofrecidas por los diferentes bancos a la hora de ofrecer un crédito de libre inversión, plazos para el pago de la obligación y periodos de gracia, que se pactan con el Intermediario Financiero (BANCO).
- Los ingresos que se perciban de estos proyectos no constituyen renta gravable.
- Esto le da un mayor margen de utilidad por su mayor capacidad de negociación.

- Asegura la comercialización de altos volúmenes de producción, con calidades y precios definidos antes de iniciar el proceso productivo.
- Reduce los costos por descuentos en pagos de contado en las compras de insumos al por mayor y contratación de servicios. (asistencia técnica, servicios de maquinaria, etc.).
- Administración centralizada del proceso productivo y acceso a utilización de tecnologías de punta.

Las diferencias que encontramos comparando en préstamo hecho a través de FINAGRO y la banca comercial se ven ilustradas en las siguientes tablas, en las cuales se puede ver que la línea de crédito FINAGRO tiene el beneficio de una menor tasa que a la postre significa un ahorro en el costo financiero de la línea comercial de 42,733,000

**TABLA 1. CUADRO DE FINANCIACION A TRAVEZ DE UN BANCO  
COMERCIAL.**

CAPITAL		350.000		
PLAZO (AÑOS)		5		
PERIODO DE GRACIA (AÑOS)		1		
NUMERO DE CUOTAS		8		
VALOR CUAOTA		43.750		
<b>INTERESES (E.A.)</b>		<b>15,38% DTF + 8%</b>		
<b>TASA SEM VENCIDO</b>		<b>14,83%</b>		
FORMA DE PAGO		SEM.VENCIDO		
			CUOTA	SALDO
	FECHA	ABONO (K)	INTERESES	TOTAL (K)
				350.000
1	28-09-0 6	0	25.953	25.953 350.000
2	28-03-0 7	0	25.953	25.953 350.000
3	28-09-0 7	43.750	25.953	69.703 306.250
4	28-03-0 8	43.750	22.709	66.459 262.500
5	28-09-0 8	43.750	19.465	63.215 218.750
6	28-03-0 9	43.750	16.220	59.970 175.000
7	28-09-0 9	43.750	12.976	56.726 131.250
8	28-03-1 0	43.750	9.732	53.482 87.500
9	28-09-1 0	43.750	6.488	50.238 43.750
10	28-03-1 1	43.750	3.244	46.994 0
		<b>350.000</b>	<b>168.693</b>	

Fuente: Bancolombia subgerente regional Cartagena sector bosque. Dr. Carlos Sánchez.

**TABLA 2. CUADRO DE FINANCIACION A TRAVEZ DE FINAGRO.**

CAPITAL					350.000
PLAZO (AÑOS)					5
PERIODO DE GRACIA (AÑOS)					1
NUMERO DE CUOTAS					8
VALOR CUAOTA					43.750
INTERESES (E.A.)					11,38% DTF + 4%
TASA SEM VENCIDO					11,07%
FORMA DE PAGO					SEM.VENCIDO
	FECHA	ABONO (K)	INTERESES	CUOTA TOTAL	SALDO (K)
					350.000
1	28-09-0 6	0	19.379	19.379	350.000
2	28-03-0 7	0	19.379	19.379	350.000
3	28-09-0 7	43.750	19.379	63.129	306.250
4	28-03-0 8	43.750	16.956	60.706	262.500
5	28-09-0 8	43.750	14.534	58.284	218.750
6	28-03-0 9	43.750	12.112	55.862	175.000
7	28-09-0 9	43.750	9.689	53.439	131.250
8	28-03-1 0	43.750	7.267	51.017	87.500
9	28-09-1 0	43.750	4.845	48.595	43.750
10	28-03-1 1	43.750	2.422	46.172	0
11					0
12					0
		<b>350.000</b>	<b>125.960</b>		

Fuente: [www.finagro.gov.co](http://www.finagro.gov.co) link créditos.

### **3. DETERMINAR Y ANALIZAR LA MEJOR OPCION DE FINANCIACIÓN FINAGRO PARA LA EMPRESA DE ACUERDO A SU COSTO FINANCIERO**

#### **3.1 PROGRAMA DE DESARROLLO GANADERO**

Entre los servicios financieros ofrecidos por FINAGRO se encuentra la línea de financiación y apoyo FAG para proyectos ganaderos, la cual nosotros escogimos como la mejor fuente de financiación para nuestro proyecto, debido a las ventajas que ofrece frente a un préstamo ordinario en la banca nacional. A continuación describiremos las condiciones financieras, características y requisitos de los créditos otorgados por FINAGRO para fines ganaderos basándonos en las resoluciones Nos. 03 y 05 de 2003.

#### **DEFINICIÓN**

Se entiende por Crédito de Fomento y Desarrollo Ganadero, el esquema de financiación de actividades productivas desarrolladas por ganaderos, en el cual el crédito se dará en cabeza de cada productor y en el se tendrá por objeto disponer de un operador que será el responsable del acompañamiento técnico y administrativo a los ganaderos, en relación con la estructuración y desarrollo de los proyectos y el trámite de los créditos de los productores (ganaderos) ante los

intermediarios financieros, de la asesoría para la comercialización de su producción, y de realizar el seguimiento al desarrollo y cumplimiento de los parámetros definidos en el plan de mejoramiento ganadero a implementar.

### **3.2 BENEFICIARIOS**

Personas naturales o jurídicas, consideradas como pequeños y medianos productores, de acuerdo con la normatividad vigente establecida en el Reglamento de Crédito de FINAGRO.

