

PARTE I. Introducción a la Economía de la Empresa

PARTE II. El subsistema de dirección y administración

PARTE III. El subsistema productivo

PARTE IV. El subsistema comercial

PARTE V. El subsistema financiero

ÍNDICE

P
A
R
T
E
V

- 1 **Introducción a la Función Financiera: Objetivos, Alcance y Principales Decisiones**
- 2 **La Decisión de Inversión**
 - 2.1 **Tipos de inversión**
 - 2.2 **El Valor del Dinero en el Tiempo**
 - 2.3 **Métodos para la Evaluación y Selección de Proyectos de Inversión**
 - **Métodos estáticos**
 - **Métodos dinámicos**

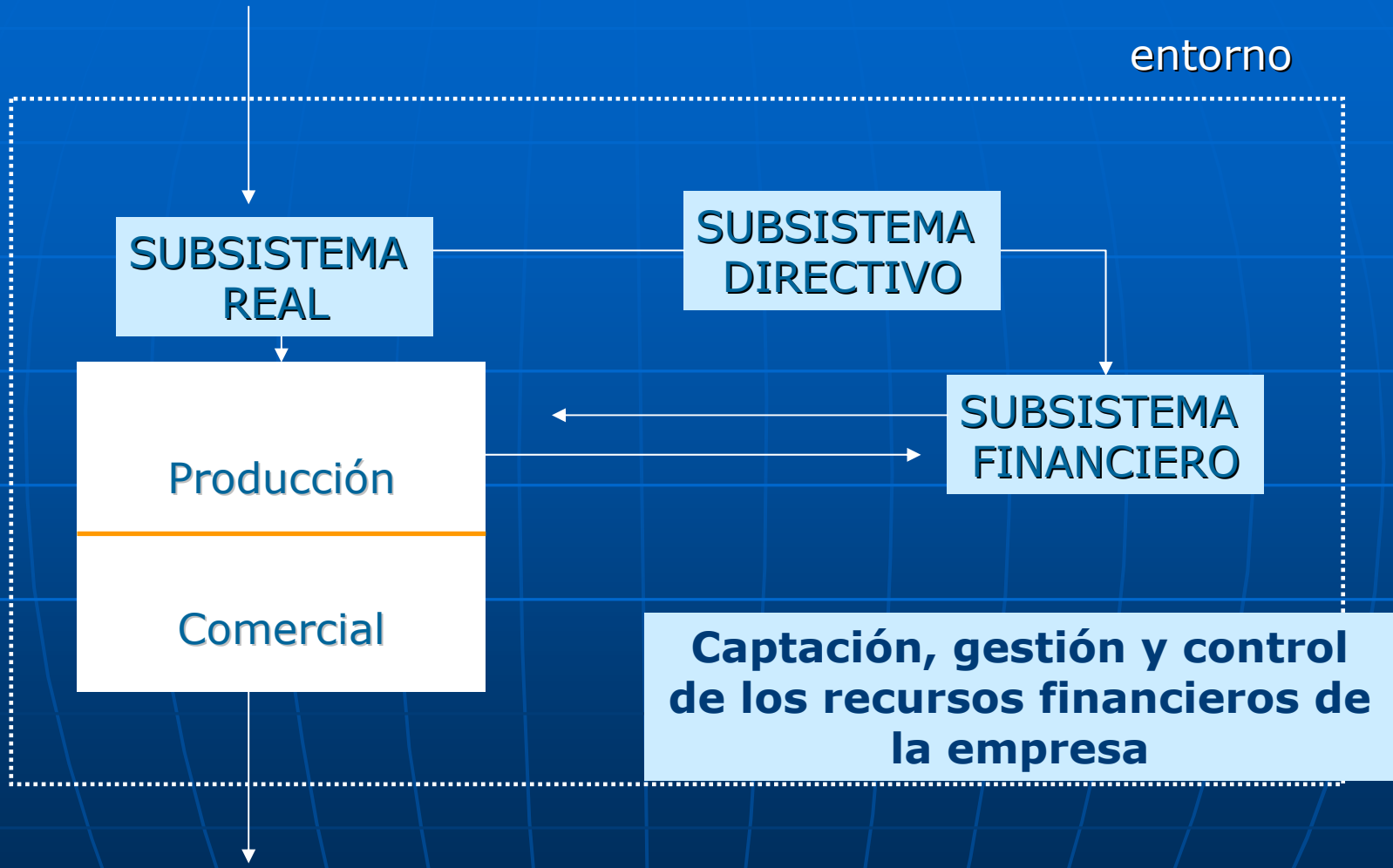
Introducción

EMPRESA

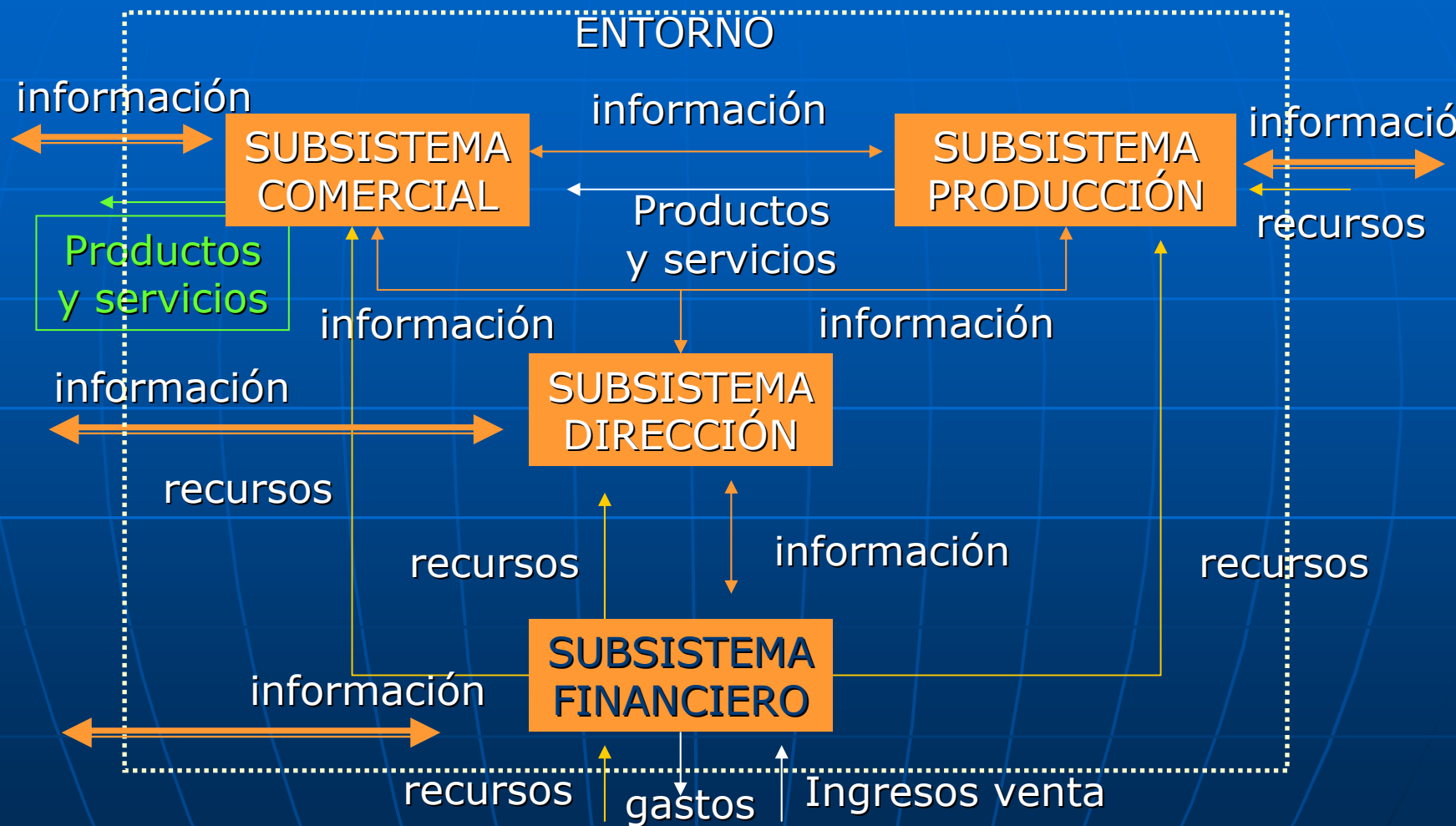
Sistema en el que se coordinan factores de producción, financieros, humanos y comerciales para obtener sus fines

