

Formulación y Evaluación de Proyectos Turísticos – Clase 5



Fabrizio Marcillo Morla MBA

barcillo@gmail.com
(593-9) 4194239



Fabrizio Marcillo Morla

- Guayaquil, 1966.
- BSc. Acuicultura. (ESPOL 1991).
 - Magister en Administración de Empresas. (ESPOL, 1996).
- Profesor ESPOL desde el 2001.
- 20 años experiencia profesional:
 - ◆ Producción.
 - ◆ Administración.
 - ◆ Finanzas.
 - ◆ Investigación.
 - ◆ Consultorías.

[Otras Publicaciones del mismo autor en Repositorio ESPOL](#)

Evaluación de Proyectos Turísticos

- Porque hacer proyectos de inversión?
- La Planeación como herramienta de Toma de Decisiones.
- Estudio de viabilidad Comercial y de Mercado.
- Estudio de viabilidad Técnica.
- Estudio de viabilidad de Gestión.
- Estudio de viabilidad Financiera.
- Estudio de impacto Ambiental.
- Otros Estudios de viabilidad.

Razones para Planificar o para Elaborar Proyecto Financiero

- Conseguir Financiamiento para el Proyecto.
- Cumplir un Requisito de un Banco para conseguir un crédito.
- Conocer Requerimientos y Disponibilidad de Recursos.
- Controlar Costos, Egresos e Ingresos.
- Determinar la utilidad de un Proyecto.
- Determinar la rentabilidad de un Proyecto.
- Analizar el Riesgo de un Proyecto.
- Escoger entre varios Proyectos.
- Optimizar forma de hacer un proyecto.
- Pasar el curso y poder graduarse.
- En este curso se enfocará a la planeación como **“Una Herramienta de toma de decisiones Económicas-Financieras”**:
 - ◆ Evaluar Financieramente un Proyecto o alternativa de Inversión y con base en esos resultados decidir si invertimos recursos en dicho proyecto.

La Planeación Como Herramienta de Toma de Decisiones

- Imposible conocer con certeza que ocurrirá en el futuro. Por ende toda decisión lleva implícita un riesgo.
- Algunas decisiones tienen mayor riesgo \Rightarrow rentabilidad.
- La toma de decisiones debe de cimentarse en antecedentes básicos, con conocimiento de las variables en juego.
- Existen herramientas que nos permiten tomar decisiones mas o menos sólidas: “**Evaluación de Proyectos**”.- Los antecedentes justificantes para la toma de decisión, tratando de reducir el riesgo.
- La Evaluación de Proyectos pretende contestar la interrogante “Es o no conveniente realizar determinada inversión?”
- Esto es posible solo si se tienen todos los elementos de juicio posibles.
- Se debe simular con la mayor precisión lo que se piensa que sucedería una vez implementado el proyecto.

La Planeación Como Herramienta de Toma de Decisiones (cont. I)

- Las técnicas de análisis empleadas en cada una de las partes de la metodología sirven para hacer algunas determinaciones, esto es son herramientas.
- El estudio no decide por sí mismo, sino que provee las bases para decidir.
- Hay situaciones de tipo intangible, para las cuales no hay técnicas numéricas de evaluación.
- En la mayoría de los problemas, la decisión **final** la toma una persona y no una metodología.

La Planeación Como Herramienta de Toma de Decisiones (cont. II)

- Además de la decisión de ejecutar o no un proyecto, la fase de evaluación nos brinda la posibilidad de retroalimentar de información al mismo y decidir cambiar su enfoque.
- Con base en la simulación que representa la evaluación, podemos realizar cambios en la fase de formulación del mismo, para que funcione de mejor forma.
- Debemos de ser lo mas realistas posibles en realizar cualquier cambio en formulación del mismo. Los cambios que podemos hacer en esta fase se limitan a aquellos factores sobre los cuales nosotros tenemos incidencia, no a un cambio en el nivel de “optimismo” del proyecto.
- **Cuidado:** “El papel aguanta todo.”

Definición de Proyecto

- Búsqueda de solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas, una necesidad humana.
- Pueden haber diferentes ideas, inversiones de diverso monto, tecnologías, metodologías, distintos enfoques, pero todas ellas destinadas a resolver las necesidades del ser humano en todas sus facetas.
- El proyecto de inversión se puede describir como un plan que, si se le asigna determinada cantidad de recursos monetarios y se le proporcionan insumos de varios tipos, podría producir un bien o un servicio a la vez que generar rentabilidad sobre los recursos aportados a él.
- La evaluación de un proyecto de inversión, tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable. Solo así es posible asignar los escasos recursos económicos a la mejor alternativa.

En donde puedo Aplicar la Evaluación de Proyectos?

- Cada estudio de inversión es único, pero la metodología puede adaptarse a cualquier proyecto algunas áreas en que se puede usar:
 - ◆ Instalación de un nuevo negocio turístico.
 - ◆ Compra de un nuevo negocio turístico.
 - ◆ Ampliación de la capacidad instalada.
 - ◆ Instalacion de nuevas lineas o discontinuación de lineas.
 - ◆ Sustitución de equipos o maquinaria.
 - ◆ Cambio de políticas de manejo / Uso de distintos productos.
 - ◆ Integración o Outsourcing?



“... - Serías tan amable de decirme, por favor, ¿qué camino debo tomar a partir de aquí? - preguntó Alicia.

- Eso depende en gran medida de adónde quieras llegar - dijo el Gato.

-Realmente no me importa adónde - Respondió Alicia.

-Entonces no importa que camino tomes” Tomado de Alicia en el país de las Maravillas

Fases del Proyecto

- Evaluación proyectos, tanto para la creación de nuevas empresas como para empresas en funcionamiento, tiene por objeto apoyar la toma de decisiones mediante la determinación de la conveniencia o inconveniencia de asignar recursos escasos a una determinada alternativa de inversión.
- La evaluación de proyectos es un herramienta de apoyo a la toma de decisiones, lo que significa que en ningún caso, el VAN de un proyecto debe ser considerado como regla decisonal única, sino complementaria a un conjunto de otros elementos de carácter cualitativo que pueden ser tan importantes como la viabilidad económica del proyecto, como por ejemplo, la característica de los socios, el dinamismo del contexto político, económico, social, tecnológico y cultural entre otras variables.

- **La preinversión** reconoce tres tipos de estudios que se diferencian por la calidad y cantidad de información involucrada y por la profundidad con que se aborda metodológicamente el estudio.

1. ESTUDIO DE PERFIL: Esta etapa es la más preliminar de análisis de la rentabilidad de un proyecto. Por lo mismo, su resultado debe considerarse sólo como una aproximación que permite básicamente determinar la conveniencia de destinar recursos a profundizar el análisis de una particular iniciativa de inversión.

- En la determinación preliminar de los costos y los ingresos pueden incorporarse cifras estimativas mediante la utilización de la información existente, el juicio común y la opinión que da la experiencia. En términos monetarios, solo se presentan estimaciones muy globales de las inversiones, costos e ingresos.

2. ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD: Es también llamada como del anteproyecto preliminar. Este estudio profundiza la investigación de la etapa anterior mediante el análisis de distintas alternativas de mercado, tecnología y procesos productivos, tamaño, localización, consideraciones institucionales y legales, financiamiento, sistemas de organización, etc. A diferencia de la etapa anterior, de características estáticas, esta etapa se caracteriza por su análisis dinámico de las cifras; es decir, proyectándolas en el tiempo.

3. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD: Es el estudio más acabado de la preinversión, en el cual se efectúa un análisis profundo de las alternativas que se apreciaron como viables en el estudio de prefactibilidad. Los antecedentes deben ser precisos y obtenidos mayormente de fuentes primarias de información. Las variables cualitativas son mínimas. El cálculo de las variables económicas deber ser demostrativo para justificar la valorización de los distintos items del flujo de ingresos.

ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA



Formulación y Evaluación de Proyectos de inversión

Definición de Objetivos.

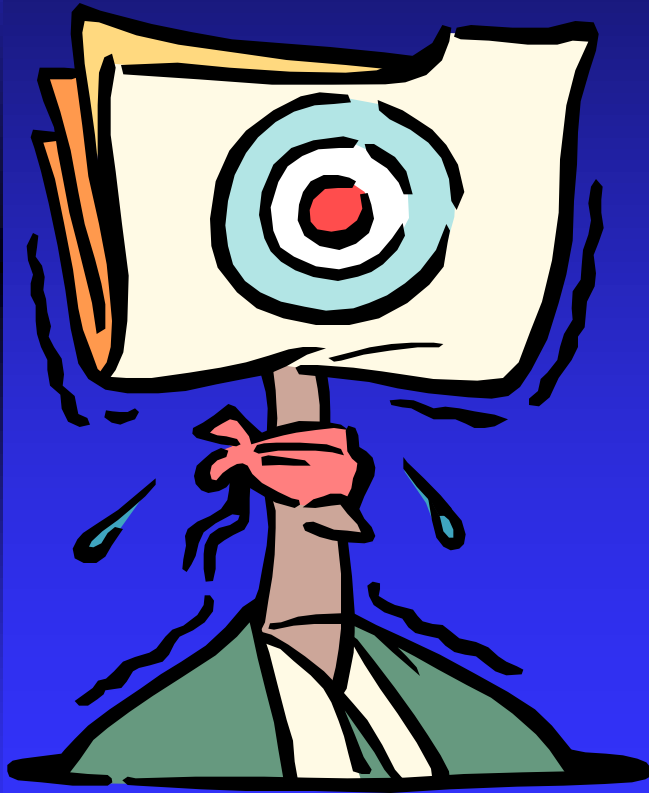


Objetivos básicos del Proyecto

- Verificar que exista mercado actual o potencial
- Demostrar que tecnológicamente es posible su realización
- Demostrar que económicamente es rentable
- Atenuar los inconvenientes para la comunidad



Características de los Proyectos



- Se dan hacia futuro
- Se dan en ambientes cambiantes
- Se plantean generalmente a largo plazo
- Sus efectos son duraderos e irreversibles

Etapas de un Proyecto de Acuicultura

- Se distinguen tres niveles de profundidad en un estudio de evaluación de proyectos:
 - ◆ Perfil
 - ◆ Estudios de Prefactibilidad
 - ◆ Administración del Proyecto



a. identificación: Se describe claramente el problema, la oportunidad o la necesidad que dio origen al proyecto y se definen cuales son los resultados que se esperan con el proyecto.



- ¿Cuál es el resultado final esperado del proyecto?
- ¿Cuál es el alcance del proyecto?

Entréguele al mejor tirador del mundo, el arma más sofisticada, certera y precisa fabricada hasta el momento, pero no le diga dónde está el blanco. ¿Que ocurriría?

- 1. El tirador no acertaría ninguno de sus tiros. Habrá desperdiciado su tiempo y su esfuerzo.**
- 2. Usted perderá su inversión.**



Cuando no se definen los resultados que se esperan obtener con el proyecto y/o estos no son conocidos por el equipo de trabajo del proyecto, se llevará al proyecto a un:

Fracaso muy bien administrado



a. identificación: Se describe claramente el problema, la oportunidad o la necesidad que dio origen al proyecto y se definen cuales son los resultados (metas) que se esperan con el proyecto.



