

## PLAN PRIMERAS CLASES

(ANTES DEL CONTROL 01)

- I. Incertidumbre y su Impacto en los Mercados Financieros
- II. ¿Cómo desarrollaremos el curso?
- III. ¿Por qué son importantes los Mercados Financieros?
- IV. Decisiones de Consumo e Inversión bajo Certidumbre

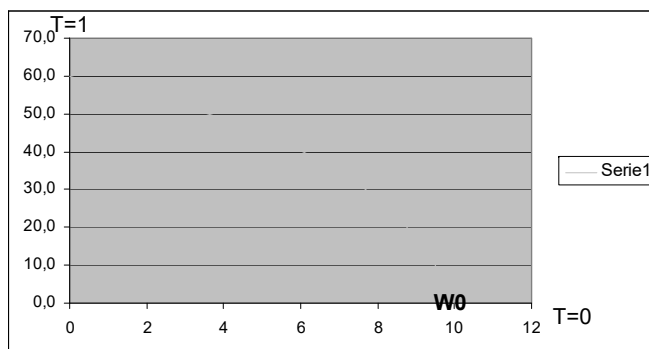
Gonzalo Cortazar.

## DECISIONES CON CERTIDUMBRE

INVERSIÓN, CONSUMO Y MERCADO DE CAPITALES

Gonzalo Cortazar.

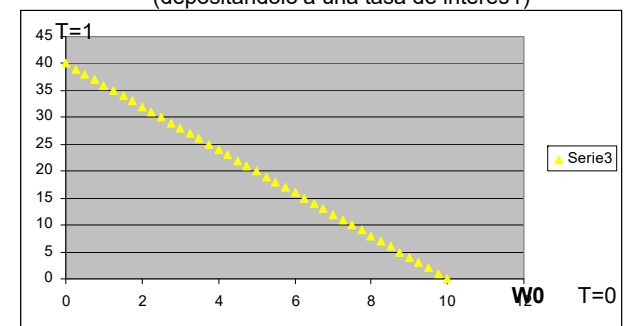
## RIQUEZA INICIAL $W_0=10$ SIN M.C. NI O.I.



Gonzalo Cortazar.

## MERCADO DE CAPITALES

Reducir Consumo  $T=0$  para obtener mayor consumo  $T=1$   
(depositándolo a una tasa de interés  $r$ )



Ejemplo:

Tasa de Interés 300%  $r=3$

Deposita  $W_0 - C_0$

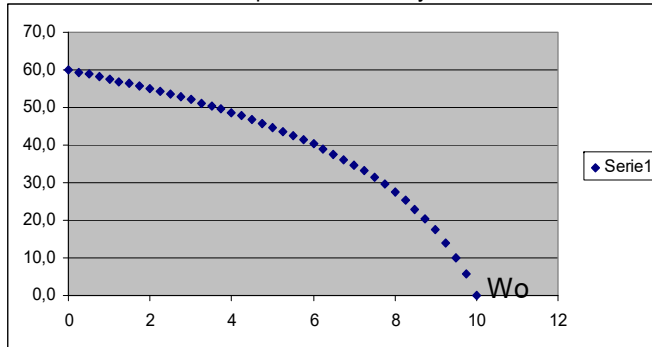
$$C_1 = (W_0 - C_0)(1 + r)$$

La Tasa Marginal de Transformación (MRT)  
es la pendiente  $(dC_1/dC_0) = MRT = -(1 + r)$

Gonzalo Cortazar.

## OPORTUNIDADES DE INVERSIÓN

Reducir Consumo T=0 para obtener mayor consumo T=1



Ejemplo: Inversión

$$\begin{aligned} \text{Inv} &= W_0 - C_0 \\ C_1 &= 25 \ln(\text{Inv} + 1) \\ &= 25 \ln(W_0 - C_0 + 1) \\ \text{MRT} &= -25/(W_0 - C_0 + 1) \end{aligned}$$

Gonzalo Cortazar.