#### **PEQUEÑO PRODUCTOR**

- Usuarios cuyos activos totales para 2004 no superen los \$41.670.300 incluidos los del cónyuge, según Balance Comercial (anterioridad no superior a 90 días a la presentación de la solicitud del crédito ante el intermediario financiero)
- Usuarios Reforma Agraria el valor de la tierra no será computable dentro de los activos totales.
- Programa Plante Activos no superiores a 170 smlmv
- Se entenderán como pequeños productores colectivamente considerados a cualquier modalidad de asociación o integración de productores

beneficiarios del crédito que se garantiza, cuando todos sus miembros cumplan con la calificación de pequeño productor.

- El valor máximo de los créditos a respaldar para ellos, será el resultado de multiplicar el número de pequeños productores asociados por el máximo de crédito individual correspondiente.

Las anteriores clasificaciones deben cumplir una de las siguientes condiciones:

Que no menos de las dos terceras partes (**2/3**) de sus ingresos provengan de la actividad agropecuaria o tenga por lo menos el **75%** de sus activos invertidos en el sector agropecuario.

El monto máximo de crédito para pequeños productores: \$29´169.200 (año 2004).

### **MEDIANO PRODUCTOR**

Aquellos que no están comprendidos en la definición de pequeño productor y cuyo endeudamiento con el sector financiero no exceda de de 2.500 smmlv, incluido el nuevo crédito.

### **GRANDE PRODUCTOR**

Aquellos no comprendidos en las anteriores definiciones (pequeño y mediano productor), y cuyo endeudamiento sea superior a \$895.000.000. Los grandes productores recibirán garantías FAG hasta **50%** del valor del crédito.

### **3.3 REQUISITOS PARA CALIFICAR COMO OPERADOR**

- Disponer de sede (Finca) que permita la administración y manejo contable del crédito para cada uno de los productores, demostrar experiencia en el desarrollo de la actividad productiva en todas sus etapas, desde la producción, hasta la comercialización y/o transformación y en el manejo administrativo y contable.
- Garantizar la disponibilidad, ya sea propia o contratada, de la maquinaria, implementos y el servicio de asistencia técnica necesarios para el desarrollo del proyecto en sus etapas de producción y comercialización o transformación primaria.
- Efectuar una adecuada selección de productores, verificando su moralidad comercial, experiencia en la actividad productiva, y que el predio o predios que inscriban cuenten con las características que hagan viable el desarrollo de la actividad productiva en forma competitiva.

## COMPROMISOS DEL OPERADOR

Para el cumplimiento de lo establecido en la definición, el operador deberá realizar los siguientes procesos y obtener los productos que se detallan a continuación:

**TABLA 3. PROCESOS Y PRODUCTOS DEL OPERADOR**

<b>PROCESO</b>	<b>PRODUCTO DE LA ASESORÍA</b>
Visita de caracterización	- Inventario detallado de la finca - Informe conteniendo lo siguiente: 1. Descripción de las debilidades y fortalezas 2. Indicadores productivos iniciales 3. Recomendaciones
Diseño de plan de mejoramiento	Documento con el siguiente contenido:  - Objetivos metas - Acciones y actividades - Flujos e inventarios proyectados de ganado - Cronograma - Responsables
Diseño y presentación de solicitud de crédito	- Diligenciamiento del formato de planificación - Chequeo de documentos anexos - Presentación de solicitud de crédito
Asesoría en el seguimiento al Plan de Mejoramiento	Informe de visitas trimestrales durante las cuales se llevan a cabo las siguientes actividades:  - Chequeos genitales de hembras en edad reproductiva - Evaluación de la Condición Corporal de los animales - Análisis de los parámetros productivos y revisión de puntos críticos
Monitoreo	- Informes semestrales de desempeño

### **3.4 PERFIL DEL GANADERO**

- Tener experiencia en la actividad.
- Poseer base ganadera.
- Ser propietario, arrendatario o demostrar la posesión del predio donde desarrolla la actividad ganadera.
- Acreditar que cumple con el plan sanitario del ICA.

### **3.5 ACTIVIDADES A FINANCIAR CAPITAL DE TRABAJO**

Son financiables las actividades de capital de trabajo definidas en el Reglamento de Crédito de FINAGRO que son:

- Pastos y forrajes
- Ceba bovina
- Cría
- Leche
- Doble propósito.

### **3.6 INVERSIÓN**

Son financiables las actividades de inversión definidas en el Reglamento de Crédito de FINAGRO, que son:

- Plantación y mantenimiento de pastos
- Compra de animales:
  - Toros
  - Reproductores comerciales
  - Vientres bovinos comerciales para cría y doble propósito
  - Vientres bovinos comerciales para producción de leche

- Toros reproductores puros
- vientres bovinos puros para cría y doble propósito
- vientres bovinos puros para producción de leche
- Incorporación biotecnológica
- Animales de labor
- Búfalos
- Adquisición de maquinaria y equipos
  - Equipos para actividades pecuarias
  - Otros equipos de apoyo a la actividad agropecuaria
- Adecuación de tierras
  - Adecuación de tierras para actividad pecuaria
  - Campamentos para trabajadores
  - Electrificación
  - Equipos e implementos para el manejo del recurso hídrico en proyectos pecuarios
  - Equipos y sistemas de drenaje
  - Equipos y sistemas de riego
  - Carreteables y puentes
  - Obras civiles para el manejo del recurso hídrico
  - obras civiles para riego
  - Obras civiles para drenaje
  - Obras civiles para control de inundaciones

- Bodegas
- Infraestructura de comercialización y transformación primaria
  - Transporte especializado
  - Unidades y redes de frío
  - Infraestructura
  - maquinaria y equipos
  - Construcción de vivienda campesina o reparación de vivienda campesina

### **3.7 CONDICIONES FINANCIERAS DE LOS CRÉDITOS**

El crédito se dará en cabeza de cada ganadero, y el esquema asociativo consistirá en la existencia del operador.

Los proyectos que se presenten en virtud de la presente Circular, se financiarán a través del mecanismo de redescuento o con recursos propios de los intermediarios financieros en condiciones FINAGRO como sustitución de inversiones obligatorias.

