

# Jean Tirole



**Premio Nobel de Economía 2014  
por su análisis sobre el poder de los  
mercados y la regulación**

David Pérez Castrillo (UAB)

Madrid, Fundación Ramón Areces, 27 de octubre de 2014

# Impacto

17/10/2014

Jean Tirole - Citas de Google Académico



**Jean Tirole**

Professor of Economics, Toulouse School of Economics  
Industrial Organization, Finance, Psychology, Macroeconomics

Google Académico

Índices de citas	Total	Desde 2009
Citas	80222	34023
Índice h	115	86
Índice i10	234	187

Titulo	1-20	Citado por	Año
<a href="#">The theory of industrial organization</a>	J Tirole MIT press	12514	1988
<a href="#">Formal and real authority in organizations</a>	P Aghion, J Tirole Journal of political economy, 1-29	2803	1997
<a href="#">Some simple economics of open source</a>	J Lerner, J Tirole The journal of industrial economics 50 (2), 197-234	2329	2002
<a href="#">Financial intermediation, loanable funds, and the real sector</a>	B Holmstrom, J Tirole the Quarterly Journal of economics, 663-691	2233	1997
<a href="#">Platform competition in two-sided markets</a>	JC Rochet, J Tirole Journal of the European Economic Association 1 (4), 990-1029	1840	2003
<a href="#">Hierarchies and bureaucracies: On the role of collusion in organizations</a>	J Tirole Journal of Law, Economics, & Organization 2 (2), 181-214	1614	1986
<a href="#">The theory of corporate finance</a>	J Tirole Princeton University Press	1525	2010

**Web of Science**

**168 artículos**

**Citas medias por**

**artículo :81.17**

**h-index :67**

# Organización Industrial



Libro: Tirole (1988) “Teoría de la Organización Industrial”

- Pone orden en la disciplina
- Aspectos:

- Estratégico



- Dinámico









# Comportamiento estratégico

Drew Fudenberg & Jean Tirole (1984):

“The fat-cat effect, the puppy-dog ploy, and the lean and hungry look”, AER.

Taxonomía general de estrategias de negocio. Decisiones de inversión de una empresa establecida en un mercado para disuadir o acomodar la entrada de un rival potencial.

Para disuadir la entrada	La inversión hace a la empresa establecida dura	La inversión hace a la empresa establecida débil
	(Disuadir) “Top-Dog Strategy” (Estrat. Perro Guardián) 	(Disuadir) “Lean and Hungry Look” (Flaco y Hambriento)  (Subinversión) 
	(Sobreinversión)	

Acomodar la entrada	La inversión hace a la empresa establecida fuerte	La inversión hace a la empresa establecida débil
<p>Las decisiones en el mercado son substitutos estratégicos (MR decrecientes, p.e., cantidades)</p>	<p>“Top-Dog Strategy” (Estrat. Perro Guardián)</p>  <p>(Sobreinversión)</p>	<p>“Lean and Hungry Look” (Flaco y Hambriento)</p>  <p>(Subinversión)</p>
<p>Las decisiones del mercado son complementos estratégicos (MR crecientes, p.e., precios)</p>	<p>“Puppy-Dog Ploy” (Táctica del cachorrillo)</p>  <p>(Subinversión)</p>	<p>“Fat-Cat Effect” (Efecto de Gato Gordo)</p>  <p>(Sobreinversión)</p>

## Competencia dinámica entre empresas (y equilibrios de Markov)

Eric Maskin y Jean Tirole (1987-88): ECAs y EER  
“A theory of dynamic oligopoly I, II y III”