## PREFERENCIAS CONSUMO INTERTEMPORAL

Se supone que el agente maximiza la función de utilidad

Se puede entregar la función utilidad  $U(C_0, C_1)$

Se puede entregar un mapa de curvas de indiferencia

$$U(C_0, C_1) = K \text{ de donde se despeja } C_1 = f(C_0)$$

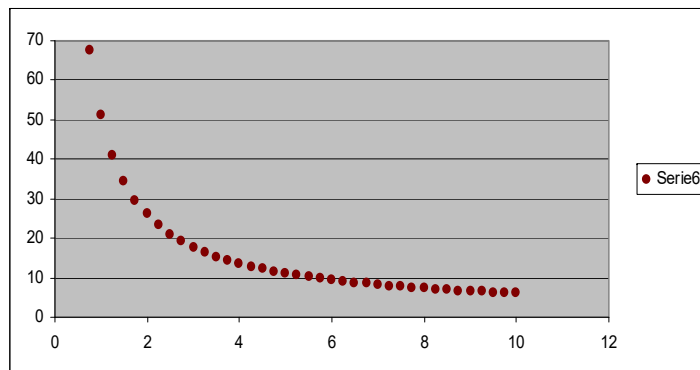
La tasa marginal de sustitución  $\text{MRS} = dC_1/dC_0$  (con  $U = \text{Cte}$ )

$$dU = (\partial U / \partial C_1) dC_1 + (\partial U / \partial C_0) dC_0 = 0$$

$$\text{MRS} = -[\partial U / \partial C_0] / [\partial U / \partial C_1]$$

Gonzalo Cortazar.

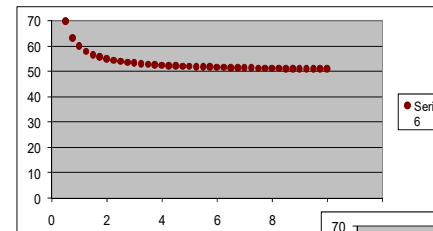
## CURVAS DE INDIFERENCIA CONSUMOS $C_0, C_1$



Ejemplo: Ejemplo  $C_1 = K/C_0 + L$

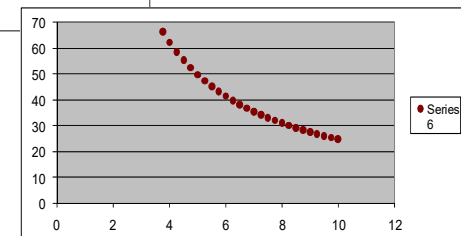
Gonzalo Cortazar.

## PREFERENCIAS EN CONSUMO



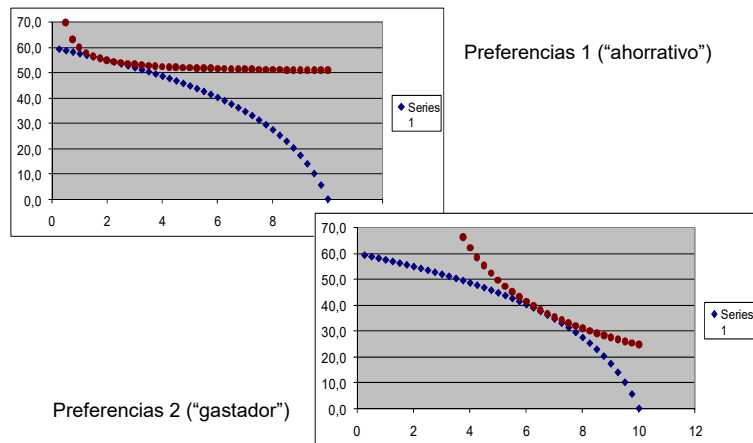
Preferencias 1 ("ahorrativo")

Preferencias 2 ("gastador")



Gonzalo Cortazar.

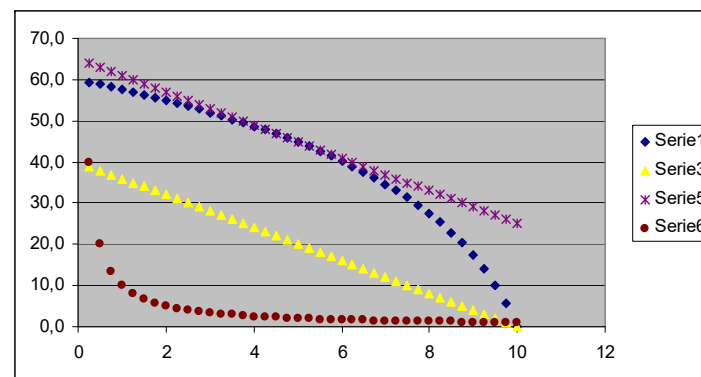
## INVERSIÓN ÓPTIMA CON O.I. SIN M.C.