**3.7.1 Tasa de Redescuento.** La tasa de redescuento corresponde a la fijada por

FINAGRO para créditos asociativos, de acuerdo al tipo de productor y se discriminan así:

- Tasa de redescuento para pequeño productor: DTF e.a. 3.5 puntos porcentuales

· Tasa de redescuento mediano productor: DTF e.a. + 0.5 punto porcentual

**3.7.2 Tasa de Interés.** La tasa de interés corresponde a la fijada por FINAGRO para créditos asociativos, de acuerdo al tipo de productor y se discriminan así:

- Tasa máxima para pequeños productores: DTF e.a. hasta + 2 puntos porcentuales, con periodicidades de pago trimestrales, semestrales o anuales

- Tasa máxima para medianos productores: DTF e.a. hasta + 5 puntos porcentuales con periodicidades de pago trimestre, semestre o año vencido.

**3.7.3 Margen de Redescuento.** Hasta el 100% del crédito solicitado.

**3.7.4 Plazos y períodos de gracia.** Para créditos de capital de trabajo hasta 24 meses de plazo, para créditos de inversión hasta 96 meses de plazo, incluidos hasta 24 meses de gracia. Se exceptúan los créditos para retención de vientres

que tendrán plazo hasta 48 meses y sin período de gracia. La amortización a capital podrá ser por periodos trimestrales, semestrales o anuales.

**3.7.5 Garantías.** Si los beneficiarios del programa no cuentan con las garantías exigidas por los intermediarios financieros para acceder al crédito, bien sea porque son deficitarias o por que no son idóneas, pueden acceder al Fondo Agropecuario de Garantías, FAG, quien podrá respaldar los créditos con coberturas de acuerdo con el tipo de productor así:

- Pequeños productores hasta 80% del crédito solicitado y con una comisión del 1% anual anticipado sobre el valor garantizado.

- Medianos productores hasta 80% del crédito solicitado y con una comisión del 1.5% anual anticipado sobre el valor garantizado.

La comisión se puede pagar en dos modalidades, año anticipado o como comisión única anticipada por toda la vigencia del crédito garantizado, caso en el cual se deben liquidar las comisiones con los porcentajes establecidos, según tipo de productor y el plazo del crédito garantizado, de acuerdo con el Reglamento del Fondo Agropecuario de Garantías.

En el evento de que existan garantías que no sean aceptables para el Intermediario Financiero, las mismas se deberán constituir a favor del FAG.

### **3.8 TRAMITE DE LAS SOLICITUDES DE CRÉDITO**

Las solicitudes de crédito que sean viabilizadas por los operadores y aprobadas por los intermediarios financieros, deben ser presentadas a calificación previa de FINAGRO enviando para el efecto una relación con la siguiente información:

Intermediario financiero y sucursal, nombre completo del beneficiario y su identificación; nombre del predio objeto del proyecto, con el Departamento Municipio y Vereda en donde se encuentra ubicado; tipo de tenencia del predio y su extensión en hectáreas; tipo de productor; rubros que conforman el proyecto y que son objeto del crédito, indicando el valor total y el valor del crédito; plazo del crédito, periodo de gracia y tasa de interés; señalar si se requiere de garantía del FAG y el porcentaje de cobertura solicitado, así como las garantías complementarias que el beneficiario otorga, certificación del operador indicando que el beneficiario suscribió el contrato de operación y que se encuentran constituidas las garantías para su cumplimiento. La anterior información debe ser presentada en medio magnético.

### **DOCUMENTOS PARA LA SOLICITUD DE CREDITO**

- Certificado de existencia y representación legal, si es persona jurídica
- Esquema organizacional
- Nombre e identificación del personal disponible vinculado para el proyecto, especificando profesión y experiencia,
- Modelo del contrato de operación que será suscrito con cada ganadero y garantías que se constituirán para su cumplimiento
- Relación de proyectos exitosos donde haya actuado como operador.

## REDESCUENTO

Para los créditos que requieren recursos de redescuento, una vez se cuente con la calificación previa de FINAGRO, los intermediarios financieros podrán redescantarlos, mediante la presentación de la forma 126 debidamente diligenciada.

En el caso de los créditos otorgados con recursos propios de los intermediarios financieros en condiciones FINAGRO, una vez se cuente con la calificación previa, podrán ser desembolsados a los beneficiarios y el día hábil siguiente a la fecha de desembolso, se deberá presentar la forma 126 correctamente diligenciada, para su validación.

Para el redescuento o en el caso de los créditos con recursos propios se deberán utilizar los siguientes códigos de línea:

1611 Convenio FINAGRO FEDEGAN Pequeño Productor

1612 Convenio FINAGRO FEDEGAN Mediano Productor

1616 Otros Operadores Pequeño Productor

1615 Otros Operadores Mediano Productor

Si los beneficiarios de los créditos requieren respaldo del FAG o tienen derecho al ICR, simultáneamente con el redescuento, se expedirá la garantía y se inscribirá el proyecto al ICR, según sea el caso.

Las refinanciaciones, reestructuraciones o consolidaciones de créditos desembolsados originalmente bajo este programa, podrán ser otorgadas en las condiciones financieras establecidas en la presente circular. Todas las operaciones de normalización de cartera, deben someterse a calificación previa de FINAGRO.

El seguimiento y control a las actividades o inversiones financiadas es obligatorio por los intermediarios financieros. No obstante, FINAGRO se reserva el derecho de realizar las visitas de seguimiento al intermediario financiero, al operador y a

los productores, para verificar el cumplimiento de las condiciones aprobadas y los requisitos establecidos en la presente circular.