Antes de Fijar las metas:

1. Considerar que la meta debe hacer que el equipo se concentre en el resultado esperado.
2. Propiciar compromiso y acuerdo entorno a las metas del proyecto.
3. El usuario final debe participar en el diseño de las metas.

Evaluación de las metas:



- **Específica**: Debe ser lo suficientemente clara como para que cualquier persona, con un conocimiento básico pueda entender qué es lo que se trata de hacer en el proyecto
- **Medible**: Se debe saber de manera cuantitativa si se logró lo que se quería hacer con el proyecto
- **Consensual**: Debe ser el acuerdo de todo el equipo que estará relacionado con proyecto
- **Realista**: Debe estar acorde con los recursos, conocimientos y tiempos con que se dispone.
- **Marco de tiempo-costo**: Tiempo y presupuesto invertido en el proyecto y flexibilidad de los mismos

Ejemplo...



La necesidad del proyecto es un sistema de información que permita sistematizar el flujo de información de tal manera que esta sea:

1. Confiable
2. Oportuna
3. Precisa
4. De fácil acceso
5. Actualizada

Esta meta es:

• Específica	si	no
• Medible	si	no
• Consensual	si	no
• Realista	si	no
• Marco c/t	si	no



b. ideas de proyectos: Se buscan múltiples soluciones que podrían producir los resultados esperados.

Herramientas: Tormenta de ideas.

Grupos de ideas

- Dan diversidad y rangos amplios de ideas.
- Pueden tener problemas de coordinación.
- Grupo funciona mejor con un lider.
 - ◆ Designado para guiar actividades del grupo.
- Equipos deben de alternar entre trabajo individual y en grupo.
 - ◆ Toma ventaja de dos sistemas.

Brainstorming

- Enunciar el problema
- No se critican ideas.
- Todas las ideas se anotan en una lista.
- No importa quien da la idea.
- Lo mas “Loca” la idea, mejor.
- Apuntar para cantidad de ideas.
- Combinar, mejorar, “patear” ideas.
- Poner limite de tiempo (20-30 min?).
- Otra sesion para filtrar ideas.

c. Selección del proyecto:

De las ideas de proyectos, se selecciona una o varias que en principio, cumplen con las expectativas de manera eficiente.



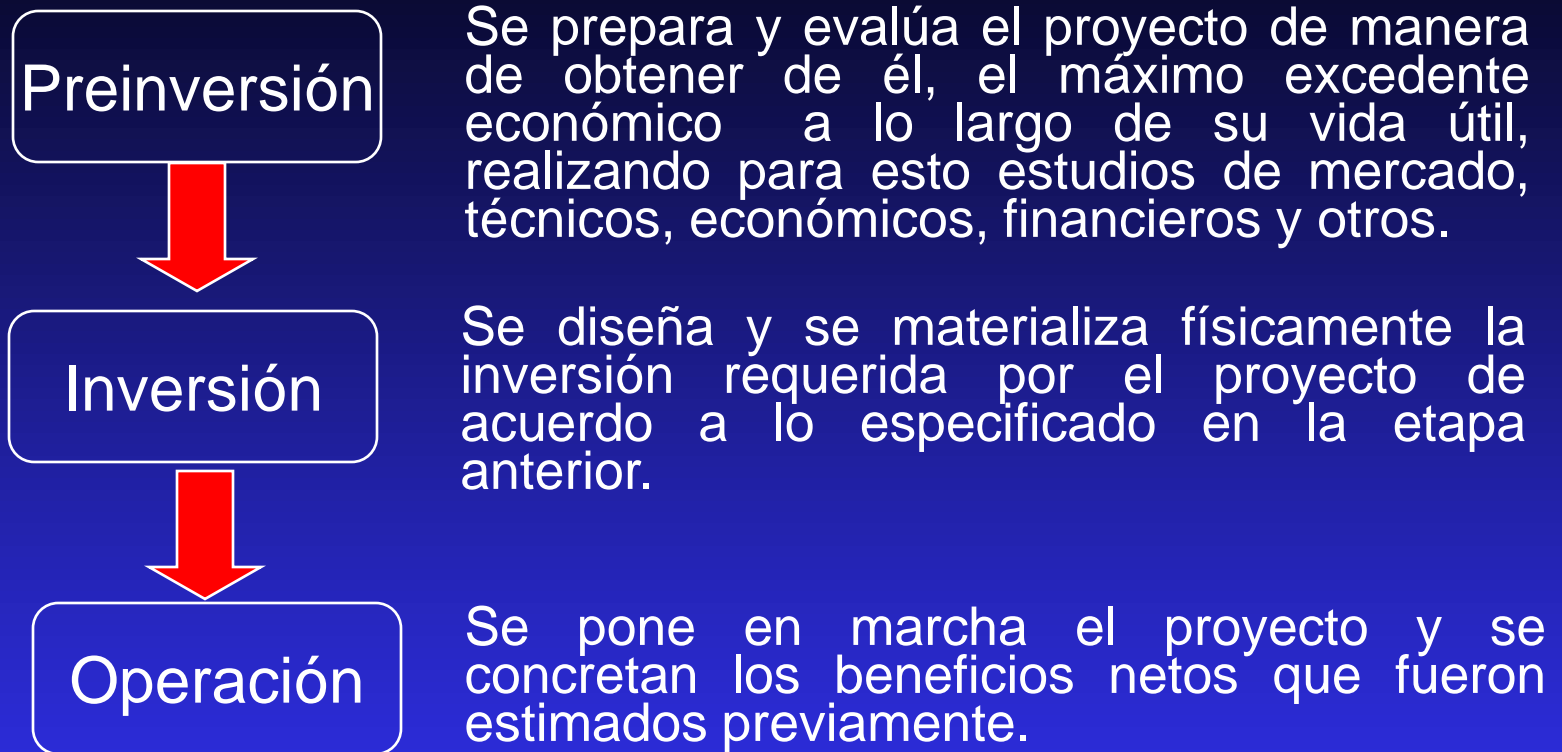
d. Formulación del proyecto:

Después de seleccionado el proyecto, se definen todos los elementos que intervendrán en él, los recursos necesarios, las actividades por realizar y las variables con las que se va a trabajar.

El proceso de toma de decisiones



Ciclo de un proyecto



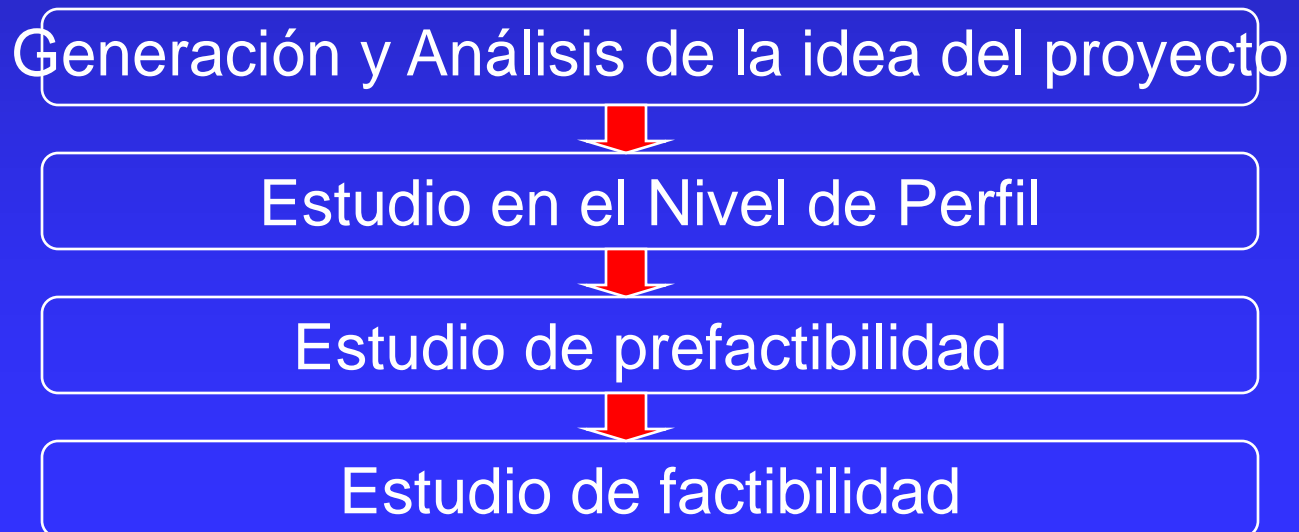
Evaluación de Proyectos

- Aborda en forma explícita el problema de la asignación de recursos escasos en forma óptima
- Recomienda al tomador de decisiones, a través de distintas metodologías, para determinar la conveniencia relativa de una acción o un proyecto

- Identifica, mide y valoriza, cuantitativa y cualitativamente, los beneficios y costos para la persona(s) o instituciones relevantes.
- Una inversión será rentable si permite un aumento mayor en la riqueza que el que se podría obtener utilizando los recursos en otras inversiones alternativas.

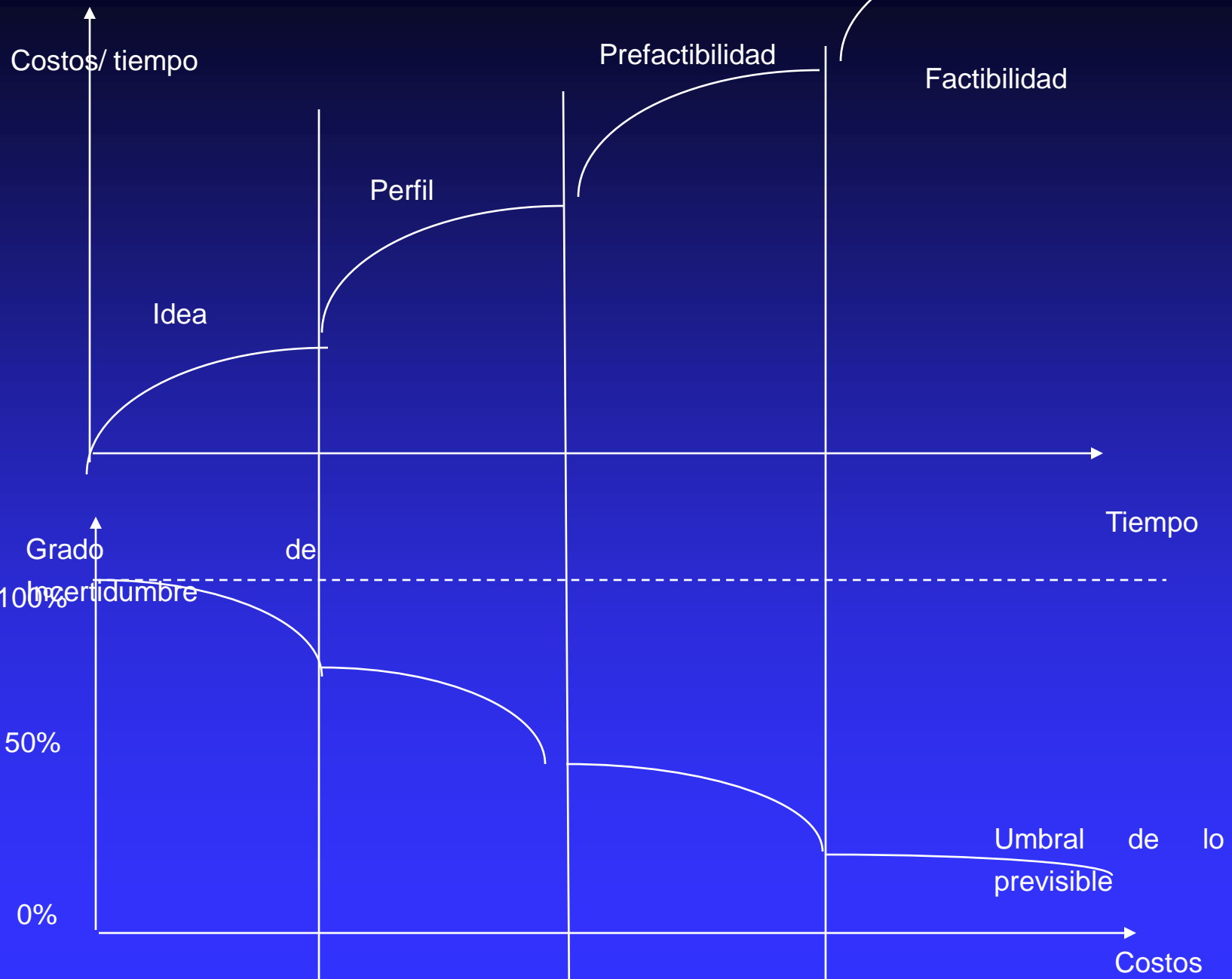
Etapas de la Evaluación de Proyectos.

