



MODULO I

Conceptos Básicos sobre Proyectos y La Gerencia de Ejecución de Proyectos

Pedro Misle Benítez

Proyecto: Definiciones

Una propuesta de acción que implica la utilización de un conjunto determinado de recursos para la satisfacción de alguna **necesidad**, la solución de algún **problema**, o el aprovechamiento de una **oportunidad**, durante un período de tiempo determinado.

Los proyectos son propuestas concretas para alcanzar objetivos establecidos en planes, y al conjunto de proyectos relacionados se les denomina programa.

Todos los proyectos consumen recursos (capital, mano de obra, materias primas) lo que implica costos y de ellos se espera algún tipo de beneficios

Un proyecto debe ser delimitado al menos en 5 aspectos:

Objetivos - Actividades - Ubicación Espacial – Tiempo - Grupos Involucrados

Proyecto: Ejemplos

El Proyecto como alternativa de solución de un problema:

En la provincia X se producen sequías importantes en el verano, cuando más se necesita el agua para los cultivos. En consecuencia se planteó un proyecto de riego para dar una solución al problema y proveer el agua necesaria en los meses en que la misma falta

Empresa o Industria → problemas/necesidades operacionales

El proyecto como alternativa de aprovechamiento de una oportunidad:

En el río Y se construirá una represa para generar energía. El agua, luego de pasar por las turbinas, vuelve al río.... ¿no se podría aprovechar el agua para algo, antes de devolverla al río sin uso?. Quizás pueda agregarse al proyecto "producción de energía", un proyecto de riego, dado que de todas maneras el agua será embalsada, canalizada y pasada por las turbinas.

Empresa o Industria → oportunidades de negocio

Proyecto: Definiciones

Agencias de Cooperación

Un Proyecto es un conjunto autónomo de inversiones, actividades, políticas y medidas institucionales o de otra índole

diseñado para lograr un objetivo específico de desarrollo en un período determinado, en una región geográfica delimitada para un grupo predefinido de beneficiarios

Que continua produciendo bienes y /o servicios tras la retirada del apoyo externo y cuyos efectos perdurarán una vez finalizadas



Análisis de viabilidad o sostenibilidad

Naturaleza de los Proyectos

```
graph TD; A[Naturaleza de los Proyectos] --> B[Proyectos Privados]; A --> C[Proyectos Públicos]; B --> D[Área Económica]; D --> E[Maximizar el grado de satisfacción individual<br/>Por cada unidad monetaria invertida]; C --> F[Área Social]; C --> G[Área Ambiental]; F --> H[Maximizar el grado de satisfacción de la sociedad<br/>por cada unidad monetaria invertida]; G --> H;
```

Proyectos Privados

Área Económica

Maximizar el grado de
satisfacción individual
Por cada unidad monetaria
invertida

Proyectos Públicos

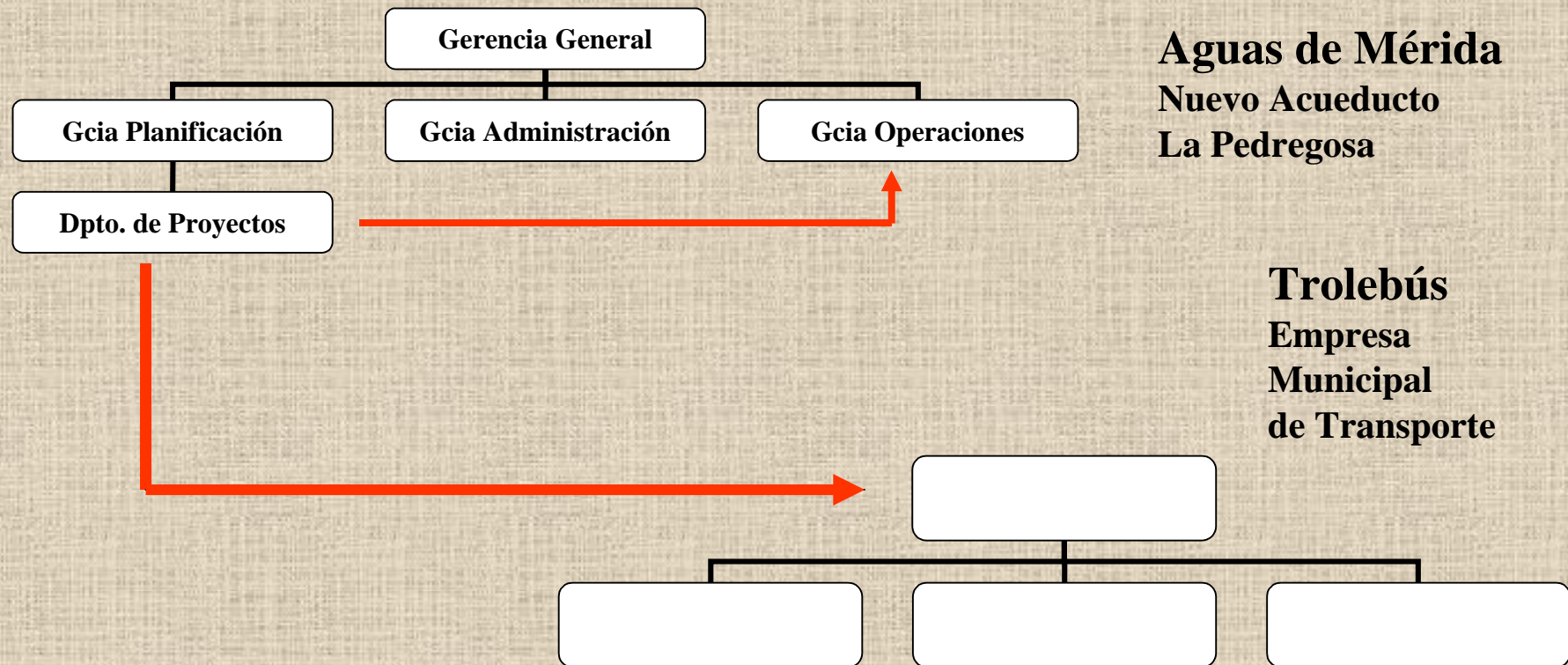
Área Social

Área Ambiental

Maximizar el grado de
satisfacción de la sociedad
por cada unidad monetaria
invertida

Origen de los Proyectos

Los proyectos pueden ser concebidos para ser operados por una organización existente o pueden requerir de una nueva organización



Tipología de Proyectos

- **Inversión.**

Aquellos que generan beneficios tangibles y monetizables.

Productivos: Tienen como finalidad instalar capacidad de transformación de insumos para producir bienes para el consumo.

Infraestructura : Tienen como finalidad generar condiciones que faciliten o impulsen el desarrollo. Sirven de soporte a los proyectos productivos.

- **Sociales**

Su finalidad primordial es satisfacer necesidades sociales; sus beneficios por lo general no son monetizables

- **Ambientales**

Destinados a la conservación y preservación del ambiente y que de acuerdo a su naturaleza pueden ser de inversión y/ o Sociales.

- **Proyectos-programas y Estudios Básicos**

Su finalidad es la de apoyar a los proyectos de las tipologías anteriores

Tipología de Proyectos

Proyectos Productivos: Industriales – Agrícolas – Mineros

Proyectos de Infraestructura: Desarrollo Vial – Electrificación – Riego

Proyectos Sociales: Salud – Educación – Conservación

Proyectos-Programa y Estudios Básicos: Capacitación – Educación Ambiental – Investigación

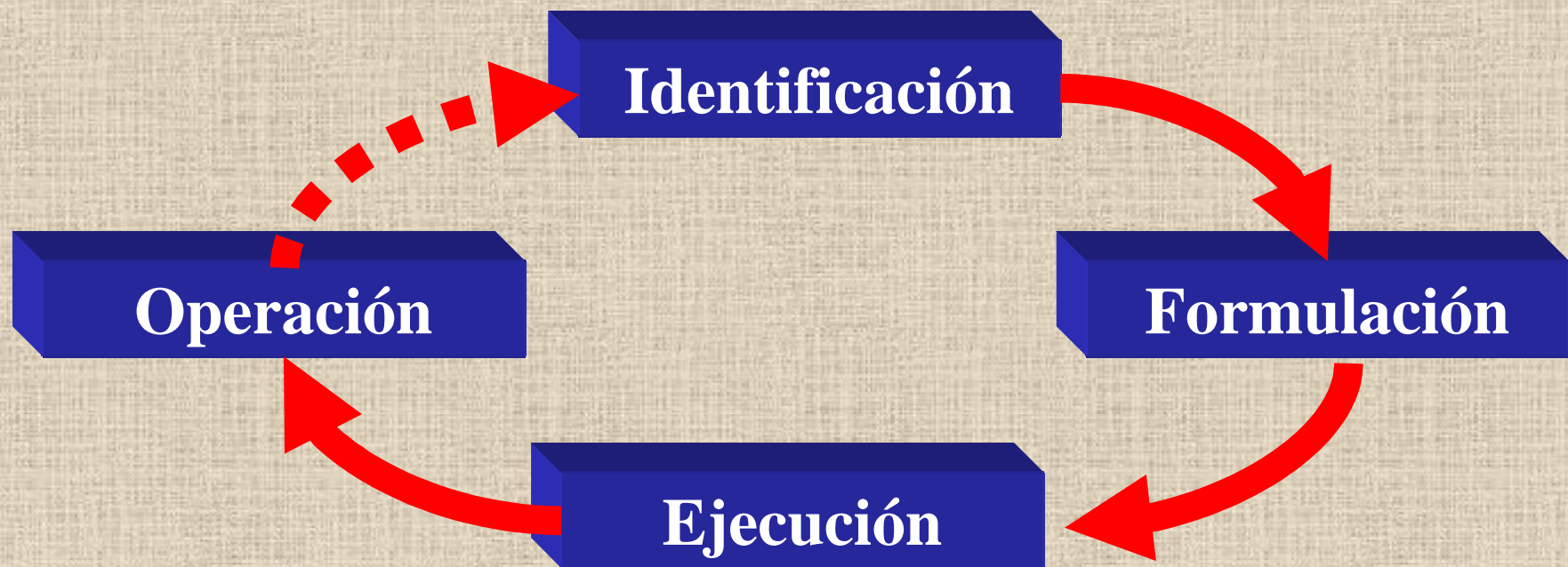
Proyectos Ambientales:

- Mitigación de Contaminación de Actividades Productivas
 - Agua
 - Aire
 - Suelo
- De Manejo de Recursos Naturales
 - Obras Biomecánica
 - Plantaciones Protectoras – Productivas
 - Actividades Agro-Silvo-Forestales
 - Plantaciones Energéticas
- Conservación (Diversidad Biológica)
- Educación Ambiental.

