

Destrucción Creativa

el Conflictivo Motor del Crecimiento

Josep Pijoan-Mas
(CEMFI y CEPR)

Fundación Ramón Areces
Enero 2026



Cortadores de hielo, The Cedar Lake Ice Company, 1940's



Anuncio de neveras, General Electric, 1950's

- La historia de *The Cedar Lake Ice Company* transmite dos ideas
 - 1) El crecimiento económico está basado en la aparición y desarrollo de **nuevas tecnologías**
 - 2) Frecuentemente, las **nuevas tecnologías** hacen obsoletas a las anteriores
- ⇒ La *creación destructiva* parece inseparable del proceso de crecimiento
- Esta es una idea antigua: Joseph Schumpeter (1942)
- Philippe Aghion y Peter Howitt
 - Formalizan esta idea
 - Le dan un acento más optimista
 - Generan una extensa literatura que explora sus consecuencias



Philippe Aghion

- Nacido en Francia, 1956
- PhD Harvard University, 1987
- MIT, Oxford, UCL, Harvard, LSE, College de France
- Microeconomía y Organización Industrial

- Se conocieron e iniciaron su colaboración en el MIT en 1988
- Publicaron *“A Model of Growth through Creative Destruction”* en 1992
- Ganaron el [Premio Fronteras del Conocimiento](#) de la [Fundación BBVA](#) en 2019
- Ganaron el [Premio Nobel de Economía](#) en 2025



Peter Howitt

- Nacido en Canadá, 1946
- PhD Northwestern University, 1973
- Western Ontario, Ohio State, Brown
- Teoría monetaria, Inflación, Macroeconomía

Estado de la cuestión

1. EL MODELO NEO-CLÁSICO DE CRECIMIENTO

- Crecimiento por acumulación de capital

(Robert Solow: *"A Contribution to the Theory of Economic Growth"* (1956). Premio Nobel 1987)

(1) La producción de la economía aumenta con el capital

(Capital = la suma de fábricas, máquinas, camiones, ordenadores, ...)

→ El capital se puede acumular

(2) Pero el rendimiento de la acumulación de capital es decreciente

→ El proceso se agota (crecimiento no sostenible en el tiempo)

(3) El **crecimiento** a largo plazo necesita **mejora tecnológica** continua

- ¿Cómo sucede esta mejora tecnológica?

- ¿Por qué algunos países disfrutan de mayor crecimiento tecnológico que otros?

- Necesitamos otro marco para pensar en el crecimiento a largo plazo

2. R&D Y LA CREACIÓN DE IDEAS

- Crecimiento por acumulación de conocimiento, "ideas"

(Paul Romer: *"Endogenous Technological Change"* (1990). Premio Nobel 2018)

- (1) La producción de la economía aumenta con el número de ideas

(Ideas: rueda, carro, destornillador, martillo, bombilla, bolígrafo, ordenador, internet, ...)

→ Las ideas se pueden acumular

- (2) El rendimiento de la acumulación de ideas es lineal

→ El proceso NO se agota (crecimiento sostenible en el tiempo)

- (3) ¿Cómo se inventa una nueva idea?

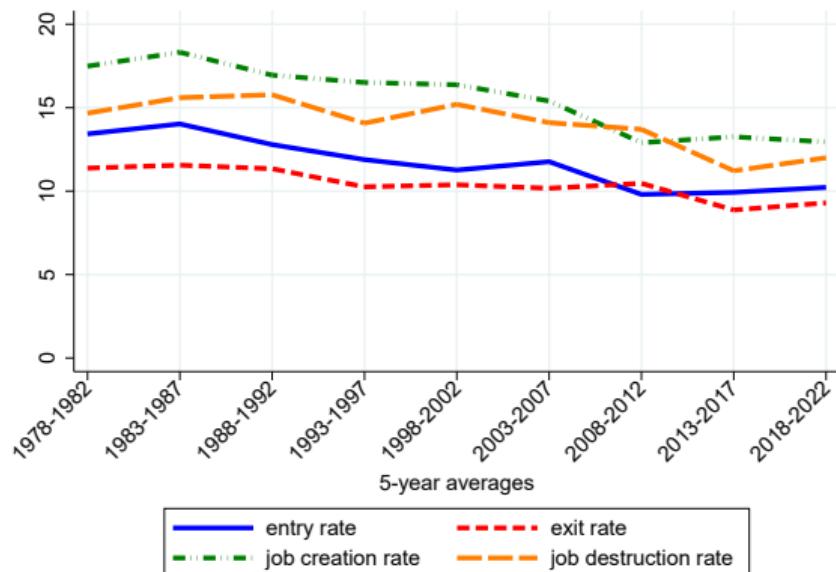
- Los investigadores se apoyan en el conocimiento existente (acumulación de conocimiento)
 - Pero hay que pagar un coste fijo: inversión en R&D
 - Incentivos para realizar R&D: posibilidad de patentar la idea (beneficios de monopolio)

- Tasa de crecimiento depende de los incentivos a la innovación

- Puede variar entre países si varían estos incentivos

3. DATOS MICROECONÓMICOS

- Grandes niveles de creación y destrucción de
 - (a) Empleos
 - (b) Empresas



La contribución de Aghion y Howitt

LA CONTRIBUCIÓN DE AGHION Y HOWITT

- Aghion y Howitt ponen las dos cosas juntas
 - 1) Crecimiento por acumulación de ideas, como en Romer (1990)
 - 2) Destrucción de empleos y empresas asociada al proceso de crecimiento
- Formalizan la idea de Schumpeter de *creación destructiva*
- Marco teórico flexible:
 - Ha permitido una productiva línea de investigación posterior
 - Validación empírica de las ideas centrales

