

# UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS JOSÉ MARTÍ PÉREZ.

# FACULTAD DE CONTABILIDAD Y FINANZAS. FILIAL UNIVERSITARIA MUNICIPAL. PANCHITO GÓMEZ TORO.

# TRABAJO DE DIPLOMA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE LICENCIADA EN CONTABILIDAD

Título: Estudio de factibilidad del proyecto "Producción de carne de res mediante la ceba intensiva", en la Cooperativa de Producción Agropecuaria José Antonio Echeverría

AUTOR (a): Mabel Posada Romero

TUTOR: MSC. Miguel Sánchez Valera.

Curso: 2011-2012

#### Resumen

La presente investigación fue desarrollada en la CPA "José A. Echeverría", la cual se encuentra situada en El Túnel en el poblado de Jatibonico. La entidad se dedica a la producción del cultivo de la caña, producciones agropecuarias y agrícolas. En la misma no se ha realizado ningún estudio preliminar de oportunidad o prefactiblidad para la inversión. Mediante este trabajo se realizó un estudio de factibilidad para la posibilidad de la producción de carne de res mediante la ceba intensiva en la CPA José Antonio Echeverría con vista a elevar la eficiencia en la ceba de toros para la producción de carne de res, la cual generará nuevos puestos de trabajo en la zona, se obtendrá una mayor producción de carne, la que serán puestos a disposición de la población mejorando su nivel de vida y humanizará el trabajo de los obreros.

ÍNDICE INTRODUCCIÓN	Pág. 1
CAPITULO 1: FUNDAMENTACION TEORICA	4
	4
1.1 Marco estratégico de las inversiones, objetivo de la empresa.	4
1.2 Fases de un proyecto de inversión	6
1.3 La fase de preinversión	7
1.4 Criterios para la evaluación de proyectos	20
1.4.1 Valor actual neto ( VAN)	21
1.4.2 Tasa interna de rendimiento (TIR)	23
1.4.3 Periodo de recuperación (PR)	24
1.5 Causas del fracaso de las inversiones	25
CAPITULO 2. ESTUDIO DE LA FACTIBILIDAD ECONÓMICA FINANCIERA	27
2.1 Caracterización de la entidad	27
2.2 Diagnóstico	28
2.3 Fundamentos del proyecto	30
2.3.1 Antecedentes	30
2.4 Factibilidad económica de los proyectos	34
CONCLUSIONES	42
RECOMENDACIONES	43
BIBLIOGRAFÍA	44
ANEXOS	

# INTRODUCCIÓN

La valoración de los proyectos de inversión es una cuestión fundamental dentro del contexto económico de cualquier país. Para Cuba, inmersa en un proceso de reforma económica donde se están dando modificaciones estructurales y funcionales en medio de una situación de crisis, este asunto adquiere todavía mayor relevancia, puesto que está muy relacionado con la lucha por la eficiencia y la búsqueda de la competitividad, aspectos claves para sobrevivir y desarrollarnos.

Hoy es imprescindible el empleo de evaluaciones económico – financieras en la economía a lo cuál no escapan como es lógico, los proyectos de inversión.

La economía cubana debe prepararse para manejar con eficiencia instrumentos como el análisis de riesgo y sensibilidad en los proyectos de inversión. La incertidumbre es una variable estratégica del mundo moderno, en el cual trata de insertarse nuestra economía; las tasas de interés, las tasas de descuento de los principales sectores económicos, etc., deben ser conocidas y manejadas por el empresario cubano en la búsqueda de la eficiencia en la gestión.

En el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, concluido recientemente, se enfatizaba en la idea de que "el futuro del país en los próximos años dependerá de las reseñas de eficiencia". Por tanto, toda política económica encaminada a ello será necesario emplearla. Específicamente, en relación con el tópico que aborda este trabajo, se acordó que: "La política inversionista y su eficacia son cruciales en el incremento de la eficiencia. Ello exige alcanzar las normas internacionales en todos los aspectos de la concepción, proyección, construcción y puesta en marcha de los objetos de inversión. La confección de estudios de factibilidad con particular énfasis en el mercado a cubrir la necesidad social a satisfacer, serán requisitos indispensables sin los cuáles no deberá ser aprobada ni comenzada una inversión".

Los estudios de factibilidad forman parte del proceso inversionista, estando comprendidos en los estudios de pre inversión, teniendo la función de determinar si la inversión propuesta dará o no los beneficios económicos deseados y si el capital invertido en la misma se recuperará en un tiempo razonablemente permisible, lo cual será un indicador determinante para su ejecución. Por ello estos estudios tienen una singular importancia para el proceso inversionista.

El presente trabajo fue realizado en la CPA José Antonio Echeverría donde se realiza un estudio para la producción de carne de res mediante la ceba intensiva de toros. Donde se proyecta el aumento de crías de ganado vacuno con el objetivo de aumentar la producción de carne de res. Este trabajo de diploma va orientado a maximizar la obtención de carne de res con una mayor calidad. Se detecta la siguiente situación problémica: Los trabajadores no están capacitados en temas económicos, ni en el cálculo de la factibilidad de los proyectos, los términos de inversión son desconocido por la mayoría de los integrantes de la CPA

La demanda actual en la CPA tiene dificultad por la falta de ganado vacuno. La capacidad de producción de las áreas que se proyectan depende de la atención que se le de al ganado.

#### Problema:

La falta de un estudio de factibilidad económica financiera de la producción de carne de res a través de la ceba de toros en la CPA José A. Echeverría, está afectando los niveles de producción.

Objeto de la Investigación: la producción de carne de res a través de la ceba de toros.

Objeto de Estudio:

El objeto de estudio de la presente investigación lo constituye el proceso agropecuario y su objetivo analizar la factibilidad económica de dicha inversión.

Objetivo General

Realizar el estudio de factibilidad del proyecto "Producción de carne de res

mediante la ceba intensiva", en la Cooperativa de Producción Agropecuaria José

Antonio Echeverría

Objetivos Específicos

1. Realizar la revisión bibliográfica que enriquezca el tema objeto de estudio.

2. Realizar la caracterización y el diagnóstico de la situación actual que presenta la

Cooperativa de Producción Agropecuaria José Antonio Echeverría en lo que a

estudios de factibilidad de proyectos se refiere.

3. Elaborar el estudio de factibilidad del proyecto "Producción de carne de res

mediante la ceba intensiva", en la Cooperativa de Producción Agropecuaria

José Antonio Echeverría

Resultados esperados:

De aprobarse la investigación se aumentará el potencial productivo de la CPA con

posibilidades de generalizar los resultados en otras empresas con la misma

problemática.

La investigación está estructurada en 2 capítulos

Capítulo 1. Fundamentación Teórica.

Capítulo 2. Análisis de los resultados.

Conclusiones.

Recomendaciones.

Bibliografía.

Anexos.

3

## CAPITULO 1: FUNDAMENTACION TEÓRICA.

# 1.1 Marco estratégico de las inversiones, objetivos de la empresa

Los objetivos de una empresa pueden responder a una formulación consciente o a una racionalidad elemental. La maximización de la ganancia es la razón de ser de las entidades económicas, pero no en todos los casos es su objetivo manifiesto o inmediato. En ocasiones prevalecen propósitos de estabilidad, de imagen o de carácter social. Pueden existir otros y todos ellos han de ser compatibilizados con las restricciones existentes. La compatibilización de objetivos y restricciones posibilita la elaboración de una estrategia empresarial coherente y factible, que permite la definición, cuantificación y orden de los objetivos.

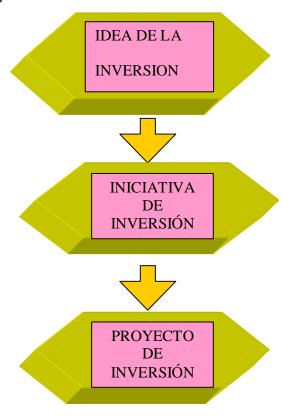
## El proceso inversionista. Motivación inversionista

Los objetivos de rentabilidad, de imagen, de estabilidad y de servicio a la colectividad antes señalados dan origen a iniciativas de inversión inspiradas en motivaciones como las relacionadas a continuación:

- Expansión de la Demanda: Aumentos en la demanda originados en la aceptación de una mercancía, servicio o establecimiento.
- Reducción de los Costos: Sustitución de equipos e instalaciones obsoletas; introducción de otros que ahorran trabajo, energía y/o materiales.
- Nuevo Producto: Introducción de una nueva línea o mercancía.
- Nuevo Mercado Geográfico: Expansión del área habitual de ventas.
- Motivaciones de Marketing: Inversiones dirigidas a posicionarse en el mercado, tácticas de marketing.
- Motivaciones Extraeconómicas: Inversiones de carácter social orientadas por organismos superiores sin propósitos económicos explícitos.
- Reposición: Sustitución de equipos e instalaciones que han llegado al fin de su vida útil debido al desgaste físico.

 Seguridad: Aplicación de medidas que implican inversiones para evitar o disminuir la contaminación, los accidentes y otras formas de afectación.
 Pueden ser tomadas espontáneamente por la propia empresa o responder a requisitos corporativos, de gobierno o sindicales.

Todas estas motivaciones pueden hacer surgir la idea de un proyecto, de que esta idea surge a que se materializa el proyecto existen las siguientes etapas que posteriormente explicaremos.



## LA IDEA DE INVERSIÓN

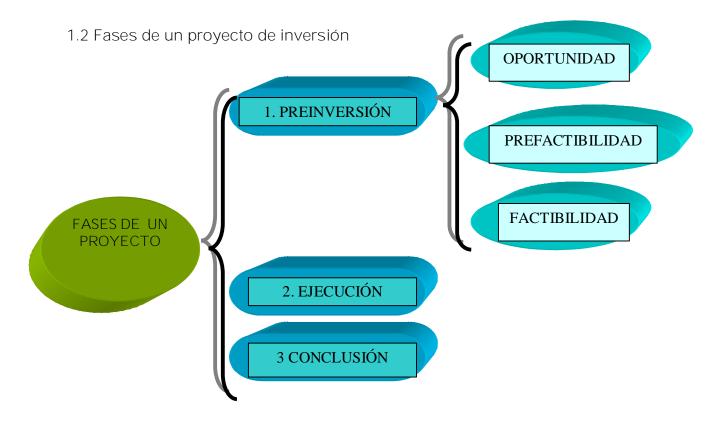
Toda inversión parte de una acción preliminar que es la iniciativa de alguien con posibilidades o atribuciones para proponerla. Se trata de la idea de inversión que puede surgir de la propia elaboración de las estrategias, programas o aparecer con posterioridad como consecuencia de determinada coyuntura en la vida de la empresa.