## **4. ANALIZAR LA RENTABILIDAD DE UN PROYECTO GANADERO DE CEBA INTENSIVA**

Memorias del proyecto

Reseña

Identificación

Nombre: Inversiones La esmeralda S. en C

Nit: 800.000.393-3

Dirección: Bocagrande K:3 #6-102

Ciudad: Cartagena

Teléfono: 6655501

### **Solicitud de Crédito**

Monto del crédito: 350.000.000

Destino: Adquisición de vientres bovinos, establo y siembra de pasto

Modalidad: FINAGRO

Predios: La Esmeralda  
Vereda: Bayunca  
Municipio: Cartagena  
Departamento: Bolívar

#### **4.1 CARACTERISTICAS DEL PREDIO**

**4.1.1 Localización y Acceso.** “La esmeralda”, esta ubicada en el corregimiento de Bayunca (Santa Rosa – Bolívar). Para accederlo, asumiendo como punto de partida la ciudad de Cartagena, se toma la carretera de la Cordialidad que comunica con Barranquilla y tres kilómetros antes de llegar a Bayunca, sobre la margen derecha esta la finca.

**4.1.2 Aspectos Edafológicos y Climáticos.** El predio con una extensión de 389.7has, tiene 30 divisiones de alambre de pua sembradas en pastos mejorados: admirable (50%), Guinea (30%), Angleton (15%) y estrella (5%).

La finca esta a una altura, estimada, de 60msnm, topografía plana en un 95%, y con suelos limo-arcillosos de buena profundidad y drenaje.

Por las características ecológicas de la región, el predio se encuentra dentro de la clasificación de bosque secos tropical (bs-t). El verano se presenta en los meses

de Diciembre, Enero, Febrero, Marzo y abril. Los meses de mayor precipitación son los de junio, julio y noviembre

Tomando como referencia los registros multianuales de la estación meteorológica localizada en el aeropuerto Rafael Núñez de Cartagena, para la región se tienen los siguientes promedios de comportamiento climático:

- Precipitación pluviométrica: 1.000 mm
- Temperatura media de: 27 °C
- Humedad relativa del: 79%

**4.1.3 Base Ganadera.** La finca se explota en ganado de doble propósito y de levante. Actualmente hay 50 vacas paridad, 23 horas y 6 toros

**4.1.4 Infraestructura y Equipos.** La finca dispone de la siguiente infraestructura:

- Encierro administrativo en vareta de 2 has sembrado en frutales
- Vivienda principal, tres cabañas
- Cuatro viviendas para operarios
- Kiosco
- Dos silos
- Bodegas
- Nueve hangares para maquinaria

- Corral
- Diez caballerizas
- Ocho pozos artesianos anillados
- Diez jagüeyes
- Dos represas comunicadas entre si, para un embalse de 12 has
- Acueducto interno
- 3 tractores
- Un buldózer
- Dos corta malezas
- Una rastra
- Un arado
- Cosechadora
- Dos carreteras
- Plata eléctrica
- Bascula
- Dos maquinas picapasto

**4.1.5 Personal.** En forma permanente se tiene un administrador, un tractorista, un buldózer, dos operarios permanentes y ocho ocasionales.

## 4.2 EL PROYECTO

**4.2.1 Naturaleza.** Proyecto de desarrollo agropecuario, orientado a incrementar la producción y productividad de un predio que ha sido explotado en ganadería, a fin de convertirlo en una empresa ganadera en la que parámetros administrativos, productivos y sanitarios sean los óptimos.

**4.2.2 Objetivos.** General: diversificar el proceso productivo; adelantar un proyecto de doble propósito y otro de ceba intensiva. Para ellos se han programado una serie de obras e inversiones fundamentales: ampliación del pie de cria de la finca, manejo animal y manejo de praderas.

Específicos: - sembrar 60 has en pastos tecnificados. Se sembrara pasto de corte (maralfalfa y pasto morado brasilero):

- Adquirir 200 vientre bovinos tipo doble propósito
- Retener las hembras existentes en el predio, buscando asegurar el crecimiento vegetativo del hato
- Habilitar un establo para ceba de 7.284 mts<sup>2</sup>
- Cebar en estabulación 400 novillos por año
- Con promedios de ganancias de peso de 800 gramos diarios por animal, producir una ganancia de peso total pro año de 72.000kgs

- Mantener un promedio de 300 vientres bovinos de doble propósito
- Producir 950lts de leche/ha/año
- Mejorar la capacidad de carga; llevarla de 0.25 UGG/ha a 2.41 en el quinto año

**4.2.3 Costo del Proyecto.** Las inversiones ascienden a \$418.124.600.00 (Cuatrocientos diez y ocho millones ciento veinte y cuatro mil seiscientos pesos), discriminadas así:

Adquisición de 200 vientres bovinos:	320.000.000
Siembra de 60 has de pasto de corte:	67.800.000
Establo para ceba:	30.324.000
<b>Total inversiones</b>	<b>418.124.600</b>

**4.2.4 Plan de Financiación.** Se han planteado una financiación del orden de 350.000.000 a través de FINAGRO, y el excedente por 68.124.800 con recursos propios.

