



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**  
**UAEM**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS**

**INGENIERO AGRÓNOMO INDUSTRIAL**  
**FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS**  
**AGROINDUSTRIALES**

**CAPITULO 1 GENERALIDADES SOBRE PROYECTOS DE**  
**INVERSION.**

**AUTORES:**  
Ana Laura Franco Maljáz

# TEMÁTICA

## GENERALIDADES SOBRE PROYECTOS DE INVERSIÓN.

### PRIMERA PARTE: INTRODUCCION

#### CAPITULO 1 GENERALIDADES SOBRE PROYECTOS DE INVERSIÓN.

- 1.1 EL SISTEMA NACIONAL DE PLANEACION Y LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN
- 1.2 EL PROYECTO DE INVERSIÓN; SIGNIFICADO E IMPORTANCIA.
- 1.3 TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
- 1.4 LAS ETAPAS DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN
  - 1.4.1 Identificación De La Idea
  - 1.4.2 Perfil Del Proyecto
  - 1.4.3 Anteproyecto Preliminar o Estudio Previo de Factibilidad
  - 1.4.4 Anteproyecto Definitivo o Estudio de Factibilidad
  - 1.4.5 Gestión de Los Recursos
  - 1.4.6 Proyecto Definitivo
  - 1.4.7 Administración del Proyecto o Ejecución
  - 1.4.8 Puesta en Marcha



### Facultad de Ciencias Agrícolas

Programa de Estudio por Competencias

#### IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la unidad de aprendizaje: <b>FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS AGROINDUSTRIALES</b>			
Programas en los que se imparte: <b>INGENIERO AGRÓNOMO INDUSTRIAL</b>		Área de Docencia: <b>SOCIOECONÓMICA</b>	
Elaborado por:	<b>Margarita Pineda Tapia Amalia Pérez Hernández Antonio Díaz Viquez Jesús Hernández Ávila Ana Laura Franco Malvaiz Yesenia Jasso Garcia Eduardo Lovera González</b>	Fecha de Elaboración:	<b>01-02-2011</b>
Actualizado por:	<b>Margarita Pineda Tapia Amalia Pérez Hernández Antonio Díaz Viquez Jesús Hernández Ávila Ana Laura Franco Malvaiz Yesenia Jasso García Eduardo Lovera González</b>		
Aprobado por:	<b>HH. Consejos de Gobierno y Académico</b>	Fecha de Aprobación:	<b>16-02-2011</b>

Vo. Bo.  
M. en A. Antonio Díaz Viquez  
Presidente del Área de Docencia



Facultad de Ciencias Agrícolas  
Universidad Autónoma del Estado de México

# INDICE

CAPITULO 1 GENERALIDADES SOBRE PROYECTOS DE INVERSION.		8
1.1	EL SISTEMA NACIONAL DE PLANEACION Y LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	9
1.2	EL PROYECTO DE INVERSIÓN; SIGNIFICADO E IMPORTANCIA.	10
1.3	TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSION	15
1.4	LAS ETAPAS DE UN PROYECTO DE INVERSION	18
1.4.1	Identificación De La Idea	21
1.4.2	Perfil Del Proyecto	23
1.4.3	Anteproyecto Preliminar o Estudio Previo de Factibilidad	25
1.4.4	Anteproyecto Definitivo o Estudio de Factibilidad	28
1.4.5	Gestión de Los Recursos	29
1.4.6	Proyecto Definitivo	30
1.4.7	Administración del Proyecto o Ejecución	31
1.4.8	Puesta en Marcha	32
2	Bibliografía	35

# Presentación

El presente material corresponde a la unidad de aprendizaje **PROYECTOS DE INVERSIÓN AGROINDUSTRIALES**, específicamente a la **COMPETENCIA I. Determinar las posibles oportunidades de inversión que pueden satisfacer la necesidad de productos o servicios a través de un análisis del entorno del contexto agropecuario, para elevar la calidad de vida del productor**

**ELEMENTOS DE COMPETENCIA:** Definición y tipos de proyectos de inversión, Diferencias entre los tipos de proyectos, Necesidad de invertir Situación actual y perspectivas en el sector, Proceso de preparación y evaluación de proyectos.

El presente material forma parte de una serie de cuatro partes correspondientes a cada unidad.

## Guía de uso

Los contenidos de este material, se desarrollan con base al programa de estudios por competencias de la unidad de aprendizaje: **PROYECTOS DE INVERSIÓN AGROINDUSTRIALES** temática que requiere de apoyo de material sintético, pertinente y en ocasiones grafico, que permitan al alumno generar una total atención y propicien un cambio de conducta con fundamento en los conceptos y aplicaciones técnicas .