## INICIATIVA DE INVERSIÓN

La idea de inversión es solo una intención, si esta prospera en iniciativa la diferencia entre ambos términos es sutil pero convencionalmente pudiera aceptarse que la idea se convierte en iniciativa cuando se dan pasos para analizar la inversión que acaba de concebirse como posibilidad. Tal iniciativa da origen al proyecto de inversión.

## EL PROYECTO DE INVERSIÓN

Un proyecto de inversión es la combinación de recursos humanos y materiales reunidos en una organización temporal para ejecutar una inversión determinada, este trabajo responde a la etapa de preinversión y su fin es demostrar cual de las 2 ideas de inversión es la más recomendable desde el punto de vista financiero.



El ciclo de desarrollo de un proyecto de inversión comprende las siguientes fases:

- Preinversión: Fase de estudios en la que se evalúan los atributos del proyecto y se define la conveniencia de que se apruebe, se rechace o se modifique.
- Ejecución: Consiste en la materialización del proyecto y en ella se llevan a cabo las negociaciones y contrataciones pertinentes, la construcción, el montaje, y la prueba de las instalaciones, la capacitación del personal, la puesta en marcha y la entrega a la entidad propietaria
- Conclusión: Una vez concluida la obra se debe llevar a cabo un proceso de análisis en el que se estudia, el grado de correspondencia entre la construcción y montaje ya ejecutados y el proyecto.

# 1.3 La fase de preinversión

Dentro de la fase de preinversión explicábamos en el epígrafe anterior, que existen 3 etapas:

#### **OPORTUNIDAD**

En esta etapa se estudian las oportunidades que el entorno ofrece y su objetivo es demostrar si realmente el proyecto tendrá demanda y funcionalidad. En este momento se deben definir aspectos como:

- Objetivos y Motivación del Proyecto.
- Mercado y Producción
- Localización posible
- 1. Objetivos y Motivación del Proyecto.

Constituye la etapa de perfeccionamiento de la alternativa recomendada donde debe quedar verificada a su vez, la viabilidad del proyecto en cuestión, considerando sus parámetros técnicos e indicadores de eficiencia y rentabilidad, debiendo quedar demostrado en el caso de existir proyectos similares, su mayor viabilidad en relación a estos últimos. En función de que sus parámetros e indicadores resulten superiores a los de dichos proyectos.

2. Mercado y Producción.

# ANÁLISIS DEL MERCADO

El estudio concreto de cada mercado y de sus correspondientes oferta y demanda resulta muy variada y requiere la adaptación a las características particulares de cada caso.

• Una primera diferencia en el comportamiento del mercado viene dada por el carácter de la competencia (pura y perfecta, competencia monopolizada, monopolio sin competencia).

Las bases y puntos de referencia para proyectar la demanda son diferentes según el tipo de mercancía. Otro elemento importante en los análisis de demanda es la elasticidad, tanto la referida al precio como la relacionada con el ingreso.

Una vez, definida la proyección de las ventas y formulado el programa de producción detallado, donde se indican también los precios de los productos, las medidas de promoción y los sistemas de distribución y sus costos, se procede a determinar la capacidad de la planta o instalación considerando diferentes variantes en lo referente a niveles de producción, inversiones e ingresos por concepto de ventas.

- Análisis de la demanda y el mercado
- o Pronóstico sobre las ventas y comercialización
- o Capacidad de la instalación
- o Tamaño económico mínimo
- Programa de Producción: Ventas previstas

## 3. Localización.

Al efectuarse el estudio de micro localización se le debe dar la ubicación más conveniente al proyecto a fin de obtener un mayor nivel de beneficios, es decir, operar con el mínimo de costos. Si el estudio corresponde a la rehabilitación y/o modernización de una instalación hay que tener muy en cuenta su vinculación con las fuentes de materia prima y el mercado.

Para la determinación de la ubicación del proyecto deben considerarse los factores siguientes:

- Facilidades de infraestructura y de servicios públicos
- Ubicación en áreas próximas a las fuentes de materias primas, insumos, mercados.
- · Condiciones ambientales favorables
- Fuente de mano de obra apropiada
- No provocación de impactos ambientales
- Compatibilidad con los intereses de la defensa del país y con la política del Gobierno.
- Servicios médicos, educacionales, vivienda y otros.

En atención a estos factores y basado en el estudio de macro localización aprobado por el Instituto de Planificación Física (IPF), el inversionista deberá solicitar a la entidad de planificación física que corresponda, la micro localización del proyecto, cuya aprobación se adjuntará al estudio de factibilidad.

# PREFACTIBILIDAD

Una vez que se ha hecho el estudio de oportunidad y que se tiene la certeza que los productos o mercancías que se espera vender, tendrán aceptación en el mercado entonces se desarrolla esta fase donde se estudian más profundamente algunos detalles del proyecto, como los siguientes.

- Materiales e insumos del Proyecto.
- Proceso Tecnológico.
- Fuerza de Trabajo.
- Calendario del Proyecto.
- Influencia en el Medio ambiente.

## Evaluación Económica Financiera.

## 1. Materiales e Insumos del Proyecto.

- § Materias primas y materiales: Es necesario examinar detalladamente, además de la disponibilidad, la fuente y los programas de aseguramiento, el costo unitario, ya que este es un factor fundamental para la determinación de los aspectos económicos del proyecto.
- § Servicios públicos: Comprende el análisis de los servicios de electricidad, agua, vapor, aire comprimido, combustible y eliminación de efluentes.
- § Electricidad: En lo referente a la energía eléctrica, para determinar las necesidades y el costo se debe calcular la demanda máxima de energía, la carga conectada, la carga máxima, el consumo diario y anual y las posibles necesidades de reserva.
- § Combustibles: Se deben determinar las necesidades generales de cada tipo de combustible, así como su costo unitario.

# 2. Proceso Tecnológico.

Una vez precisado el alcance del proyecto, se requiere determinar los procesos tecnológicos adecuados, los tipos y cantidades de las maquinarias y equipos que se necesitan, así como su costo en función de la capacidad de la planta, a lo que se une además la definición de los tipos de estructura y obras de la ingeniería civil requeridos con su correspondiente estimado de costos.

- § Tecnología:
- Fuente de la tecnología y forma de adquisición (licencia, compra directa, etc.)
- Ø Expectativas de la permanencia en el mercado de la tecnología adoptada y su nivel científico técnico.
- Ø Grado de integración nacional de la tecnología.
- Ø Parámetros de calidad de los productos a obtener
- Índice de consumo de las materias primas y materiales básicos
   (fundamentales) y su procedencia.

- Ø Posibilidades de utilización de la cogeneración en el esquema energético de la instalación.
- Ø Tiempo de vida útil económica.

En esta etapa debe disponerse de un estimado del costo de la tecnología precisando su fuente.

- f Maquinarias y equipos:
- v Equipamiento requerido, clasificándolo en: equipos de producción, de servicio y auxiliares.
- ∨ Piezas de repuesto y herramientas que se requieren
- ∨ Fuentes de adquisición y tipo de equipo (automático, semiautomático, etc.)
- ∨ Capacidad
- ∨ Valor del equipo
- ∨ Depreciación anual
- Vida útil estimada
- ∨ Base de calculo utilizada
- f Obras de Ingeniería Civil:

Esta actividad es eminentemente técnica y según el nivel de desarrollo del proyecto puede tratarse de la tarea de proyección, del anteproyecto, del proyecto técnico de ingeniería básica o del proyecto ejecutivo final.

- Ensayos e investigaciones preliminares, estudio de suelos, de impacto ambiental, patentes y similares.
- Aspectos tecnológicos de la obra proyectada
- Especificación general de los equipos a utilizar en la construcción.
- Edificios y su distribución en el terreno.
- Proyectos complementarios de ingeniería; hidrosanitarios, sistema eléctrico, viviendas para empleados, servicios directos. Diagramas explicativos, comunicación.
- Flexibilidad en la capacidad instalada. Posibilidades de ampliación, adaptación y modificación.

 Cronograma de trabajo: Estudios finales; etapa preparatoria, construcción e instalación, puesta en marcha y funcionamiento.

Otros elementos a relacionar son los siguientes:

- Valor de las obras de ingeniería civil
- Depreciación
- Vida útil
- Bases de cálculo utilizadas

## 3. Fuerza de Trabajo.

Una vez determinada la capacidad de producción de la planta y precisado el proceso tecnológico de la misma se procede a definir la plantilla de personal que se requiere para el proyecto, evaluándose las necesidades correspondientes a sus distintas etapas, siendo muy importante en la fase inicial, mantener una plantilla lo más reducida posible con el propósito de que los gastos previos a la producción sean los mínimos indispensables.

# 4. Calendario del Proyecto.

Consiste en la planificación de la ejecución del proyecto desde que se decide invertir en el mismo, hasta que comienza su explotación a los fines de poder medir su período de ejecución determinando sus incidencias financieras para garantizar su adecuado financiamiento, de lo que se desprende la necesidad de realizar un adecuado cronograma de trabajo, el cual se confecciona con el mayor rigor y cuidado, ya que al no elaborarse de la manera adecuada, ello puede generar un período de tiempo demasiado extenso y complicaciones negativas para la rentabilidad potencial del proyecto.

En este sentido el calendario debe presentarse mediante cronogramas de ejecución donde se pueda medir la realización de cada actividad por meses, indicando las fechas de inicio, terminación y unión de las mismas mediante diagrama de barras, señalando el tiempo de demora de las siguientes actividades, entre otras:

- o Diseño de ingeniería
- Aseguramiento material

- o Construcción
- Montaje
- o Pruebas y puesta en marcha
- o Inicio de la producción
- 5. Influencia en el Medio ambiente.

Corresponde al análisis y determinación del nivel de contaminación que puede provocar el proceso de producción y el uso de los insumos, haciéndose necesario en todo proyecto analizar las posibles afectaciones al entorno, la emisión de gases, líquidos y efluentes sólidos, las medidas para el tratamiento de efluentes, cumplimiento de las disposiciones legales sobre el medio ambiente.