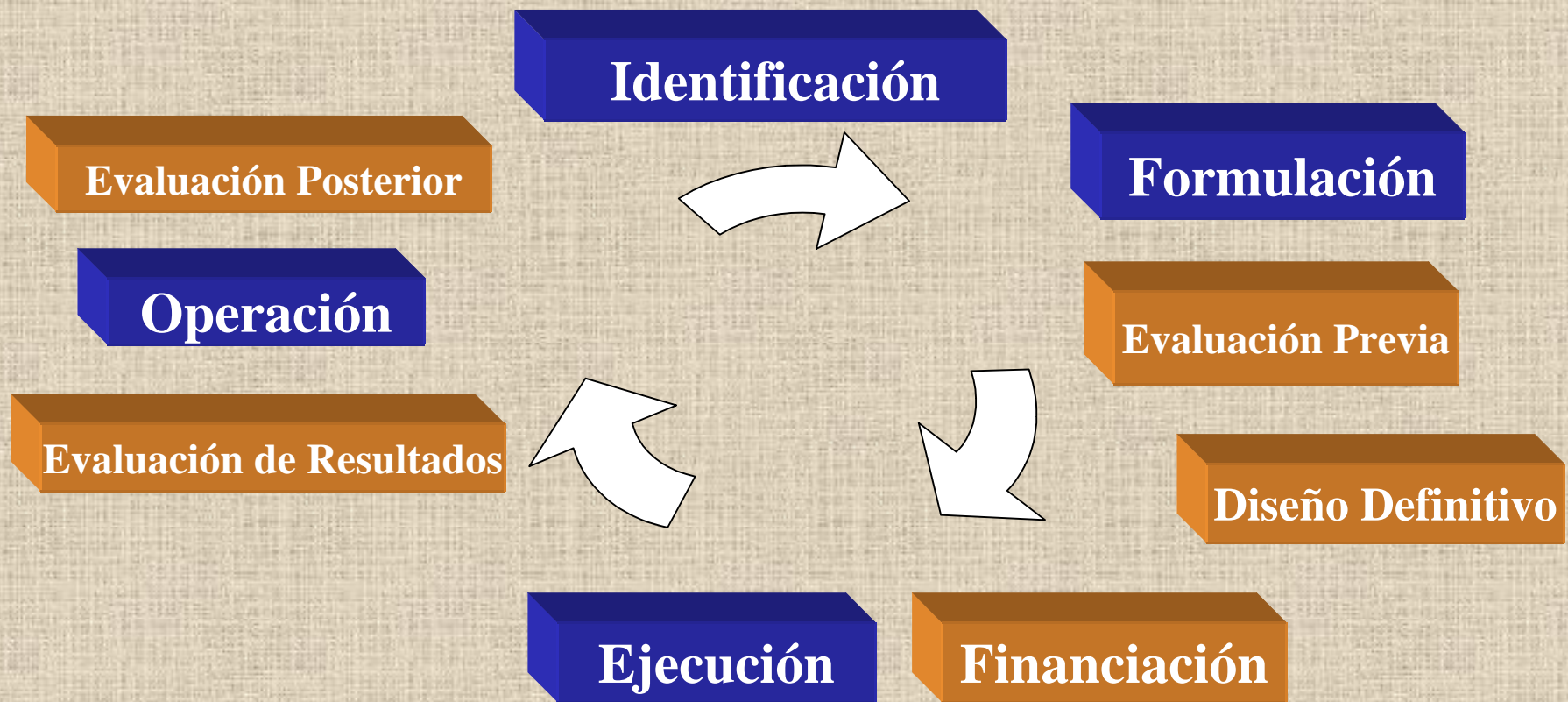
Y proyectos también son :

- ✓ El desarrollo de un nuevo producto o servicio
- ✓ La organización de una Cooperativa
- ✓ Fortalecimiento Institucional
- ✓ Constitución y operación de una Red de Cooperación
- ✓ La organización de la fiesta de un matrimonio

Ciclo de Vida de Los Proyectos (Etapas)

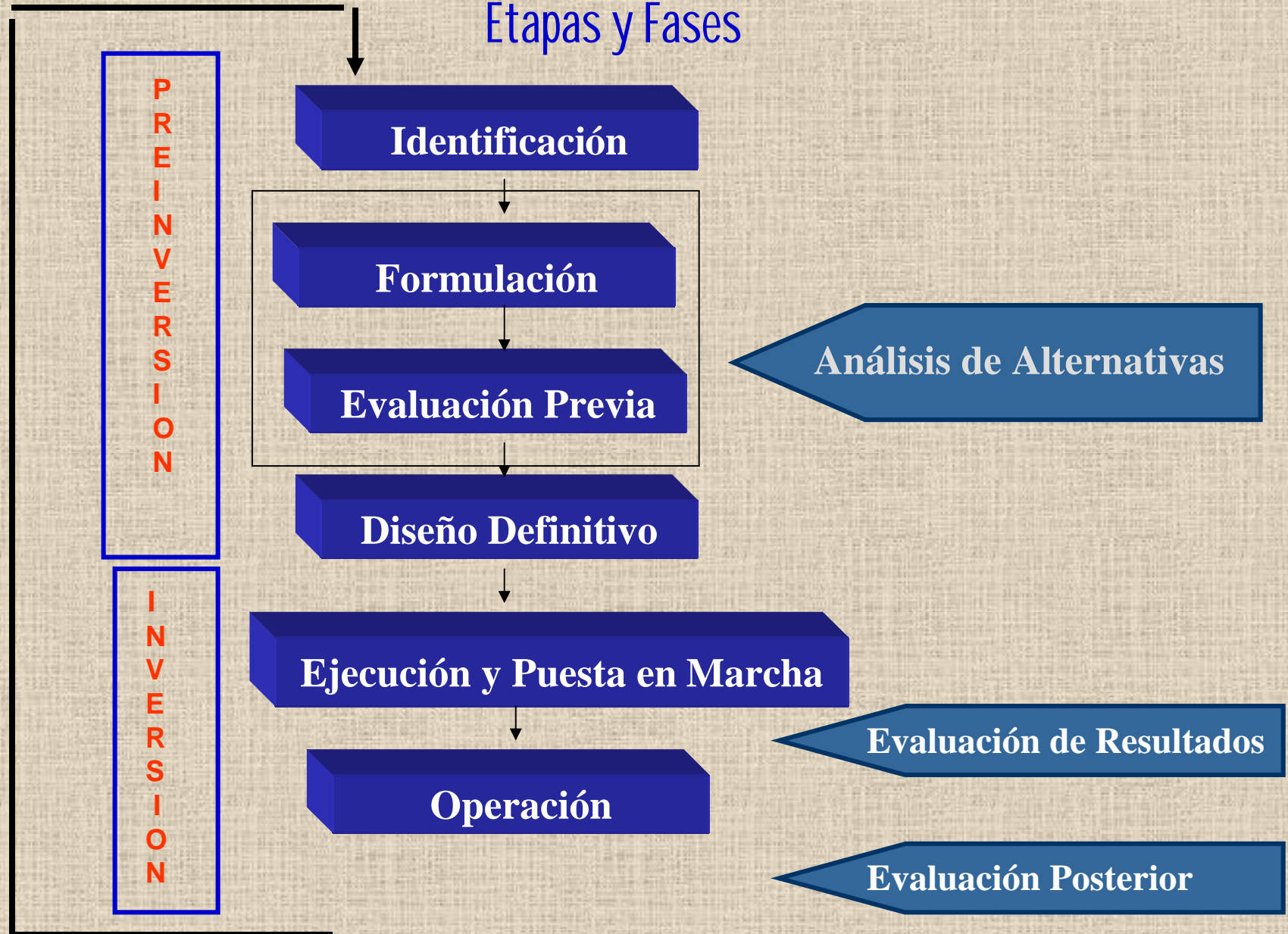


Ciclo de Vida de Los Proyectos (Fases)