La secuencia de la presente serie de diapositivas, conjuntamente con los apuntes, el manual y otros materiales didácticos, pretende el desarrollo de competencias en el discente.

Para fines de una completa guía en cuanto al temario de la UA, se han conformado cinco paquetes de diapositivas, por lo que será necesario su total exposición; para dar cumplimiento y cobertura a los objetivos planteados.

# I.- Objetivo:

Determinar las posibles oportunidades de inversión que pueden satisfacer la necesidad de productos o servicios a través de un análisis del entorno del contexto agropecuario, para elevar la calidad de vida del productor

# **CAPITULO I**

## **GENERALIDADES SOBRE PROYECTOS DE INVERSION**

**Las técnicas de formulación y evaluación de proyecto se vinculan con el Sistema Nacional de Planeación en infraestructura básica, compuesta de información investigación y capacitación de recursos humanos como proyectistas y analistas de proyectos.**

## 1.2 EL SISTEMA NACIONAL DE PLANEACION Y LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN



## 1.2. EL PROYECTO DE INVERSION: SIGNIFICADO E IMPORTANCIA

**Formulación y ejecución de los planes de desarrollo.**

**Son un instrumento de acción para manejar las inversiones en la agricultura, la industria, la agroindustria, los servicios y la investigación.**

**Canalizan la financiación y el crédito de organismos nacionales e internacionales, públicos y privados.**

## **Algunas definiciones de Proyecto serían las siguientes:**

**Modelo de emprendimiento a ser realizado, con las precisiones de recursos, de tiempo de ejecución y de resultados esperados.**

**Propuesta concreta de inversión, adecuadamente caracterizada en términos de sus componentes técnicos, económicos, financieros, organizacionales, institucionales y legales.**

**Conjunto de actividades interdependientes orientadas hacia un objetivo específico, con duración predeterminada.**

**Propuesta de inversión de capital, para instalaciones destinadas a proporcionar bienes y/o servicios.**

# Un concepto más amplio sería el siguiente:

Proyecto de inversión es el conjunto de



elementos técnicos



económicos



financieros



Que permiten visualizar las ventajas y desventajas económicas de la adquisición, construcción, instalación y operación de una empresa que produzca bienes y/o servicios.

## **Características principales de los Proyectos:**

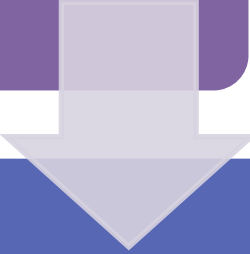
**Son finitos en el tiempo, esto es, el conjunto de actividades definidas para la obtención de una finalidad o propósito se sitúan en un inicio y un fin especificados.**

**Son esfuerzos singulares, en el sentido de que las acciones que las definen no son repetitivas.**


**Desde el punto de vista organizacional establecen requisitos gerenciales propios, en la mayoría de los casos incompatibles con la estructura y funcionamiento de la organización.**

## Características principales de los Proyectos:

**Desde el punto de vista del empresario privado el proyecto es** un instrumento que le permite evaluar las ventajas relativas de un determinado uso de los recursos naturales, humanos, de capital y capacidad empresarial.



**Desde el punto de vista social** el proyecto considera los beneficios y costos sociales por la utilización de los recursos de la comunidad en la producción de determinados bienes y Servicios.



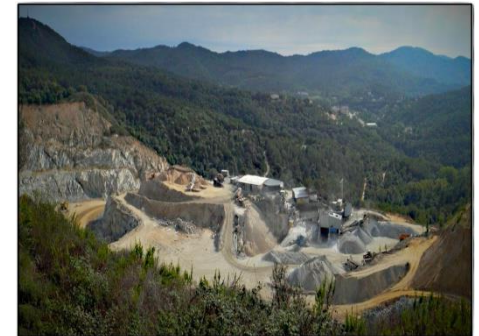
**El proyecto tendrá** que justificar un programa de producción o el mecanismo técnico-administrativo que permita minimizar los riesgos inherentes a la decisión de invertir. Todo esto implica el planteamiento de un complejo número de variables de orden económico, técnico, financiero, jurídico y administrativo.