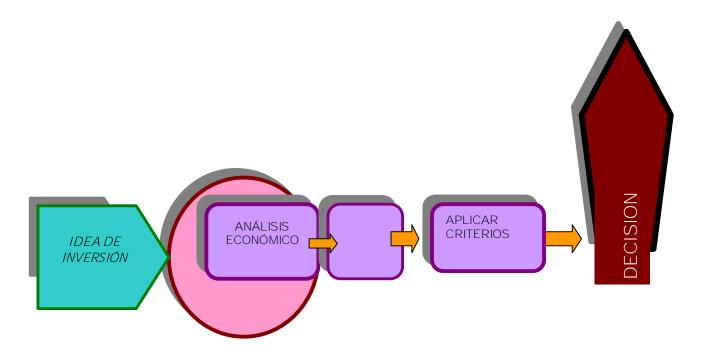
#### **FACTIBILIDAD**

La Evaluación Económica Financiera consiste dentro del estudio de factibilidad, en el proceso analítico a que se somete un proyecto para, a través de los resultados de su evaluación, determinar la rentabilidad a obtener con su ejecución a partir de medir en que cuantía los niveles de utilidades netas provenientes de su explotación son mayores que los costos y gastos en que se incurran así como también, hacer determinadas precisiones en lo concerniente a la liquidez, rentabilidad, periodo de recuperación de la inversión original, para saber si el capital invertido en la misma se recuperará en un tiempo racionalmente permisible lo cual será un indicador determinante para su ejecución o no, también se valorará el riesgo, la sensibilidad. Todos estos aspectos deben ser objeto de análisis basándonos en métodos financieros actualizados.

En nuestro país a partir de la carta circular del Ministro de Economía y Planificación donde se reactiva el reglamento del proceso inversionista, se hace hincapié en la realización de estos estudios como requisito principal para la aprobación de las inversiones, dándoles a los mismos el lugar que les corresponde con el fin de evitar el que se continúe invirtiendo en obras que desde el punto de vista económico no

reporten beneficios a las entidades que las promueven... no obstante esto es algo que hay que interiorizar por todos los que trabajan y dirigen en las empresas y organismos a fin de que cada vez que se proponga la realización de cualquier inversión se incluyan en los trabajos previos, el desarrollo de los Estudios de Factibilidad Económica y con ello estaremos preservando el patrimonio de las Empresas del país.

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD



(Ref. 1)
En tal sentido han de cumplimentarse los siguientes pasos:

# a) <u>DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN</u>

En este orden, dado la correspondencia del financiamiento del proyecto con la magnitud del capital requerido, resulta oportuno abordar lo referente a los costos totales de inversión y de producción.

En esta tarea se produce una interfase entre la ingeniería y la economía del proyecto. Su importancia radica que en ella se determina el costo total de la inversión. Su monto se obtiene de la suma del capital fijo y del capital operativo.

La suma del capital fijo y el capital de trabajo conforma el monto inversionista total, en base al cual se precisa si la disponibilidad de capital propio es suficiente para no tener que acudir a un préstamo o a una asociación.

Se define como la diferencia entre el valor de los activos tangibles netos y el precio que un comprador estaría dispuesto a pagar por obtener las ventajas de un negocio en marcha y de las que presumiblemente no disfrutaría un negocio recién establecido.

- Costos totales de inversión: Sus componentes son el Capital Fijo y el Capital de Explotación Neto o Capital de Trabajo. El Capital Fijo esta constituido por los recursos requeridos para construir y equipar un proyecto de inversión y el Capital de Explotación Neto (Capital de Trabajo) por los recursos necesarios para explotar el proyecto en forma total o parcial.
- © Capital Fijo: La Inversión Fija, como parte del Capital Fijo comprende los siguientes costos:
- Proyecto ejecutivo y tecnología
- Construcciones civiles
- Maquinarias y Equipos
- Equipos de Transporte
- Otros Activos (mobiliario y enseres, maquinas y equipos de oficina, patentes, marcas, knowhow, etc.)
- Estudios pre inversión (oportunidad, pre factibilidad, proyecto técnico)
- Capacitación (costo de capacitación, incluidos gastos de viaje, dietas, sueldos y estipendios, asistencia técnica extranjera o nacional, etc.)
- Prueba y puesta en marcha (gastos o pérdidas operacionales en que se incurra durante el período de prueba del funcionamiento)
- Otros (intereses por prestamos durante la construcción, gastos de producción, red de ventas y abastecimiento, etc.)

f Capital de Explotación Neto (Capital de Trabajo): Al tratar este indicador no se debe pasar por alto, señalar que la insuficiencia en su capital de explotación o de trabajo, es una de las causas que más comúnmente provoca situaciones financieras desfavorables en un proyecto de inversión durante sus primeras etapas.

Este Capital de un objetivo inversionista es igual a la diferencia de restar al importe de los activos corrientes (el dinero en efectivo, las cuentas por cobrar a clientes y las existencias de inventarios de materias primas y materiales, piezas de repuesto, productos en proceso, productos terminados) los pasivos corrientes, que consisten en las cuentas por pagar a proveedores.

- f Costos totales de producción.
- f Costos operacionales: Representan los costos a incurrir en la operación del proyecto, bajo la clasificación de costos directos e indirectos.
- f Costos Directos: Costos directamente relacionados con la producción, en este caso, proporcionales al por ciento de aprovechamiento de la capacidad normal viable, teniendo por consiguiente un carácter de costos variables, cuyos componentes principales son los gastos de materias primas y materiales, los salarios directos y los gastos de servicios públicos (electricidad, combustible, vapor, agua, etc.)
- f Costos Indirectos: No están relacionados directamente a la producción y por tanto, tampoco son proporcionales al por ciento de aprovechamiento de la capacidad normal viable, teniendo un carácter de fijos algunos y otros semivariables. Comprenden los gastos comerciales, de dirección, de mantenimiento, etc.
- f Depreciación: Se corresponde, conceptualmente, con la perdida del valor que sufren los activos fijos tangibles (medios básicos) excepto los terrenos y animales productivos, debido al desgaste ocasionado por el uso normal o extraordinario durante el periodo que presten servicios o participen en la producción, o a su obsolescencia tecnológica.

- f Gastos Financieros: Representan los intereses que deben pagarse por concepto de prestamos y créditos, que aparecen consignados en el Plan Financiero del proyecto.
  - b) <u>PROYECCIÓN DE RESULTADOS ECONÓMICOS: INGRESOS,</u> COSTOS Y BENEFICIOS.

Considerando y cuantificando los cambios que pueden producirse a lo largo de la vida útil del proyecto mediante la aplicación de los estimados de demanda y de costos de operación y con el auxilio del diagrama del umbral de rentabilidad, procede elaborar la secuencia de los eventos previsibles. En tal sentido suelen tomarse los años más significativos que pueden ser aquellos en que se logren resultados estabilizadores – de 3 a 10 años o toda la vida útil de la instalación, según el caso. Ello suele estar determinado por la vida de los equipos y maquinarias fundamentales y no por la de las edificaciones, mucho menos por la del terreno que por lo general sobreviven a la instalación como tal.

El enfoque de esta proyección es similar al de la contabilidad y establece los resultados económicos teniendo en cuenta los gastos efectivos y los imputables. Entre estos últimos destaca la depreciación y la amortización que aunque no se evidencian físicamente en la mercancía o servicio obtenidos constituyen un costo real pues en cada unidad de producto o servicio se insume en forma intangible el desgaste de los equipos, instalaciones y enseres que no se gastan de una vez como ocurre con las materias primas y materiales. El fondo de depreciación es una suma dedicada a reponer tal desgaste y en la práctica suele utilizarse para contribuir al autofinanciamiento corriente de la empresa: en lugar de tomar un préstamo de tercero se aplica este fondo imponible. Se trata de un problema que guarda relación con la liquidez y que será abordado en otra parte del análisis.

c) PROYECCIÓN DEL FLUJO DE LIQUIDEZ: ANÁLISIS FINANCIERO.

Las salidas monetarias provocadas por la obra durante el período de ejecución y los gastos operativos una vez concluida, deben ser sincronizadas en el tiempo con las entradas que tendrá por ventas y otros conceptos. De no lograrse esta adaptación entre egresos e ingresos, la ejecución de la inversión pudiera prolongarse más de lo planificado incrementando su costo así como el tiempo de inmovilización del capital y el pago de intereses.

A diferencia de los análisis de resultado antes expuestos, cuyo carácter es económico y arroja las perspectivas de ganancias contables de la inversión proyectada, la tabla de corriente de liquidez tiene como propósito analizar sus posibilidades financieras en términos de realización y logro de resultados oportunos. Toma en cuenta las dificultades prácticas que por lo general se presentan durante la ejecución y sobre todo en los primeros años de operación en los que el pago de las deudas contraídas debe afrontar inconvenientes como el bajo aprovechamiento de la capacidad debido a factores técnicos o a causas exógenas como el período de introducción en el mercado y otras.

# d) ANÁLISIS DEL RIESGO.

El método consiste simplemente en simular distintas situaciones haciendo variar cada uno de los factores críticos y manteniendo constante los demás. En tal propósito se utilizan los mismos modelos matemáticos antes descritos y se precisa hasta que punto pueden surgir los costos operativos, elevarse el monto de la inversión, crecer el interés, disminuir los precios de venta, incumplirse el pronóstico de la demanda, etc. Sin que el proyecto deje de ser viable.

Un refinamiento adicional puede ser la aplicación de modelos probabilísticos asumiendo criterios de riesgo para la variable sujeta a una mayor aleatoriedad, como los precios y la demanda, entre otras.

## e) PROPUESTA Y DECISIÓN

El pensamiento de la información y el arribo a conclusiones como las anteriormente expresadas ofrece una base argumental para la elaboración de propuestas y la consiguiente toma de decisiones.

En la práctica la aprobación de proyectos de inversión puede depender de distintos niveles de dirección. Por lo general se permite a las unidades menores (pequeños establecimientos o divisiones dentro de establecimientos grandes) la ejecución de inversiones de escaso monto, a medida que el volumen o la importancia de estas aumenta se eleva también el nivel de aprobación requerido.

La fase de preinversión se concreta al realizar el análisis de factibilidad o viabilidad económica del proyecto en toda su extensión. Puede limitarse a un estudio de oportunidad o llegar a los de pre factibilidad y factibilidad; todo depende de la profundidad que requiera la inversión de acuerdo con su importancia. Cuando se aprueba se pasa a la elaboración del proyecto ejecutivo definitivo que servirá de marco en la siguiente fase de ejecución de la inversión.

## 1.4 Criterios para la evaluación de proyectos

¿Qué se entiende por criterio aplicable a la evaluación de proyectos?