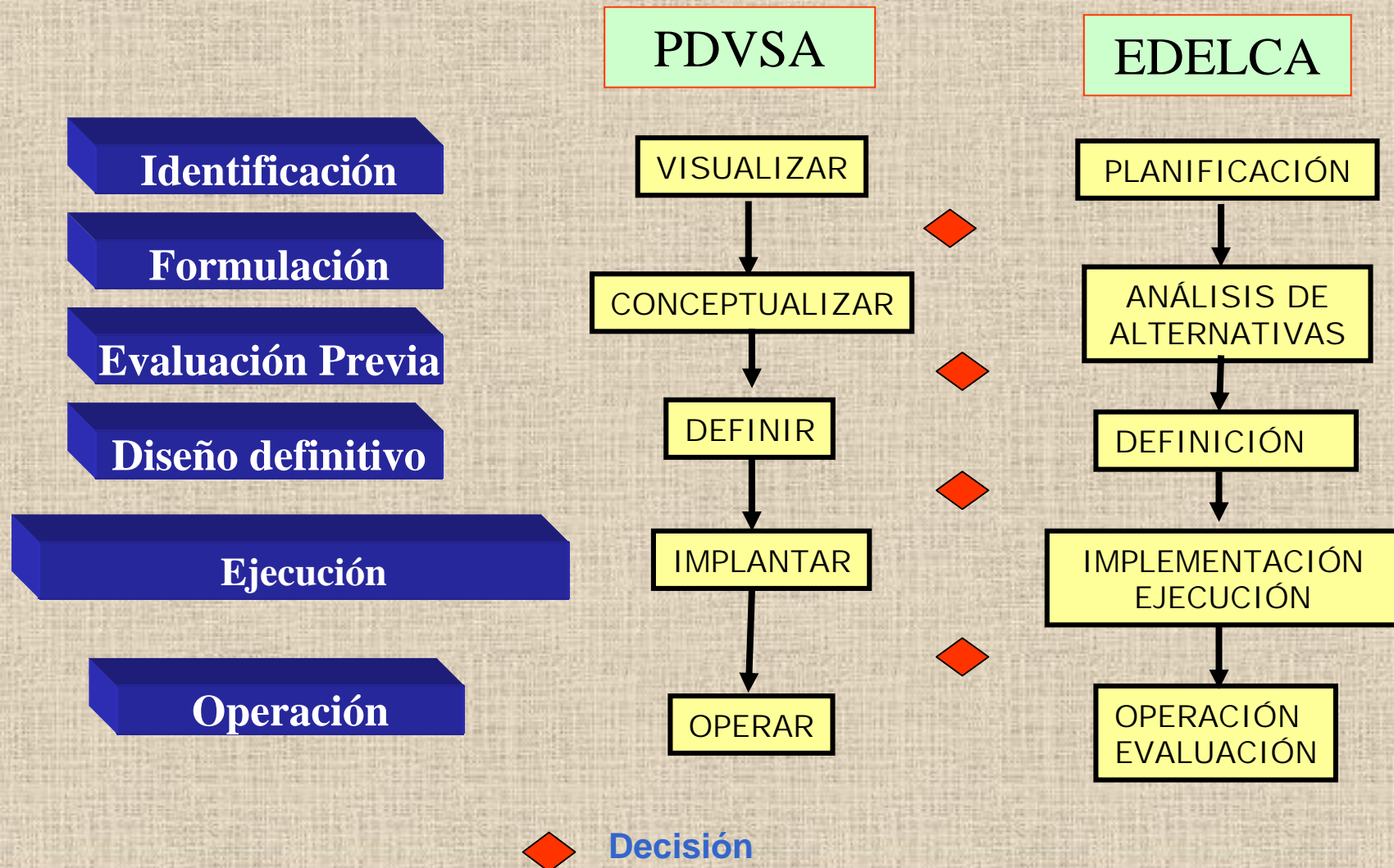


Ciclo de Vida de Los Proyectos

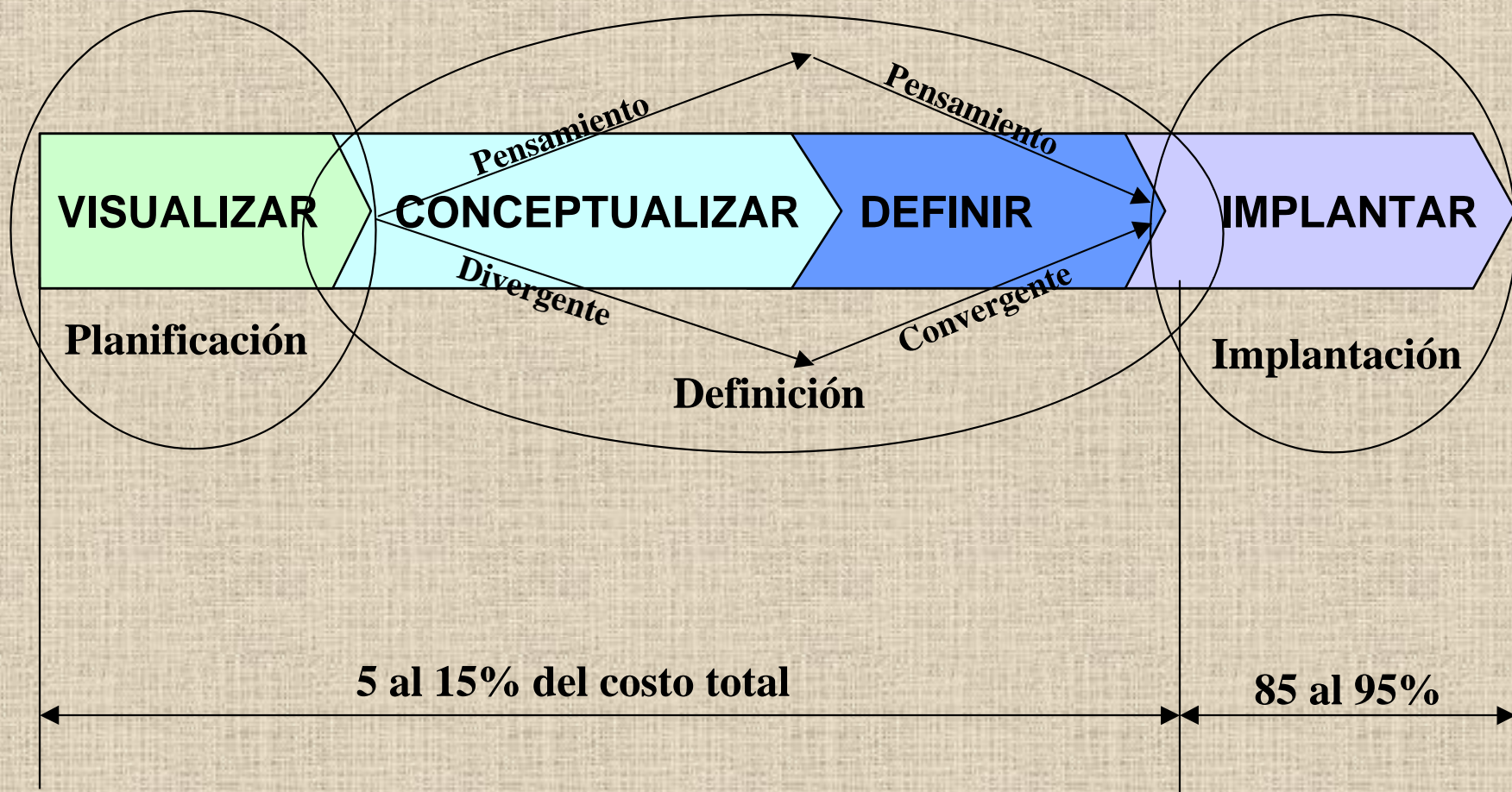
Etapas y Fases



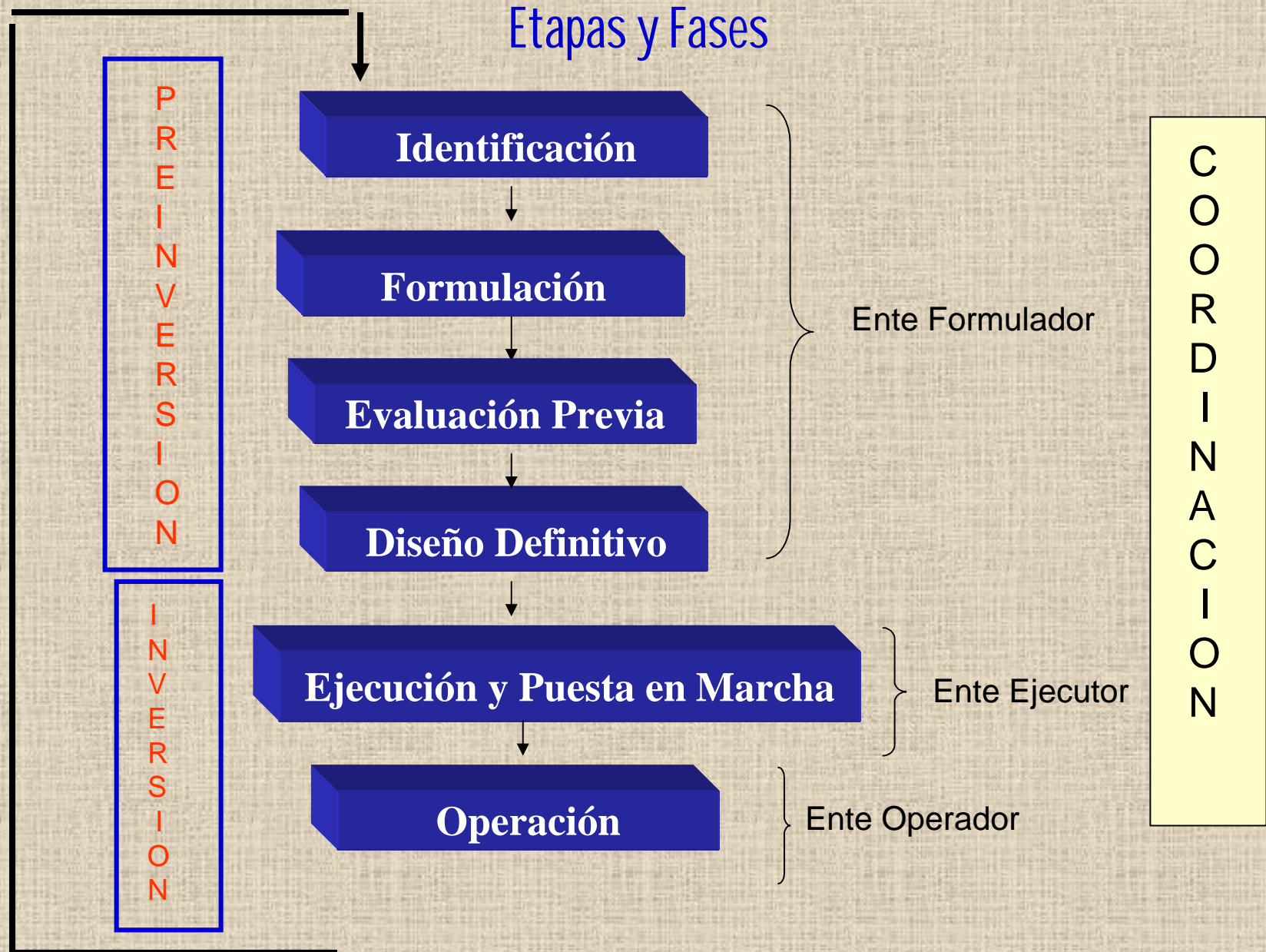
Ciclo de Vida del Proyecto



Relación entre Etapas y Costos

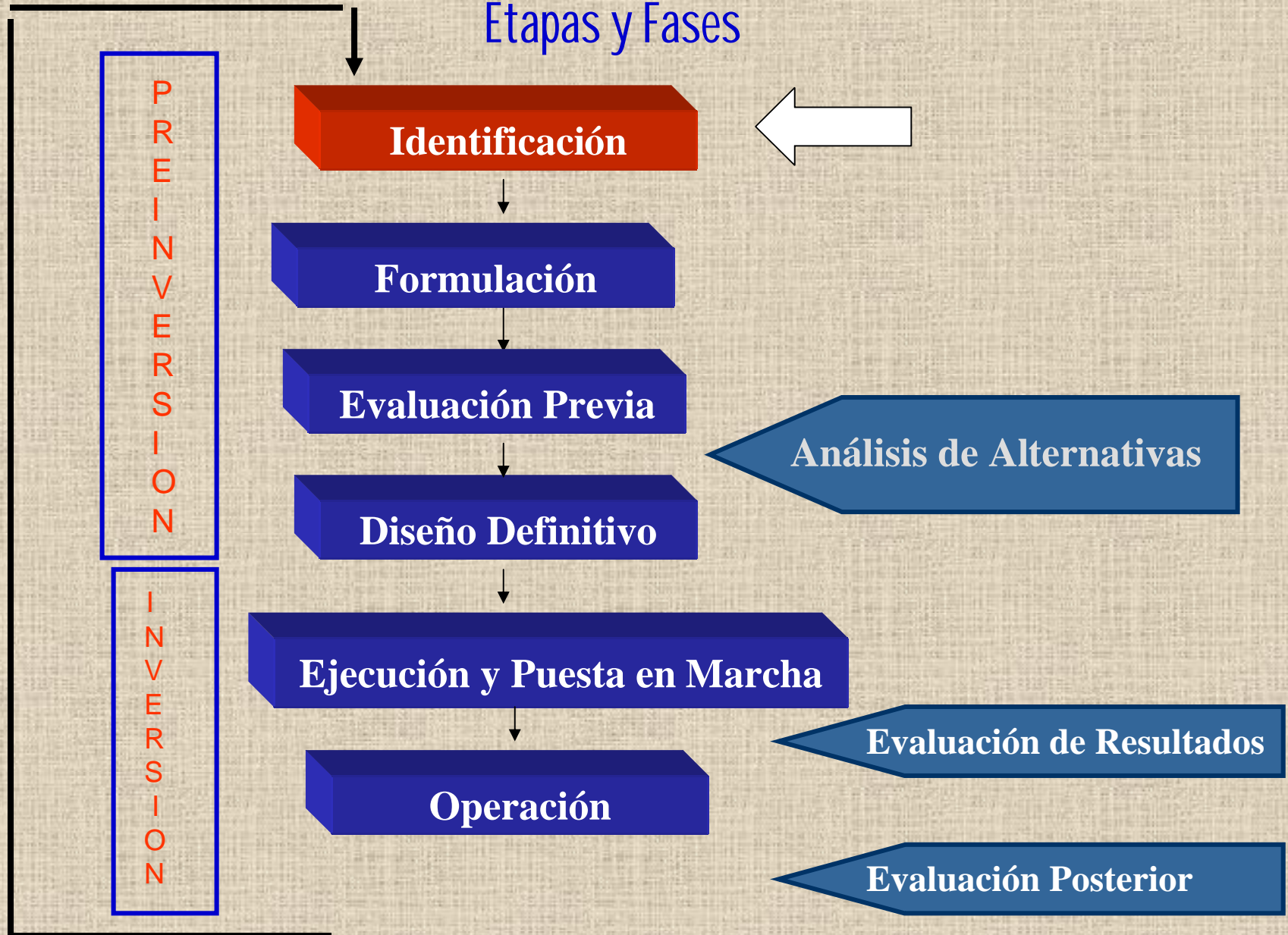


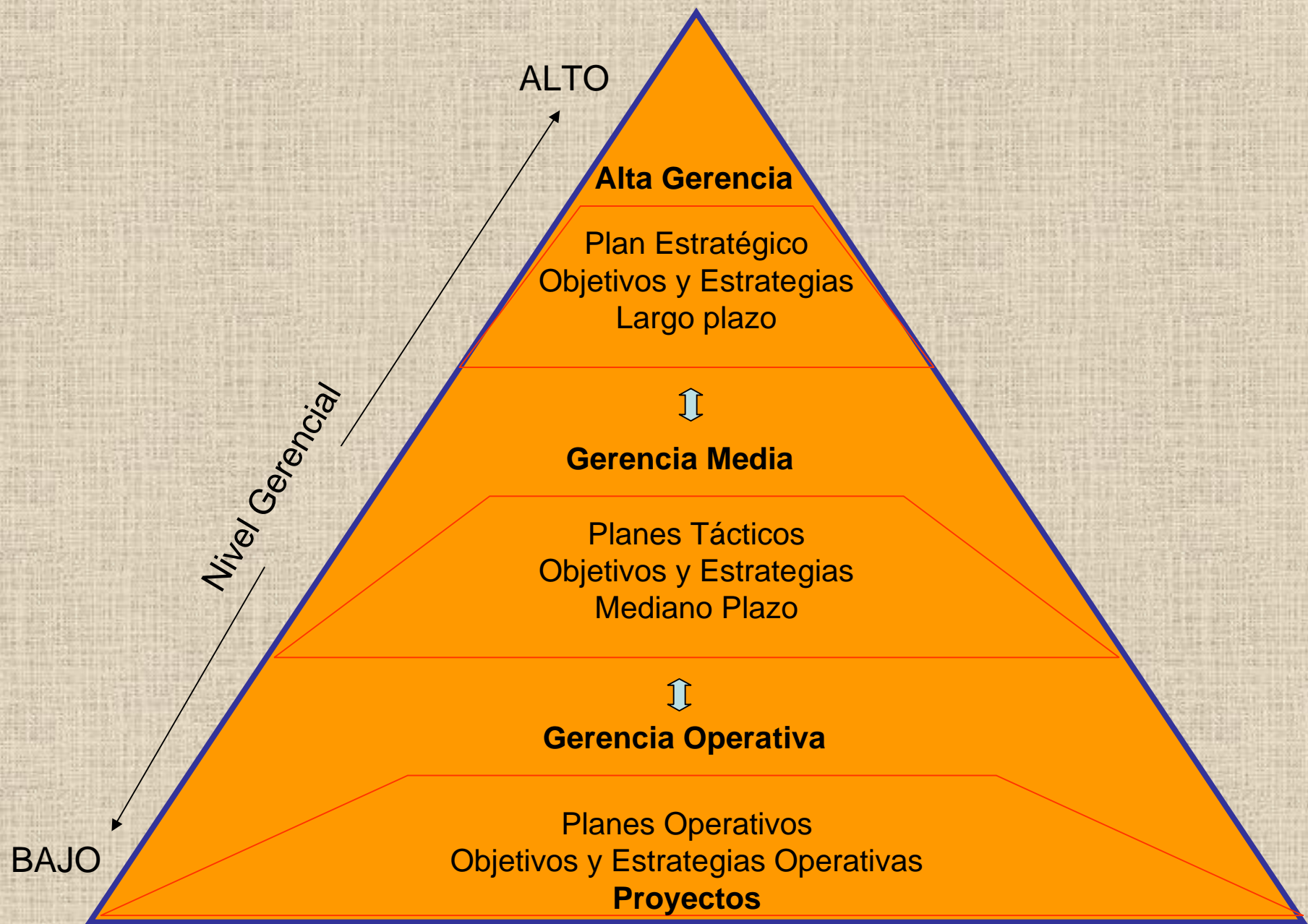
Ciclo de Vida de Los Proyectos y las Organizaciones