Introducción

P
A
R
T
E
V



P
A
R
T
E
V



1 Introducción a la función financiera: OBJETIVOS

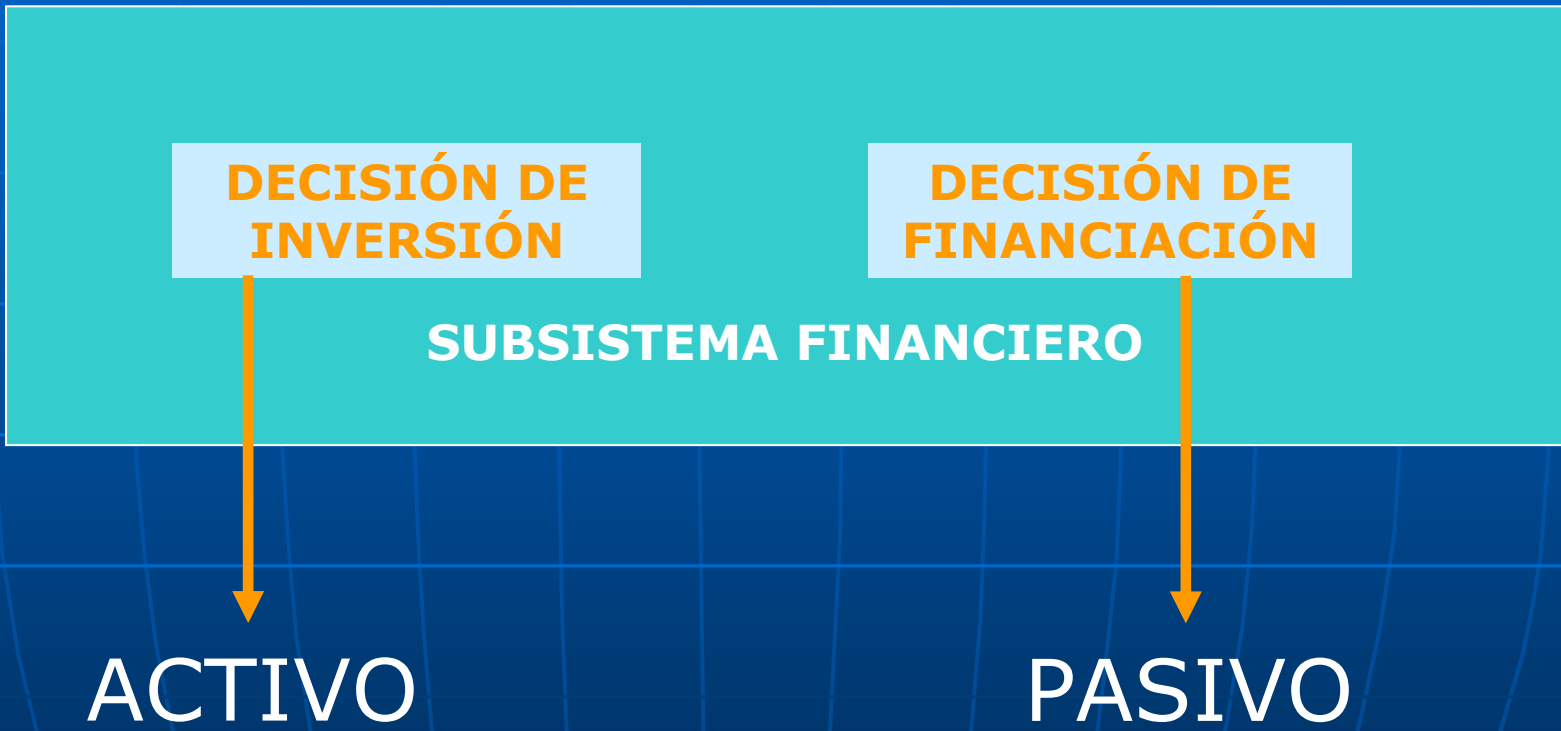
Teoría Financiera: “estudia el comportamiento de un agente económico ante la decisión de asignar sus recursos en el tiempo, buscando el equilibrio entre consumo e inversión”

1 Introducción a la función financiera: OBJETIVOS

- **INVERSIÓN:** materializada en activos
- **FINANCIACIÓN:** la obtención de fondos (recursos financieros) en el marco de una estructura de capital

1 Introducción a la función financiera: OBJETIVOS

P
A
R
T
E
V



1 Introducción a la función financiera: OBJETIVOS

P
A
R
T
E
V

ESTRUCTURA
ECONÓMICA



**Rentabilidad
inversiones**

ESTRUCTURA
FINANCIERA



**Coste de su
financiación**

>

1 Introducción a la función financiera: ALCANCE

Las cuestiones que delimitan el campo de acción de las decisiones financieras de la empresa son:

- ¿Cuál debe ser la dimensión de la empresa y cuál su ritmo de crecimiento?
 - ¿Qué clase de activos debe tener la empresa?
- ¿Cuál debe ser la composición de su pasivo?