Es una regla o norma que ayuda a juzgar la idoneidad y conveniencia de un proyecto. Si éste no está a la altura de la norma, se rechaza. Los criterios de decisión son pautas que se expresan en función de la rentabilidad de la empresa o de otra medida de valor con la cual se compara la rentabilidad o algún otro aspecto potencial de los proyectos.

Para expresar la rentabilidad u otra característica del proyecto individual y hacer la comparación con la norma de la empresa se requiere cierta información.

¿Cuál es esta información?

Se debe saber el flujo de efectivo neto del proyecto, antes de intereses y depreciación pero después del pago de impuestos. El flujo de efectivo neto depende del costo del proyecto, de las entradas y salidas de efectivo subsecuentes, de las fechas en que ocurren, de los años que abarca el proyecto y de su valor de desecho. El costo de los recursos y la incertidumbre de los flujos de efectivo son también factores importantes

Una vez dominada la formulación de los criterios de decisión, se pueden comparar los proyectos propuestos en términos de un conjunto de criterios uniforme. Por otra parte, quienes conciben la proposición contarán con un marco de referencia estándar para presentar su caso. Los criterios facilitan el proceso de selección por parte de quienes han de tomar la decisión, que podrán ser los miembros del comité ejecutivo de la empresa o del consejo de administración.

# Criterios para la evaluación de proyectos de inversión:

Se examinarán ahora los criterios de decisión más comúnmente utilizados para evaluar los proyectos que se propongan. Cada criterio lleva a aceptar o rechazar cada proyecto individual. Aunque primeramente abordaremos la influencia que la inflación puede provocar sobre estos criterios.

# Efectos de la Inflación sobre el Valor del Dinero en el Tiempo.

La inflación o devaluación del dinero, reflejada por un aumento de los precios en el mercado, puede incluirse en los análisis de inversiones calculando una tasa de interés compuesta como:

$$D' = \left(\frac{1+D}{1+I}\right) - 1$$

# Donde:

I- Tasa de inflación, fracción.

Analizando esta expresión se pueden tener tres casos:

- 1- D > I La tasa de interés compuesta (D') es positiva pero menor que la tasa de interés sin tener en cuenta la inflación (D), esto origina una influencia negativa sobre el valor futuro del dinero, aunque este sigue aumentando en valor.
- 2- D < I La tasa de interés compuesta (D') es negativa, lo cual quiere decir que el dinero pierde valor en el futuro.
- 3- D = I La tasa de interés compuesta es cero. El dinero mantiene su valor en el tiempo.

#### 1.4.1 Valor actual neto

El Valor actual neto es una variante de los Flujos de Efectivo Descontados. La diferencia radica en que en el VAN se resta al desembolso original del valor actual de las entradas de efectivo futura. Para determinar el VAN de un proyecto cualquiera se calcula simplemente el valor actual de las entradas futuras al costo apropiado de capital y a ese resultado se resta el desembolso original.

El criterio para aceptar o rechazar de acuerdo con el VAN es el siguiente: Acéptese si el VAN del proyecto que se propone es positivo y rechácese si es negativo. Expresado por medio de símbolos sería: (Ref. 2)

Esta técnica se basa en calcular el valor presente neto de los flujos de caja proyectados para todos los años durante el período de evaluación del proyecto. Es una medida de las ganancias que puede reportar el proyecto, siendo positivo si el saldo entre beneficios y costo es favorable y negativo en caso contrario (Ref. 3). Se determina como:

$$VPN = -1.1 + \sum_{i=1}^{n} \frac{Fc_{i}}{(1)+T\phi^{i}} / \ \Phi 5 \ 15.227 \ T\phi \ 1 \ 0 \ 0 \ 1 \ 207.36 \ 165.33 \ T\mu \ ()$$
 Donde:

## I.I. Inversión Inicial

Fc<sub>i</sub>- Flujo de caja en el año i.

D Tasa de descuento

Nótese en la expresión de los flujos de efectivo que la inversión inicial no se descuenta pues se considera que se realiza al inicio del período de evaluación, que generalmente se considera como el año cero de análisis.

El método del VAN reduce la decisión a una sola cifra, en vez de las dos (valor actual del Flujo de Efectivo Descontado y Desembolso Original). Algunos ejecutivos de finanzas lo encuentran más conveniente para informar de su decisión y comunicar el análisis correspondiente; pero de todos modos tienen que hacer la comparación cuando restan el desembolso original del valor actual de los ingresos futuros para encontrar el VAN. Más adelante se verá que el VAN presenta otras ventajas cuando se comparan muchos proyectos.

1.4.2 Tasa interna de rendimiento (TIR)

La tasa interna de rendimiento o tasa de rendimiento r, es la tasa de descuento capaz de igualar la serie de ingresos futuros con el desembolso original. Dicho de otro modo, es aquella tasa de descuento que da al proyecto un VAN de cero (Ref 2) Expresado en símbolos, el TIR vendría a ser r en el denominador de la ecuación siguiente:

$$00 = F\$_1/(1+r)^1 + F\$_2/(1+r)^2 + F\$_3/(1+r)^3 + F\$_4/(1+r)^4 + S/(1+r)^4$$

Es una medida del rendimiento del capital invertido y significa el por ciento de rendimiento por cada peso invertido en el proyecto. (Ref. 3) Se determina como la tasa de descuento para la cual el VAN en el último año de evaluación es cero.

La expresión simplificada de la TIR pudiera ser la siguiente:

Como se puede observar esta expresión no se puede resolver directamente, para lo cual se requiere de un análisis iterativo por el procedimiento de prueba y error para calcular el rendimiento. Primero hay que buscar aproximadamente el r apropiado para luego efectuar en realidad los cálculos y ver que tanto se aproxima el flujo futuro descontado de ingresos al desembolso original. Si el primero resulta mayor (o menor) que el segundo, habrá que aumentar (o disminuir) r hasta que los dos resulten iguales.

En el caso de nuestro proyecto nos apoyamos en las funciones financieras del EXCEL

Nótese también que r es interno con respecto al proyecto, esto establece la regla de decisión: acéptese el proyecto propuesto si su TIR es mayor o igual que el costo externo de capital determinado en los mercados financieros. Rechácese si su TIR es menor que el costo externo de capital, así pues:

TIR (r) 
$$k$$
 aceptar TIR (r)  $k$  rechazar

La TIR es un criterio atractivo para muchas empresas, porque r se expresa como porcentaje y se puede comparar fácilmente con el costo calculado del capital k, que se expresa también en por ciento. Además, pocos piensan que la separación entre el cálculo de la TIR y el costo de capital ofrece una posición ventajosa desde la cual se puede juzgar el proyecto propuesto a la luz de sus propios méritos, independientemente del costo del capital que, para esos pocos, parece fluctuar ampliamente, con frecuencia y más allá de su control.

Igual que el VAN, la TIR considera todos los elementos que entran en la evaluación de proyectos de inversión.

## 1.4.3 Período de recuperación (PR)

Es una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital. Este período es el número de años que la empresa tarda en recuperar el desembolso original mediante las entradas de efectivo que produce el proyecto. Los proyectos que ofrezcan un período de recuperación menor a cierto

número de años (N) determinado por la empresa, se aceptarán. Los que ofrezcan un período mayor que el número de años determinado se rechazarán. (Ref. 2) Expresado en símbolos sería:

El Período de Recuperación es en fin el tiempo en que se recupera la inversión inicial esperando un rendimiento D del capital. Se calcula como el momento para el cual el VAN se hace cero (Ref. 3)

$$0 = -1.1 + \sum_{i=1}^{PRI} \frac{F_{C_i}}{(1)+100^i} / \Phi 5 \quad 16.441 \quad T\phi \quad 1 \quad 0 \quad 0 \quad 1 \quad 195.36 \quad 520.53 \quad T\mu$$

Esta expresión no puede resolverse directamente, por lo que para obtener el valor de PRI se le van adicionando gradualmente a la inversión inicial los flujos de caja anuales hasta que el resultado sea cero, en ese momento se ha recuperado la inversión.

# Resumen de los Criterios de Decisión para Evaluar Proyectos de Inversión:

f Valor Actual Neto (VAN)

VAN 0 aceptar

VAN < 0 rechazar

f Tasa Interna de Rendimiento (TIR)

TIR (r) k aceptar

TIR (r) < k rechaza

f Período de Recuperación (PR)

PR N aceptar

PR < N rechazar

1.5 Causas del fracaso de las inversiones

Finalmente, consideramos oportuno reflejar algunas de las causas del fracaso de las inversiones.

- Ø Ausencia de un análisis de factibilidad: o sea, actuar empíricamente y con un elevado grado de riesgo.
- Ø Sobredimensionamiento del proyecto: provoca un monto; inversionista por encima de lo necesario.
- Falta de flexibilidad en el diseño: equivale a la incapacidad de adaptar la instalación a los cambios en volumen, surtido, cambios tecnológicos.
- Ø Estimaciones optimistas acerca del mercado, los costos, los precios: arroja ingresos inalcanzables.
- Ø Infravaloración de la inversión: puede provocar el rechazo de una buena inversión.
- Ø Subvalorar el período de preinversión, el de ejecución y el de puesta en marcha: la extensión en el tiempo previsto implica más gastos y pérdida de oportunidades.
- No estimar adecuadamente los costos de financiamiento: Aumentan los gastos.
- Ø Aceptar los proyectos como imprescindibles: se refiere a proyectos convencionales y equivale a una aprobación a priori, sin considerar los resultados.
- Ø Mayor énfasis en aspectos económico financieros que en los estratégicos: se refiere exclusivamente a proyectos que tienen un sentido estratégico muy claro (posicionamiento, mega marketing, etc.).
- Ø No aprender del pasado.

# CAPITULO 2: ESTUDIO DE LA FACTIBILIDAD ECONÓMICA FINANCIERA.

En este capítulo se realiza la caracterización de la entidad así como un diagnóstico de su situación actual utilizando el método de encuestas, además se hace una panorámica del proyecto escogido para el estudio, finalmente se elabora el estudio de factibilidad del proyecto de "Producción de carne de res, mediante la ceba de toros", en la UBPC, José Antonio Echeverría.

## 2.1 Caracterización de la entidad.

LA Cooperativa de producción agropecuaria José Antonio Echeverría, está ubicada en El Túnel, municipio de Jatibonico, fue creada mediante Resolución no.001 con fecha 13 de Marzo de 1983, es una organización económica y social integrada por 107 campesinos con autonomía en su gestión, que ha recibido la tierra en usufructo por tiempo indefinido y posee personalidad jurídica propia, tiene como línea fundamental (objeto social) el cultivo de la caña de azúcar, así como las producciones agrícolas no cañeras, producción agropecuaria, servicios de alquiler de camión, fabricar y comercializar silos metálicos para la conservación de los granos con destino al consumo humanos y semillas entre otras.