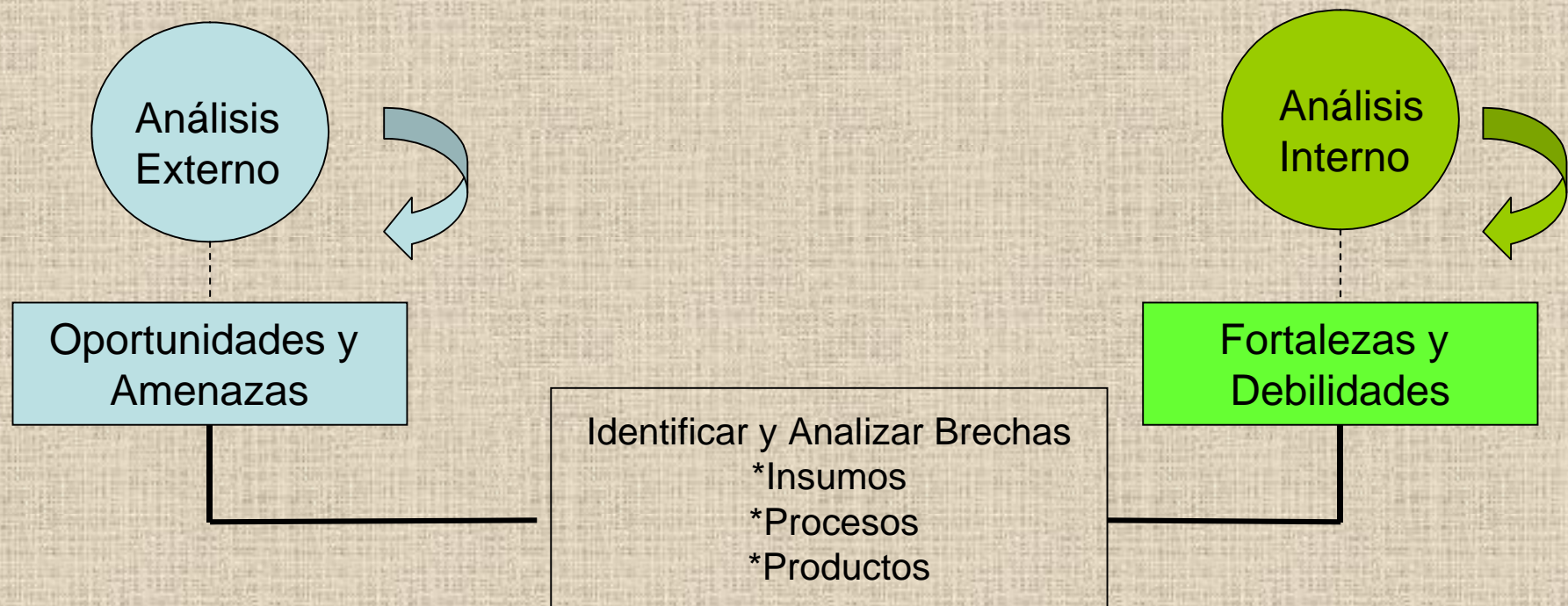


Ciclo de Vida de Los Proyectos

Etapas y Fases







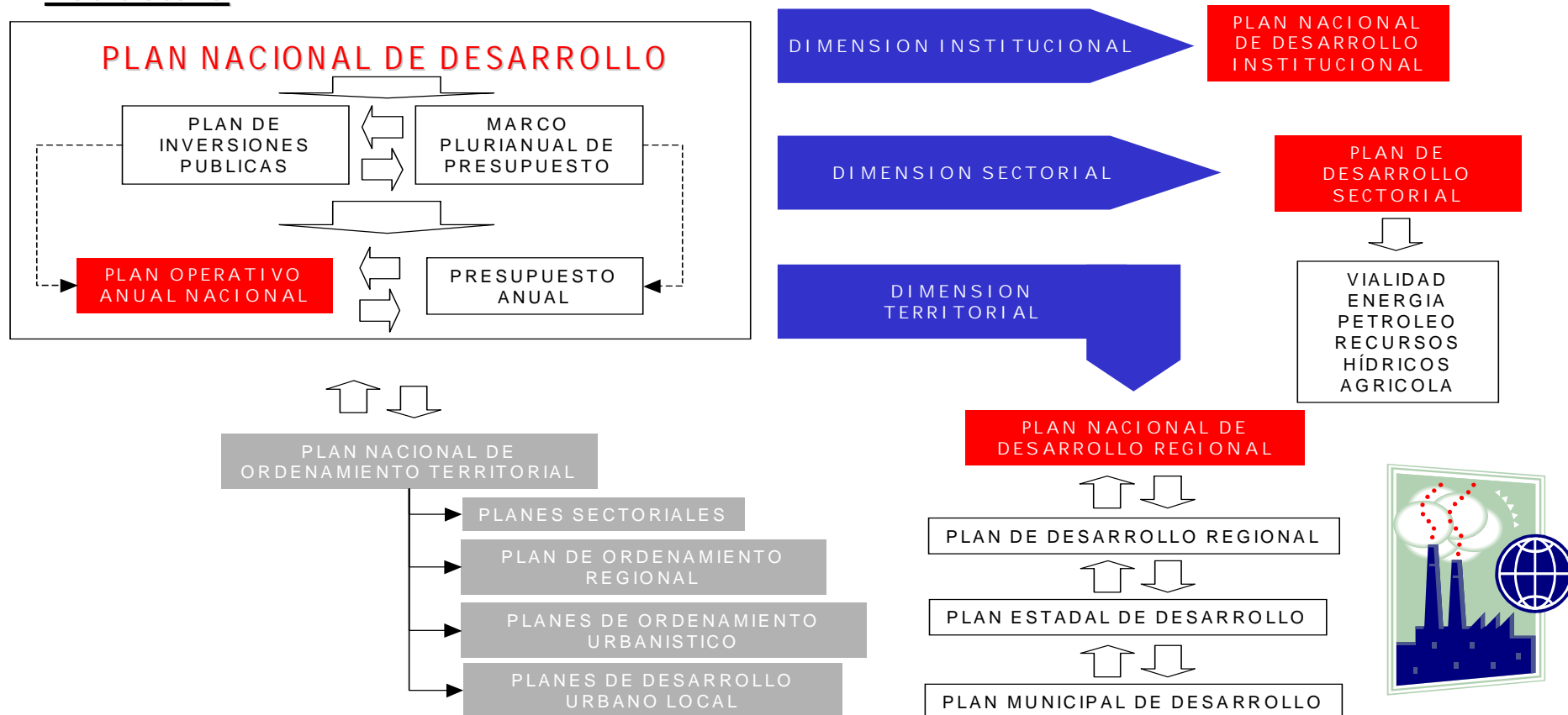
MATRIZ FODA O DOFA

<div> <div>AMBITO INTERNO</div> <div>AMBITO EXTERNO</div> </div>	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	ESTRATEGIAS MAXI-MAXI	ESTRATEGIAS MINI-MAXI
OPORTUNIDADES		
AMENAZAS	ESTRATEGIAS 1	ESTRATEGIAS MINI-MINI