1 Introducción a la función financiera: ALCANCE

P
A
R
T
E

V



1 Introducción a la función financiera: DECISIONES

La empresa puede ser analizada como una sucesión en el tiempo de proyectos y alternativas de inversión y financiación

1 Introducción a la función financiera: DECISIONES

LA DECISIÓN DE INVERSIÓN

Consiste en la colocación de capital en proyectos de inversión de los que se espera obtener un beneficio futuro

La empresa debe evaluar todos los costes e ingresos que se produzcan en la actualidad y en el futuro y combinarlos en una medida individual de valor del proyecto

1 Introducción a la función financiera: DECISIONES

LA DECISIÓN DE FINANCIACIÓN

Se refiere a la elección entre medios de financiación, propios y ajenos, internos y externos, que determina el nivel de endeudamiento y la estructura financiera de la empresa

- Decisión sobre la estructura de capital
 - Decisión de dividendos

1 Introducción a la función financiera: DECISIONES

P
A
R
T
E

V

**DECISIÓN DE
INVERSIÓN**

**DECISIÓN DE
FINANCIACIÓN**

SUBSISTEMA FINANCIERO

2 La decisión de inversión: TIPOS DE INVERSIONES

1. Según naturaleza del bien

- Inversiones físicas
- Inversiones inmateriales
- Inversiones financieras

2. Según la función de la inversión

- Inversiones de renovación
- Inversiones de expansión
- Inversiones de modernización
- Inversiones estratégicas

2 La decisión de inversión: TIPOS DE INVERSIONES

3. Según relación entre inversiones

- Inversiones complementarias
- Inversiones sustitutivas
- Inversiones independientes

4. Según horizonte temporal

- Inversiones a c/p
- Inversiones a m/p
- Inversiones a l/p

2 La decisión de inversión: EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO

El dinero no tiene un valor constante y homogéneo en el tiempo por:

- Efecto inflación
- Capacidad de generar rentas futuras

Capitalización o actualización de rentas: busca homogeneizar el valor del dinero, refiriendo cantidades de momentos diferentes a un mismo instante

2 La decisión de inversión: EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO

Capitalizar



$$C_n = C_0 (1+i)^n$$

Actualizar



$$C_0 = C_n / (1+i)^n$$

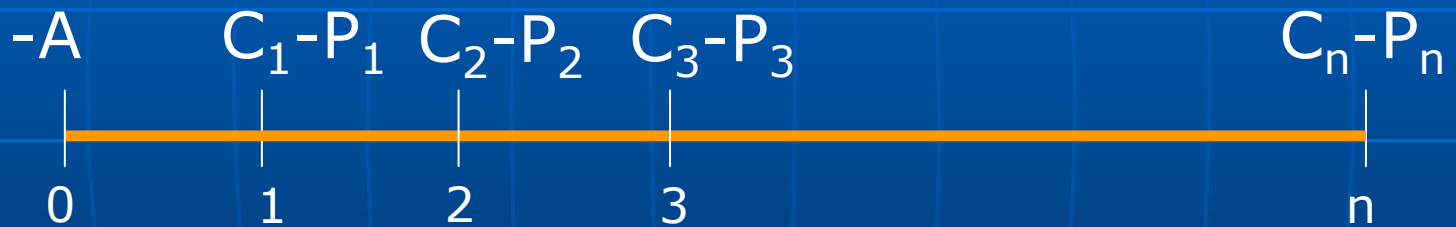
2 La decisión de inversión: MÉTODOS

DIMENSIÓN FINANCIERA

- Desembolso inicial A
- Cobros C_i
- Pagos P_i
- Flujos netos de caja: $Q_i = C_i - P_i$
- Horizonte temporal

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

DIMENSIÓN FINANCIERA



P
A
R
T
E
V

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

No tienen en cuenta que los capitales tienen distintos valores en distintos momentos del tiempo

- El plazo de recuperación
- Flujo total por unidad monetaria comprometida
- Flujo de caja medio anual por unidad monetaria comprometida
- Comparación de costes