La selección de los mejores proyectos de inversión, es decir, los de mayor conveniencia relativa (evaluación) y hacia los cuales deben destinarse preferentemente los recursos disponibles, constituye un proceso que sigue las siguientes etapas iterativas:



Ciclo de vida de un Proyecto





- Cada una de ellas busca reproducir el ciclo de vida del proyecto, de manera que a medida que se avanza en las etapas, los estudios van tomando mayor profundidad y se va reduciendo la incertidumbre, respecto a los beneficios netos esperados del mismo.
- La secuencia iterativa tiene por justificación evitar los elevados costos de los estudios y poder desechar en las primeras etapas los proyectos que no son adecuados.
- Cada etapa se presenta en la forma de un informe, cuyo objetivo fundamental es presentar los elementos que intervienen orientados claramente a la toma de decisiones de abandonar o proseguir la idea.

Generación y análisis de la idea de proyecto

- Es crucial contar con un buen diagnóstico, de modo que la generación de una idea de proyecto de inversión surja como consecuencia clara de necesidades insatisfechas, de objetivos y/o políticas generales de la organización, de un plan de desarrollo, etc.
- Se debe establecer su magnitud, a quienes afecta y la confiabilidad de la información utilizada. Así como también las alternativas disponibles.
- Del análisis surgirá la especificación precisa del bien que se desea construir o el servicio que se pretende dar. Y servirá para adoptar la decisión de abandonar, postergar o profundizar la idea de proyecto.

■ Estudio en el Nivel de Perfil

- Se estudian los antecedentes que permitan formar un juicio respecto de la conveniencia y factibilidad técnico-económica de llevar a cabo la idea de proyecto.
- El énfasis está en identificar los beneficios y costos pertinentes respecto de la situación base (situación actual optimizada), sin incurrir en mayores costos en recursos financieros y humanos para medirlos y valorarlos.
- Debe incluir un análisis preliminar de los aspectos técnicos, estudios de mercado y los de evaluación.
- Se utilizan estimaciones gruesas de los beneficios y costos. **Generalmente basadas en información existente.**
- Se decide abandonar, postergar o profundizar el proyecto.

Estudio de Prefactibilidad

- Se examinan con mayor detalle las alternativas viables desde el punto de vista técnico y económico que fueron determinadas en la etapa anterior, y se descartan las menos atractivas.
- El énfasis de esta etapa es medir los beneficios y costos identificados en la etapa de perfil.
- Todo lo anterior permite tener una estimación de los montos de inversión, costos de operación y de los ingresos que generaría el proyecto durante su vida útil. Lo que se utiliza para la evaluación económica y para determinar las alternativas más rentables.
- Conviene sensibilizar los resultados de la evaluación a cambios en las variables más importantes.
- Se decide realizar el proyecto o postergar, abandonar o profundizar el proyecto

Estudio de Factibilidad

- Se enfoca a un análisis detallado y preciso de la alternativa que se ha considerado más viable en la etapa anterior.
- El énfasis está en medir y valorar en la forma más precisa posible sus beneficios y costos.
- Dada la cantidad de recursos destinados a esta etapa, sólo llegarán a ella los proyectos para los que no hay duda de su rentabilidad positiva, es decir, que se van a llevar a cabo.
- Por ello, toma más importancia los flujos financieros y la programación de obras.
- A veces considerado una sola fase junto con estudio de Prefactibilidad.

- Una vez definido y caracterizado el proyecto, debe ser optimizado en tamaño, localización, momento óptimo de la inversión, etc.
- Se debe coordinar la organización, puesta en marcha y operación del proyecto. Determinar el calendario de desembolsos para la inversión, disponibilidad de equipos y sus plazos, anteproyecto de ingeniería, selección y entrenamiento del personal de administración, operación y mantenimiento.
- Fuentes, condiciones y plazos de financiamiento.
- Esta etapa es la conclusión del proceso de aproximaciones sucesivas en la formulación y preparación de un proyecto y constituye la base de la decisión respecto a su ejecución.
- La evaluación no sólo es útil para la persona(s)/organización que es dueña del proyecto, sino que también a quienes la financian o a las autoridades pertinentes.

Perfil

- El nivel más simple de la evaluación (gran visión/identificación idea)
- Información existente, sentido común, experiencia y “feeling”.
- Cálculos globales de las inversiones, los costos y los ingresos.
- No entrar a investigaciones de campo.
- Deja mas incógnitas que respuestas.
- Investigación a incógnitas en la siguiente fase.
- Objetivo: filtrar a bajo costo proyectos que, que serían descartados en siguiente fase ⇒ con un mayor costo
- Principales pasos en esta etapa:
 - ◆ La idea del proyecto,
 - ◆ Detección de necesidades
 - ◆ Análisis del entorno.

Perfil.- Idea

- Todo empieza con una idea.
- Cada una de las etapas siguientes es una profundización de la idea inicial
 - ◆ Conocimiento.
 - ◆ Investigación.
 - ◆ Análisis.
- No importa de donde provenga la idea. La misma semilla puede dar diferentes frutos en diferentes mentes.
- Lo importante es que al fin esta semilla de idea se concreta en un plan general que debe de tener un marco de desarrollo específico de donde el proyecto surgirá.

Perfil.- Detección de Necesidades

- Depende grandemente de las experiencias del generador del proyecto.
- En esta fase se asumen muchas cosas que se desconocen basados en las experiencias y gustos particulares.
- No hay un estudio de mercado formal, pero se estima en forma general cual será la reacción del mismo al producto que el proyecto brindará.
- No se sabe de exactamente que precio o que volumen de ventas se pueda conseguir, pero se estiman de manera general.
- Puede que no se sepa si el producto se pueda cultivar / elaborar, pero hay la posibilidad de que pueda ser así.

Perfil.- Análisis del Entorno

- El análisis del entorno corresponde a un análisis de prefactibilidad preliminar.
- Se puede consultar personas versadas en las diferentes disciplinas.
- No se incurre en los costos de este estudio.

Estudios de Prefactibilidad

- Profundiza la investigación en fuentes secundarias y primarias en las áreas relacionadas
- Da respuestas a las incógnitas de la fase anterior
- Se plantea la tecnología que se piensa utilizar
- Se determinan los costos y la rentabilidad esperada
- Es la base en que nos apoyamos para tomar la decisión.

Administración del Proyecto

- Ultimo nivel, y más profundo
- Es el proyecto definitivo.
- Toda la información del anteproyecto, mas los puntos finos.
- Además de evaluar el proyecto se termina con su administración.
- Se pasa de solo papel a la verdadera realidad del mismo
- Todas las suposiciones que se deben de ser probadas verdaderas.
- No solo presentar canales comercialización sino tener listas las ventas
- Actualizar las cotizaciones que se hicieron
- Presentar los planos definitivos, diagramas GHANT y PERT.
- Termina con presupuesto ⇒ medir la eficiencia de la gestión.

Estudios de Prefactibilidad

- Decisión de inversión \Rightarrow estudio previo de ventajas y desventajas
- La profundidad del mismo depende de cada proyecto en particular.
- Análisis multidisciplinario de varios especialistas. No tomada por una sola persona (enfoque limitado / solo un punto de vista)
- Decisión basada en análisis de muchos antecedentes con la aplicación de una metodología lógica que abarque la consideración de todos los factores que afectan al proyecto
- Varios estudios deben realizarse para evaluar el proyecto.
- Cualquiera que resulte negativo \Rightarrow El proyecto no debe realizarse. (Cadena se rompe por eslabón más débil)

Estudios de Prefactibilidad (cont.)

- Estudio de Viabilidad Comercial y de Mercado
- Estudio Macroeconómico
- Estudio del País.
- Estudio de Viabilidad Técnica
- Estudio de Viabilidad Legal
- Estudio de Viabilidad de Gestión
- Estudio de Impacto Ambiental
- Estudio de Viabilidad Financiera

Estudio de Mercado

- Definir el Bien o Servicio
- Análisis del Consumidor Potencial
- Análisis de la Competencia
- Determinar la Demanda
- Estudio de Comercialización



Estudios de Viabilidad Comercial y Mercado

- Indicará si mercado “apetece” bien o servicio
- Cuantifica volúmenes, precios, sensibilidades
- Permitirá determinar si se debe postergar o rechazar proyecto antes de asumir costos de estudio económico completo.
- El factor mercado \Rightarrow el más decisivo sobre resultado final.

- De nada sirve producir de la forma más eficiente un bien o servicio, si no podemos vender suficiente cantidad de él a un precio que nos garantice una rentabilidad adecuada.

Estudios de Viabilidad Comercial y Mercado (cont. II)

- Estudio de la demanda
 - ◆ Cantidad de bien o servicio que mercado requiere a un precio dado
 - ◆ Actual y Futura (Oportunidades)
 - ◆ Localización del mercado
- Estudio de la oferta
 - ◆ Competencia.
 - ◆ Actual y Futura (Amenazas)
 - ◆ Participación del mercado
- Estudio de precios
 - ◆ Elasticidad
 - ◆ Pendientes

Estudios de Viabilidad Comercial y Mercado (cont. III)

- Estudio de políticas de comercialización
 - ◆ Canales de distribución
 - ◆ Niveles de descuentos,
 - ◆ Márgenes en la cadena
 - ◆ Políticas de crédito
- Estudio de los proveedores
 - ◆ Disponibilidad, calidad y precio de insumos
 - ◆ Cantidad y tipo de proveedores
 - ◆ Poder de control sobre el proyecto.