Los Proyectos son los Cimientos de los Planes

Estructura

SISTEMA NACIONAL DE PLANIFICACION

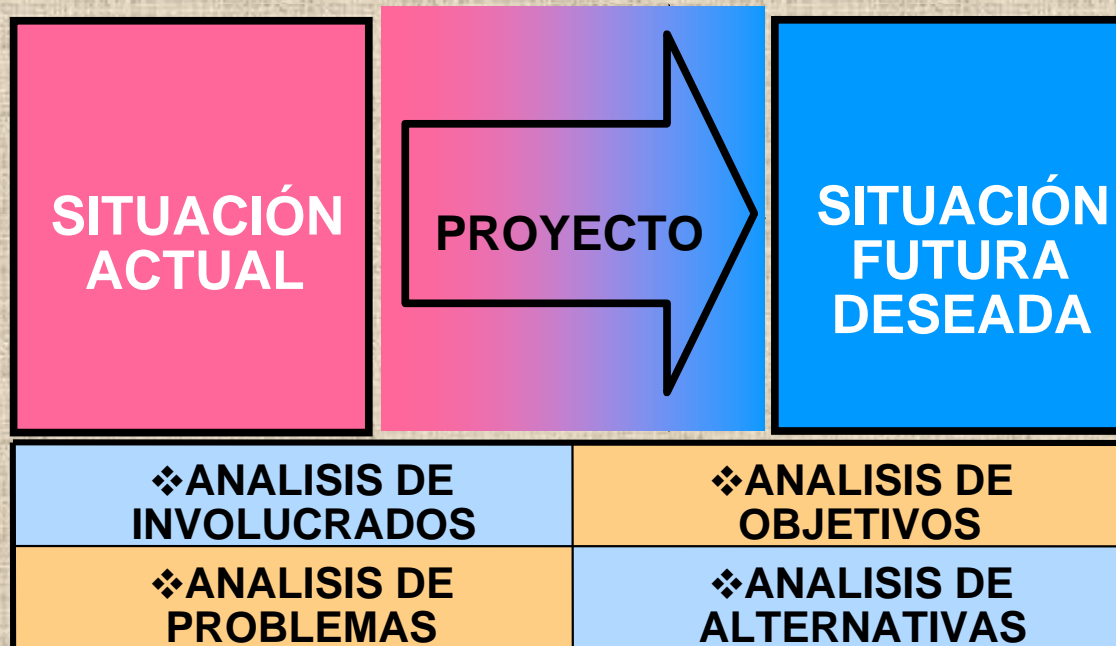


Identificación

El Análisis de Problemas y de Objetivos como Herramienta

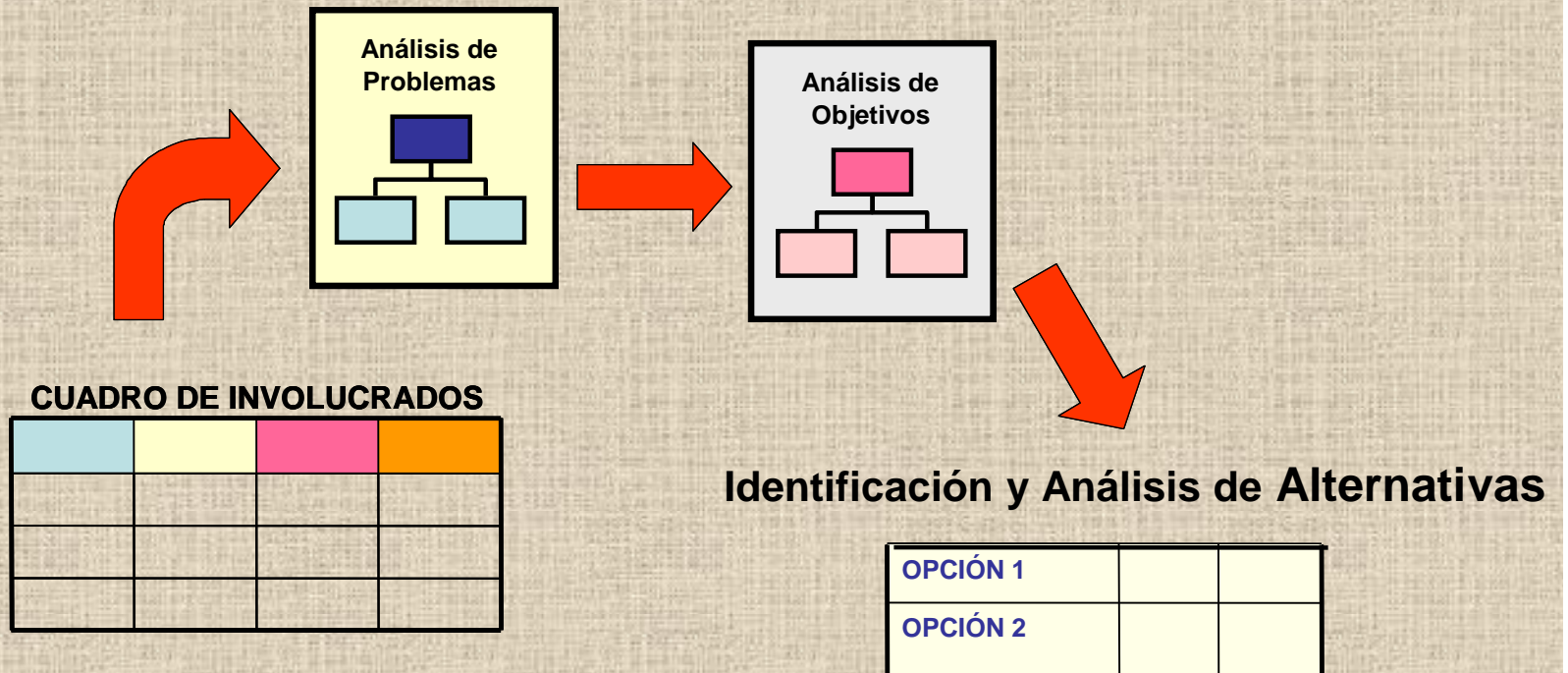
Los Proyectos por lo general surgen como respuestas a la búsqueda de solución a problemas.

Existe una Situación Insatisfactoria que se desea corregir o superar para alcanzar una Situación mas favorable o Deseada (Imagen Objetivo)



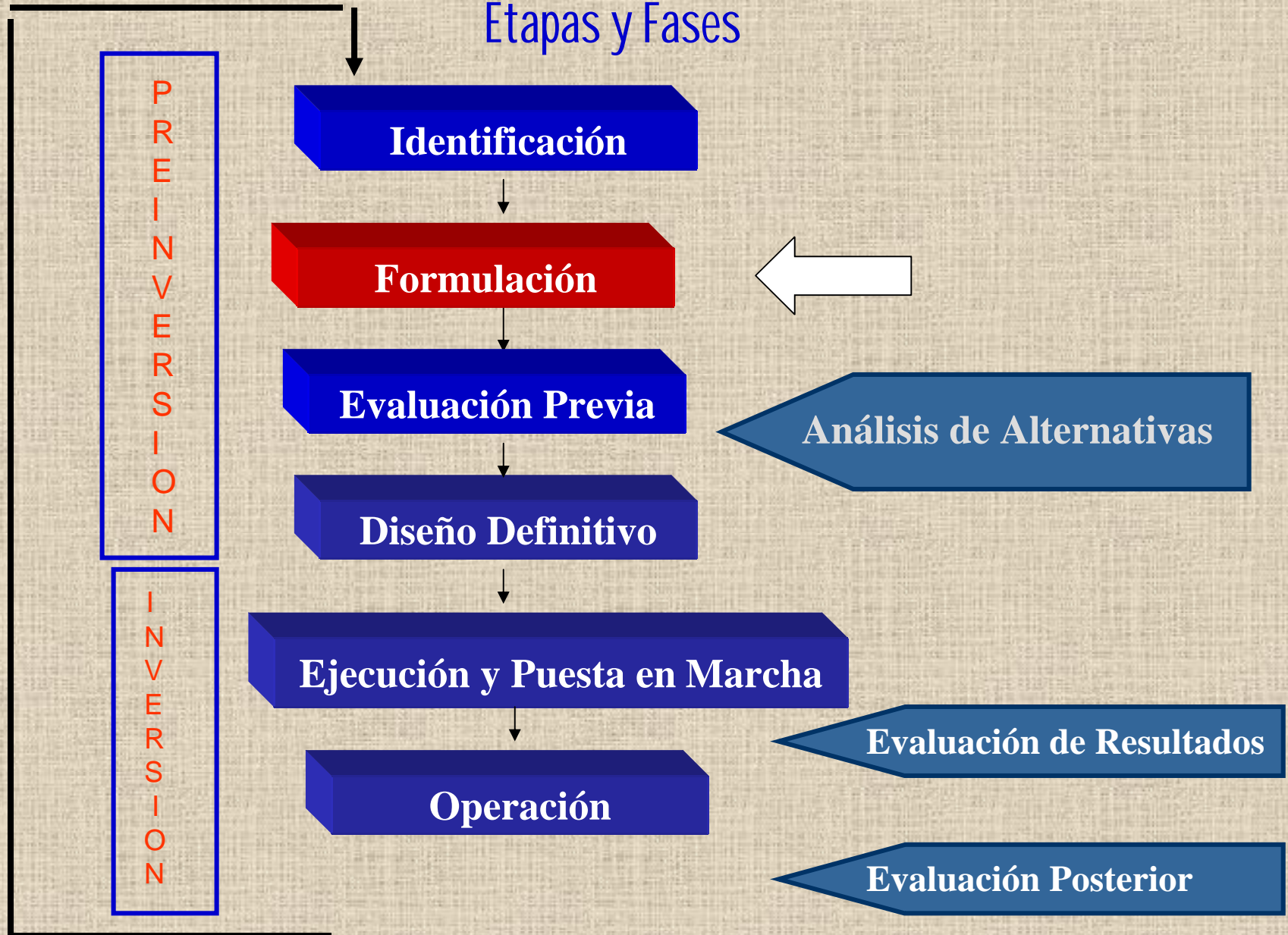
Identificación

El Análisis de Problemas y de Objetivos como Herramienta



Ciclo de Vida de Los Proyectos

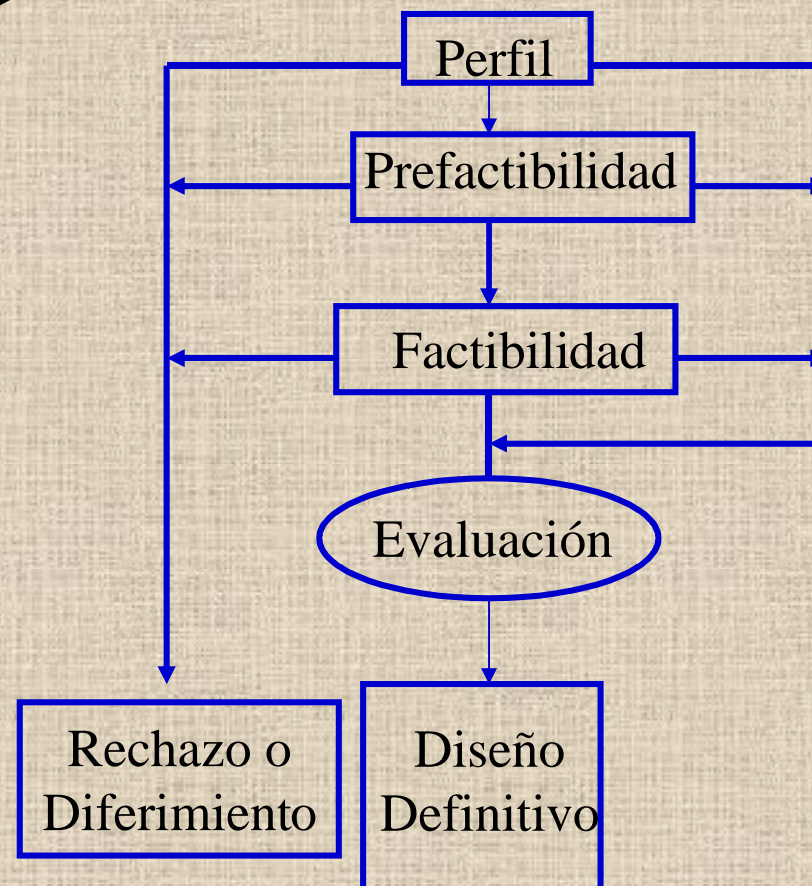
Etapas y Fases



LA PREPARACIÓN O FORMULACIÓN DEL PROYECTO (Estudios y Análisis)



Nivel de Análisis



LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

FORMULACIÓN

(Estudios y Análisis)

Perfil : Se evalúan diferentes alternativas, partiendo generalmente de información proveniente de fuentes secundarias, descartándose las que a partir de esa información resulten inviables

Prefactibilidad : Se recopila mayor información sobre las opciones que han resultado viables, evaluándose la bondad de cada una de ellas. Estos estudios deben servir para recomendar una sola de las alternativas

Factibilidad : En esta etapa se perfecciona la alternativa recomendada, generalmente con base a información específica y recolectada para tal fin

Siempre existirán al menos dos alternativas, porque una de ellas es la de no hacer nada

LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

CONTENIDO DE LOS ESTUDIOS

Estudio de Mercado Determinación de Necesidades

Tamaño o Dimensión

Localización


Aspectos Técnicos...Tecnología

Aspectos Legales

Aspectos Ambientales

Aspectos Institucionales...Requerimientos Organizacionales

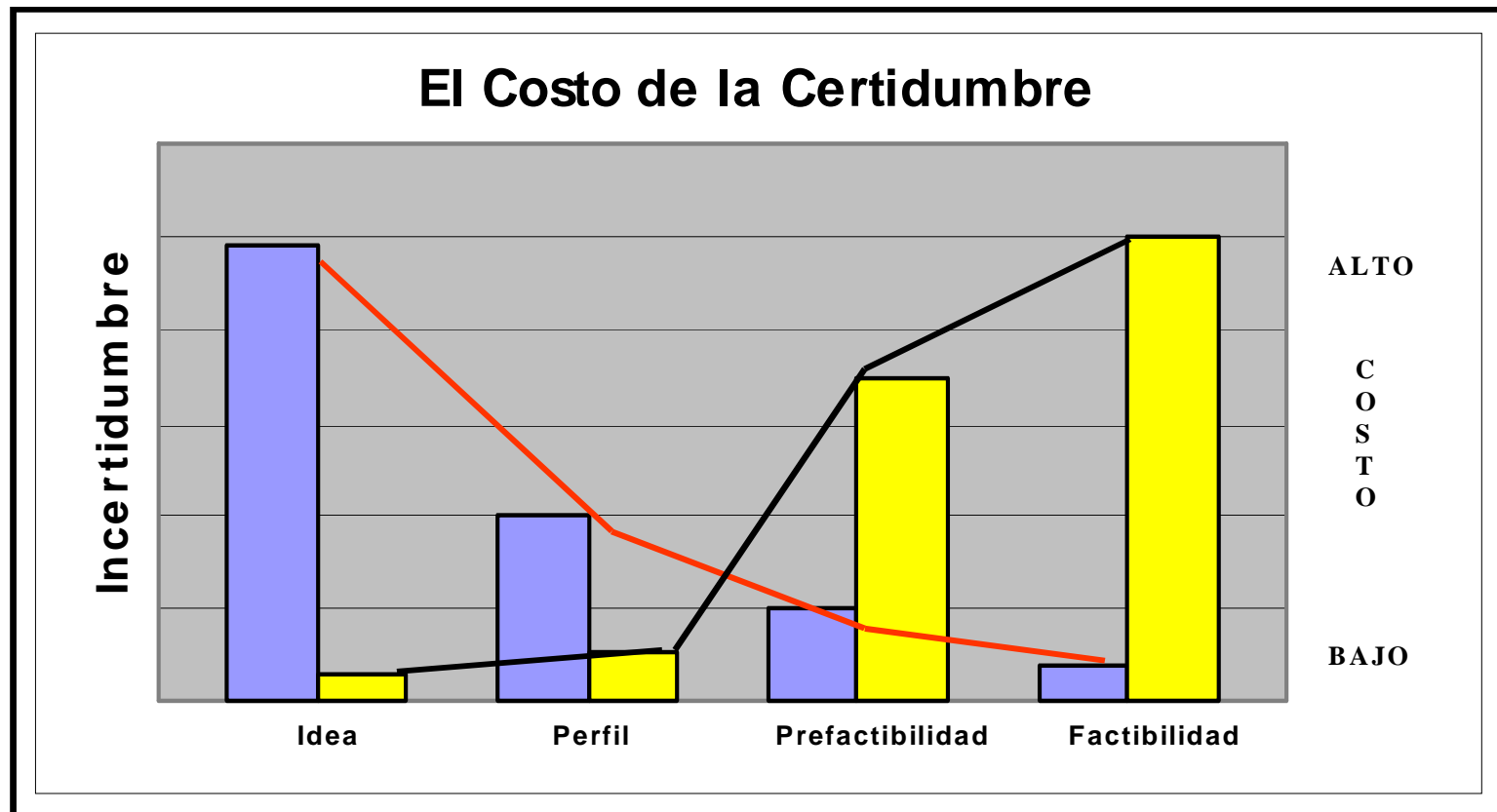
Análisis de C y B	{	Requerimientos de Capital y Formas de Financiamiento
		Identificación de Costos y Beneficios
		Valoración de Costos y Beneficios

Evaluación (Base de la Selección) 

- Un solo criterio (Rentabilidad)
- Múltiples Criterios

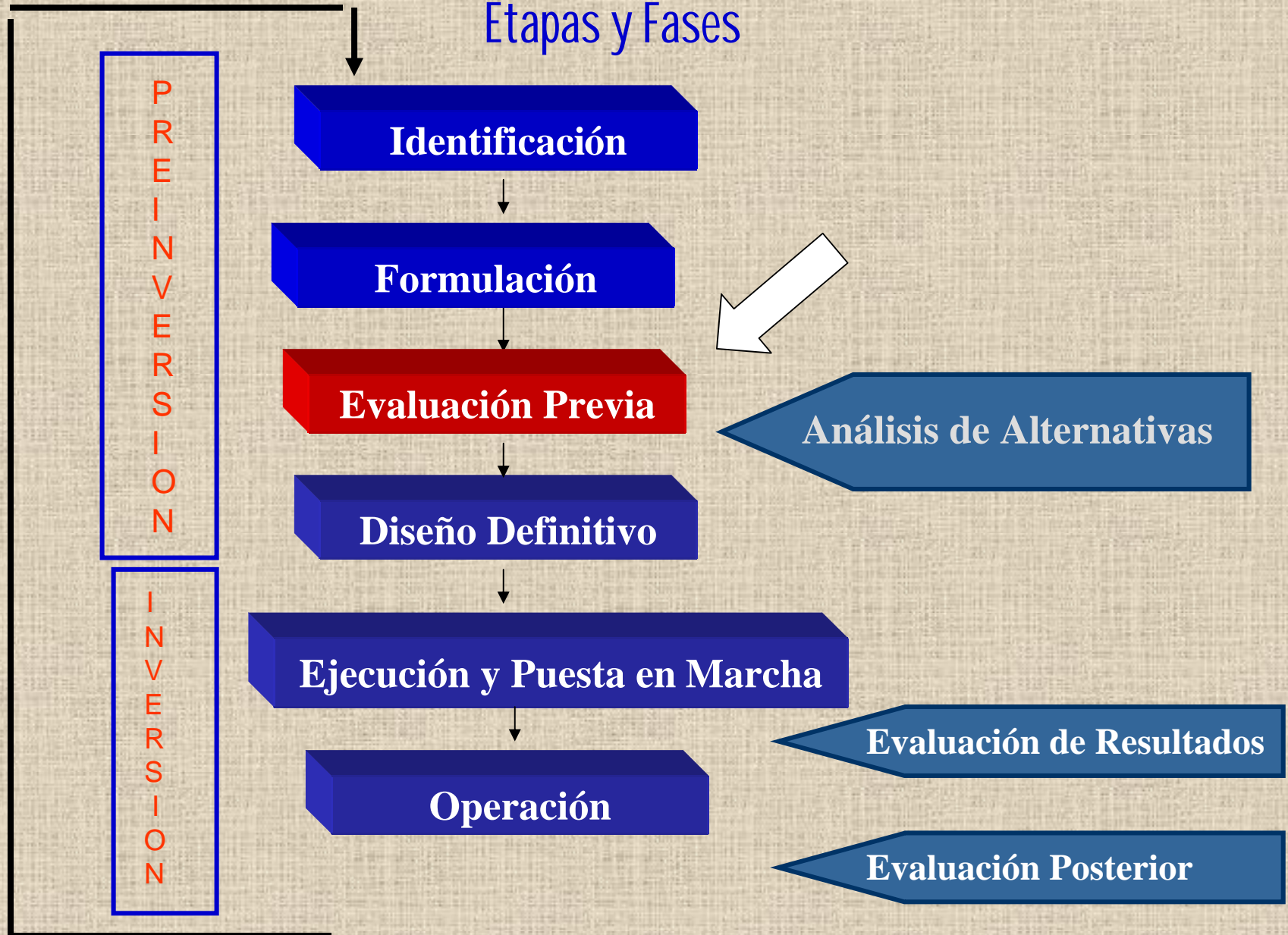


El Costo de la Información



Ciclo de Vida de Los Proyectos

Etapas y Fases



Evaluación Previa

Análisis de Alternativas

- ✓ La Decisión de aprobar entre alternativas de un proyecto es un proceso complejo donde intervienen múltiples criterios: Técnicos, Económicos, Sociales, Ambientales, Institucionales, Legales y Políticos.

- ✓ Básicamente existen dos grupos de técnicas de decisión:
 - Análisis Multicriterio
 - Análisis Costo/ Beneficio (ACB)

- ✓ La diferencia es que en el (ACB) se intentan monetarizar los impactos del proyecto sobre los distintos criterios de comparación, mientras que en las técnicas multicriterio se emplean “juicios de expertos” para transformar valoraciones cualitativas en cuantitativas

Selección entre Alternativas

Análisis Multicriterio

Criterios Alternativas	Costos	Tiempo	Impacto Ambiental	Riesgos Sociales y Culturales	Tecnología	
Alternativa 1						
Alternativa 2						
Alternativa i						

Selección entre Alternativas

Análisis Costo/Beneficio

Existe una tendencia a **monetarizar** las “Externalidades” ambientales, sociales y otras para incluirlas en los flujos de Costos y Beneficios del Proyecto y decidir sobre **un solo criterio** que englobe a los otros.

Criterio de Decisión : Si los $B > C$ **Aceptar** / Si los $B < C$ **Rechazar**

Como Beneficios y Costos ocurren en períodos distintos no pueden sumarse algebraicamente ya que existe una preferencia temporal del dinero (presente vs. futuro). Esa preferencia se incorpora en el análisis mediante la tasa de interés y todos los Beneficios y Costos se trasladan a un mismo periodo (Técnica de descuento), donde si pueden sumarse algebraicamente.