Todos los subsistemas están automatizados a través del programa VL54 y sus estados financieros se confeccionan mediante la prestación de los servicios de la unidad de Servicios Contable perteneciente a la Empresa Azucarera "Uruguay", está CPA realiza el cierre de año contable desde el 1 de Julio hasta el 30 de Junio (año fiscal).

Cuenta además con una plantilla de 107 cooperativistas,, de ellos 14 mujeres y 93 hombres, desglosados por categoría ocupacional de la siguiente forma:

Total	DIRIGENTES	TÉCNICOS	ADMINISTRATIVOS	SERVICIOS	OBREROS
					AGRICOLAS
107	5	3	6	7	86

Esta Cooperativa de Producción Agropecuaria está conformada por 4 Sub-Direcciones Funcionales, Economía, Recursos Humanos, Producción y Seguridad y Protección, las cuales sustentan el resto de las áreas o centros de costos de la misma.

En el Anexo 1 se refleja la estructura organizacional de la unidad.

## MISION

Obtener producciones agropecuarias con la calidad requerida para satisfacer las necesidades de los trabajadores y el entorno, garantizando la competitividad en el mercado y la conservación del medio ambiente.

## **VISION**

Incrementar los rendimientos por hectáreas, reduciendo los costos de producción con un uso eficiente de los recursos, con la utilización de áreas de riego para la actividad de cultivos varios, y con el uso de nuevas tecnologías.

- La diversificación de la producción a través de la prestación de servicios altamente competitivos de la granja en la actividad ganadera y forestal, y la correcta explotación de las potencialidades existentes en el área dedicada a la ganadería, nos permitirán ampliar nuestro mercado y elevar ingresos.
- La eficiente gestión de los recursos humanos y un adecuado sistema de retribución y estimulación del trabajo, favorecen la motivación, participación y responsabilidad de los trabajadores en los procesos de producción, comercialización, toma de decisiones y dirección en todos los niveles que integran el futuro de la granja.

## 2.2 Diagnóstico.

A partir de los resultados obtenidos en la revisión de documentos se decide, para enriquecer el diagnóstico, aplicar una encuesta (anexo 2) a 93 trabajadores de la CPA José Antonio Echeverría, distribuidos entre administrativos, obreros y campesinos en su gran mayoría, los que representan el 55% del total de los mismos, arrojando los resultados que se exponen a continuación.

En la rama económica, han recibido capacitación en los últimos tres años solamente 5 trabajadores, distribuidos de la siguiente manera, Curso de economía (1 económica), Curso de organización, Sistemas de seguros agropecuarios y seminario de programa de desarrollo (1 administrativo los tres cursos), Curso de capacitación del cultivo de kin grass (2 campesinos), y un curso de parámetros fundamentales de la carne de res (1 encargado de asuntos generales), todo ello representa solo el 5 por ciento de la muestra, esto denota la falta de capacitación en temas financieros o de proyectos de la mayor cantidad de obreros.

Los términos de estudio de factibilidad no lo conocen 62 (66,7%) de los trabajadores encuestados.

Los trabajadores conocen que existe un proyecto 85 (91,4%), coincidiendo en el tema de producción de alimentos.

Las consecuencias económicas que traen consigo el desconocimiento de los temas de proyecto no son conocidas por 27 trabajadores (29,0%), 19 (20,4%) dijeron que la conocen en menor escala y 47 (50,5 %) dijeron que sí. Ello significa que el mayor por ciento sabe que hay consecuencias económicas por el desconocimiento de la factibilidad financiera.

Por otra parte 51 de los encuestados dijeron que conocen que en el centro existen condiciones reales para la producción de alimentos, para un 54,8 por ciento de la muestra, 17 trabajadores (18,3%) no conocen nada sobre esto y 25 (26,9%) ni siquiera saben de lo que se les está hablando.

Los obreros consideran que las condiciones de trabajo son regulares, esto lo dicen 59 trabajadores lo cual representa el 63,4 por ciento, y 34 las consideran malas, para un 36,6 por ciento del total.

Según las encuestas 77, el 82,7 por ciento considera que los medios de protección no son suficientes y solamente 16 (17,2%) están satisfechos.

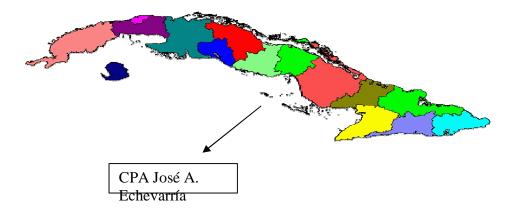
Queda también demostrado que los medios de protección que existen no son utilizados adecuadamente por los campesinos, solo 29 (31,2%) los usan siempre y 64 a veces, para un 68,8 por ciento de incumplimiento de las normas de protección.

También para profundizar en el diagnóstico se aplica una entrevista (anexo 3) a 8 trabajadores distribuidos entre 1 dirigente y 7 campesinos, arrojando los siguientes resultados.

Los 8 entrevistados coinciden en que saben los beneficios que trae consigo la aprobación de este proyecto.

2.3 Fundamentos del proyecto.Ubicación Geográfica.

El proyecto se desarrolla en la CPA José A. Echeverría, perteneciente al Municipio de Jatibonico, Provincia de Sancti- Spíritus.



## 2.3.1 Antecedentes

Esta cooperativa fundada el 13 de marzo de 1983, con autonomía de gestión, tiene como objeto social el cultivo de la caña de azúcar, alternando con las producciones pecuaria y agrícolas no cañeras, a partir del llamado del GEA se crea un área dedicada a la ceba intensiva de ganado vacuno en abril del 2008, con la misión de producir carnes, leche, queso y sus comercializaciones, también se dedica a la venta y exhibición de las Cebas de Toros en las Ferias Internacionales.

Tienen dos vaquerías que se dedican al cruzamiento de leche municipal para el municipio y el excedente para la industria,

Cuentan con 107 trabajadores, de ellos 14 son mujeres.

El plan de producción de carne de la CPA José A. Echeverría para el 2012, es 832,0 t y para ello, se cebarán 2262 cabezas con un peso promedio de 368 Kg Los planes de producción de carne se han cumplido históricamente, a pesar de tener grandes limitaciones con sus áreas forrajeras, fundamentalmente por no contar con sistemas de riego, sustentándose el cumplimiento en la experiencia y dedicación del personal, y al apoyo del GEA que les permite beneficiarse con las áreas de rotación y la obtención de pacas de forraje después de la cosecha cañera.

En la situación actual, debido a la sequía extrema a que ha estado sometida la provincia, y en particular el municipio, la CPA no podrá disponer de las condiciones habituales en las áreas de rotación del GEA y tendrá limitaciones para obtener las pacas de forraje en su plan de siembra por la sequía.

A pesar de las limitaciones anteriores, la CPA posee condiciones especiales en relación con otras unidades de producción de carne que le permiten obtener pesos promedios por encima de la media nacional planificada, es por ello que se pretende mediante el presente proyecto potenciar la producción de carne, contribuyendo a la sustitución de importaciones de carne de pollo, a la mejora de las condiciones de trabajo y de vida del personal de la unidad y obtener ganancias para que se destinen al beneficio local.

En el Proyecto se planifican cebar 50 toros con un peso promedio de 420 Kg., lo que representan la obtención de 21.0 t de carne de animales de primera calidad, que serán pagados por tanto a 9.50 CUP el Kg. la unidad.

Con este Proyecto se pretende crear las condiciones adecuadas para garantizar el área de forraje, la cual será de 12 Ha divididas en 8 Ha de King Grass y 4 de caña, para ello se cuenta con fuente de abasto subterránea (pozo) en buenas

condiciones, pero es necesario un Sistema de Riego para garantizar el desarrollo de los pastos con la calidad y cantidad requerida.

Además se requieren aplicaciones de fertilizantes orgánicos a razón de 25-30 t/ha, para ambos cultivos al momento de la preparación del suelo y otra anualmente a razón de 30 t/ha.

Se realizarán dos aplicaciones de fertilizantes minerales al cultivo de la caña a razón de 80-100 kg/ha de nitrógeno, 50-60 de fósforo, y 120-150 kg de potasio.

Para el King Grass se aplicarán entre 150-200 kg/ha/año de nitrógeno, 70-80 de fósforo y 300-350 de potasio; lo que representan 1,2 t de nitrógeno, 0,72 t de fósforo y 4,20 t de potasio.

Se necesita una máquina moledora de forraje, para garantizar el tamaño de partículas requeridas para la alimentación de los animales, inferior a los 2 cm. También demandan 14 t de suplemento alimentario.

Se poseen las condiciones infraestructurales, pero el piso requiere de revestimiento, para su adecuada explotación. Necesitándose materiales de construcción para un área de 150 m², (6 t de cemento, 9 m³ de arena y 10.5 m³ de piedra (10-19), los comederos y bebederos ya están en el local, solo son necesarios 30 m de manguera de 25 mm para el abasto de agua.

Se necesita 10 rollos de alambre para la construcción de una corraleta para facilitar el proceso de limpieza de la nave, y otros implementos.

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Contribuir al incremento de la producción de carne para la sustitución de importaciones y obtener ganancias para el beneficio local

**OBJETIVOS ESPECIFICOS** 

- Elevar el nivel de producción de carne vacuna, mediante la ceba intensiva de toros.
- Producir materia orgánica por diferentes vías para su uso como fertilizante biológico.

## RESULTADOS DEL PROYECTO

Resultados	Indicadores	Fuentes de	
		verificación	
1.Elevada la producción de	De un plan de 832 t, se	Sistema de registro	
carne vacuna	obtendrán 874 t	estadístico de la CPA y	
	de carne vacuna	GEA	
2. Producida materia orgánica	Anteriormente no se	Sistema de registro	
por diferentes vías para su	producían. Se producen	estadístico de la CPA y	
uso como fertilizante biológico.	288 t de humus y 50 de	GEA	
	Compost.		

# **RESULTADOS ESPERADOS**

- ∨ Obtenidas 21.0 t de carnes
- V Lograda la capacitación de los trabajadores y técnicos
- v Implantada la infraestructura necesaria para lograr la producción de carne
- v Implementada la ceba de toro estabulada
- v Beneficiada la unidad con el 70% de los resultados.