### 4.3 PLAN DE INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN

**TABLA 4. CIFRAS DEL PLAN DE INVERSIÓN Y FINANCIACION**

<b>RUBROS</b>	<b>FINAGRO</b>	<b>RECURSOS PROPIOS</b>	<b>TOTAL</b>
Adquisición de pie de cría	280.000.000	40.000.000	320.000.000
Siembra de pasto	50.000.000	17.800.000	67.800.000
Establo para ceba	20.000.000	10.324.600	30.324.600
<b>TOTALES</b>	<b>350.000.000</b>	<b>68.124.600</b>	<b>418.124.600</b>
<b>PARTICIPACION</b>	<b>83.7%</b>	<b>16.3%</b>	<b>100%</b>

### 4.4 CRONOGRAMA DE INVERSIONES

Las obras relacionadas con la construcción del establo se iniciarán en el mes de noviembre de 2006. Se tiene previsto terminar las inversiones para el próximo mes de mayo. Bajo estas expectativas, una distribución de las obras en el tiempo podría ser:

**TABLA 5. CRONOGRAMA DE INVERSIONES**

	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>
<b>Construcción Establo</b>	x	x	X				
<b>Adquisición vientres</b>		x	x	x	x		
<b>Siembre de pasto</b>					x	x	x

#### **4.5 ASPECTOS ECONÓMICOS**

**4.5.1 Existencia y Proyección de Ganados.** Como base ganadera se tomo las 50 vacas paridas, 23 vacas horras y 6 toros existentes en el predio

Como ya se dijo, se adelantara un programa de ceba en estabulación. Se mantendrá un promedio de 400 novillos; ingresarán de 240 kgs y saldrán de 420kgs

Para las proyecciones se asumieron los parámetros de producción relacionados en la tabla No 4

**4.5.2 Ingresos.** Para su cuantificación, se tuvo en cuenta el número de litros de leche producidos, las vacas de desecho, los novillos cebados y los toros a reemplazar.

Cabe anotar que los animales machos fruto de la cría se mantienen en pastoreo hasta alcanzar un peso de 240 kgs, al cabo de los cuales ingresaran al programa de ceba

Las proyecciones se hicieron a precios corrientes actuales, sin considerar incrementos por aumentos de precios; no se aplico el sistema de ajustes por inflación. Los mayores ingresos obedecen a incrementos en la producción. Para determinar el precio de venta se considero los precios actuales del mercado.

**TABLA 6. PROYECCION DE VENTAS**

PRODUCTO	VALOR UNIDAD	AÑOS				
		1	2	3	4	5
Leche-Litro	550	245.946	270.478	276.956	351.446	378.236
Vacas de desecho	810.000			29	35	82
Novillos cebados	924.000	400	400	400	400	400
Toros a reemplazar	1.000.000	1	3	3	3	6

Fuente: - Leche encuesta realizada en zona san Juan Nepomuceno – calamar  
 - Precio y cantidades de ganado a reemplazar entre otros son tomados de un Presupuesto realizado para el préstamo.

#### 4.5.3 Egresos

- Costos Directos: se consideraron todos aquellos comprometidos directamente con el proyecto. (Costos de Insumos Tabla 8, Costos Varios Tabla 10)

- Compra de animales: dado que el proyecto incluye sacar 400 novillos cebados cada año, anualmente se adquirirá un número de animales de tal manera que permita lograr esa meta. En el primer año se adquirirán 400 cabezas, 375 para el segundo, 307 para el tercero, 306 para el cuarto y 307 para el quinto. Estos se comprarán con un peso promedio de 240 Kg. a razón de 3.300 el kpv.
  
- Los toros de reemplazo se adquirirán a 2.000.000
  
- Insumos: incluye los necesarios para mantener el ganado en adecuadas condiciones sanitarias y nutricionales, tales como: Sal mineralizada: se estimó un consumo de sal de 20 gramos/día/cabeza de sal mineralizada (del 8%), para un consumo de 7.2 kg/cabeza/año. El valor del bulto de sal se asumió en 25.000
  
- Vacunas: anualmente se aplica a todos los bovinos dos dosis de antiaftosa oleosa, una dosis de vacuna triple, una contra carbón bacteriano y a las hembras menores una contra brucelosis. De acuerdo con precios actuales se asumieron los siguientes costos por dosis: antiaftosa 500, triple 460, carbón 800 y brucelosis 1.500

- Fumigación: tres veces por año todo el hato. Se tomo como referencia el dectomax, cada dosis de 6 c.c para un animal adulto tiene un costo de 2.280 para 6.850 por cabeza/año
- Baño: cada tres meses se hará un baño a todo el hato para control de ectoparásitos se estimo en 500 la dosis/animal/baño, APRA 2.000 animal/año
- Programa de cebs: diariamente, en promedio, a cada animal se le suministrara 3503 kgs de una ración compuesta por 30 kgs de forraje fresco, 5kgs de gallinaza, 300 gramos de melaza y 20 gramos de sal mineralizada.
- Pese a que el forraje se produce en la finca, se le asigno un costo de \$ 5/Kg., para cubrir costo de corte. A la gallinaza se le fijo \$30/Kg.: ordinariamente se comercializa a este valor. Para la melaza y la sal se tomaron los precios del mercado (\$267 y \$625 el kilogramo, respectivamente). Los costos de la ración promedio serian:

**TABLA 7. COSTO DE LA RACIÓN POR ANIMAL**

Materia prima	Cantidad		costo		Total
	%	Kg./DIA	\$/Kg.	\$/DIA	\$/225 Días
Forraje	84.9	30	5	150	33.750
Gallinaza	14.1	5	30	150	33.750
Melaza	0.9	0.3	267	80.10	18.000
Sal mineral	0.1	0.02	625	12.50	4.500
<b>TOTALES</b>	100	35.32		392.6	90.000

Fuente: los valores se tomaron de los precios de mercado que actualmente manejan las droguerías veterinarias en Cartagena como son (Mi corral, Droguería veterinaria Insagro, El Agro, entre otras)

- Mano de obra: tres operarios permanentes (dos para el programa de ceba). Adicionalmente se considero un operario por cada veinte vacas de ordeño. El numero de operarios se incremento de acuerdo con el crecimiento vegetativo del hato. Se asigno el salario mínimo legal y se aplico un factor prestacional de 1.45
- Un buldózer y un tractorista; 600.000 y salario mínimo, respectivamente
- Asistencia técnica: se estimo una visita semanal del técnico a razón de 125000/visita
- Otros: se asumió 10.000/ha/año para cubrir costos de control de maleza y de riego. Considerando un total de 367 has en pastos, tenemos que este costo asciende a 3.670.000 por año

- Costos Indirectos: administración. Incluye el costo de un administrador a quien se le asigno un salario de 450000/mes, mas 45% de prestaciones
- Otros: se aplico 3% sobre los costos directos, para cubrir gastos administrativos en general

#### **4.6 COSTO FINANCIERO**

Como ya se dijo, se pretende un crédito de \$350 millones dentro del programa de FINAGRO. De acuerdo con los lineamientos del intermediario financiero, se ha planteado: cinco años de plazo, uno de periodo de gracia, amortizaciones por semestre vencido, e intereses según la tasa DTF adicionada en ocho puntos. Teniendo en cuenta el DTF se la semana del 17 de febrero de 2006 (7.38% E.A), tenemos que la tasa de interés nominal en términos de semestre vencido seria del 14.83%. Se asumió el desembolso para el mes de marzo (tabla No “ plan de amortización).