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

El plazo de recuperación

Tiempo que tarda en recuperarse el desembolso inicial con los flujos de caja

$$P = Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n = A \quad \text{“n” periodos}$$

$$P = A/Q$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

El plazo de recuperación (Q no cte.)

$$A = 10.000 \text{ u.m.}$$

$$n = 4 \text{ años}$$

$$C_1 = 10.000 \text{ u.m.}$$

$$P_1 = 3.000$$

$$C_2 = 6.000 \text{ u.m.}$$

$$P_2 = 4.000$$

$$C_3 = 4.000 \text{ u.m.}$$

$$P_3 = 3.000$$

$$Q_4 = 10.000 \text{ u.m.}$$

$$P_4 = 8.000$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

El plazo de recuperación (Q no cte.)

$$A = 10.000 \text{ u.m.}$$

$$n = 4 \text{ años}$$

$$Q_1 = 7.000 \text{ u.m.}$$

$$Q_2 = 2.000 \text{ u.m.}$$

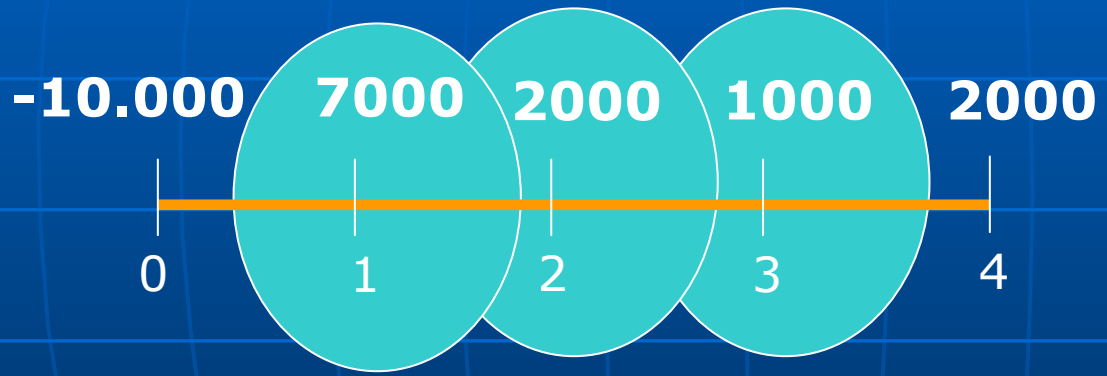
$$Q_3 = 1.000 \text{ u.m.}$$

$$Q_4 = 2.000 \text{ u.m.}$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

El plazo de recuperación (Q no cte.)



$P = 3$ años

P
A
R
T
E
V

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

El plazo de recuperación (Q
cte.)

$$A = 10.000 \text{ u.m.}$$

$$n = 3 \text{ años}$$

$$Q1 = Q2 = Q3 = 4.000 \text{ u.m.}$$

$$A/Q = 10.000/4.000 = 2.5$$

$$P = 2 \text{ años y medio}$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

El plazo de recuperación

Inconvenientes:

- Estático
- Igual "p" para proyectos preferibles que generan más al principio
- No tiene en cuenta los flujos que se generan tras el plazo de recuperación

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

Flujo total por unidad monetaria comprometida

$$Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n > A \text{ (efectuable)}$$

$$Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n < A \text{ (no efectuable)}$$

$$Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n = A \text{ (indiferente)}$$

$$r = (Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n) / A$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

Flujo total por unidad monetaria
comprometida

$$r = 7.000 + 2.000 + 1.000 + 2.000 / 10.000 = 12.000 / 10.000 = 1.2 > 1$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

Flujo total por unidad monetaria
comprometida

Inconvenientes:

- Estático
- No es verdadera rentabilidad
- No permite comparar inversiones de diferente duración

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

Flujo de caja medio anual por unidad monetaria comprometida

$$\bar{Q} = (Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n) / n$$

$$r = \bar{Q}/A$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

Flujo de caja medio anual por unidad monetaria comprometida

$$\bar{Q} = 7000 + 2000 + 1000 + 2000 / 4 = 3000$$

$$r = 3000 / 10.000 = 30\%$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

Flujo de caja medio anual por unidad monetaria comprometida

Inconvenientes:

- Estático
- No es verdadera rentabilidad

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

Comparación de costes

Se elige la inversión que tenga menores costes totales (fijos y variables) anuales

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS ESTÁTICOS

Comparación de costes

Inconvenientes:

- No mide rentabilidad
- No valora las inversiones
- No tiene en cuenta dimensiones de la inversión