# ACTIVIDADES DEL PROYECTO (TABLA NRO 1)

Cruce y surcado	F <b>Abtes</b> -2de	F <b>&amp;otes</b> -2de	Monto fina	anciero
Sictimioladde King Grass (Fertilización)	Niheisio2	fin <b>la/lies</b> ae2ón	CUC	CUP
Siembra de caña (Fertilización)	Mes-3	Mes-3		
Paparitanión dela Suetos (Rodonaja dores	Mes - 3	M <b>ASS-1</b> 3		

involucrados			
Instalación de la máquina Forrajera	Mes-2	Mes-2	
Piso e instalación del agua	Mes-2	Mes-2	
Instalación del Sistema de Riego	Mes-2	Mes-2	
Construcción de la Corraleta	Mes-2	Mes-2	
Obtención de equipos y materiales.	Mes - 1	Mes – 3	
Análisis Trimestral de la marcha del	Mes – 3	Mes – 3	
Proyecto			
Adquisición de insumos	Mes – 1	Mes _6	
Adquisición de los toros	Mes - 4	Mes - 4	
Monitoreo	Mes-4	Mes-6	
Análisis Trimestral de la marcha del	Mes – 6	Mes –6	
Proyecto			
Evaluación Final.	Mes 24	Mes 24	

Consideraciones y/o comentarios de interés

El precio establecido actualmente para la carne deshuesada no permite la suficiente ganancia para estimular al productor, por lo que se propone elevar el precio.

# 2.4 Factibilidad Económica de los Proyectos:

Para implementar esta inversión se otorga para una primera etapa un crédito de \$ 1 189 391. Amparando las dos monedas que se destinarán para la compra de equipos, materias primas, combustible, energía, salario y otros gastos fundamentales.

TABLA NRO 2: Identificación, cuantificación y valoración de los beneficios

Valor de la producción o el servicio que genera el proyecto, puede hacerse por									
resultado del proyecto o producto concreto									
Actividad/años	Año 1	Año 2	Año 3	TOTAL.					
Animales. (UNO)	50	100	100	250					
Peso en Pie.	21.0	42.0	42.0	105.0					
Volumen de Producción de	6.3			31.5					
Carne Deshuesada TN.		12.6	12.6						
Peso Promedio KG.	420	420	420	420					
Precio de la Producción MN	9 500.0	9 500.0	9 500.0	9 500.0					
Precio de la Producción CUC	4 020.0	4 020.0	4 020.0	4 020.0					
Ingresos por ventas en M.N	0.0	0.0	0.0	0.0					
Ingresos por ventas en CUC.	25 326.0	50 652.0	50 652.0	1 266 300.0					
Ingresos por ventas totales	25 326.0	50 652.0	50 652.0	1 266 300.0					
Conversión CUC a CUP (25).	633150.00	1 266 300.0	1 266 300.0	3 165 750.0					

Necesidad de Recursos Materiales, Mano de obra, Materia Prima y Otros gastos según ficha de costo.

MINISTERIO DEL AZUCAR
CPA JOSÉ A. ECHEVERRÍA
TABLA NRO. 3.

CONCEPTO.	CUC	CUP	TOTAL.
Equipos y Maquinarias.	54 056.84	58 040.88	112 097.72
Equipos de Transporte.	49 905.03	43 845.15	93 750.18
Construcción y Montaje.	54 099.50	48 233.50	102 333.00
Otros.	48 100.00	52 110.00	100 210.00
Total.	\$ 206 161.37	\$ 202 229.53	\$ 408 390.90

MINISTERIO DEL AZUCAR	
CPA JOSÉ A. ECHEVERRÍA	

TABLA NRO. 3 A

FICHA COSTO DE PRODUCCIÓN GANADERÍA VACUNA CEBA DE TOROS

Į <del>-</del>								r	
	Cantidad				Peso				Tasa
	Animales		P.P. Vta		en Pie		Carne		Sub.
	Pie	50	Kgrs	420	Т.	21,0	Deh.T.	6,3	3,93
	Rend,Carne								
_	Deshuesada		P.P.Cpra		Precio		Precio		
1ER AÑO	en %	30	Kgrs	280	MN T	9500,00	CUC T	4020,0	
Elementos	sy Partidas	N	orma	Prec	io por Un	idad		VALORES	
	Sastos	U.M	Cantidad	Total	MN	CUC	Total	MN	CUC
CONSUMO	) MATERIAL						67200,00	65940,00	1260,00
Matoria Pr	ima (Toretes								
	J-280 Kg.	TM	14,0	4800,00	4710,00	90,00	67200,00	65940,00	1260,00
	Materiales	1 141	,0	1000,00	11 10,00	00,00	8727,79	3324,15	5403,64
	nento	TM	6,00	71,65	20,22	51,43	429,90	121,32	308,58
	ena	m <sup>3</sup>	9,00	8,72	8,72	31,43	78,48	78,48	0,00
	(10-19)	m <sup>3</sup>	10,50	9,90	9,90		103,95	103,95	0,00
	guera	mt	30,00	6,47	6,47		194,10	194,10	0,00
	-	TM	0,50		511,00	1702 22			
	e de púa			2214,33	511,00	1703,33	1107,17	255,50	851,67
	ógeno	TM	1,20	422,68		422,68	507,22	0,00	507,22
	sforo	TM	0,72	1096,76		1096,76	789,67	0,00	789,67
-	tasio	TM	4,20	660,48		660,48	2774,02	0,00	2774,02
	nentario	TM	14,00	180,00	180,00		2520,00	2520,00	0,00
	hetes	U	4,00	1,95	0,45	1,50	7,80	1,80	6,00
-	mas	U	10,00	2,15	0,50	1,65	21,50	5,00	16,50
-	retilla	U	2,00	59,80	13,80	46,00	119,60	27,60	92,00
	alas	U	4,00	7,80	1,80	6,00	31,20	7,20	24,00
Ter	nedor	U	4,00	10,80	2,30	8,50	43,20	9,20	34,00
Medica	amentos	\$	1	105,00	105,00		105,00	105,00	0,00
Ag	gua	m³	1	930,00	930		930,00	930,00	0,00
Material	es Varios			0,00					
PORTA	ADORES								
	SÉTICOS						804,89	0,00	804,89
	ible Diesel	Lts	750	0,45		0,45	337,50	0,00	337,50
	solina	Lts		0,00		2,10	,	,,,,,	
	Eléctrica	KW	3250	0,143		0,143	464,75	0,00	464,75
	cantes	Lts	3	0,88		0,88	2,64	0,00	2,64
				0,00		0,00	_,	0,00	
	ETRABAJO								
	LARIOS	_					5472,00	5472,00	0,00
	larios	\$	1	4800,00	4800		4800,00	4800,00	0,00
	dad Social	\$	1	672,00	672		672,00	672,00	0,00
	tilización de la								
	de trabajo	\$		0,00			0,00	0,00	0,00
	ización	\$	1	700,00	700,00		3500.00	3500.00	0,00
Servicios I	Productivos		,	T			25,50	25,50	0,00
Servicio Tra	ansportación	Horas	6,0	4,25	4,25		25,50	25,50	0,00

			0,00			0,00	0,00	0,00
Costos Operacionales	Uno	50	67,00	67,00	0,00	33350,00	33350,00	0,00
Gastos Indirectos de Producción			45,00	45,00	0,00	2250,00	2250,00	0,00
Intereses Bancarios	\$	50	45,00	45,00		2250,00	2250,00	0,00
Gastos Generales			0,00			1235,00	1235,00	0,00
Administración	\$		0,00			1235,00	1235,00	0,00
TOTAL DE GASTOS						122564.18	115096.15	7468,53

MINISTERIO DEL AZUCAR CPA JOSÉ A. ECHEVERRÍA

TABLA NRO. 3-B

## FICHA COSTO DE PRODUCCIÓN GANADERÍA VACUNA CEBA DE TOROS

ı	1				I				1
	Cantidad Animales Pie	100	P.P. Vta Kgrs	420	Peso en Pie T.	42,0	Carne Deh.T.	12,6	Tasa Sub. 3,93
2DO AÑO	Rend,Carne Deshuesada en %	30	P.P.Cpra Kgrs	280	Precio MN T	9500,00	Precio CUC T	4020,0	
Fleme	ntos y Partidas	No	orma	Prec	io por Uni	dad	\	VALORES	
	de Gastos	U.M	Cantidad	Total	MN	CUC	Total	MN	CUC
CONSU	JMO MATERIAL				•	•	134400,00	131880,00	2520,00
	a Prima (Toretes 50 U-280 Kg.	TM	28,0	4800,00	4710,00	90,00	134400,00	131880,00	
Otro	os Materiales						9693,28	5312,22	4381,06
	Cemento	TM	2,50	71,65	20,22	51,43	179,13	50,55	128,58
	Arena	m³	3,50	8,72	8,72		30,52	30,52	0,00
Pie	edra (10-19)	m³	4,00	9,90	9,90		39,60	39,60	0,00
	Manguera	Metros	15,00	6,47	6,47		97,05	97,05	0,00
Ala	ımbre de púa	TM	0,10	2214,33	511,00	1703,33	221,43	51,10	170,33
	Nitrógeno	TM	1,20	422,68		422,68	507,22	0,00	507,22
	Fósforo	TM	0,72	1096,76		1096,76	789,67	0,00	789,67
	Potasio	TM	4,20	660,48		660,48	2774,02	0,00	2774,02
S.	Alimentario	TM	28,00	180,00	180,00		5040,00	5040,00	0,00
	Machetes	U	2,00	1,95	0,45	1,50	3,90	0,90	3,00
	Limas	U	5,00	2,15	0,50	1,65	10,75	2,50	8,25
	Carretilla	U	0,00	59,80	13,80	46,00	0,00	0,00	0,00
	Palas	U	0,00	7,80	1,80	6,00	0,00	0,00	0,00
	Tenedor	U	0,00	10,80	2,30	8,50	0,00	0,00	0,00