Estudio del mercado: El proceso de investigación del mercado de un proyecto, comprende varias etapas que estudian diferentes actores externos que intervienen en él.



1. Definición del producto

- **Composición (¿Qué es?):** Aquí es importante definir qué es el producto, y para ello se analizan los elementos del producto y el valor agregado en su fabricación.
- **Usos (¿Para qué?):** Aquí se identifican todas las posibles utilidades que pueda prestar el producto.
- **Usuarios (¿Quiénes?):** Se buscan todos los compradores y los consumidores del producto. La diferencia entre comprador y consumidor, es necesaria por ejemplo en productos para bebés, en donde por lo general la madre es la compradora y el niño es el consumidor.
- **Empaque (¿Cómo?):** Se estudia la forma en que se debe presentar el producto al consumidor.

2. la Demanda



- **Necesidad que se satisface:** definir claramente la necesidad que este satisface. Aunque parece evidente, no siempre es tan sencilla, principalmente con productos derivados de nuevas tecnologías, donde necesidad no está definida y se tiene que “*crear la necesidad*”.
- **Bienes complementarios y sustitutos:** Definir cuales de los productos que están en el mercado la suplen (sustitutos) y cuales se deben añadir a nuestro producto para que la necesidad sea completamente satisfecha.

3. Tamaño del mercado:



1. Cantidad población que tiene la necesidad (P)
2. Cantidad producto que requiere en un intervalo de tiempo (Qt).

En proyectos inversión privada, se limitará mercado por poder adquisitivo de posibles compradores, demanda compuesta por parte de población que pueda pagar precios mínimos del producto. En proyectos inversión social poder adquisitivo, no debe ser en principio un criterio de exclusión.



Mercado potencial en Unidades (Q) :

cantidad de unidades del producto demandadas en un periodo de tiempo

$$Q = P \times Q_t$$

Mercado potencial en ventas (M) :

cantidad de unidades del producto demandadas en un periodo de tiempo

$$M = Q \times PUV$$

participación en el mercado :



Porcentaje del mercado objetivo que se espera obtener depende de:

- Precio
 - Estrategia de posicionamiento
 - Publicidad
 - Diferenciación
- ...entre muchas otras



Mercado Potencial

Mercado

Objetivo

Participación en el mdo.





3. Estudio de la oferta: busca conocer quienes son los competidores actuales, los posibles competidores y cuales son las barreras de entrada al mercado.

barreras de entrada como:

- Montos de inversiones
- Reglamentación del mercado
- Insuficiencia de abastecimiento de insumos
- Inexistencia de canales de comercialización
- Diferenciación
- Economías de Escala
- Precio

4. Proveedores: Surten al proyecto de insumos necesarios para la elaboración de los productos.

A. ¿Demanda nueva de insumos puede generar aumento de precios de estos y perjudicar toda la oferta incluyendo al proyecto mismo?

B. ¿Existen alianzas estratégicas entre competencia y proveedores para generar integraciones verticales que podrían generar un insuficiente abastecimiento de insumos al proyecto?

C. ¿Los insumos proveídos tienen la calidad requerida?

D. ¿Cuál es el nivel de cumplimiento en cuanto a plazos y volúmenes?

E. ¿Cuál es Poder Negociación de Proveedores?





5. Canales de comercialización:

Forma como producto deberá llegar al comprador final. Hay varios niveles de distribución, desde directo, en donde la empresa comercializa directamente y vende al comprador final, hasta complejas formas de distribución en donde el producto pasa por varios canales hasta llegar a objetivo final.



Tipos de canales de comercialización:

Detallistas: Se caracterizan por comprar pocos volúmenes y vender al detalle. Un ejemplo de estos son las tiendas de barrio y autoservicios.

Mayoristas y/o abarroteros: Empresas centralizadas, que compran grandes volúmenes para vender de forma centralizada. Se caracterizan por no tener fuerza de ventas ni transporte. Un ejemplo de estos son los graneros o estancos.

Distribuidores: Son organizaciones que comercializan el producto a gran escala, para ello tienen una fuerza de ventas propia y transporte.

Fuerzas Que Mueven La Competencia



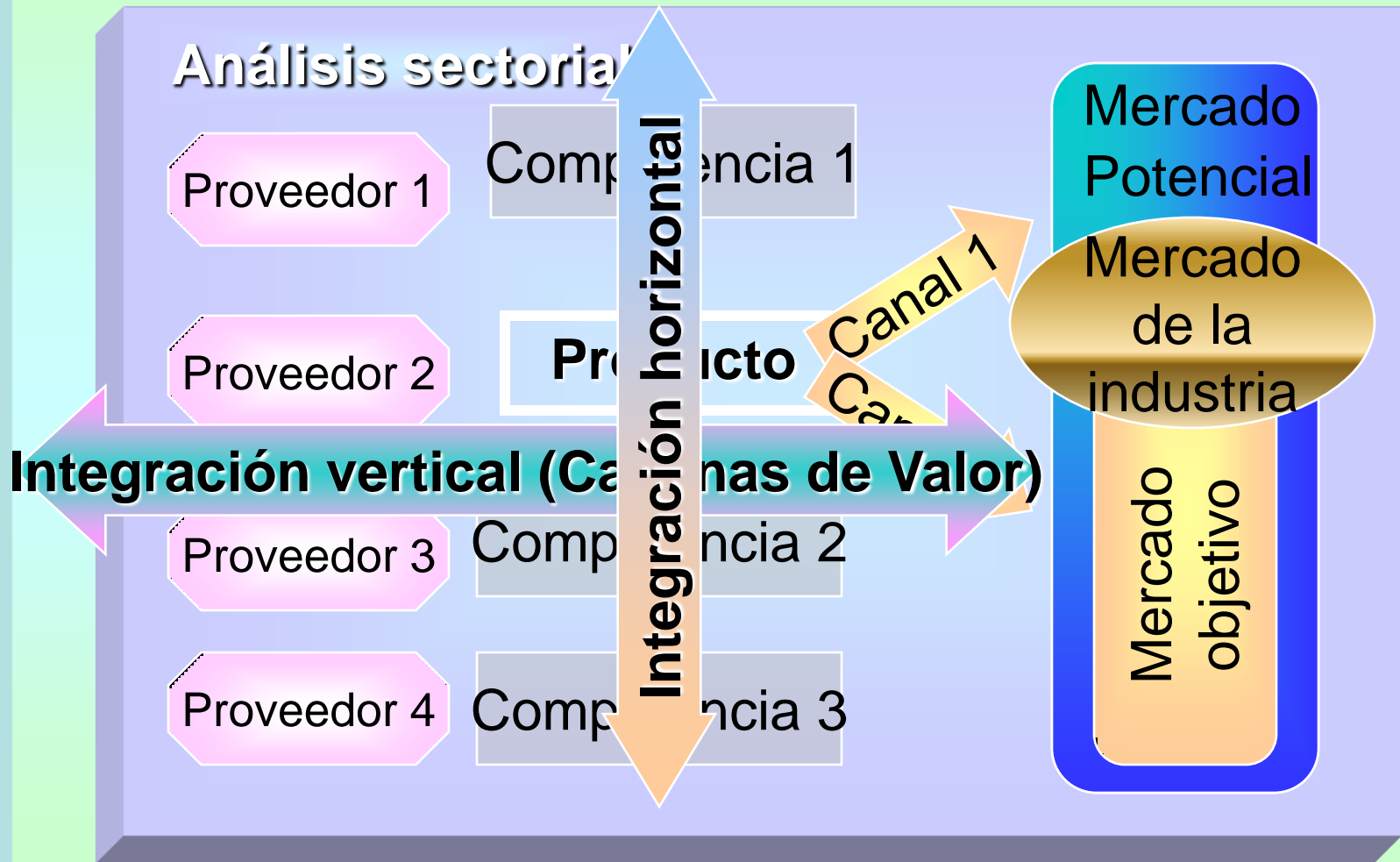


6. Estrategias de fijación de precios:

- Utilidad deseada
- Competencia
- Valor esperado



Estudio del entorno Económico, político y social



Estudio Macroeconómico

- Estudio de las diversas variables económicas.
 - ◆ Del país en donde se va a realizar la producción.
 - ◆ Del país del mercado destino.
 - ◆ Del país de los proveedores.
- Va a afectar directamente al proyecto.
- No decide en sí el realizar o no el proyecto, pero la información por él proporcionada va a afectar el análisis del mismo mediante los otros estudios.

Estudio Macroeconómico (cont. I)

- Tasas de inflación:
 - ◆ Internas.- Afectan costos de producción
 - ◆ Externas.- Afectan insumos importados / Demanda
- Políticas cambiarias
 - ◆ Encarecen / abaratan insumos importados
 - ◆ Afectan precio que se recibe por las exportaciones
- Políticas salariales / Desempleo
 - ◆ Afectan Demanda
 - ◆ Afectan a Disponibilidad de mano de Obra

Estudio Macroeconómico (cont. II)

- Crecimiento de la economía
 - ◆ Afectan a la Demanda
- Tasas de interés nacionales y extranjeras
 - ◆ Afectan al Costo de Dinero
- Políticas monetarias
 - ◆ Afectan a la inflación/ Tasa de interes / Riesgo del Pais
- Políticas Fiscales
 - ◆ Impuestos
 - ◆ Barreras Comerciales

Estudio del País

- País en donde se Produce / País mercado / País Proveedor
- Estabilidad Política
- Estabilidad Social
- Seguridad
- Cultura e Idiosincrasia
- Infraestructura
- Niveles de Corrupción



Objetivo de los estudios riesgo país:

Describir, explicar y predecir condiciones sociales, políticas y económicas que afectan de manera potencial o real los intereses de los inversionistas

Tomado de Pampillón 1999



Metodología:

ICRG (International Country Risk Guide)

desarrollado por Political Risk Inc.

Adoptado desde 1997



VARIABLES

POLITICOS

12 COMPONENTES

FINANCIEROS

5 COMPONENTES

ECONOMICOS

5 COMPONENTES

$$RC = 1/2 (RP + RF + RE)$$



Niveles de riesgo

00	A	49.5	RIESGO MUY ALTO
50	A	59.5	ALTO
60	A	69.5	MODERADO
70	A	79.5	BAJO
80	A	100	MUY BAJO

Riesgo Político:



1. Estabilidad del gobierno actual

- Votación media
- Colaboración del congreso
- Presidente Bestia

$$\frac{6}{12}$$

2. Condiciones socio-económicas

- Falta de liquidez
- 50% tasa de desempleo
- Alta Criminalidady falta seguridad

$$\frac{5}{12}$$

Riesgo Político:



3. Perfil de las inversiones

- Se aprueba expropiación AGD
- Corrupción.
- Globalización: Apertura comercial.
- Régimen laboral arcaico.

5

12

4. Conflicto interno

- No Conflicto con guerrilla.
- Guerrilla Colombiana entrando.
- Indios beligerantes.
- Alta Criminalidad.