#### 4.6.1 Parámetros de Producción

**TABLA 8. PARAMETROS DE PRODUCCION**

<b>INDICE PRODUCTIVO</b>	<b>AÑO BASE</b>	<b>QUINTO AÑO</b>
Area en pastos	367 has	367
Area bajo riego	0 has	60
Mortalidad en jóvenes	2%	2
Mortalidad adultos	1%	1
% de natalidad	68%	75
Vacas en lactancia	50 animales	241
Periodo de lactancia	250 días	270
Producción de leche/día/animal	4 lts	5.8
Producción de leche/ha/año	135 lts	1.030
Numero de novillos en ceba	0 animales	400
Ganancia de peso/día/novillo	0 gramos	800
Dias de ceba	0 días	225
Total kpv cebados	0 Kg	72.000
Total UGG	93 UGG	885
Capacidad de carga/ha	0.25 UGG	2.41

#### 4.6.2 Plan de Amortización

##### **INVERSIONES LA ESMERALDA S. EN C**

##### **PLAN DE AMORTIZACION (Miles de pesos)**

CAPITAL:	350.000
PLAZO:	5 AÑOS
PERIODO DE GRACIA:	1 AÑO
NUMERO DE CUOTAS:	8
INTERESES (E.A):	15.38% = DTF + 8%
TASA S. VENCIDO:	14.83%
FORMA DE PAGO:	SEMESTRE VENCIDO

**TABLA 9. PLAN DE AMORTIZACIÓN INVERSIONES LA ESMERALDA S. EN C.**

CUOTA	FECHA	ABONOS	INTERESE S	TOTAL	SALDO
1	28-09-06	0	25.952.8	25.952.8	350.000
2	28-03-07	0	25.952.8	25.952.8	350.000
3	28-09-07	43.750	25.952.8	69.702.8	306.250
4	28-03-08	43.750	22.708.7	66.458.7	262.500
5	28-09-08	43.750	19.464.6	63.214.6	218.750
6	28-03-09	43.750	16.220.5	59.970.5	175.000
7	28-09-09	43.750	12.976.4	56.726.4	131.250
8	28-03-10	43.750	9.732.3	53.482.3	87.500
9	28-09-10	43.750	6.488.2	50.238.2	43.750
10	28-03-11	43.750	3.244.1	46.994.1	0

Nota; tasa DTF, efectivo anual correspondiente a la semana del 17-02-06, igual a 7.38%, se asume el desembolso para el día 28-03-06

#### 4.6.3 Costo de los principales insumos

**TABLA 10. COSTO DE LOS PRINCIPALES INSUMOS (Miles de pesos)**

INSUMOS	VALOR UNITARIO	GANADO HEMBRA		GANADO MACHO	
		DOSIS	V/R TOTAL	DOSIS	V/R TOTAL
SAL MINERALIZADA	0,000625	20	4,50	20	4,50
AFTOSA	0,55	2	1,10	2	1,10
TRIPLE	0,46	1	0,46	1	0,46
CARBON	0,8	1	0,80	1	0,80
ANTIPARASITARIO	2,28	1	2,28	1	2,28
BAÑO	0,5	12	6,00	12	6,00
BRUCELOSIS	1,5	1	1,50	0	0,00
VITAMINAS	1,44	1	1,44	1	1,44
DINABOL	1,44	0	0,00	1	1,44
<b>COSTO TOTAL DE INSUMOS/ ANIMAL</b>		<b>\$</b>	<b>18,08</b>		<b>18,02</b>
RACION GANADO DE CEBAS	UDD	CONSUMO DIA	TOTAL CICLO 225	VALOR UNITARIO	TOTAL (\$,000,0)
FORRAJE	Kgs	30	6750	0,0005	33,75
GALLINAZA	Kgs	5	1125	0,03	33,75
MELAZA	Kgs	0,3	67,5	0,267	18,02
<b>COSTO TOTAL DE LA RACION / ANIMAL</b>					<b>85,50</b>

Fuente: encuesta realizada en las droguerías veterinarias en Cartagena como son (Mi corral, Droguería veterinaria Insagro, El Agro, entre otras)

**TABLA 11. COSTO DE INSUMOS SEGÚN EL NÚMERO DE ANIMALES**

AÑO	CLASE SE ANIMALES	NUMERO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	HEMBRA ADULTOS	295	16,6	4.897,0
	JOVENES	93	18,1	1.683,3
	MACHO CEBA	400	103,5	41.400,0
	LEVANTE Y TOROS	106	16,6	1.759,6
2	HEMBRA ADULTOS	385	16,6	6.391,0
	JOVENES	93	18,1	1.683,3
	MACHO CEBA	400	103,5	41.400,0
	LEVANTE Y TOROS	108	16,6	1.792,8
3	HEMBRA ADULTOS	446	16,6	7.403,6
	JOVENES	92	18,1	1.665,2
	MACHO CEBA	400	103,5	41.400,0
	LEVANTE Y TOROS	106	16,6	1.759,6
4	HEMBRA ADULTOS	500	16,6	8.300,0
	JOVENES	113	18,1	2.045,3
	MACHO CEBA	400	103,5	41.400,0
	LEVANTE Y TOROS	130	16,6	2.158,0
5	HEMBRA ADULTOS	527	16,6	8.748,2
	JOVENES	117	1801	210.717,0
	MACHO CEBA	400	103,5	41.400,0
	LEVANTE Y TOROS	134	16,6	2.224,4