Medicamentos	Pesos	1	220,00	220,00		220,00	220,00	0,00
Agua	m³	1	0,00			0,00	0,00	0,00
Materiales Varios			0,00					
PORTADORES ENERGÉTICOS						1519,78	0,00	1519,78
Combustible Diesel	Lts	1300	0,45		0,45	585,00	0,00	585,00
Gasolina	Lts		0,00					
Energía Eléctrica	KW	6500	0,143		0,143	929,50	0,00	929,50
Lubricantes	Lts	6	0,88		0,88	5,28	0,00	5,28
GASTOS DE TRABAJO Y SALARIOS						10944,00	10944,00	0,00
Salarios	Pesos	1	9600,00	9600		9600,00	9600,00	0,00
Seguridad Social	Pesos	1	1344,00	1344,00		1344,00	1344,00	0,00
Impuesto utilización de la fuerza de trabajo	Pesos		0,00			0,00	0,00	0,00
Amortización	Pesos	1	1400,00	1400,00		3 500.00	3 500.00	0,00
Servicios Productivos						60,00	60,00	0,00
Servicio Transportación	Horas	6,0	10,00	10,00		60,00	60,00	0,00
			0,00			0,00	0,00	0,00
Costos Operacionales	Uno	100	140,00	140,00	0,00	44000,00	44000,00	0,00
Gastos Indirectos de Producción			45,00	45,00	0,00	4500,00	4500,00	0,00
Intereses Bancarios	Pesos	100	45,00	45,00		4500,00	4500,00	0,00
Gastos Generales			0,00			2400,00	2400,00	0,00
Adimistración	Pesos		0,00			2400,00	2400,00	0,00
TOTAL DE GASTOS						211017.06	202596.22	8420,84

MINISTERIO DEL AZUCAR CPA JOSÉ A. ECHEVERRÍA

TABLA NRO. 4

## FICHA COSTO DE PRODUCCIÓN GANADERÍA VACUNA CEBA DE TOROS

	Cantidad Animales Pie	250	P.P. Vta Kgrs	420	Peso en Pie T.	105,00	Carne Deh.T.	31,50	Tasa Sub. 3,93
H. 3 AÑOS TOTAL	Rend,Carne Deshuesada en %	30	P.P.Cpra Kgrs	280	Precio MN T	9500,00	Precio CUC T	4020,0	
Elemento	s y Partidas	N	orma	Prec	io por Ur	idad		VALORES	
	Gastos	U.M	Cantidad	Total	MN	CUC	Total	MN	CUC
CONSUM	O MATERIAL						336000,00	329700,00	6300,00
	rima (Toretes U-280 Kg.	TM	70,0	4800,00	4710,00	90,00	336000,00	329700,00	6300,00

Otros Materiales						27933,91	13858,45	14075,46
Cemento	TM	10,00	71,65	20,22	51,43	716,50	202,20	514,30
Arena	m³	15,30	8,72	8,72	01,10	133,42	133,42	0,00
Piedra (10-19)	m³	16,50	9,90	9,90		163,35	163,35	0,00
Manguera	mt	55,00	6,47	6,47		355,85	355,85	0,00
Alambre de púa	TM	0,68	2214,33	511,00	1703,33	1505,74	347,48	1158,26
Nitrógeno	TM	3,60	422,68		422,68	1521,65	0,00	1521,65
Fósforo	TM	2,16	1096,76		1096,76	2369,00	0,00	2369,00
Potasio	TM	12,60	660,48		660,48	8322,05	0,00	8322,05
S. Alimentario	TM	70,00	180,00	180,00		12600,00	12600,00	0,00
Machetes	U	7,00	1,95	0,45	1,50	13,65	3,15	10,50
Limas	U	18,00	2,15	0,50	1,65	38,70	9,00	29,70
Carretilla	U	2,00	59,80	13,80	46,00	119,60	27,60	92,00
Palas	U	4,00	7,80	1,80	6,00	31,20	7,20	24,00
Tenedor	U	4,00	10,80	2,30	8,50	43,20	9,20	34,00
Medicamentos	\$	3,00	105,00	105,00		545,00	545,00	0,00
Agua	m³	1,00	930,00	930,00		930,00	930,00	0,00
Materiales Varios		0,00	0,00				0,00	0,00
PORTADORES								
ENERGÉTICOS						3844,45	0,00	3844,45
Combustible Diesel	Lts	3350	0,45		0,45	1507,50	0,00	1507,50
Gasolina	Lts	0	0,00				0,00	0,00
Energía Eléctrica	KW	16250	0,143		0,143	2323,75	0,00	2323,75
Lubricantes	Lts	15	0,88		0,88	13,20	0,00	13,20
GASTOS DE								
TRABAJO Y SALARIOS						27360,00	27360,00	0,00
Salarios	\$	1	4800,00	4800		24000,00	24000,00	0,00
Seguridad Social	\$	1	672,00	672		3360,00	3360,00	0,00
Impuesto utilización de	Ψ	<u>'</u>	012,00	012		3300,00	3300,00	0,00
la fuerza de trabajo	\$		0,00			0,00	0,00	0,00
Amortización	\$	1	3500,00	3500,00		3500,00	3500,00	0,00
Servicios Productivos	L		,	,,		145,50	145,50	0,00
Servicio Transportación	Horas	18,0	4,25	4,25		145,50	145,50	0,00
		, -	, -	, -		0,00	0,00	0,00
Costos Operacionales	Anim.	250,0	67,00	67,00	0,00	31350,00	31350,00	0,00
		- , -	,	,	,	-,	0,00	0,00
							0,00	0,00
Gastos Indirectos de							-,	.,
Producción	\$	250,0	45,00	45,00	0,00	11250,00	11250,00	0,00
Intereses Bancarios	\$	250,0	45,00	45,00		11250,00	11250,00	0,00
Gastos Generales			0,00			6035,00	6035,00	0,00
Adimistración	\$		0,00			6035,00	6035,00	0,00
TOTAL DE GASTOS			<u> </u>			447418,86	423198,95	24219,91

Es importante: valorar el combustible, el agua y la electricidad dentro del proyecto a precios sin subsidios, en CUC. En anexo debe detallarse la base de datos de los costos por cada material e insumos utilizados en el proyecto: costo unitario, cantidad, precio y valor

Valor de la producción o el servicio que genera el proyecto

Debe tenerse en cuenta: detallar cada uno de los conceptos necesarios para la inversión que se encuentran en la tabla.

#### Flujo neto de Beneficios.

En aquellos proyectos donde la vida útil de la inversión se estima superior al horizonte de evaluación, deberá considerarse un *valor residual*. Este último es el valor estimado que tendrá la inversión en el último año del horizonte de evaluación; puede obtenerse a partir de referencias del mercado, o descontando la depreciación acumulada.

Es importante dejar claro desde la formulación del Proyecto el porcentaje de distribución de las utilidades para cada entidad participante: ejecutora del proyecto y entidad municipal.

TABLA NRO 5: Estudio de Factibilidad Económica.

Indicadores	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos por Ventas.	633 150	1 266 300	1 266 300
Costos.	292 031	292 031	292 031
Depreciación.	3 500	3 500	3 500
Utilidad bruta.	337 619	970 769	970 769
Interés.	2 250	4 500	11 250
Utilidad Neta.	335 369	966 269	959 519

Depreciación.	3 500	3 500	3 500
Flujo Neto Efectivo.	338 869	969 769	963 019
Flujo Efectivo Descontado.	328 999	911 575	883 504
VAN	800 555		
TIR	37%		

## Conclusiones del capítulo.

Después de culminado el estudio de factibilidad se llega a la conclusión de que es viable llevar a cabo el proyecto pues tiene un resultado del Valor Actual Neto positivo comportándose por encima de 0, al igual que la Tasa Interna de Rendimiento.

#### **CONCLUSIONES**

- El estudio de las fuentes bibliográficas y la legislación vigente sobre el proceso inversionista, permitió ampliar los conocimientos sobre el tema y fundamentar la necesidad de investigación sobre el estudio de la factibilidad económica financiera de proyectos de inversión.
- El diagnóstico del proceso permitió precisar la situación actual de la CPA sobre las inversiones, demostrando la falta de capacitación de los trabajadores del centro en estos temas.
- Se evaluaron los resultados finales, arrojando la factibilidad de la inversión propuesta, al tener indicadores decidores positivos.

#### Recomendaciones

- El trabajo debe constituir un material valioso para aplicar, en otras entidades, con características similares a esta CPA, por ser un tema medular la producción de alimentos para la población.
- Ejecutar el proyecto en el menor tiempo posible.
- Capacitar a los ejecutivos, técnico y especialistas en la temática investigada.

# BIBLIOGRAFÍA.

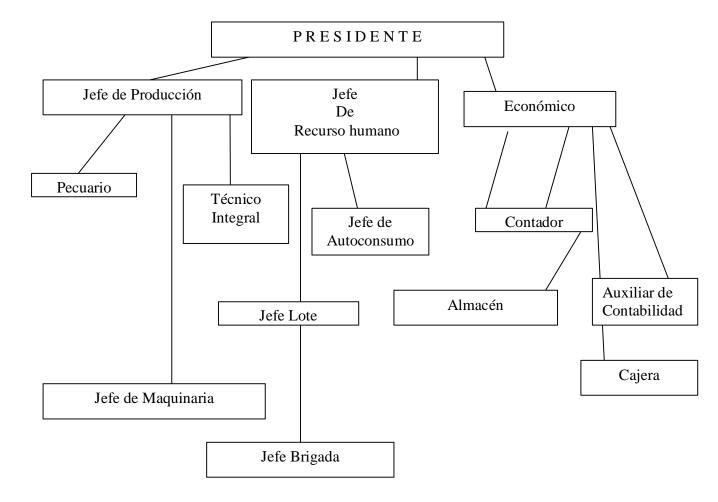
•	Alvelo Figueroa, V. Apuntes de conferencias de Economía Cubana(Maestría de
	Desarrollo Económico)/ V. Alvelo Figueroa, R Sánchez Noda UCLV,
	Conferencias, 1996.
•	Apuntes sobre la Planificación de Inversiones: Materiales del Departamento de
	Planificación de la Economía Nacional La Habana: Universidad de la
	Habana/, s.a. /.
•	Baca Urbina. El Riesgo en la Evaluación de Proyectos/ Urbina Baca 4ta ed
	México. Editorial Mc. Graw Hill, 1990.
•	Bolten Stephen, E. Administración Financiera/ Stephen E. Bolten _ México:
	Editorial Limusa, 1996.
•	Brealy, R. Fundamentos de Financiación Empresarial / R. Brealy, S. Myers
	4ta ed Madrid: Editorial Mc Graw Hill, 1994.
•	Bueno, E. Economía de la Empresa: Análisis de las Decisiones Empresariales /
	E. Bueno y otros Madrid Pirámide, 1985 p. 363
•	Castro Tato, M. Análisis General de las Etapas Fundamentales de Decisión en
	Proyectos de Inversión. Economía y Desarrollo (La Habana) (15): 31 1971.
•	Las Etapas Fundamentales de Decisión en el Proceso de
	Inversión. Economía y Desarrollo (La Habana) (65) 11; nov-dic 1981.
•	Los Métodos y Criterios Fundamentales de Valuación
	Económica de los Proyectos Industriales. Economía y Desarrollo (La Habana)
	(56): 109; mar-abr 1980.
•	Sobre el Tiempo de Recuperación de la Inversión.
	Economía y Desarrollo (La Habana) (23)69; may-jun 1974.
•	Sobre la Eficiencia Externa de los Proyectos de Inversión
	Industrial. Economía y Desarrollo (La Habana) (46): 9-29; mar-abr 1978.
•	Contabilidad: La Base para Decisiones Gerenciales / s.l.: s.n.,s.a. / 589-
	604 p.