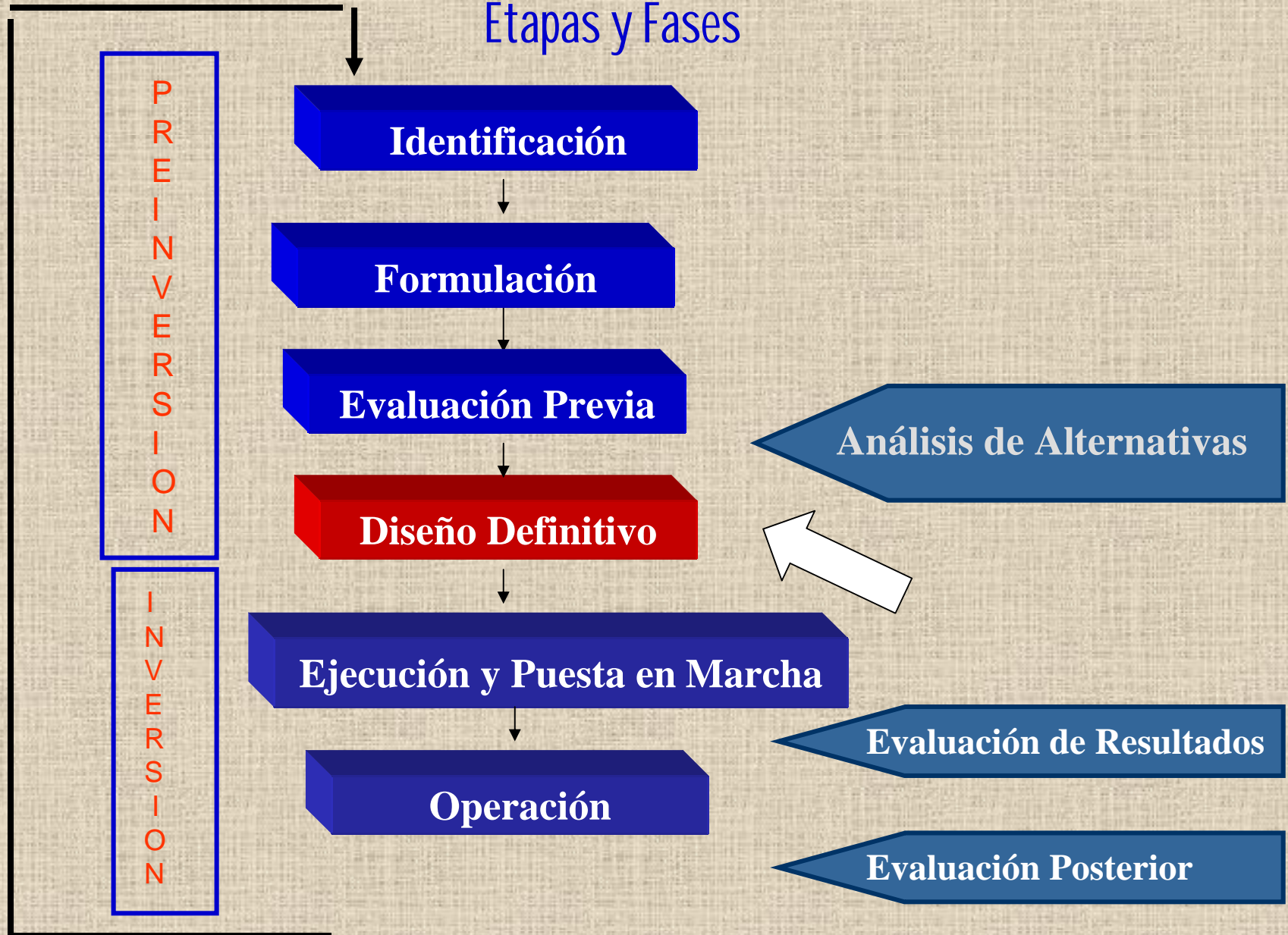
Criterio de decisión

VAN o VPN
TIR
B/C

Escoger la alternativa que arroje los mejores valores de VAN, TIR, B/C
A iguales Beneficios escoger la alternativa de menores Costos

Ciclo de Vida de Los Proyectos

Etapas y Fases



Diseño Definitivo



En esta Fase del proyecto se completa la información recogida en fases anteriores para lograr las precisiones y detalles requeridos para su ejecución y puesta en marcha.

Estas precisiones están referidas a: planos, cálculos, cómputos, requerimientos de recursos y presupuestos, sobre aspectos tales como:

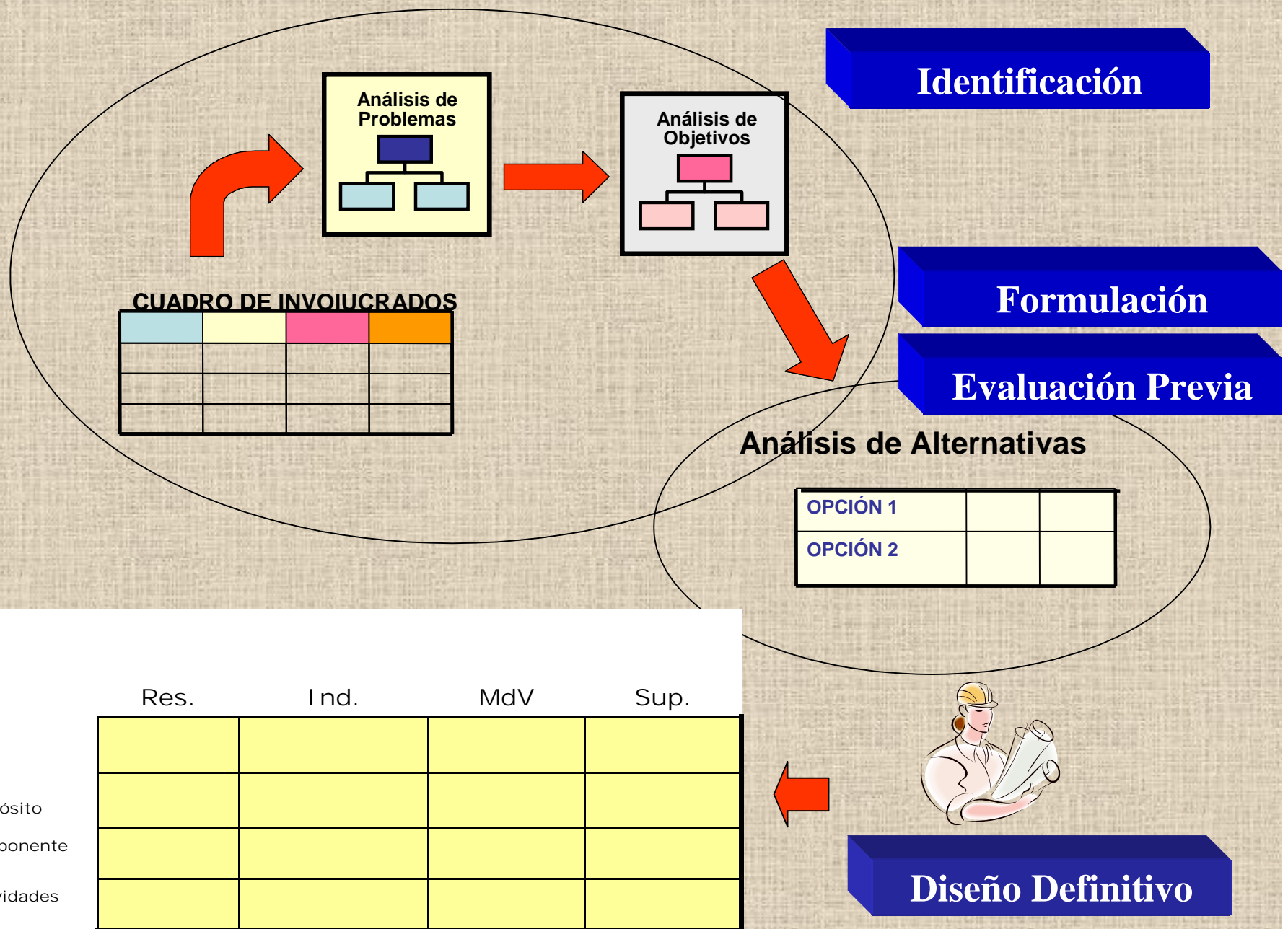
-Aspectos Técnicos (Ing. del Proyecto): Obras físicas, instalaciones, procesos tecnológicos, etc.

-Aspectos Ambientales: Obras y tecnología requerida para medidas de prevención, mitigación y control.

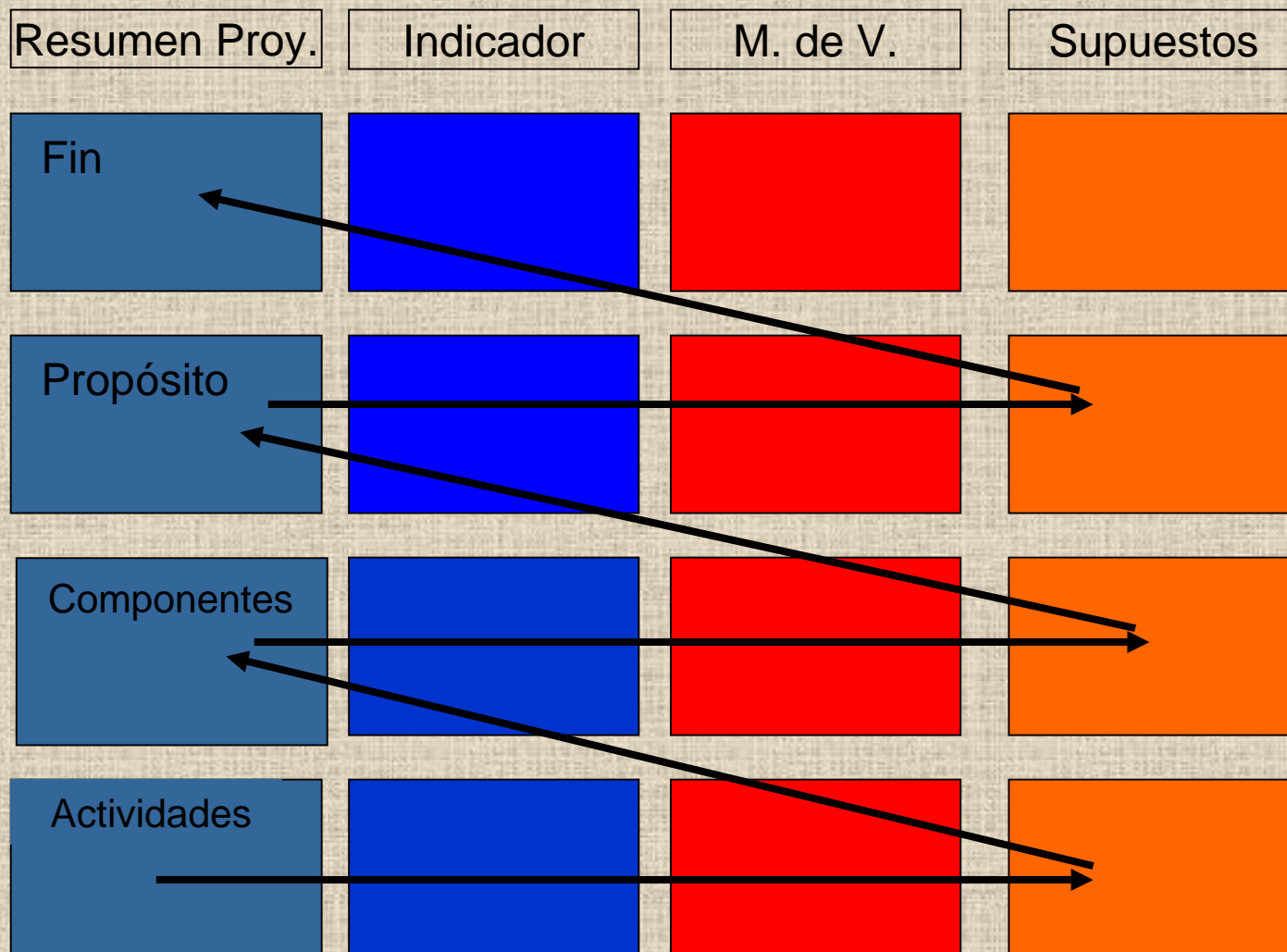
-Aspectos Organizacionales: análisis de requerimientos detallado de la estructura organizativa propuesta para la operación (en caso de requerirse una nueva).