## 1.3 TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSION

### Proyectos Agropecuarios.



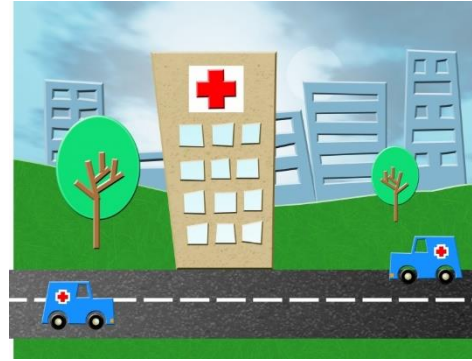
### Proyectos Industriales



**Industria extractiva y el procesamiento de los productos extractivos, de la pesca, de la agricultura, la ganadería de la silvicultura, de la avicultura y apicultura.**

## 1.3 TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSION

### Proyectos Infraestructura social



### Proyectos de Infraestructura económica.



# Proyecto de servicios.

Son aquellos cuyo propósito no es producir bienes materiales, sino prestar servicios de carácter personal o a través de instituciones. Incluidos entre ellos los trabajos de investigación científica o tecnología, la comercialización de los productos de otras actividades económicas y los servicios sociales que no están incluidos en la infraestructura social.

## 1.4 LAS ETAPAS DE UN PROYECTO DE INVERSION.

Un proyecto de inversión se prepara a través de un proceso de aproximaciones sucesivas, en cada etapa del cual se van precisando los factores que inciden en la viabilidad técnica, administrativa, financiera y de mercado del mismo.

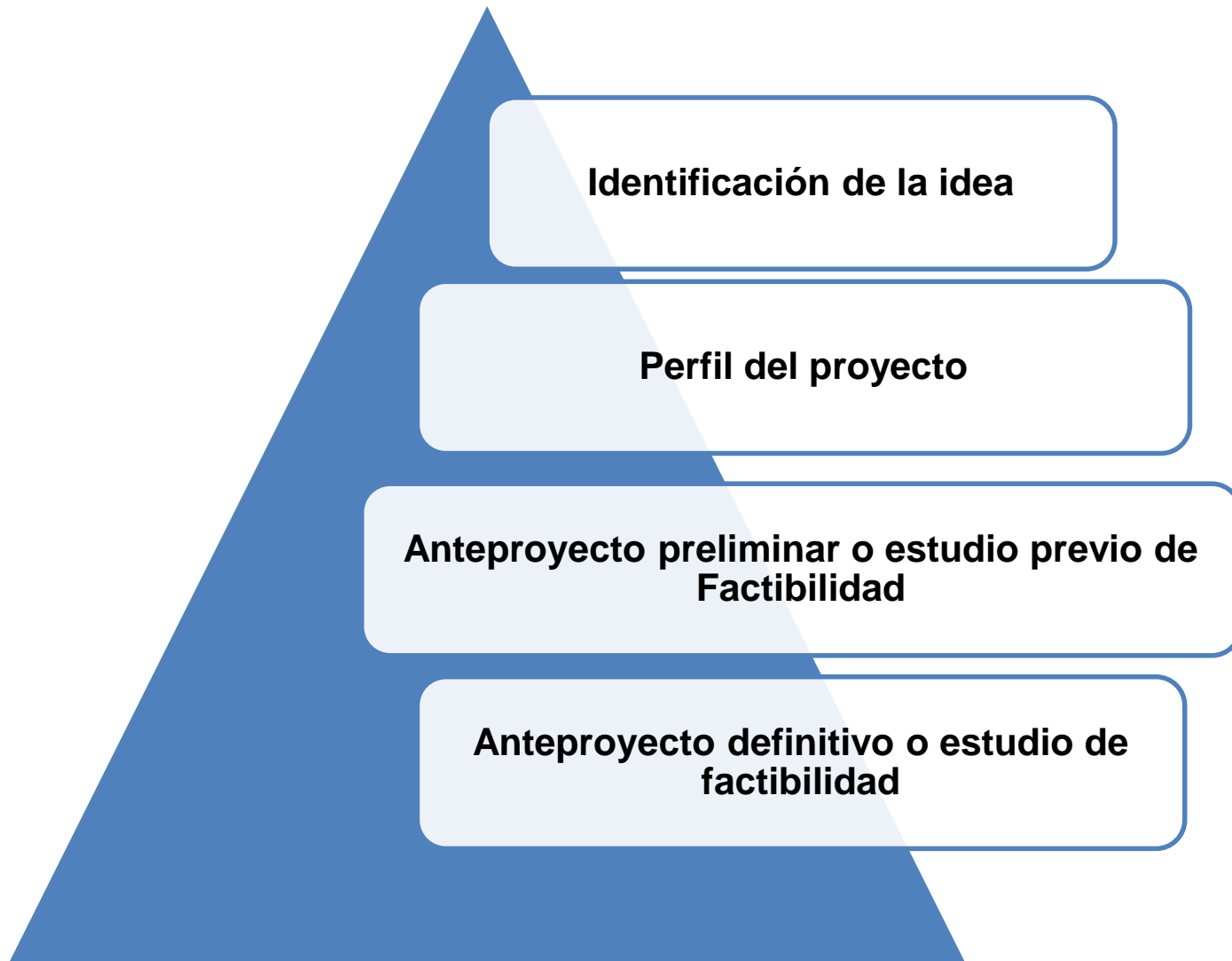


La toma de decisión de invertir divide el desarrollo de un proyecto en dos grandes fases; La preinversión y la inversión propiamente dicha.