10

12

Riesgo Político:



5. Conflicto externo

Poco reiesgo limítrofes con Peru.

•Relaciones con USA.

11

12

6. Corrupción

No hace falta decir mucho

1

6

Riesgo Político:



7. Influencia del estamento militar en la política

Hmm, Hmm.

$$\frac{3}{6}$$

8. Influencias religiosas en la política

$$\frac{6}{6}$$

Riesgo Político:



9. Orden y derecho

- Gobierno incapaz de garantizar el imperio de la ley
- Sistema legal corrupto.
- Dueños del país.

$$\frac{4}{6}$$

10. Tensiones étnicas

Indios

$$\frac{4}{6}$$

Riesgo Político:



11. Estabilidad democrática

- Marco político e institucional democrático

5

6

12. Gestión administrativa

Gobierno asesorado equipo de gestores

Intereses creados

3

Gobierno no da pie con bola

4

Riesgo Financiero:



1. <u>Deuda externa</u>	6
Exportaciones	10
<hr/>	

2. <u>Servicio de la deuda</u>	7
Exportaciones	10
<hr/>	

3. <u>Balanza cuenta corriente</u>	6
Exportaciones	15
<hr/>	

Riesgo Financiero:



**3. Cubrimiento en meses de pago
de Importaciones**

2.5

5

**4. % de variación de la moneda
frente al Dólar**

10

10

Riesgo Económico:



1. PIB per cápita

Promedio 136 países U\$8.964

1

Ecuador U\$1736

5

2. Crecimiento anual del PIB

7.5

10

Riesgo Económico:



3. Tasa de inflación anual

$$\frac{9}{10}$$

4. Balanza presupuestaria

PIB

$$\frac{4.5}{10}$$

5. Balanza cuenta corriente

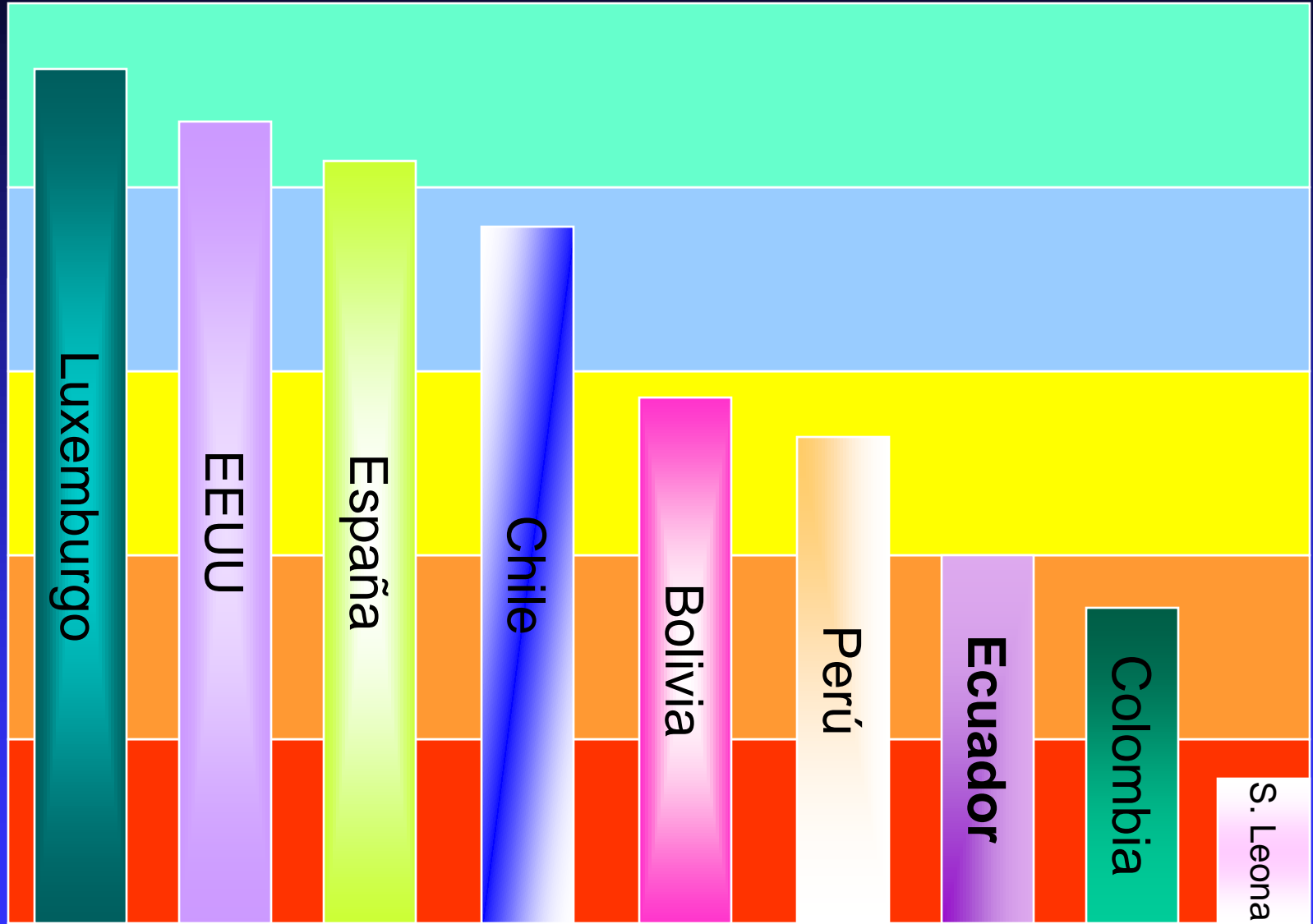
PIB

$$\frac{9.5}{15}$$

Estimación Riesgo País



Riesgo



País

Estudio Técnico



- Verificar la posibilidad técnica de fabricación
- Determinar el tamaño óptimo de la planta
- Determinar la localización óptima de la planta

Estudio de Viabilidad Técnica

- Estudia posibilidades materiales, físicas, químicas, tecnológicas y biológicas de producir el bien o servicio que generará el proyecto.
- Técnicamente pueden haber varias maneras de lograr el producto.
 - ◆ Definir la función de producción que optimice los recursos disponibles en la producción del bien o servicio.
- Proyectos de conocida viabilidad técnica:
 - ◆ Decidir sobre que metodología de producción se utilizará.
- Proyectos nuevos, antes de determinar rentabilidad financiera :
 - ◆ Probar y pulir técnicamente ⇒ Garantizar viabilidad de su producción.
 - ◆ Se puede producir el bien?: fase experimental o piloto:
 - ◆ Información empírica ⇒ Mejores proyecciones sobre lo que podría ocurrir en un sistema de producción comercial.

Estudio de Viabilidad Técnica (cont.)

- **Análisis de operaciones**
 - ◆ Decisión de localización
 - ◆ Análisis de Tamaño
 - ◆ Volúmenes de producción
- **Ingeniería del proyecto**
- **Necesidades de recursos.**
 - ◆ Activos fijos.
 - ◆ Capital de trabajo.
 - ◆ Mano de obra.
 - ◆ Recursos materiales.
 - ◆ Recursos biológicos.
 - ◆ Recursos hídricos.

Si no puedes describir lo que estas haciendo como un proceso, no sabes lo que estas haciendo.

- ◆ W. Edwards Deming (1900-1993) U.S. business consultant.



Mecanismos de control del proyecto

- Estructura de repartición de trabajos
- Diagramas de Gantt
- CPM y PERT

Herramientas para el manejo de proyectos

- MS Project
- Excel
 - Buscar objetivo / Goal Seek
 - Solver
 - Administración de escenarios



CADENA DE RESULTADOS

Procedimiento sistemático de distribución del proyecto en una jerarquía de partes de trabajo, en el cual se reducen la envergadura y la complejidad en cada grado, hasta que sea alcanzado un nivel de precisión deseado

CADENA DE RESULTADOS



Nivel 1
Meta

Montaje de la empresa

Nivel 2

Constitución legal

Estructura Administrativa

Estrategia de marketing

Montaje de la planta

Nivel 3

Estrategia gerencial

Definición organizacional

Construcción

Máquinaria

Nivel 4

Misión

Visión

Objetivos

Valores

Creencias

Perfiles de cargo

Selección

Contratación

Capacitación

Planeación

Reglamentación

Construcción

Requerimientos

Cotizaciones

Compra

Instalación

Nivel 5

Cimientos

Techado

Acabados

DIAGRAMA DE GANTT



Representación visual de las actividades, eventos y controles relacionados con respecto al tiempo.

Está compuesto por:

- línea de tiempo
- Listado de actividades
- Una Barra para cada actividad

DIAGRAMA DE GANTT



Línea de tiempo (en días)