**Insumos para programar la Ejecución
Actividades /Cronograma/Recursos/Costos
Responsables**

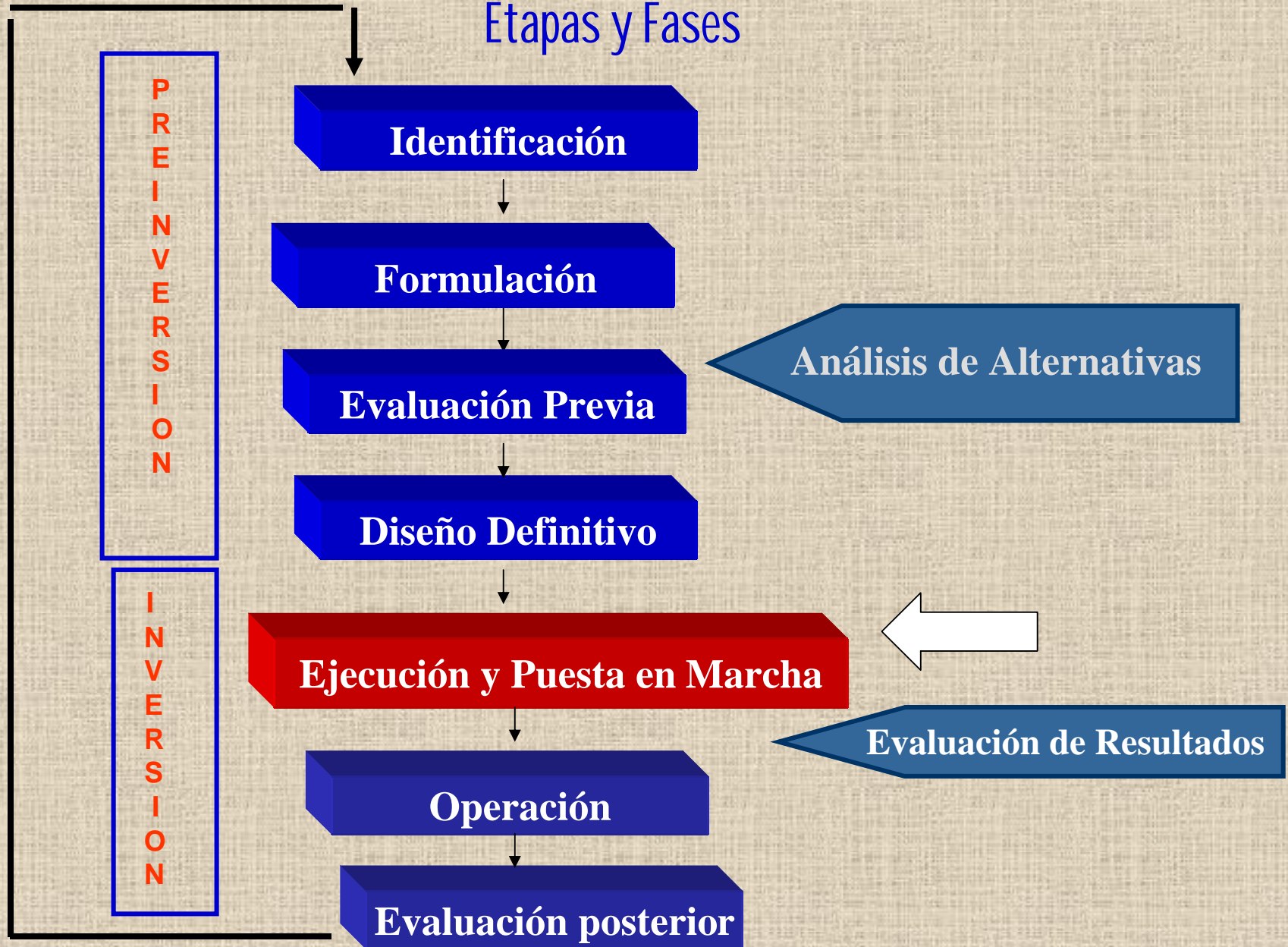


LA MATRIZ DE PLANIFICACIÓN



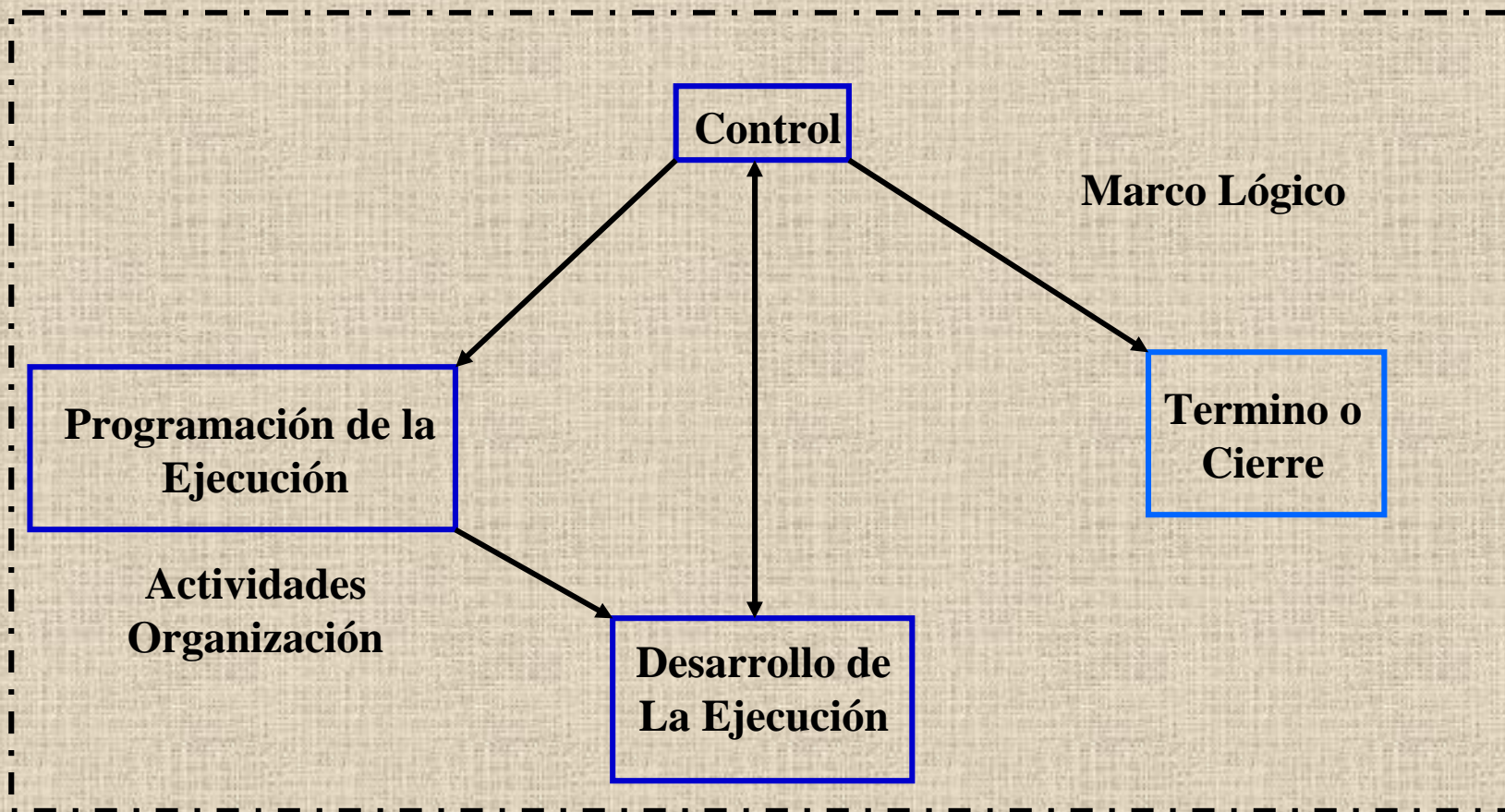
Ciclo de Vida de Los Proyectos

Etapas y Fases



Ejecución del Proyecto



(Etapas)



→ Flujos de Información entre Actividades

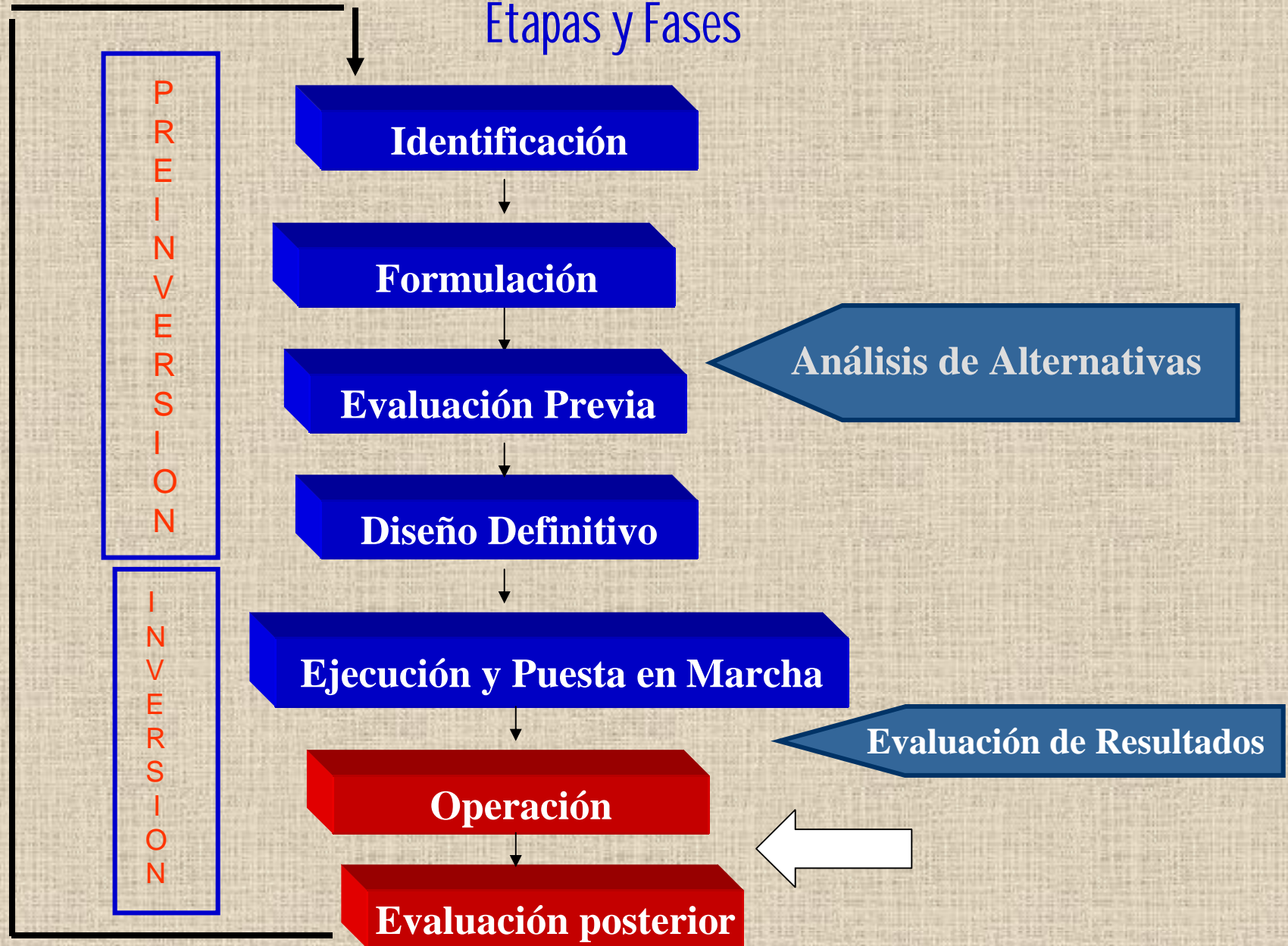
Ambito de Control de la Gerencia de Ejecución del Proyecto

Resumen Proy.	Indicador	M. de V.	Supuestos
Fin			
Propósito			
Componentes			
Actividades			

 Ambito de responsabilidad directa  Elementos referenciales, bajo observación

Ciclo de Vida de Los Proyectos

Etapas y Fases



Ambito de Control de la Gerencia de Operación

Resumen Proy.	Indicador	M de V	Supuestos
Fin			
Propósito			
Componentes			
Actividad			

 Ambito de responsabilidad directa  Elementos referenciales, bajo observación

La Operación del Proyecto

(Estudios y Análisis)

Evaluación Posterior

Objetivos

- Verificar cumplimiento objetivos previstos
- Enriquecer identificación y preparación de proyectos futuros

Contenidos

- Descripción del proyecto
- Ciclo de vida seguido por el proyecto
- Estudios efectuados
- Análisis de la ejecución
- Análisis de la operación
- Nivel de logro de objetivos
- Re-evaluación con datos reales
- Conclusiones y recomendaciones