

# Estudios sobre financierización en América Latina

MARTÍN ABELES  
ESTEBAN PÉREZ CALDENTEY  
SEBASTIÁN VALDECANTOS

*Editores*

Desarrollo Económico



NACIONES UNIDAS

CEPAL



POR UN DESARROLLO  
SOSTENIBLE CON IGUALDAD

# Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

**Deseo registrarme**



NACIONES UNIDAS



[www.cepal.org/es/suscripciones](http://www.cepal.org/es/suscripciones)



[facebook.com/publicacionesdelacepal](https://facebook.com/publicacionesdelacepal)

# Estudios sobre financierización en América Latina

Martín Abeles  
Esteban Pérez Caldentey  
Sebastián Valdecantos  
Editores



Libros de la CEPAL

152

**Alicia Bárcena**

Secretaria Ejecutiva

**Mario Cimoli**

Secretario Ejecutivo Adjunto Interino

**Raúl García-Buchaca**

Secretario Ejecutivo Adjunto  
para Administración y Análisis de Programas

**Martín Abeles**

Director de la oficina de la CEPAL en Buenos Aires

**Esteban Pérez Caldentey**

Coordinador de la Unidad de Financiamiento para el Desarrollo

**Ricardo Pérez**

Director de la División de Publicaciones y Servicios Web

La elaboración de este libro fue coordinada por Martín Abeles, Director de la oficina de la CEPAL en Buenos Aires, Esteban Pérez Caldentey, Coordinador de la Unidad de Financiamiento para el Desarrollo de la CEPAL, y Sebastián Valdecantos, Consultor de la CEPAL. Colaboraron en su preparación los siguientes funcionarios de la oficina de la CEPAL en Buenos Aires: Lorena Cobe, Auxiliar del Director, Facundo Grimberg Sosa, Auxiliar de Investigación, y Mercedes Acuña, Auxiliar de Gestión de la Información.

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Diseño de portada: Marcela Veas

Publicación de las Naciones Unidas

ISBN: 978-92-1-121981-4 (versión impresa)

ISBN: 978-92-1-058619-1 (versión pdf)

ISBN: 978-92-1-358079-0 (versión ePub)

Número de venta: S.18.II.G.8

LC/PUB.2018/3-P

Distr.: General

Copyright © Naciones Unidas, 2018

Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago

S.17-00173

Esta publicación debe citarse como: Martín Abeles, Esteban Pérez Caldentey y Sebastián Valdecantos (editores), *Estudios sobre financierización en América Latina*, Libros de la CEPAL, N° 152 (LC/PUB.2018/3-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2018.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Publicaciones y Servicios Web, publicaciones@cepal.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

# Índice

Prólogo.....	13
Introducción	
<i>Martín Abeles, Esteban Pérez Caldentey, Sebastián Valdecantos</i> .....	15
Capítulo I	
Financierización en América Latina: implicancias de la integración financiera subordinada	
<i>Annina Kaltenbrunner, Juan Pablo Paineira</i> .....	33
Introducción .....	33
A. Financierización y dinero mundial: la naturaleza jerárquica del sistema monetario internacional.....	36
B. De la integración financiera subordinada a la financierización interna.....	44
1. Acumulación de reservas y financierización de los bancos y los hogares .....	48
2. Vulnerabilidad externa y financierización de las corporaciones no financieras .....	55
C. Conclusiones .....	60
Bibliografía.....	61
Capítulo II	
¿Existe un régimen de acumulación financierizado en América Latina? Un análisis desde la escuela de la regulación	
<i>Egidio Luis Miotti</i> .....	69
Introducción .....	69
A. El círculo virtuoso de crecimiento de la posguerra, el Fordismo.....	70
B. La crisis estructural del régimen de acumulación fordista .....	74