#### 4.6.4 Costos Varios

**TABLA 12. COSTOS VARIOS (Miles de pesos)**

PERIODOS	1	2	3	4	5	6
compra de animales						
hembras vientre	0	0	0	0	0	0
costo por animal						
<b>subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
machos de levante	400	375	307	306	307	286
costo por animal: valor kpv=3,300	792	824	857	891	927	964
<b>subtotal</b>	<b>316.800</b>	<b>308.880</b>	<b>262.985</b>	<b>272.613</b>	<b>284.444</b>	<b>275.586</b>
toros	9	3	3	6	6	5
costo por animal	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
subtotal	18.000	6.000	6.000	12.000	12.000	10.000
<b>total compra animales</b>	<b>334.800</b>	<b>314.880</b>	<b>268.985</b>	<b>284.613</b>	<b>296.444</b>	<b>285.586</b>
mano de obra						
operarios permanentes	3	3	3	3	3	3
según numero de animales	9	9	9	9	9	9
Asignación (s.m.l.v.+45%)	553	581	610	640	672	706
<b>subtotal</b>	<b>79.661</b>	<b>83.644</b>	<b>87.826</b>	<b>92.217</b>	<b>96.828</b>	<b>101.670</b>
Tractorista (S.M.L.V+45%)	6.638	6.638	6.638	6.638	6.638	6.638
buldózer (\$600000/mes)	10.440	10.440	10.440	10.440	10.440	10.440
<b>costo total</b>	<b>96.739</b>	<b>100.722</b>	<b>104.904</b>	<b>109.295</b>	<b>113.906</b>	<b>118.748</b>
mantenimiento de praderas						
hectáreas de pasto	367	367	367	367	367	367
asignación /ha/año	10	10	10	10	10	10
<b>costo total</b>	<b>3.670</b>	<b>3.670</b>	<b>3.670</b>	<b>3.670</b>	<b>3.670</b>	<b>3.670</b>
otros						
imprevistos/costos directos 1,02%	4.439	4.277	3.851	4.055	4.223	4.162
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>	<b>439.648</b>	<b>423.549</b>	<b>381.410</b>	<b>401.634</b>	<b>418.243</b>	<b>412.166</b>
costos indirectos						
administrador 652,5	7.830	8.222	8.633	9.064	9.517	9.993
asistencia tec (honorario/mes) 500	6.000	6.300	6.615	6.946	7.293	7.658
servicios (promedio/mes) 250	3.000	3.150	3.308	3.473	3.647	3.829
<b>total indirectos</b>	<b>16.830</b>	<b>17.672</b>	<b>18.555</b>	<b>19.483</b>	<b>20.457</b>	<b>21.480</b>



## 4.7 PRESUPUESTO

### 4.7.1. Presupuesto siembra de pasto tecnificado

#### FINCA LA ESMERALDA

**TABLA 13. CANTIDAD DE INSUMOS Y VALORES UNITARIOS PROMEDIOS, PARA LA SIEMBRA DE 60 HECTAREAS DE PASTO DE CORTE.**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V/r. UNIT.	V/r. TOTAL
I	Semilla pasto maralfalfa	Kg.	1500	200	300000
II	Preparación				
2,1	Subsolada	Pases	1	100000	100000
2,2	Arada	Pases	1	60000	60000
2,3	Tape	Pases	1	60000	60000
	Subtotal Preparación				220000
III	Fertilización y control				
3,1	Complex	Bultos	2	35000	70000
3,2	Control maleza	Jornales	20	18000	360000
	Subtotal Fertilización				430000
IV	Siembra	Jornales	10	18000	180000
	COSTO DE UNA HECTAREA				1130000
<b>COSTO TOTAL SESENTA HECTAREAS</b>		60			<b>67800000</b>

Fuente: encuesta realizada en las droguerías veterinarias en Cartagena como son (Mi corral, Droguería veterinaria Insagro, El Agro, entre otras)

#### 4.7.2. Presupuesto de establo para ceba bovina

##### FINCA LA ESMERALDA

Cantidades de obra y valores unitarios para un establo de las siguientes características:

Área total 7.284 mts<sup>2</sup> (forma irregular). Encierro en vareta de 5 tiras, dividido en 13 secciones. Dispondrá de comedero-bebedero doble techados.

**TABLA 14. PRESUPUESTO DE ESTABLO PARA CEBVA BOVINA**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V/r. UNIT.	V/r. TOTAL
1	Postes de madera, altura 2,5 mts	U	637	18000	11466000
2	Varetas	U	797	8000	6376000
3	Tornillos 3/8 de 5''	U	3185	500	1592500
4	Visaras	U	36	2000	72000
5	Puertas	U	18	20000	360000
6	Tubería PVC de 1'' y accesorios	MI	400	4500	1800000
7	Puntos hidráulicos	U	12	12000	144000
8	Pintura asfáltica	GL	10	6000	60000
9	Mano de obra	JO	200	17000	3400000
	COSTOS DIRECTOS				25270500
	AUI ( 20% )				5054100
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>30324600</b>