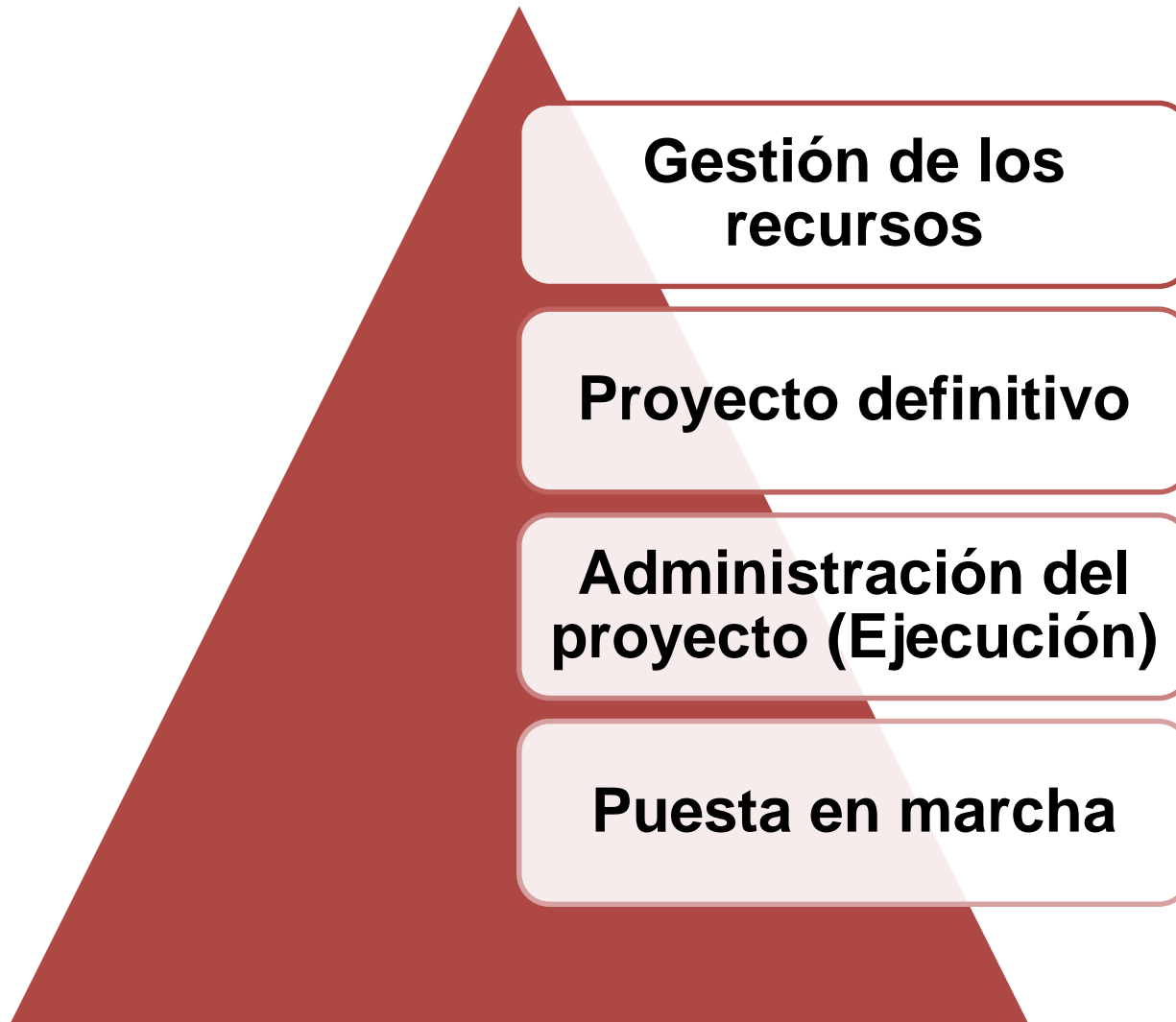


La fase de preinversión reduce progresivamente la incertidumbre respecto a la decisión de invertir en un proyecto específico, la división de la fase en etapas, de los estudios de preinversión, permite racionalizar el uso de los recursos disponibles.