0 7 14 21 28 35 42 49 56 63 70 77 84

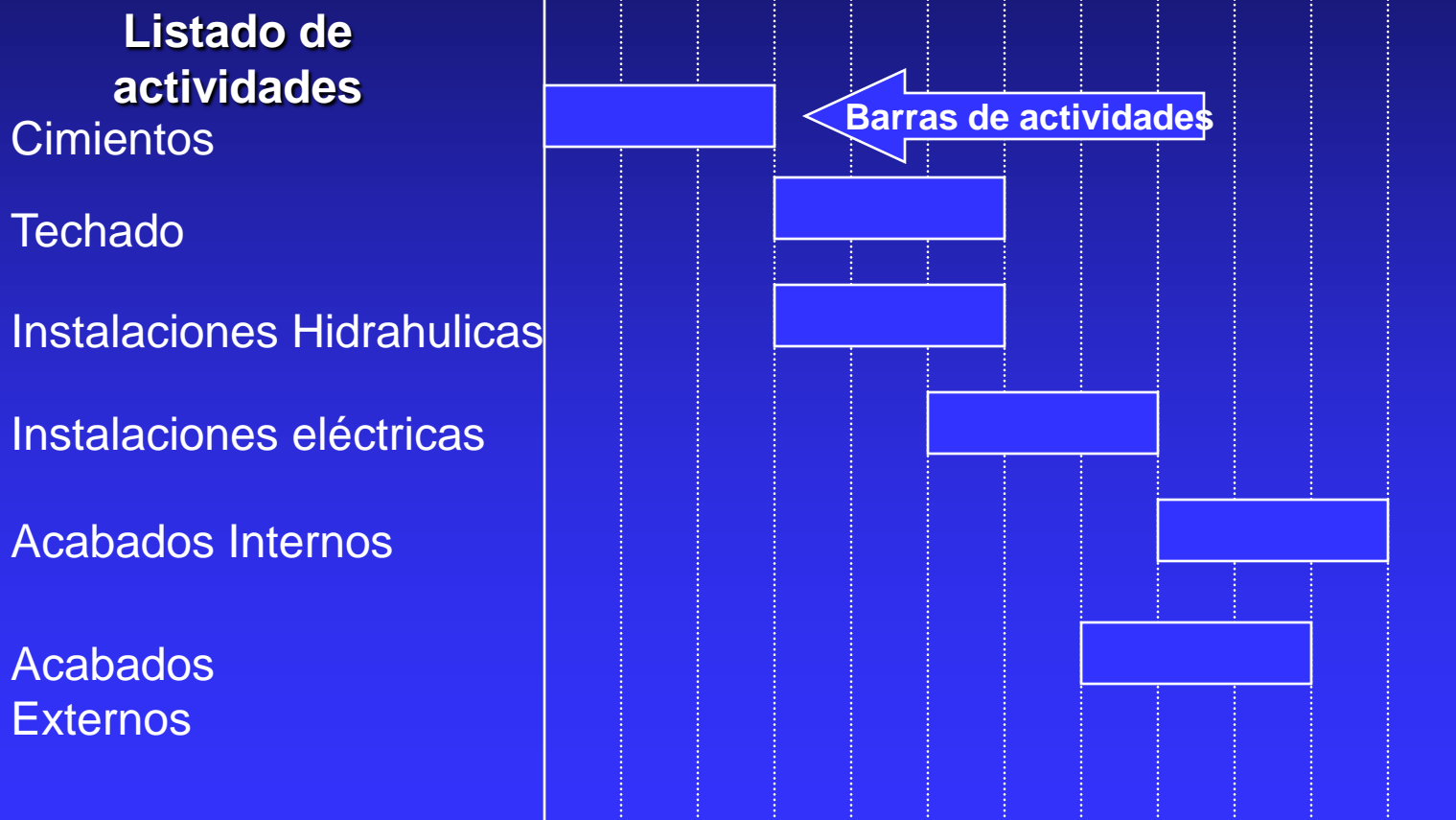
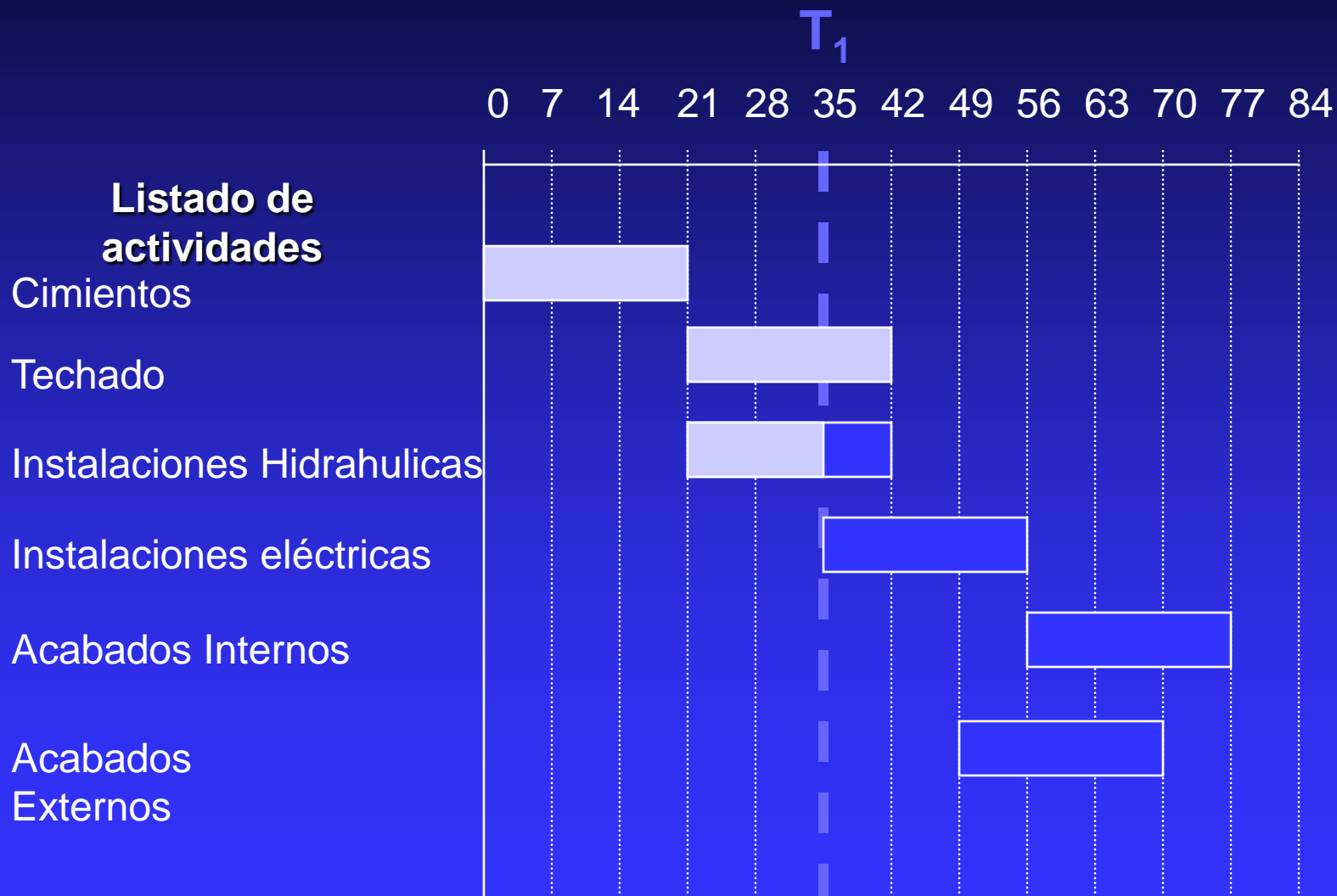


DIAGRAMA DE GANTT



DETERMINACIÓN TAMAÑO ÓPTIMO DE PLANTA

SELECCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO



NECESIDADES DE EQUIPO Y MAQUINARIA



DETERMINAR EL TAMAÑO ÓPTIMO DE PLANTA



Afecta:

- Nivel de inversión
- Costos de producción



Rentabilidad de
la inversión

TAMAÑO ÓPTIMO DE LA PLANTA

El tamaño óptimo de un proyecto es su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción por año.

Se puede definir también por indicadores como el monto de la inversión o la cantidad de ocupación efectiva de mano de obra.

FACTORES QUE DETERMINAN TAMAÑO DE UN PROYECTO

- Demanda.
- Disponibilidad de insumos.
- Localización.
- Plan estratégico comercial de desarrollo de la empresa.
- Disponibilidad de Recursos.

CAPACIDADES DENTRO DE UN EQUIPO

- Capacidad de Diseño: Tasa de producción de artículos estandarizados en condiciones normales de operación.
- Capacidad del Sistema: Producción máxima de un artículo específico o de una combinación de productos que el sistema de trabajadores y máquinas puede generar trabajando en forma integrada.
- Producción Real: Promedio que alcanza una entidad en un lapso determinado, teniendo en cuenta todas las posibles contingencias que se presenten en la producción y venta del artículo.

RELACIONES ENTRE LAS CAPACIDADES Y LA PRODUCCIÓN

CAPACIDAD DE DISEÑO
Ejemplo: 100 toneladas.



Reducido por mezcla de productos y condiciones del mercado a largo plazo. Altas especificaciones de calidad. Balance inadecuado entre equipo y mano de obra.



CAPACIDAD DEL SISTEMA
Ejemplo: 95 toneladas.



Reducida por efectos al corto plazo como la demanda actual.



CAPACIDAD REAL
Ejemplo: 90 toneladas.

Desempeño de los directivos, ineficiencia de los trabajadores, de la máquinas.

SELECCIÓN DE LA CAPACIDAD ÓPTIMA DE PRODUCCIÓN

TÉCNICA MÁS EMPLEADA PARA
SELECCIONAR LA CAPACIDAD ÓPTIMA



Calcular los flujos de caja después de impuesto que implica cada opción y seleccionar la más rentable



Se debe tener en cuenta el concepto del valor del dinero en el tiempo ya que la inversión se da en el presente y los ingresos y costos se dan en el futuro



Criterio de selección: Valor Presente Neto

$$VAN = \sum_{n=0}^N \frac{VF}{(1+r)^n}$$

SELECCIÓN DE LA CAPACIDAD ÓPTIMA DE PRODUCCIÓN

Ejemplo:

Se están considerando dos tipos diferentes de máquinas para cierto proceso. La máquina X tiene un costo inicial de \$12.000 y gastos anuales de operación de \$3.000. Su vida útil se estima en 12 años y no tiene valor de salvamento. La máquina Y puede comprarse por \$21.000 y sus gastos anuales de funcionamiento son de \$1.200. Sin embargo requiere una revisión general cada 4 años, que vale \$2.500. Su vida útil es de 12 años, y su valor de salvamento es de \$1.500. Determine que alternativa debe seleccionarse si el costo de oportunidad de la compañía es del 12%.

CONSIDERACIONES SOBRE EL TAMAÑO PARA UN ESTUDIO DE REEMPLAZO

- En este caso el tamaño será la capacidad real de producción del equipo que se pretende adquirir, expresado como unidades de producción por unidad de tiempo (pieza/hora, litros/minuto, etc.).
- La demanda para este tipo de estudios está definida como las necesidades del servicio de la máquina.

SELECCIÓN DE LA CAPACIDAD ÓPTIMA DE PRODUCCIÓN

La selección de la capacidad óptima de producción y por ende de tecnología es una decisión compleja que involucra no sólo los cálculos a valor presente sino las consideraciones estratégicas y los impactos sociales. Por ejemplo: los efectos de la tecnología en los objetivos de las operaciones, la fuerza de trabajo y el medio ambiente.

Estudio de Viabilidad Legal

- Un proyecto puede ser viable tanto por tener un mercado asegurado como por ser técnicamente factible. Sin embargo, podrían existir algunas restricciones de carácter legal que impidan su funcionamiento en los términos que se habían previsto, no haciendo recomendable su ejecución.
- Por ejemplo, limitaciones en cuanto a:
 - ◆ Localización.
 - ◆ Uso del producto.
 - ◆ Uso de zonas de reserva.

Estudio de Viabilidad de Gestión

- Recibe poca atención(?), a pesar de que muchos proyectos fracasan por falta de capacidad administrativa.
- Dentro de este estudio se incluye el estudio organizacional y administrativo.
- Objetivo: Ver si hay condiciones necesarias para garantizar la implementación, tanto en lo estructural como en lo funcional.
- Revisa estudio financiero con 2 objetivos.
 - ◆ Estimar la rentabilidad de la inversión.
 - ◆ Ver si hay incongruencias que permitan apreciar la falta de capacidad de gestión.

Estudio de Viabilidad de Gestión (cont.)

- El equipo humano que manejará el proyecto será el que haga la diferencia entre fracasar o triunfar un proyecto dado.
- Estas personas deberán:
 - ◆ Estar comprometidas con el proyecto.
 - ◆ Tener habilidades gerenciales, administrativas, y financieras.
 - ◆ Conocer muy bien el negocio y su manejo.
 - ◆ Conocimiento de mercadeo.
 - ◆ **Habilidad para manejar el grupo humano.**
- Conocer equipo gerencial y la organización esperada al poner en marcha el proyecto. Porqué ponerlos, calificaciones, debilidades y fortalezas.