- Cuervo, A. Análisis y Planificación Financiera de la Empresa. /A. Cuervo. \_
   Madrid Cívitas, 1994.
- Dean, J. Políticas de inversiones. /J. Dean.\_ Barcelona: Labor, 1974.\_ p 79 –
   138.
- De la Cruz Soriano, Raquel. Aplicación del Análisis de Proceso en la Intensificación de la Destilería Paraíso./ Raquel De la Cruz Soriano; Erenio González Suares, tutor. \_TGÇ UCLV(Ingeniería Química), 1997. \_99h+anexos.
- De la Cruz Soriano, Raquel. Diseño del Sistema de Tratamiento de Juego de los Filtros Y Mostos de Destilería para la Producción de Alcohol. / Raquel De la Cruz Soriano; Raquel De la Cruz Soriano, tutora. \_TD; UCLV (Qui - Far), 1997. \_92h+anexos.
- Dornbusch, R. Macroeconomics./ R. Dornbusch, S. Fischer. \_/s.l.: s.n.., s.a./.
- Duran Herrera, J. Economía y Dirección Financiera de la Empresa./J.J: Duran Herrera. \_ Madrid Pirámide, 1992.
- Fernández Álvarez, A. Introducción a las Finanzas./ Ana I Fernández Álvarez.\_
   Madrid: Editorial Cívitas S.A., 1994\_p.157.
- Fernández Blanco, M. Dirección Financiera de la Empresa / M. Fernández Blanco.\_ Madrid: Piramide, 1992.
- González, C. Los Coeficientes de Elasticidad de la Evaluación Técnico Económica de Inversiones. <u>Economía y Desarrollo</u> (La Habana) (45): 37-45; ene-feb 1978.
- González, F. Notas de Conferencia Mercados e Instituciones Financieras (Maestría de Desarrollo Económico)/ Raúl Inocencio Sánchez.\_ UCLV, Conferencia, 1996.
- Gonzáles Maicas, Z. Algunas Consideraciones acerca de la Evaluación de Inversiones. <u>Economía y Desarrollo</u> (La Habana) (12): 150-171; 1972
- Haseltine Douglas, M. Improve your Capital Cost Estimating. <u>Chemical Engineering</u> 92(6): 26-32; 1996.
- Introducción a la Economía de Empresas: Parte Cuarta Finanzas.\_/s.l.: s.n.,
   s.a./.\_ p. 191-217.

- Iza, A. Notas de Conferencias sobre Microeconomía (Maestría de Desarrollo Económico)/ Amaya Iza.\_ UCLV, Conferencias, 1996.
- Miranda, R. Problemas Fundamentales de la Utilización de los Precios en la Evaluación de Proyectos de Inversiones. <u>Economía y Desarrollo</u> (La Habana) (82): 95;sep-oct 1984
- ONUDI: Manual para la Preparación de Estudios de Viabilidad industrial.\_ N. York/: s.n./, 1978.
- Ortega, G. Importancia de la Maduración de las Inversiones. <u>Economía y</u>
   <u>Desarrollo</u> (La Habana) (44): 8-29; nov-dic 1977.
- Ortiz, M. La Actualización y Evaluación Económica de Inversiones. <u>Economía y</u>
   <u>Desarrollo</u> (La Habana) (26): 950-111; nov-dic 1974.
- Pack, L. Betriebliche Investitionen/ L. Pack, Wiesbaden/: sn./, 1959. p. 177
- Peters, M. Plant Design and Economics for Chemical Engineers/ M. S. Peters,
   K. D. Timmerhaus. 2<sup>da</sup> ed. La Habana: Instituto del Libro, 1970. p. 140-141.
- Peumans, H. Valoración de Proyectos de Inversión/ H. Peumans.\_ Bilbao:
   Ediciones Deusto, 1967. p. 1-246.
- Pouliquen, L. Risk Analysis in Project Appaisal/ L.Y Pouliquen.\_ 4<sup>ta</sup> ed.\_
   London: The John Hopkins U. Press, 1979.
- Resolución Económica del V Congreso del PCC: Parte Segunda: La Política Económica en la Fase de Recuperación de la Economía Cubana. <u>Granma(La Habana)</u>; 7 noviembre 1997, 2 y 3.
- Return on Capital as Guide to Managerial Decisions. <u>National Association of Accountants</u> (N. York) (35): dic 1959.
- Rodríguez J. La Determinación de la Tasa de Descuento para la Economía Cubana. <u>Economía y Desarrollo</u> (La Habana) (86-87): 178-211; may-ago 1985.
- La Determinación del Tipo de Cambio a Utilizar en al Evaluación de Inversiones. Economía y Desarrollo (La Habana) (80): 117; may-jun 1984.
- Rodríguez, R. Apuntes sobre la planificación de la Economía Nacional/ R.
   Rodríguez.\_ La Habana: Universidad de la Habana, 1986.

- Rodríguez Verdes, M. Sobre la Eficiencia de las Inversiones Industriales.
   Economía y Desarrollo (La Habana) (47): 8-33; may-jun 1978.
- Rojo Ramírez, A. Análisis de la Empresa a partir del Cuadro de Financiación: Flujos de Fondos y Valor de la Empresa. <u>Finanzas: Selección de Artículos</u> (Ciudad de la Habana) 30–48; 1996.
- Ross, S. Finanzas Corporativas/ Sthephen A. Ross, Randolfh W Westerrfield,
   Jeffrey F Jaffe.\_ 3<sup>ra</sup> ed.\_ España: Editorial IRWIN, 1995\_ p. 191-252.
- Sánchez, R. Notas de Conferencia sobre Economía de Empresas (Maestría de Desarrollo Económico)/ Raúl Inocencio Sánchez.\_ UCLV, Conferencias, 1996.
- .\_\_\_\_\_ Notas de Conferencia sobre Economía de Empresas (Maestría de Desarrollo Económico)/ Raúl Inocencio Sánchez.\_ UCLV, Conferencias, 1996.
- Sapag Chain, N. Preparación y Evaluación de Proyectos/ N. Sapag Chain, R. Sapag Chain. 2<sup>da</sup> ed. Bogotá: Mc Graw Hill, 1980. p. 13 24.
- Sachs Jeffrey, D. Macroeconomía en la Economía Global/ D. Sachs Jeffrey,
   Felipe Larrain.\_/s.l./. Prentice Hall Hispanoamericana S.A./, s.a./.
- El Sector Mixto en la Reforma Económica Cubana. La Habana: Editorial Félix Varela, 1995.
- Suárez Suárez, A. Decisiones Óptimas de Inversión y Financiación el la Empresa/ A. Suárez Suárez. Madrid Pirámide, 1993.
- Trespalacios, J. Notas de Conferencia sobre Dirección de Marketing (Maestría de Desarrollo Económico)/ Juan A. Trespalacios. \_ UCLV, Conferencias, 1996.
- Ventura Victoria, J. Análisis Competitivo de la Empresa: un Enfoque
   Estratégico./ Juan Ventura Victoria. Madrid: Editorial Cívitas S.A., 1994.
- \_\_\_\_\_. Notas de Conferencias sobre Dirección Estratégica de Empresa (Maestría de Desarrollo Económico)/Juan Ventura Victoria.\_UCLV, Conferencia, 1996.
- Warne, R. Emphasizing Rate of Growth in Rate of Return. <u>National Association</u> of Accountants (N. York)(38);jun 1960.
- Weston, J. Fundamentos de Administración Financiera/ J.F. Weston, E.F.
   Brigham.\_ 10<sup>ma</sup> ed.\_ México: Mc Graw Hill, 1994.\_ p. 702 722.

ANEXO 1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



### **ANEXO 2**

#### Encuesta

La encuesta que se aplicará a continuación, es de suma importancia para la confección exitosa de la investigación que se está realizando relacionada con los análisis financiero, se le pide que las respuestas sean confiables y de carácter individual.

Datos generales:				
Area de trabajo				
Cargo que ocupa				
1- ¿Sea graduado o no en la rama económica ha recibido alguna capacitacion de estas ciencias en los últimos tres años? (marque con una X) Si No En caso de ser afirmativo qué tipo de preparación recibió.				
2- ¿Se analizan los resultados económicos de la unidad? (marque con una X) Si_ No_ A veces_ En caso de respuesta afirmativa ¿dónde se realizan estos análisis? (marque con una X) En la Junta Directiva_ En la Asamblea General de Cooperativista_ En pasillo_	ue			
3- ¿Conoce el término de apalancamiento financiero? (marque con una X) Sí_No				
<ul> <li>4- ¿ Los cooperativistas tienen conocimiento del endeudamiento que posees unidad? (marque con una X)</li> <li>Si_ No_ Más o menos_</li> </ul>	la			
5- ¿Conoce las consecuencias económicas que traen consigo este endeudamiento ? (marque con una X)  Si No Más o menos	os			

6-	¿Tiene conocimiento de que si existen en el centro condiciones reales para
	evitar este déficit?
	Si No No sé
7-	La unidad cuenta con control financiero bueno regular o malo
	(marque con una X)

ANEXO 3	
Entrevista	
Entrevistado: Cargo: Entrevistador:	
Preguntas:  1- ¿Usted tiene conocimiento de las razones financieras, específicame de endeudamiento o apalancamiento en esta unidad?	ente de la
2- Necesitamos, desde su punto de vista, conocer las principales ca traen consigo el endeudamiento en la unidad.	usas que
3- Mencione que consecuencia económica provocaría la misma para l	a unidad.
4- ¿Qué medidas toma la unidad para salir del endeudamiento?	
5- Necesitamos saber si en la unidad existen todas las condiciones n para prevenir el deterioro de las finanzas.	ecesarias
·	