## Las etapas en que se subdivide la fase de preinversión de un proyecto son:



**Las etapas en que se puede subdividir la fase de inversión de un proyecto son:**

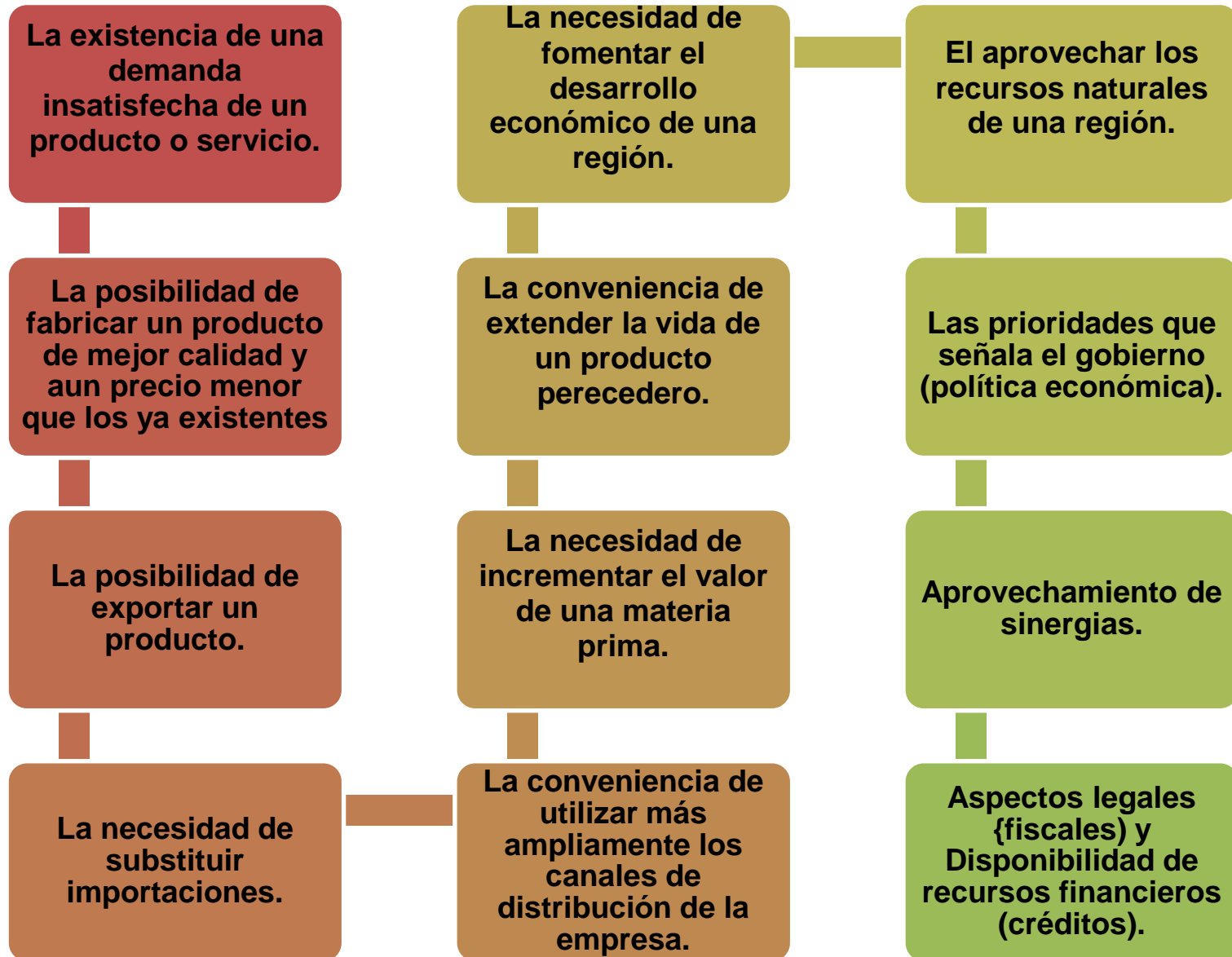


## **1.4.1 Identificación de la idea**

La primera etapa de la fase de preinversión constituye el análisis de cada idea particular, realizando esto con datos e informaciones disponibles con el fin de depurar el primer listado de ideas alternativas.