## 5. ESTUDIO FINANCIERO

### 5.1 BALANCE GENERAL

**TABLA 15. BALANCE GENERAL INVERSIONES LA ESMERALDA S. EN C.**

<b>BALANCE GENERAL</b>					
<b>ACTIVO</b>					
EFFECTIVO	10.635	-12.202	44.248	136.937	279.025
INVENTARIOS	387.800	387.800	387.800	387.800	387.800
INVERSIONES (ESTABLO)	30.325	30.325	30.325	30.325	30.325
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>428.760</b>	<b>405.923</b>	<b>462.373</b>	<b>555.062</b>	<b>697.150</b>
<b>PASIVO</b>					
OBLIGACIONES FINANCIERAS	<b>350.000</b>	<b>262.500</b>	<b>175.000</b>	<b>87.500</b>	<b>0</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
APORTE DE CAPITAL	68.125	68.125	68.125	68.125	68.125
RESULTADOS DEL PERIODO	10.635	64.663	143.950	180.189	229.588
RESULTADOS ACUMULADOS	0	10.635	75.298	219.248	399.437
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>428.760</b>	<b>405.923</b>	<b>462.373</b>	<b>555.062</b>	<b>697.150</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 5.2 ESTADO DE RESULTADO

**TABLA 16. ESTADO DE RESULTADO INVERSIONES LA ESMERALDA S. EN C**

<b>ESTADOS DE RESULTADOS</b>						
<b>INGRESOS</b>		505.870	542.218	570.560	618.262	675.556
<b>COSTOS</b>		439.648	423.549	381.410	401.634	418.243
	<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>66.222</b>	<b>118.669</b>	<b>189.150</b>	<b>216.628</b>	<b>257.312</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>		16.830	17.672	18.555	19.483	20.457
	<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>49.392</b>	<b>100.998</b>	<b>170.595</b>	<b>197.145</b>	<b>236.855</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		38.757	36.335	26.645	16.956	7.267
	<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>10.635</b>	<b>64.663</b>	<b>143.950</b>	<b>180.189</b>	<b>229.588</b>
	<b>UTILIDAD ACUMULADA</b>	<b>10.635</b>	<b>75.298</b>	<b>219.248</b>	<b>399.437</b>	<b>629.025</b>

## 5.3 FLUJO DE CAJA LIBRE

**TABLA 17. FLUJO DE CAJA LIBRE INVERSIONES LA ESMERALDA S. EN C**

<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>INGRESOS</b>					

Financiación	350.000				
Recursos propios	68.125				
		542.21			
Ingresos actividad operativa	505.870	8	570.560	618.262	675.556
Otros ingresos	0	0	0	0	0
		<b>542.21</b>			
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>923.995</b>	<b>8</b>	<b>570.560</b>	<b>618.262</b>	<b>675.556</b>
<b>EGRESOS</b>					
Valor de las inversiones	418.125				
		423.54			
Costos de prod. Directos	439.648	9	381.410	401.634	418.243
Costos indirectos	16.830	17.672	18.555	19.483	20.457
		<b>441.22</b>			
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>874.603</b>	<b>0</b>	<b>399.965</b>	<b>421.117</b>	<b>438.700</b>
		<b>100.99</b>			
<b>DISPONIBLE ANTES DE FINANCIEROS</b>	<b>49.392</b>	<b>8</b>	<b>170.595</b>	<b>197.145</b>	<b>236.855</b>
Pago de intereses crédito a contratar	38.757	36.335	26.645	16.956	7.267
Cuota de amortización crédito a contratar	0	87.500	87.500	87.500	87.500
<b>FLUJO DE CAJA BRUTO</b>	<b>10.635</b>	<b>-22.837</b>	<b>56.450</b>	<b>92.689</b>	<b>142.088</b>
SALDO ANTERIOR	0	10.635	-12.202	44.248	136.937
<b>FLUJO DISPONIBLE</b>	<b>10.635</b>	<b>-12.202</b>	<b>44.248</b>	<b>136.937</b>	<b>279.025</b>

Las inversiones ascienden a 418.124.600. oo, discriminadas así:

Adquisición de 200 vientres bovinos: 320.000.000

Siembra de 60 has de pasto de corte: 67.800.000

Establo para ceba: 30.324.000

Total inversiones 418.124.600

## **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Después de haber realizado esta investigación y ver los resultados podemos comprobar que para este caso que les mostramos en nuestro trabajo, el préstamo realizado a través de FINAGRO es mas beneficioso para los ganaderos de LA ESMERALDA debido a que dicho préstamo se realiza a través de una baja tasa de interés, siendo esta la mejor diferencia que puede existir entre dos tipos de prestamos, que en este caso serian FINAGRO y una entidad bancaria.

En otras palabras se quiere decir que la línea de crédito Finagro tiene el beneficio de una menor tasa de interés que a la postre significa un ahorro en el costo financiero con respecto a la línea comercial de \$42'733.000, por ende la monografía muestra que la mejor opción es la decisión tomada de realizar el préstamo a través de las líneas de crédito de Finagro, para que así se optimice en un futuro la reducción de los costos.

Tomando como base que muchos ganaderos desconocen las facilidades que el gobierno les presta, este trabajo de investigación es una guía muy practica con la cual ellos se pueden basar en un estudio previo y un ejemplo practico para que así puedan tomar una decisión teniendo bases para hacerlo.

En el ejemplo practico se puede ver reflejado cual seria el resultado si se hace el préstamo a través de las líneas de crédito Finagro y también planteamos en el primer objetivo cual es la diferencia notoria entre los dos créditos y como se refleja esta.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

KETELHÖHN, W., MARIN, N., MOTIEL, E. Inversiones: Análisis de Inversiones Estratégicas. Grupo Editorial Norma.

Manual de Servicios FINAGRO 2006

[www.asocebu.com](http://www.asocebu.com)

[www.fedegan.org.co](http://www.fedegan.org.co)

[www.finagro.com.co](http://www.finagro.com.co)

[www.finca.com](http://www.finca.com)

[www.minagricultura.gov.co](http://www.minagricultura.gov.co)

[www.ica.gov.co](http://www.ica.gov.co)