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS DINÁMICOS

Son aquéllos que incorporan el factor tiempo y tienen en cuenta el hecho de que los capitales tienen distinto valor en función del momento en el que se generan

- Valor actual Neto (VAN)
- Tipo de Rendimiento Interno (TIR)
 - Plazo de Recuperación con descuento

2 La decisión de inversión

MÉTODOS DINÁMICOS

Valor actual Neto (VAN)

$$VAN = -A + Q_1/(1+k) + Q_2/(1+k)^2 + \dots + Q_n/(1+k)^n$$

A = Desembolso inicial de la inversión

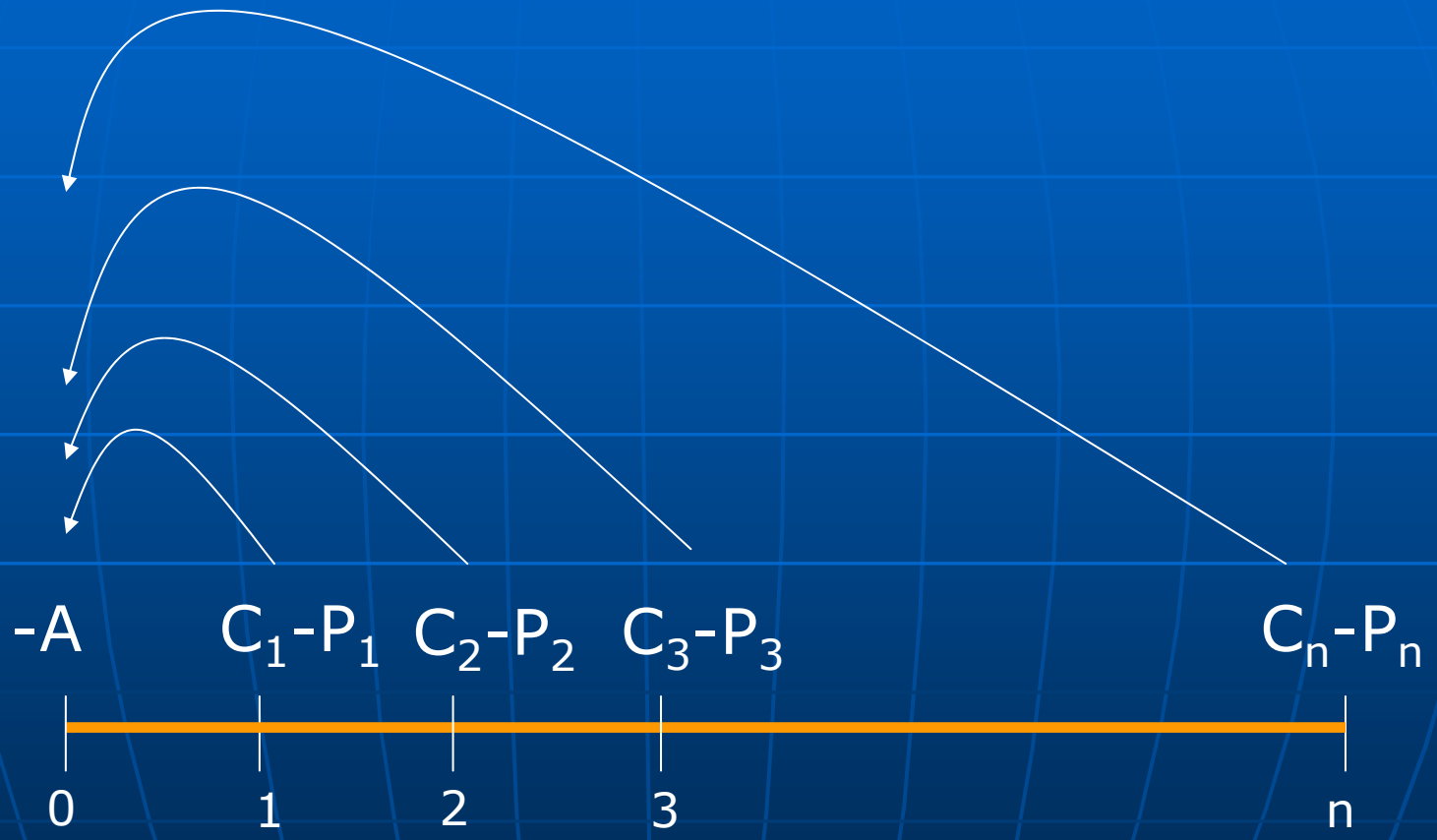
Q_i = Flujo neto de caja anual

K = Tasa de actualización

2 La decisión de inversión

MÉTODOS DINÁMICOS

P
A
R
T
E
V



2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS DINÁMICOS

Valor actual Neto (VAN)