**Una idea de un proyecto de inversión puede tener su origen por cualquiera de las situaciones siguientes:**

## 1.4.1 Identificación de la idea



**En esta etapa se trataría de definir y delimitar la idea del proyecto, identificando sus posibles soluciones y alternativas, técnicas y económicas.**

## **1.4.2 Perfil del proyecto.**

**Se realiza una breve inspección de mercado usando estadísticas disponibles que permitan obtener datos acerca del volumen y valor de la demanda, características de la oferta actual; así como estimar tamaños de producción aceptables.**

**Lo más importante es detectar los factores limitantes de mercado, respecto a la inexistencia de niveles de demanda adecuados; a la poca accesibilidad al mercado, etcétera**

**Otros temas que se deberán tocar y que afectan a la idea de inversión y su impacto en la ecología:**

**disponibilidad de materias primas**

**insumos**

**disponibilidad de tecnología ya sea a nivel nacional o internacional**

**monto de la inversión requerida**

**capacidad financiera de los patrocinadores o emprendedores**

**marco físico, social y político en donde estará enclavado el proyecto de inversión**

**señalar las deficiencias de la infraestructura**

**disposiciones legales vigentes.**

## **1.4.2 Perfil del proyecto.**

Lo importante es dejar establecido en esta segunda, etapa, aspectos del problema que representen un obstáculo para la consecución del objetivo final, y que deban estudiarse en la siguiente etapa.

## **1.4.3 Anteproyecto preliminar o estudio previo y factibilidad.**

Profundizar la investigación en fuentes secundarias

Revisar estudios similares

Efectuar algunas encuestas, sobre todo a personas con experiencia en el tipo de proyecto que se está elaborando.

buscar cuando menos una alternativa factible, que cumpla con los objetivos de beneficio económico, social o financiero y que justifique la continuación de un estudio más detallado.

### 1.4.3 Anteproyecto preliminar o estudio previo y factibilidad.

Al igual que en la segunda etapa (perfil del proyecto) se revisan los aspectos de mercado, disponibilidad de materias primas, tecnología disponible, monto de inversión, financiamiento, entre otros, con un mayor grado de profundidad, abarcando en esta tercera etapa, llamada Anteproyecto preliminar o Estudio de prefactibilidad, los rubros siguientes:

### 1.4.3 Anteproyecto preliminar o estudio previo y factibilidad.



## 1.4.4. Anteproyecto definitivo o estudio de factibilidad

**CORRESPONDE AL ESTUDIO QUE REDUCE AL MÍNIMO LA INCERTIDUMBRE Y PREVÉ EL COMPORTAMIENTO FUTURO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA; SU NIVEL DE PROFUNDIDAD ES TAL QUE PERMITE TOMAR LA DECISIÓN DE INVERTIR, SIENDO AL MISMO TIEMPO, EL REQUERIDO POR LAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO.**

La toma  
de decisiones



## 1.4.5 Gestión de los recursos

Se formaliza el tipo de figura asociativa con el que se implementará el proyecto dependiendo de las características de los socios; se efectuarán los trámites y negociaciones para la obtención de los recursos financieros (accionistas, instituciones bancarias, fondos de fomento, proveedores, etcétera) necesarios para la ejecución y puesta en marcha del negocio.



## 1.4.6 PROYECTO DEFINITIVO

Una vez aprobado el financiamiento:  
el siguiente paso consiste en:

**desarrollo de la ingeniería básica e ingeniería de detalle**



**que puede contemplar desde la investigación e innovación tecnológica, hasta la tecnología de uso actual**



**los planos y especificaciones de obra civil (construcciones) , etc.**

**Estudios de mercadotecnia**



**determinar los canales de comercialización, normalización del producto, empaque y/o envase, régimen del mercado en que se ubica la competencia, diseños del producto o productos**

## **1.4.7. Administración del proyecto o ejecución.**

En esta etapa se realiza la inversión programada.

