



Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

# Teoría de los Juegos y Estrategia

## Tópico 4: Economía de la Información

Luis Chávez



Escuela Profesional de Economía  
USMP

Lima, 2025



# Contenido

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

- 1 Introducción
- 2 Información asimétrica
  - Riesgo moral
  - Selección adversa
  - Signalling
- 3 Extensiones
  - Aplicaciones
  - Matching Theory
- 4 Anexos



# Acerca de

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

- 1 La era de la información.
- 2 En particular, la información tecnológica (a lo Varian) y digital.
- 3 La información es un bien económico.
- 4 La información induce estrategias (incentivos y .



# Conceptos

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

## Definición 1 (información)

Conjunto de variables verificables dentro de un contrato.

Dato vs información.



# Conceptos

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

**El problema:** sea una relación bilateral en la que una parte contrata a otra para llevar a cabo alguna acción o tomar una decisión, a cambio de una retribución. Se trata del contratista (principal) y al contratante (agente).

- El principal diseña el contrato.
- El agente aceptará el contrato siempre que  $U(\cdot)$  sea mayor que la que obtendría de no firmarlo (utilidad de reserva).
- La negociación es unilateral ( $\nexists$  contraoferta del agente).
- El agente acepta o no firmar el contrato.



# Conceptos

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

Induce: el **problema del principal y el agente**. ¿Ejemplos?

## Definición 2 (contrato)

Promesa fiable entre ambas partes, en la que se especifican las obligaciones de cada una ante cualquier contingencia. Incluye el mecanismo de pago mediante el cual el agente será compensado por su esfuerzo (Macho-Stadler and Pérez-Castrillo, 2001).



# Supuestos

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

- 1 Información completa entre el principal (P) y el agente (A).
- 2 Puede haber información simétrica, pero imperfecta.
- 3 La naturaleza (N) 'decide' algo.
- 4 Interacción dinámica: ENPS.



# Información asimétrica

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

- ① Riesgo moral.
- ② Selección adversa.
- ③ Signalling.





# El modelo

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References



# El modelo

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References



# Contenido

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

1 Introducción

2 Información asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

3 Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

4 Anexos



# Contenido

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

1 Introducción

2 Información asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

3 Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

4 Anexos



# Contenido

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

1 Introducción

2 Información asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

3 Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

4 Anexos



# Contenido

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

1 Introducción

2 Información asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

3 Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

4 Anexos



# Contenido

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

1 Introducción

2 Información asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

3 Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

4 Anexos



# Referencias

Game Theory

Luis Chávez

Introducción

Información  
asimétrica

Riesgo moral

Selección adversa

Signalling

Extensiones

Aplicaciones

Matching Theory

Anexos

References

Macho-Stadler, I. and Pérez-Castrillo, J. D. (2001). *An introduction to the economics of information: incentives and contracts*. OUP Oxford.