Estudio de Viabilidad de Impacto Ambiental

- **Objetivo:** Determinar los impactos, evaluar sus desventajas frente a sus ventajas y presentar alternativas para reducir este impacto.
- Ha cobrado auge la conservación de los recursos y del medio ambiente.
- Es indispensable, desde el punto de vista de responsabilidad con la sociedad, determinar el Impacto Ambiental del proyecto.
- Es actualmente un requerimiento legal para todo proyecto.
- La acuicultura depende directamente de la naturaleza.,Cualquier deterioro del medio ambiente influenciará en la producción.
- Influencia del método de cultivo en la percepción del consumidor final sobre el producto: demanda, precio o embargos comerciales.

Estudio de Impacto Social

- Uso de Suelo
- Generación de Empleos
- Control de contaminantes
- Imagen



Estudio Económico Financiero

- 📁 Inversiones tangibles e intangibles
- 📁 Capital de Trabajo
- 📁 Estados Financieros Proyectados
- 📁 Financiamiento
- 📁 Punto de Equilibrio
- 📁 Métodos de Evaluación



Preparación y evaluación de proyectos (Contenidos mínimos).

I. Preparación del proyecto.

a) Antecedentes generales.

- ◆ Industria, ámbito o sector del proyecto.
- ◆ Ubicación de la zona de estudio.
- ◆ Características generales de la zona en estudio (culturales, económicas, políticas, etc).
- ◆ Identificación de segmentos producto - mercado.
- ◆ Características generales de los gestores del proyecto (aspectos organizacionales, marco legal, aspectos de cultura organizativa, etc).
- ◆ Otras informaciones relevantes :
 - ◆ Entrevistas con expertos o personas experimentadas en el tema.
 - ◆ Recopilación bibliográfica (incluye estudios anteriores a nivel de perfil, prefactibilidad o factibilidad).

b) Estudio de mercado.

•Oferta.

- Especificación de el (los) producto (s).
- Oferta histórica y sus factores de incidencia.
- Políticas y métodos de tarificación y precios.
- Oferta actual y proyecciones.
- Localización y concentración de la oferta.
- Cobertura geográfica.
- Restricciones de disponibilidad de recursos.

•Demanda.

- Demanda histórica y factores de incidencia.
- Demanda actual y proyecciones.
- Segmentación de la demanda.
- Localización de la demanda.
- Concentración de la demanda (por áreas geográficas, por segmentos, por ingreso, etc).
- Tipo de consumo (residencial, comercial, industrial).

Este punto puede/debe ser complementado con una visión más global y sistemática utilizando un enfoque de planificación estratégica. Este permite abordar el proyecto desde una perspectiva estratégica en lugar de una perspectiva táctica - operativa.

c) Diagnóstico.

Antecedentes generales + estudio de mercado
→ definición de situación sin proyecto.

Ejemplos de resultados de diagnóstico.

- ◆ Demanda insatisfecha.
- ◆ Mala calidad de los servicios.

d) Optimización de la situación actual.

- ◆ Los beneficios netos de se obtienen comparando la situación con proyecto con la sin proyecto **optimizada (situación base)**, evitando que se asignen al proyecto beneficios que no corresponden.
- ◆ Ejemplo de optimizaciones de la situación actual.
 - ◆ Rediseño de procesos y reingeniería.
 - ◆ Mejoras en la gestión.
 - ◆ Modificaciones que impliquen inversiones marginales.

- ◆ Se debe considerar como parte de la situación base aquellos proyectos sustitutos y/o complementarios sobre los que se haya decidido su ejecución, y que se estime razonablemente que serán implementados (también se les debe considerar en la situación con proyecto).

e) Generación de alternativas .

Las alternativas generadas deben :

- ◆ Permitir solucionar y/o aprovechar las oportunidades identificadas en el diagnóstico.
- ◆ Ser técnicamente factibles.
- ◆ Ser económicamente factibles.
- ◆ Ser fundamentalmente distintas entre sí.
- ◆ Ser comparables en términos de resultados.

f) Selección (preselección) de alternativas.

- ◆ Se deberá analizar la conveniencia de las distintas alternativas comparándolas entre sí de acuerdo a criterios técnicos y económicos.
- ◆ Para la (s) alternativa(s) seleccionada (s) se debe analizar.
 - ◆ Tamaño óptimo del proyecto.
 - ◆ Localización óptima.
 - ◆ Momento óptimo para realizar el proyecto.
 - ◆ Prediseño (obras civiles, equipamiento, insumos).

II. Evaluación del proyecto.

a) Estimación de beneficios y costos.

- ◆ La estimación de beneficios y costos es un proceso de tres pasos sucesivos.
 - ◆ Identificación / Medición / Valoración.
- ◆ Depende del agente que hace la estimación :
 - ◆ Privados.
 - Directos, indirectos.
 - Cuantificables (valorables), no cuantificables (no valorables).
 - ◆ Sociales.
 - Directos, indirectos.
 - Cuantificables, no cuantificables.
 - Externalidades.
- ◆ Los b y c directos e indirectos cuantificables deben ser estimados según algún numerario común (normalmente \$ de hoy), los no cuantificables deben ser identificados y medidos en las unidades que resulte pertinente.
- ◆ Ejemplo : beneficio no (o menos) cuantificable de un proyecto de semaforización : disminución de accidentes.

b) Cálculo de indicadores.

- ◆ Valor presente neto (VPN o VAN).
- ◆ Tasa interna de retorno (TIR).
- ◆ Período de recuperación del capital (PRC).
- ◆ Otros.

c) Financiamiento.

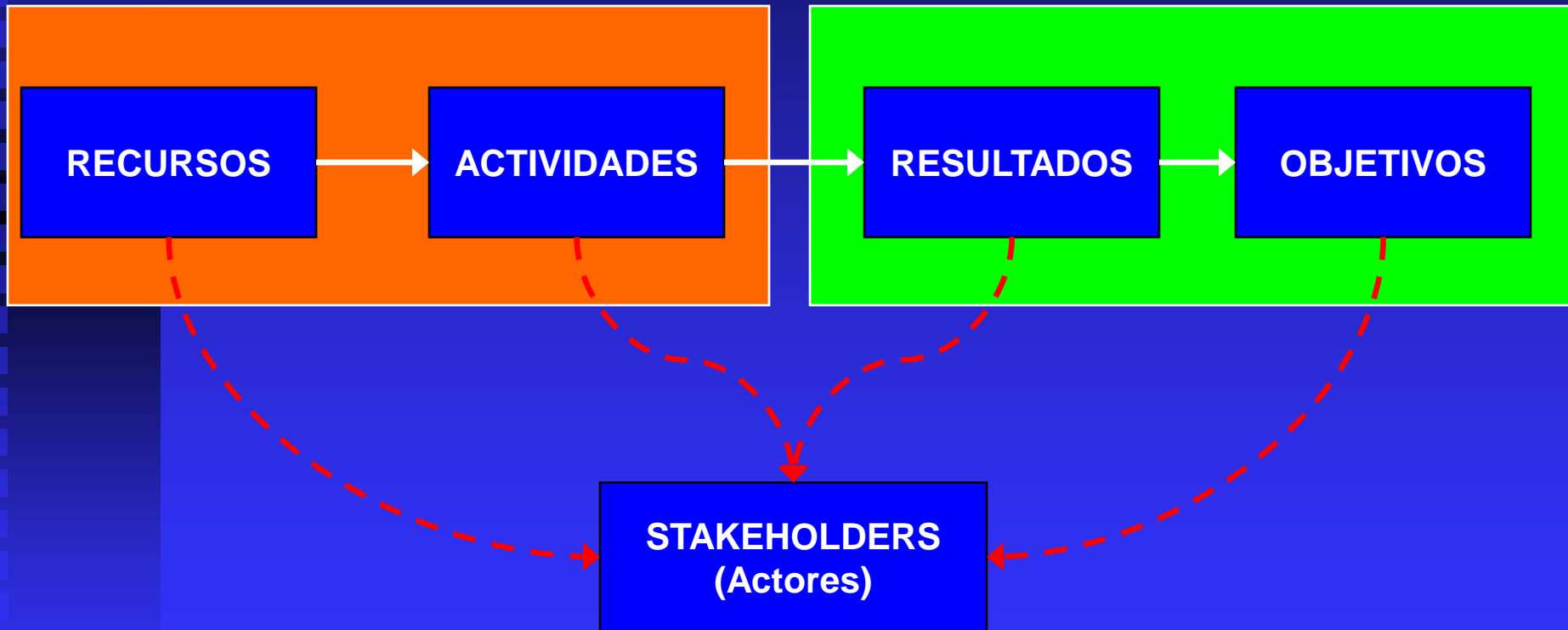
Análisis de las distintas alternativas, se deberá analizar temas como :

- ◆ Porcentajes de capital propio vs. Deuda.
- ◆ Solicitud de préstamos.
- ◆ Emisión de bonos.
- ◆ Emisión de acciones.

Proyecto: Estructura

COSTOS

BENEFICIOS



Elementos de la lógica del proyecto

■ **Ambito**

- ◆ ¿Dónde impacta el proyecto?

■ **Actores o Stakeholders**

- ◆ ¿Quiénes se ven afectados por el proyecto?

■ **Enfoque del análisis**

- ◆ ¿Desde el enfoque de qué actor se analiza el proyecto?

■ **Viabilidad y conveniencia**

- ◆ ¿Cuáles son las condiciones necesarias?

Ambito del proyecto

El proyecto actúa en un ámbito determinado

- **Socio-organizacional**: La organización donde se ejecuta; otras organizaciones vinculadas (v.g., de control), y los distintos grupos de **actores** involucrados.
- **Espacial-Jurisdiccional**: Área de acción/influencia del proyecto.
- **Temporal**: **Horizonte** en el cual el proyecto generará efectos (o durante los cuales se computarán).

Ámbito del proyecto: Importancia de su definición

- La definición del ámbito permite **identificar los impactos relevantes**.
 - ◆ Los impactos dentro del ámbito del proyecto son **internos**, o sea **computables**.
 - ◆ El resto son **externos**, o **no computables**.
- La definición del ámbito depende en parte de los objetivos y características del proyecto, y en parte del enfoque de la evaluación.