Optimo en  $MRS = MRT$ .

Gonzalo Cortazar.

## INVERSIÓN ÓPTIMA CON O.I Y CON MC



Gonzalo Cortazar.

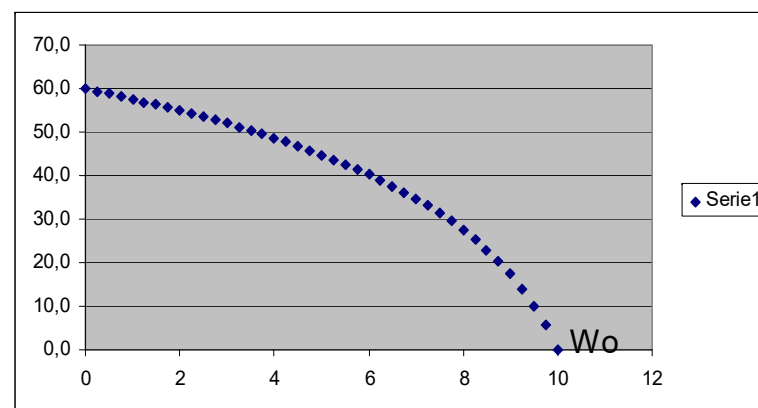
## IMPACTO DEL MERCADO DE CAPITALES.

**Sin** Mercado de Capitales  
las decisiones de inversión  
**SI** dependen de las preferencias del inversionista

**Con** Mercado de Capitales  
las decisiones de inversión  
**NO** dependen de las preferencias del inversionista

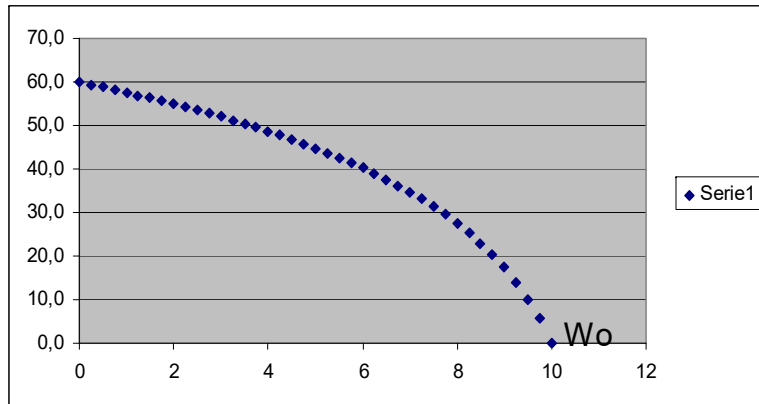
Gonzalo Cortazar.

## DECISIONES ÓPTIMAS SIN MERCADO DE CAPITALES



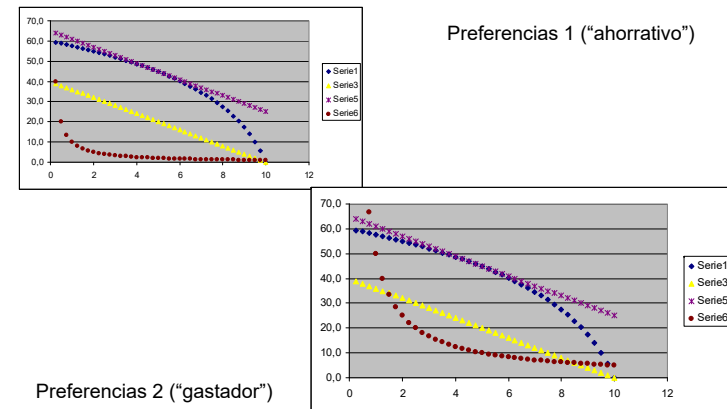
Gonzalo Cortazar.

## DECISIONES ÓPTIMAS CON MERCADO DE CAPITALES



Gonzalo Cortazar.