FORMALIZACIÓN

- El número de ideas es fijo
- Cada innovación:
 - a) Genera una mejora tecnológica sobre una idea existente
(velas – lámparas de gas – bombillas incandescentes – fluorescentes – bombillas LED)
⇒ crecimiento por calidad (no cantidad) de ideas
(innovación vertical vs innovación horizontal)
 - b) Obtiene una patente que permite explotar la idea de forma exclusiva
⇒ incentivos a innovar
 - c) Desplaza la anterior tecnología disponible, convirtiendo en inútil la patente anterior
⇒ *creación destructiva*
- Equilibrio general con espacio de estado sencillo (calidad media de las ideas)

EL CONFLICTO

- El **conflicto** se convierte en la **esencia** misma del proceso de **crecimiento**
 - La innovación genera ganadores y perdedores
 - ¿Quienes pierden?
 - Empresarios propietarios de tecnologías obsoletas
 - Trabajadores que pasan al desempleo
 - ¿Quienes ganan?
 - Empresarios propietarios de las nuevas tecnologías
 - Trabajadores que obtienen trabajos en empresas innovadoras
 - ▷ La sociedad en general, que accede a mayores niveles de bienestar material
- El **conflicto** tiene consecuencias muy relevantes

Relevancia de la contribución

1. ECONOMÍA POLÍTICA Y CRECIMIENTO

- Las empresas establecidas ven amenazado su negocio
 - Tienen interés en obstaculizar o bloquear la entrada de competidores (lobbying, captura de regulador, compra de patentes, dumping, publicidad masiva, etc ...)
 - Si lo consiguen, disminuyen los incentivos para R&D y se daña el crecimiento
 - Esta era la visión de Schumpeter sobre el fin del capitalismo
- Importancia del marco institucional / marco cultural
 - ¿Son capaces las empresas establecidas de obstaculizar o bloquear el cambio?
(Taxistas de Barcelona vs Taxistas de Madrid)
- Factor clave para entender por qué algunas sociedades prosperan más que otras
 - Mancur Olson (1982)
 - Acemoglu, Johnson, Robinson – Premio Nobel 2024
 - Mockyr – Premio Nobel 2025

1. ECONOMÍA POLÍTICA Y CRECIMIENTO



1. ECONOMÍA POLÍTICA Y CRECIMIENTO

- Las **empresas establecidas** ven amenazado su negocio
 - Tienen interés en obstaculizar o bloquear la entrada de competidores (lobbying, captura de regulador, compra de patentes, dumping, publicidad masiva, etc ...)
 - Si lo consiguen, disminuyen los incentivos para R&D y se daña el crecimiento
 - Esta era la visión de Schumpeter sobre el fin del capitalismo
- Importancia del marco institucional / marco cultural
 - ¿Son capaces las **empresas establecidas** de obstaculizar o bloquear el cambio?
(Taxistas de Barcelona vs Taxistas de Madrid)
- Factor clave para entender por qué algunas sociedades prosperan más que otras
 - Mancur Olson (1982)
 - Acemoglu, Johnson, Robinson – Premio Nobel 2024
 - Mockyr – Premio Nobel 2025

2. ECONOMÍA INDUSTRIAL Y CRECIMIENTO

- Conecta las **interacciones estratégicas** entre empresas con el **crecimiento** a largo plazo (hay muy poco de esto en el artículo principal)
- ¿Quien innova más? ¿El **entrante** o la **empresa establecida**?
- Competencia
 - ¿Qué sucede cuando **varias empresas** con distinta teconología **compiten** en un mercado? (Teléfonos: **Apple** vs **Samsung**; IA: **Google** vs **OpenAI** vs **Anthropic**)
 - ¿Lleva mayor **competencia** a mayor o menor **innovación y crecimiento**?
 - ¿Cómo se relaciona la **innovación** con el poder de mercado y los **márgenes de beneficios**?

3. POLÍTICA ECONÓMICA Y CRECIMIENTO

(1) Necesidad de generar incentivos a la innovación

- Mediante **patentes**
- Garantizando condiciones de **libre entrada** en todos los mercados

(2) ¿Son las tasas de innovación y crecimiento óptimas?

- Romer (1990) genera tasas de innovación y crecimiento sub-óptimas
 - Las empresas que realizan R&D lo hacen por los beneficios de monopolio
 - Pero no internalizan el mayor valor social del aumento del conocimiento
- ⇒ Subvención R&D o a la **compra de bienes intermedios** con tecnología avanzada
- Pero la **creación destructiva** puede generar tasas de innovación excesivas!
 - La empresa innovadora captura todo el negocio, no solo la mejora marginal

(3) ¿Cómo resolver el conflicto entre ganadores y perdedores?

- No bloquear el cambio para proteger perdedores → se reduce prosperidad a largo plazo
- ⇒ Proteger a los trabajadores, no los empleos (flexicurity)

Muchas gracias !

Josep Pijoan-Mas
(www.cemfi.es/~pijoan)