Actores involucrados

Actores involucrados

- Todo proyecto afecta a diversos actores
 - ◆ **Beneficiarios/clientes**
 - ◆ Los que reciben los productos del proyecto
 - ◆ **“Dueños”**
 - ◆ Los que idean e impulsan el proyecto y aportan los recursos
 - ◆ **Financistas**
 - ◆ Los que aportan recursos complementarios
 - ◆ **Managers**
 - ◆ Los que gestionan el proyecto
 - ◆ **Evaluadores/Controladores**
 - ◆ Los que evalúan o controlan al proyecto

Actores involucrados

- Cada actor o grupo de actores tiene sus propios intereses, no necesariamente coincidentes:

Maximizar su utilidad

- ◆ **Beneficiarios/Clientes** → Pagar el menor precio
- ◆ **“Dueños”** → Vender al mayor precio posible; pagar el menor costo posible
- ◆ **Financistas** → Cobrar la mayor tasa posible
- ◆ **Managers** → Cobrar los mayores ingresos posibles
- ◆ **Evaluadores** → Cobrar los mayores ingresos posibles

Consecuencias de la variedad de actores y de la oposición de intereses

La belleza está en los ojos de quien mira

- Cada actor involucrado “mira” al proyecto **desde su propia óptica**
 - ◆ i.e., sus propios intereses
- Cada proyecto es “**muchos**” proyectos
 - ◆ Uno por cada actor

El proyecto como ámbito de conflicto y de negociación

- La diversidad de actores y de intereses tiende a generar conflictos, que deben resolverse para que el proyecto sea sostenible
- El proyecto debe negociarse en todas sus instancias → promoviendo la participación de todos los stakeholders
- Eso implica la posibilidad de que el proyecto vaya modificándose como resultado de esa negociación

Enfoques de la evaluación

Enfoques de la evaluación

- El proyecto puede ser analizado desde distintos enfoques
- Los costos y beneficios relevantes dependen del enfoque elegido
 - ◆ Hay un **flujo relevante** para cada actor
 - ◆ Hay una **tasa de descuento relevante** para cada actor

Enfoques de la evaluación:

Enfoques básicos

- **Privada:** Efectos relevantes para el dueño o impulsor del proyecto
- **Del Financista:** Efectos relevantes para quien financia el proyecto
- **Del Estado:** Efectos relevantes para el Estado, como recaudador
- **Económica (social):** Efectos relevantes para toda la sociedad

Evaluación privada: Características

- El flujo de fondos considera todos los costos y beneficios relevantes para el dueño del proyecto
- Incluye
 - ◆ Costos, inversiones y beneficios **directos**
 - ◆ Costos, inversiones y beneficios **de oportunidad** del dueño
 - ◆ En el proyecto con financiamiento,
 - ◆ Ingresos y cancelaciones de préstamos
 - ◆ Pagos de intereses de préstamos
- La tasa relevante es la que marca el costo de oportunidad del capital del dueño o accionista del proyecto

Evaluación del financista: Características

- El flujo relevante *del proyecto* es el que muestra los ingresos y egresos sin considerar el financiamiento de terceros
- El flujo relevante *para el financista* es el desembolso del préstamo y el cobro futuro de las cuotas
- La tasa relevante refleja el costo de oportunidad del capital del financista

Evaluación del Estado: Características

- El flujo relevante muestra los ingresos por impuestos y las erogaciones que el proyecto genera al Estado
- La tasa relevante es el costo de oportunidad de los fondos para el Estado

Evaluación económica (social): Características

- El flujo relevante refleja los costos y beneficios ***de toda la sociedad***:
 - ◆ Beneficios, costos e inversiones directos del proyecto
 - ◆ Beneficios, costos e inversiones de oportunidad, tanto del dueño como de otros actores afectados
 - ◆ Externalidades positivas y negativas
 - ◆ Efectos indirectos y secundarios (en otros mercados)
 - ◆ Todos estos efectos, ***valorados a los precios sociales***
- La tasa relevante debe reflejar el costo de oportunidad de los fondos ***para la sociedad***

Diferentes enfoques y flujos relevantes: Esquema



*Viabilidad, Conveniencia
y Estudios vinculados*

Evaluación y estudios vinculados

- La identificación, medición y valuación de efectos se alimenta de un conjunto de estudios previos
- Estos estudios permiten también evaluar la viabilidad o sostenibilidad del proyecto desde distintos enfoques, diferentes al económico.
- Esos enfoques se sintetizan en el enfoque económico-financiero

Viabilidades y conveniencia

Viabilidad



Técnica → ¿Se puede hacer? ¿Cómo?

De Mercado → ¿Hay demanda de los productos?
¿Cómo entrar en el mercado?

Legal → ¿Es legal? ¿Hay restricciones?

Administrativa → ¿Hay capacidad administrativa?

Organizativa → ¿Hay capacidad organizativa?

Ambiental → ¿Es ambientalmente sostenible?

Conveniencia

Económica → ¿Es conveniente hacerlo?

Financiera → ¿Es financiable?

El proyecto en el portafolio
de la organización
El proyecto y la generación
de valor

La organización como administradora de portafolios

- Todas las organizaciones están en el mismo negocio:

Utilizar de la manera más eficiente un capital escaso

- Manejan dos carteras: de activos y de pasivos

Una organización es una sucesión en el tiempo de proyectos de inversión y financiación

Activos que integran el portafolio de proyectos

- Activos financieros: acciones, bonos, etc.
- Activos de capital: fábricas, depósitos, barcos, vehículos, etc.
- Activos intangibles: recursos humanos, marcas, patentes, “cultura organizacional”, etc.

Portafolio de inversiones: Objetivo

- El objetivo de manejar un **portafolio de inversiones** es encontrar la **combinación** de ellas que **optimice** la **relación** entre **riesgo** y **rentabilidad**
 - ◆ Maximizar la rentabilidad, dado un nivel de riesgo
 - ◆ Minimizar el riesgo, dado un nivel de rentabilidad
- Todo ello, **para maximizar el valor de la empresa para los accionistas**

1a conclusión: El proyecto es uno más en el portafolio de la organización

- La evaluación de proyectos toma al proyecto como unidad de análisis
- Pero se preocupa por el efecto de cartera del mismo
 - ◆ Cuál es el mejor proyecto
 - ◆ Cuál es la mejor cartera de proyectos

Segunda conclusión: Los proyectos generan valor en la organización

- El valor de la organización se origina
 - ◆ *Básicamente*, en la administración de los activos
 - ◆ Esto es, en la selección de proyectos rentables
 - ◆ *Subsidiariamente*, en la administración de los pasivos

Tercera conclusión: Independencia de las decisiones

- Las decisiones de invertir y de financiar son *distintas e independientes*
 - ◆ Mientras el financiamiento no afecte la decisión del inversor

Factores de creación de valor

Valor de la organización

- El valor de la organización está basado en la **capacidad de generar flujos** compatibles con el **riesgo del negocio**
- El valor de la organización se origina en tres áreas:
 - ◆ Los **negocios actuales**
 - ◆ Las futuras **opciones de negocios**
 - ◆ El **efecto** de la estructura de **financiamiento**

Resumen:

Factores de creación de valor

- **Inversión neta**

= el monto de nuevo capital que se agrega al negocio

- **Tasa de retorno de la inversión**

= la tasa que se espera obtener de los nuevos proyectos

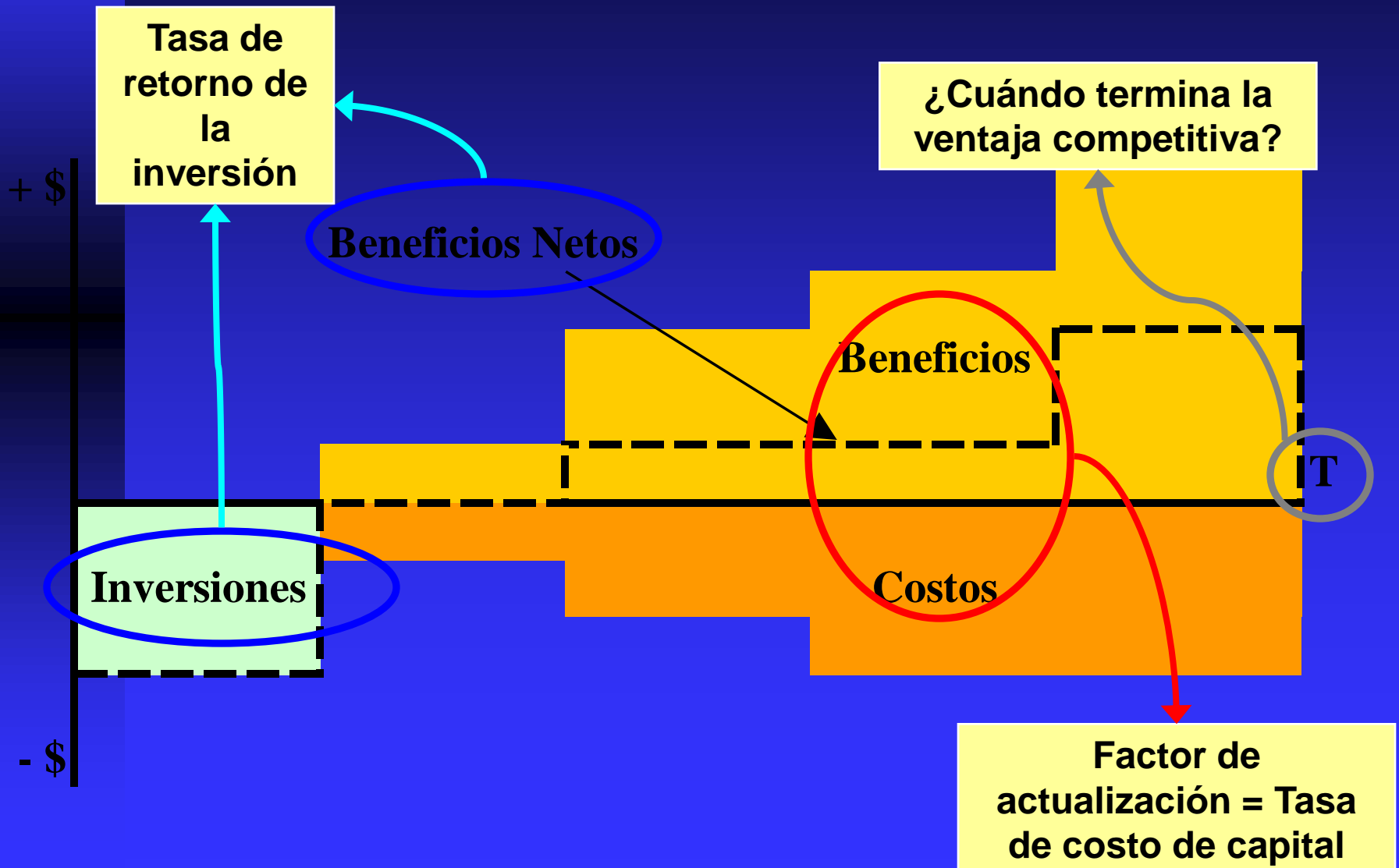
- **Costo de capital**

= la tasa que equipara la rentabilidad esperada con el riesgo, para los inversores

- **Período de ventaja competitiva**

= Lapso en el cual se espera conseguir rentabilidades por encima del mercado

Modelo del negocio: Factores de valor y Flujo de Fondos



Aspectos de la valoración de un “negocio”

- De Negocio
 - ◆ Análisis sectorial y macroeconómico
 - ◆ Análisis de riesgo
 - ◆ Análisis de la capacidad de gestión/equipo directivo
- Técnicos
 - ◆ Método de valoración
 - ◆ Identificación de efectos y de generadores de valor
 - ◆ Limitaciones a los métodos
- De Negociación
 - ◆ Reparto del valor entre las partes; balance de poder
 - ◆ Proceso de formación del precio

Métodos de valoración y evaluación

- Análisis costo-beneficio x flujo de fondos descontados
 - ◆ Compara los costos y beneficios del proyecto
 - ◆ Descuenta los flujos de fondos a hoy
- Valoración de opciones reales
 - ◆ El proyecto incluye opciones
 - ◆ Estas se valoran según una metodología especial