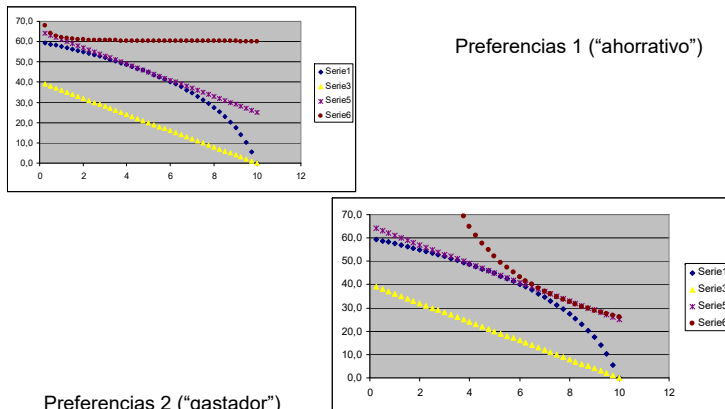
## INVERSIÓN ÓPTIMA CON O.I. Y CON M.C.



Optimo en MRT (OI) = MRT(MC)

Gonzalo Cortazar.

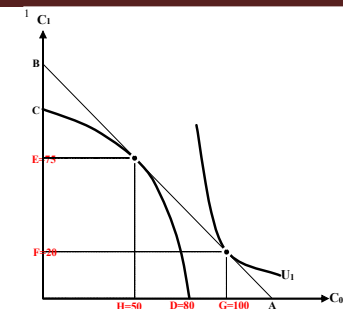
## CONSUMO ÓPTIMO CON O.I. Y CON M.C.



Optimo en MRS (preferencias) = MRT (mercado)

Gonzalo Cortazar.

## EJEMPLO



Suponga que para este caso  $G=100$ ,  $F=20$ ,  $H=50$ ,  $D=80$  y  $E=75$ .

1. ¿Cuánto es el óptimo (\$) que se invierte en oportunidades de inversión?
2. ¿Cuánto es el óptimo (\$) que se pide prestado en el mercado de capitales?
3. ¿Cuál es la tasa de interés del mercado?
4. Si llega otro inversionista y ofrece comprarle al contado toda su cartera de proyectos de inversión, ¿En cuánto es lo mínimo en que la vendería?

Gonzalo Cortazar.

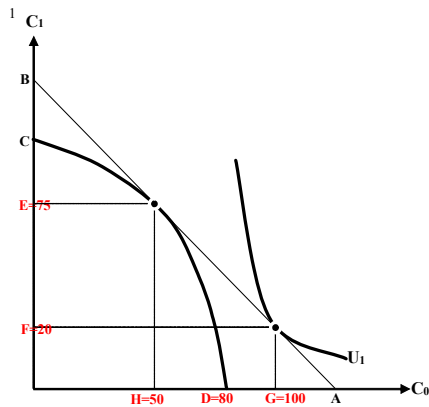
## BENEFICIOS DEL MERCADO DE CAPITALES

Con Mercado de Capitales  
las distintas preferencias de consumo se expresan en la  
inversión o endeudamiento en el mercado de capitales

Decisiones de Inversión no dependen del Financiamiento

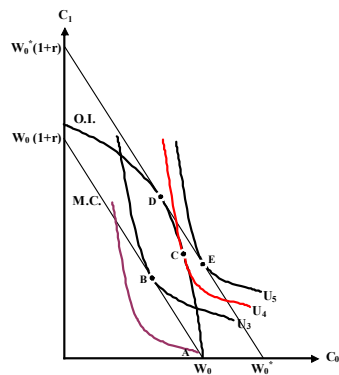
Teorema de la separación de Fisher

Gonzalo Cortazar.



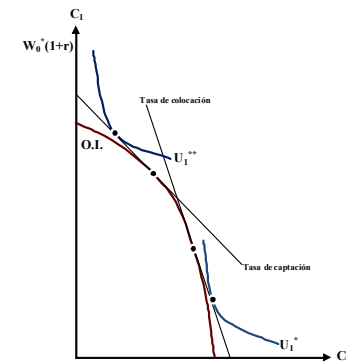
Gonzalo Cortazar.

## RESUMEN



Gonzalo Cortazar.

## COSTOS DE TRANSACCIÓN: TEOREMA DE LA SEPARACIÓN DE FISHER NO SE CUMPLE



Gonzalo Cortazar.

## VPN-VAN

El valor Presente Neto ( o Valor Actualizado neto)  
representa el potencial incremento en consumo hoy  
producto de la inversiones

Para tener VAN positivo la rentabilidad de la inversión (MRT)  
debe ser mayor a la tasa de interés