**Adquisición del terreno o terrenos**



**maquinaria y equipo**



**construcciones requeridas**



**montaje de la maquinaria**



**Contratación de servicios especializados de mercadotecnia**



**asesoría legal para firma de contratos y constitución de la sociedad**



**compra de materias primas e insumos necesarios**

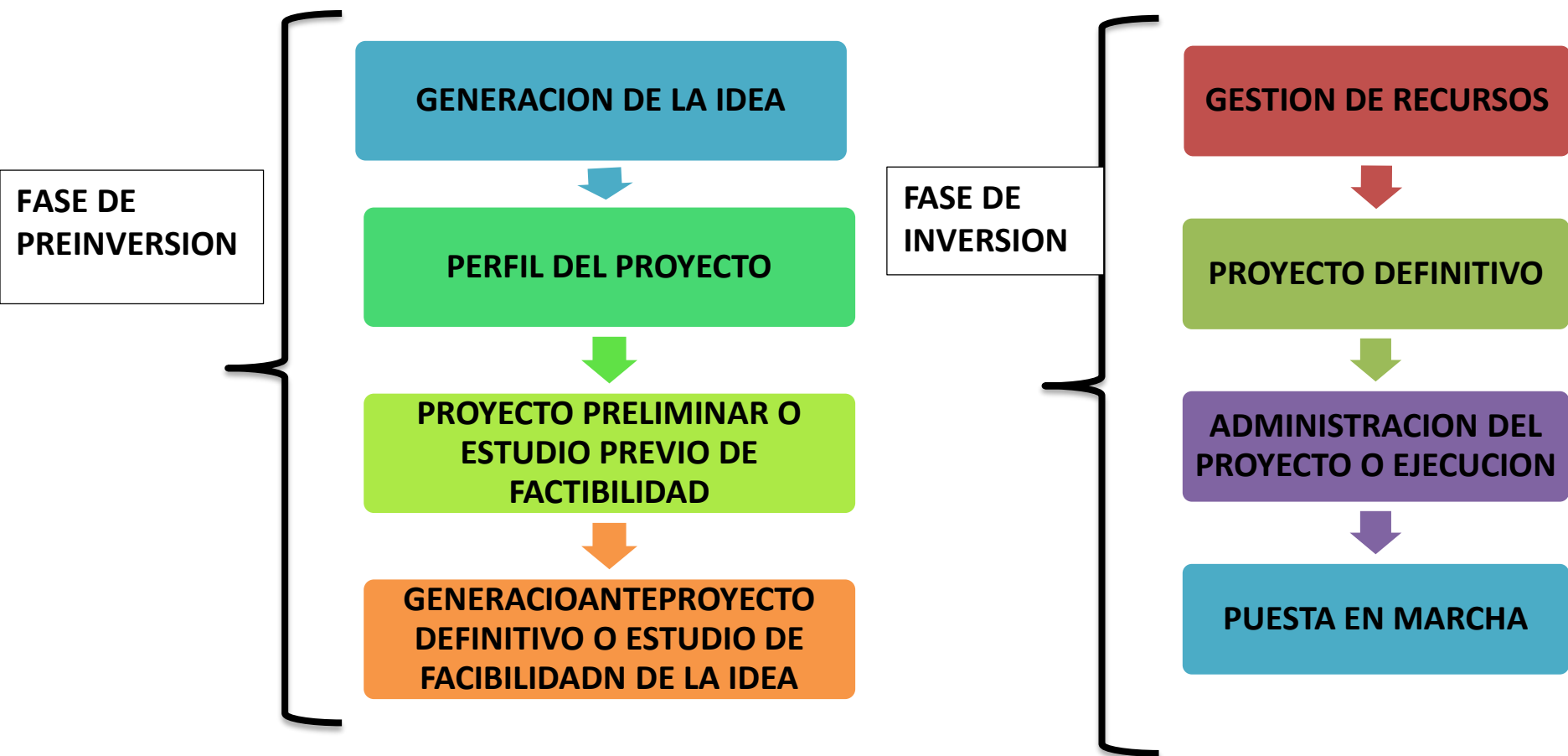


**se recluta, selecciona y contrata al personal que laborará en la empresa.**

## **1.4.8 Puesta en marcha**

**Aquí corresponde realizar las pruebas y regulación final de los bienes a producir y de la maquinaria y equipo proceso; se efectúa la capacitación y entrenamiento del personal, hasta que se alcance la marcha normal, y con ella la producción programada del producto.**