$VAN > 0$

Inversión efectuable

$VAN < 0$

Inversión no efectuable

$VAN = 0$

Inversión indiferente

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS DINÁMICOS

Valor actual Neto (VAN)

$$A = 2.500.000 \text{ u.m.}$$

$$n = 4 \text{ años}$$

$$\text{VAN} = -2.500.000 + \frac{700.000}{(1+0,1)} + \frac{850.000}{(1+0,1)^2} + \frac{900.000}{(1+0,1)^3} + \frac{950.000}{(1+0,1)^4} = 163.889,06 \text{ u.m.}$$

$$Q_3 = 900.000 \text{ u.m.}$$

$$Q_4 = 950.000 \text{ u.m.}$$

$$K = 10\%$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS DINÁMICOS

Tasa Interna de Retorno (TIR)

$$0 = VAN$$

$$0 = -A + Q_1/(1+r) + Q_2/(1+r)^2 + \dots + Q_n/(1+r)^n$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS DINÁMICOS

$r > k$	Inversión efectuable
$r < k$	Inversión no efectuable
$r = k$	Inversión indiferente

P
A
R
T
E

V

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS DINÁMICOS

$$A = 3.200.000 \text{ u.m.}$$

$$n = 3 \text{ años}$$

$$Q1 = 1.600.000 \text{ u.m.}$$

$$Q2 = 1.600.000 \text{ u.m.}$$

$$Q3 = 1.600.000 \text{ u.m.}$$

$$k = 10\%$$

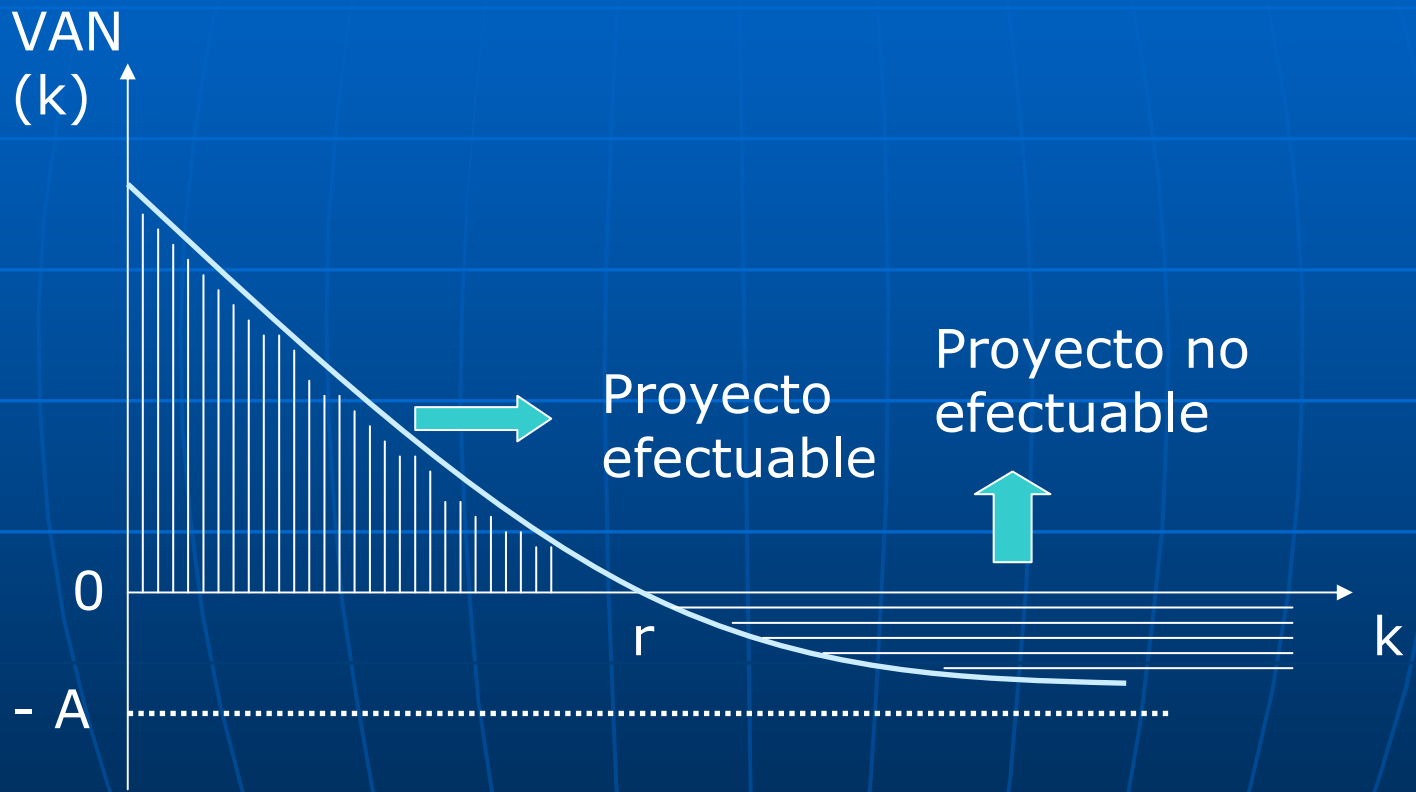
$$0 = -3.200.000 + 1.600.000(1+r) + 1.600.000(1+r)^2 + 1.600.000(1+r)^3$$