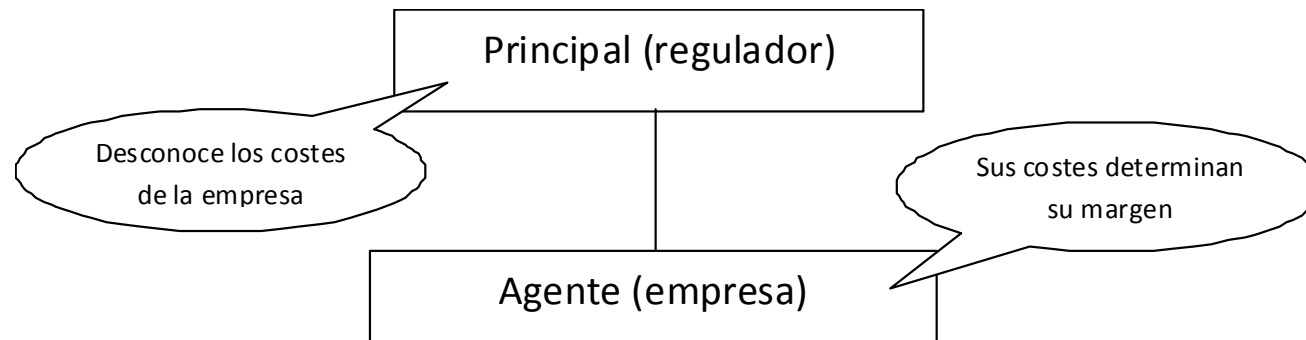
- Modelo dinámico no basado en un superjuego.
- Cuando una empresa toma una decisión no puede cambiarla inmediatamente (compromiso a corto plazo).
- Cada empresa se preocupa solo por las decisiones de los rivales que son relevantes para los beneficios presentes o futuros (“lo pasado, pasado está”).
- Proponen un refinamiento de los equilibrios de Nash perfectos en subjuegos, los “equilibrios de Markov”.

## Estudian varias situaciones que explican fenómenos descritos anteriormente

- Mercado en el que sólo una empresa puede operar debido a la existencia de costes fijos (no costes hundidos) -> la empresa debe producir más que un monopolio -> como en la teoría de los *mercados contestables* (Baumol, Panzar y Willig, 1982).
- Si la competencia es en precios -> Un equilibrio de Markov racionaliza *precios colusivos* a través de la *historia de la curva de demanda quebrada* (Hall y Hitch, 1939; Chamberlin, 1929).
- Equilibrios que recuerdan el *ciclo de Edgeworth* (1925) -> guerras de precios que recortan el precio cada período + (cuando la guerra es demasiado costosa) una empresa sube mucho el precio, iniciándose una nueva época de rebajas sucesivas de precio.

# Incentivos y Regulación

- Jean-Jacques Laffont y Jean Tirole (1986), “Using cost observation to regulate firms”, JPE
- Laffont y Tirole (1993) “A Theory of Incentives in Procurement and Regulation”.



- Pregunta: cómo regular de forma adecuada un monopolio natural (teniendo en cuenta que hay costes asociados a los fondos públicos)



## Modelo sencillo de Regulación de, o compra a, un monopolio

- El gobierno puede auditar las cuentas y estimar los costes pero no sabe su estructura.
- Hay condiciones iniciales (tipo) y el coste puede reducirse (esfuerzo)
- Regulación tradicional:
  - Garantizar una tasa de rentabilidad económica
  - Establecer un precio fijo
- Regulación óptima es un menú de contratos que combinan dar los incentivos a través de un pago fijo, y disminuir las rentas de la empresa, a través de una tasa de rentabilidad económica prefijada.

## Extracción de rentas versus reducción de costes

- Si la parte cuya rentabilidad está garantizada es alta (se pagan muchos sobre-costes) la empresa tiene pocos incentivos a invertir pero sus rentas están controladas.
- Si la parte fija es alta, la empresa tiene muchos incentivos a reducir costes, pero no se controlan las rentas de la empresa.

**Contrato 1:**  
**Parte fija baja**  
**Porcentaje sobre-costes alto**

**Contrato 2:**  
**Parte fija alta**  
**Porcentaje sobre-costes bajo**

# La empresa anuncia un coste

En función de ese coste se le asigna un contrato:

- Si el coste es alto (empresa ineficiente) firma el contrato 1

**Contrato 1:**  
**Parte fija baja**  
**Porcentaje sobre-costes alto**

- Si el coste es bajo (la empresa es eficiente) firma el contrato 2

**Contrato 2:**  
**Parte fija alta**  
**Porcentaje sobre-costes bajo**

# A partir de aquí, extensiones

Por ejemplo, Laffont y Tirole estudiaron las implicaciones sobre la regulación óptima de:

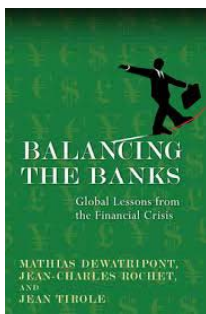
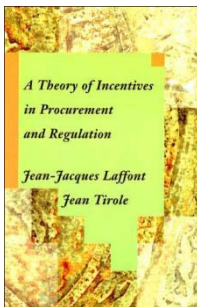
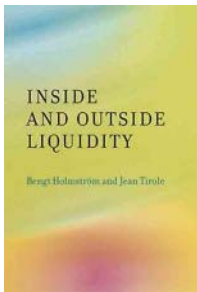
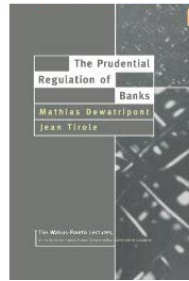
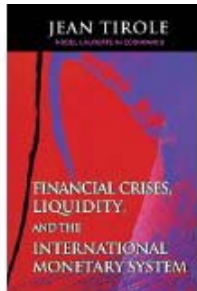
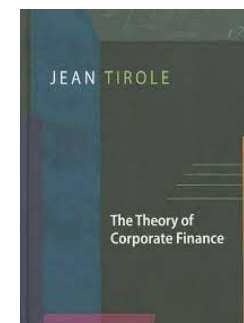
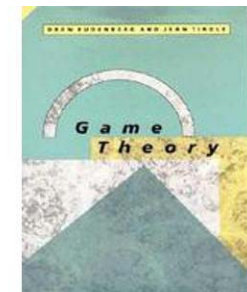
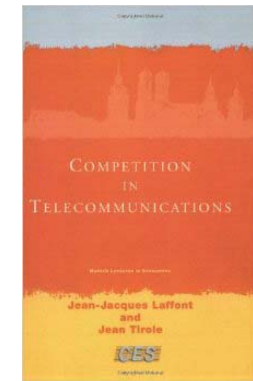
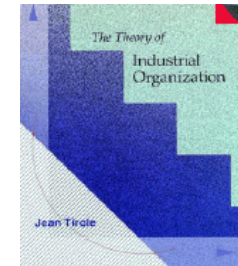
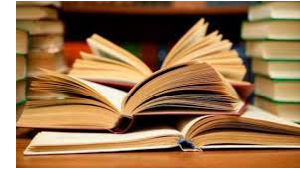
- Aspectos dinámicos

Efecto trinquete: El trinquete es una pieza mecánica que puede girar para un lado, pero no para el sentido opuesto.



- Posible colusión entre empresa y regulador, o la existencia de grupos de interés

# Sus libros



1. “The Theory of Industrial Organization”, MIT Press, 1988.
2. Con Drew Fudenberg, “Game Theory”, MIT Press 1991.
3. Con Jean-Jacques Laffont, “A Theory of Incentives in Procurement and Regulation”, MIT Press 1993.
4. Con Mathias Dewatripont, “The Prudential Regulation of Banks”, MIT Press 1994.
5. Con Jean-Jacques Laffont “Competition in Telecommunications”, MIT Press, 1999.
6. “Financial Crises, Liquidity and the International Monetary System”, Princeton Univ Press 2002.
7. “The Theory of Corporate Finance”, Princeton Univ Press 2006.
8. Con Mathias Dewatripont and Jean-Charles Rochet, “Balancing the Banks: Global Lessons from the Financial Crisis”, Princeton Univ Press 2010.
9. Con Bengt Holmström, “Inside and Outside Liquidity”, MIT Press 2011.
10. Está preparando Egonomics (con Roland Benabou).

# A modo de conclusión

- Jean Tirole es el ejemplo del investigador y científico completo.
- Su producción es excepcional desde la perspectiva académica y abundante, cubre muchos temas y en todos su aportación es crucial. Es difícil imaginar que alguien hay podido realizar todo ese trabajo.
- Además de inteligente y trabajador, Jean Tirole es un hombre modesto.