# Etapas de un proyecto de inversión real o productiva.



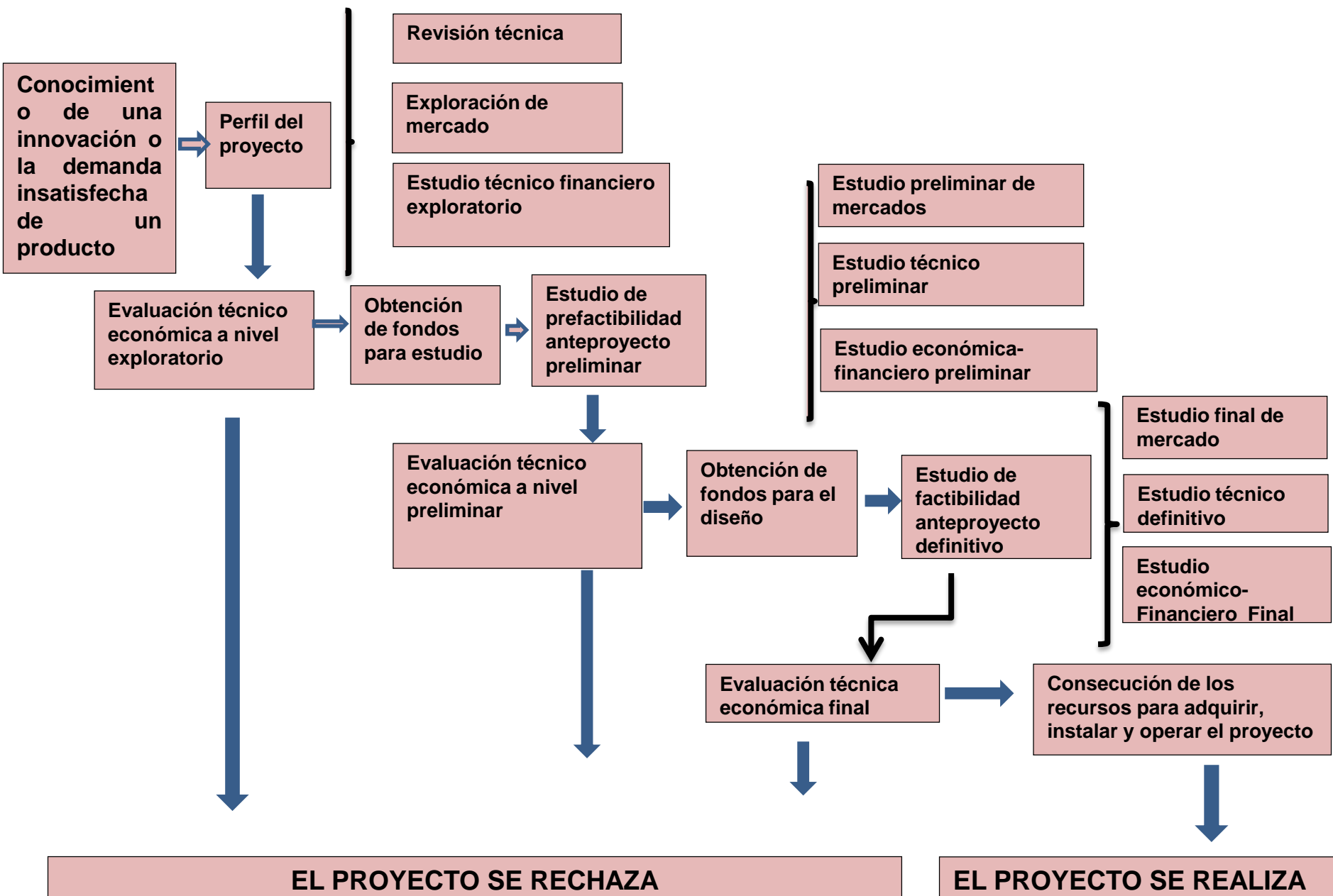


Figura 1.4. Mecánica operacional para la formulación, evaluación y realización de un proyecto de inversión

## 2. BIBLIOGRAFÍA

1. Baca, U. G. (2001). Evaluación de proyectos. México:McGraw Hill.
2. Brealey, R., Myers, S., y Allen, F. (2006). Principios de Finanzas Corporativas. España:McGraw Hill. ISBN: 0-07-295723-9
3. Canada, J., Sullivan, W., y White, J., (1997). Análisis de la Inversión de Capital para Ingeniería y Administración. México:Prentice-Hall. ISBN 968-880-956-X
4. Guajardo C., Gerardo. (1995). Contabilidad Financiera. México:McGraw Hill. ISBN 970-10-0819-7
5. Gallardo C.J. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Mod. I. México:Nacional Financiera
6. Hernández H. Abraham. (2006). Problemario de Matemáticas Financieras. Mexico:Thomson. ISBN 970-686-475-X
7. ILPES. (1991) Guía para la presentación de Proyectos. México:Ed. Siglo XXI. ISBN 968-23-1687-1
8. Infante V. A. Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión. Ed. Norma
9. Miragem, S. (1997). Guía para la elaboración de proyectos de desarrollo agropecuario. Costa Rica:IICA. ISBN 92-9039-308 4
10. Nacional Financiera (2000). Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. México: Ediciones en Color, S. A. de C.V. ISBN 969-6651-96-9
11. Nacional Financiera. (1992). Diplomado en el Ciclo de Vida de los Proyectos de Inversión. México:Nacional Financiera. ISBN 968-6651-48-9
12. Ramírez P. David N. (2005). Contabilidad Administrativa. México:McGraw Hill. ISBN 13: 978-970-10-4668-5