$$r = 37.97\%$$

2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS DINÁMICOS

P
A
R
T
E
V



2 La decisión de inversión: MÉTODOS

MÉTODOS DINÁMICOS

Plazo de Recuperación con
descuento

Igual que el método estático pero
actualizando las rentas anuales

RESUMEN Y CONCLUSIONES

- El subsistema financiero toma decisiones sobre la inversión (capital y activos de la empresa) y financiación (pasivo)
- Existen diversos métodos (estáticos y dinámicos) de evaluación de los proyectos de inversión

BIBLIOGRAFÍA

- CUERVO, A. (director) (2001):
Introducción a la Administración de Empresas. 4ª Edición. Civitas. Madrid. Temas 17 y 18, pp. 509-533 y 535-555.
- DÍEZ, E.; GALÁN, J.L.; MARTÍN, E. (1996):
Introducción a la Economía de la Empresa II. Pirámide. Madrid. Temas 1 y 2, pp. 19-75.
- PÉREZ GOROSTEGUI, E. (1990):
Economía de la Empresa (Introducción). Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid. Temas 10, 11, 12 y 13, pp. 167-186, 187-203, 205-226 y 227-241.

CASOS

- GARCÍA DEL JUNCO, J., CASANUEVA, C., GANAZA, J. D., SÁNCHEZ VIRUÉS, R., y ALONSO, M. A. (1998): Casos Prácticos de Economía de la Empresa. Pirámide. Madrid. "Aupa tropezón", pp. 204-205.

LECTURAS

- Canals, J. (1996). "Estrategias y decisiones de inversión". Harvard Deusto Business Review, 72, 42-54.

EJERCICIOS

- Relación de ejercicios de elaboración propia
- AGUER, M.; PÉREZ GOROSTEGUI, E. (1997) Teoría y práctica de Economía de la empresa. Centro de estudios Ramón Areces. Madrid. Actividades resueltas y problemas.
- BARROSO, C. (1996): Casos y cuestiones de economía de la empresa. Pirámide. Madrid. Preguntas tipo test y ejercicios.
- BUENO, E. (2002). Curso básico de economía de la empresa: un enfoque de organización. 3ª edición. Pirámide. Madrid. Preguntas de discusión, casos y problemas
- CUERVO, A. (director) (2001): Introducción a la Administración de Empresas. 4ª Edición. Civitas. Madrid. Tema 17, cuestión 8. Tema 18, cuestiones 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9 y 10.
- GARCÍA-GUTIÉRREZ, C.; MASCAREÑAS, J.; PÉREZ, E. (1998): Casos Prácticos de Inversión y Financiación en la Empresa. Pirámide.
- LUQUE, M.A.; BUENO, Y.; SANTOS, B. (2001): Curso práctico de Economía de la Empresa. Pirámide. Madrid. Preguntas de revisión, preguntas tipo test y problemas
- MADRID, M.F.; LÓPEZ, J.A. (1993): Supuestos de Economía de la Empresa. Pirámide. Madrid. Problemas
- PÉREZ GOROSTEGUI, E. (2002): Prácticas de Administración de Empresas. Pirámide. Madrid. Capítulos 13, 14 y 19.