C.	El renacimiento de las finanzas internacionales y el proceso de globalización.....	75
D.	El crecimiento inestable bajo la regulación de las finanzas.....	77
E.	Las condiciones de estabilidad dinámica del régimen financierizado y su potencial generalización.....	82
F.	¿Y América Latina? ¿Convergencia o hibridación parcial?.....	86
G.	Conclusión.....	92
	Bibliografía.....	93
Capítulo III		
Efectos de la financierización en el cambio tecnológico en América Latina		
	<i>Pablo Ignacio Chena, Maria Emilia Buccella, Carolina Bosnic</i> .....	95
	Introducción.....	95
A.	Sobre el concepto de financierización.....	96
B.	Efectos económicos tradicionales.....	100
	1. El canal de la estabilidad-inestabilidad financiera.....	100
	2. El canal del consumo.....	100
	3. El canal distributivo.....	101
	4. El canal de la inversión.....	102
C.	Los efectos de la financierización en el cambio tecnológico.....	105
	1. La innovación y el crédito.....	108
	2. Del crédito a la financierización: ¿riesgo o incertidumbre?.....	110
	3. La relación entre el criterio del valor financiero y la innovación.....	112
D.	Evidencia empírica de los efectos de la financierización en la innovación.....	114
	1. El caso de América Latina.....	116
E.	Sobre la financierización y el cambio tecnológico en América Latina.....	118
	1. Las cadenas globales de valor y el cambio tecnológico en América Latina.....	121
	2. La importancia del Estado en la innovación.....	122
F.	Reflexiones finales.....	124
	Bibliografía.....	126
	Anexo III.A1.....	135
	Anexo III.A2.....	136
	Anexo III.A3.....	137
	Anexo III.A4.....	138
Capítulo IV		
Impacto de la política de flexibilización cuantitativa en la liquidez mundial y la estabilidad financiera		
	<i>Esteban Pérez Caldentey</i> .....	141
	Introducción.....	141
A.	La política de flexibilización cuantitativa: una visión de conjunto.....	143

B.	La disociación entre la base y la oferta monetaria y entre los depósitos y los préstamos bancarios.....	148
C.	La política de flexibilización cuantitativa y el efecto de reequilibrio de cartera .....	152
D.	La creciente importancia del mercado internacional de bonos.....	156
E.	Los cambios en el contexto financiero mundial y el potencial de inestabilidad financiera .....	161
F.	Conclusión.....	167
	Bibliografía.....	168

## Capítulo V

### Las finanzas, el comercio y la distribución del ingreso en las cadenas globales de valor: implicancias para las economías en desarrollo y América Latina

	<i>Carlos Aguiar de Medeiros, Nicholas Trebat</i> .....	171
	Introducción .....	171
A.	Fuentes de renta: las antiguas y las nuevas.....	172
B.	La globalización y el control empresarial de las rentas económicas .....	174
C.	Del control estatal a la apropiación privada de las rentas.....	179
D.	Ingresos, división del trabajo y erosión del valor agregado en las cadenas globales de valor.....	180
E.	El papel de América Latina en las cadenas globales de valor.....	193
F.	Conclusiones .....	199
	Bibliografía.....	201

## Capítulo VI

### Patrones financieros y de inversión en América Latina desde la perspectiva del comportamiento empresarial

	<i>Edgardo Torija Zane, Ricardo Gottschalk</i> .....	205
	Introducción .....	205
A.	Comportamiento empresarial: el auge de la creación de valor para el accionista y la globalización financiera .....	206
B.	El auge de los mercados: reformas institucionales en América Latina desde comienzos de la década de 1980.....	210
C.	El comportamiento de las corporaciones no financieras en América Latina: un análisis empírico .....	214
	1. Inversión en capital fijo.....	214
	2. Distribución de dividendos.....	216
	3. Activos financieros .....	217
	4. Apalancamiento.....	220
D.	Conclusiones .....	221
	Bibliografía.....	223

## Capítulo VII

### El papel de la financierización en la dinámica de los precios de los productos básicos

<i>Jorge Carrera</i> .....	227
Introducción .....	227
A. Una visión de largo plazo sobre la dinámica de los productos básicos.....	229
B. Determinantes del precio de los productos básicos .....	232
1. Determinantes estructurales: factores de oferta y demanda .....	232
2. Determinantes financieros.....	237
C. Recomendaciones de política .....	258
D. Conclusiones .....	261
Bibliografía.....	264

## Capítulo VIII

### La inversión extranjera directa en América Latina: algunas implicancias macrofinancieras

<i>Martín Abeles, Facundo Grimberg, Sebastián Valdecantos</i> .....	271
Introducción .....	271
A. Las implicancias macrofinancieras de la inversión extranjera directa: una primera aproximación.....	273
1. Algunas presunciones acerca de la inversión extranjera directa .....	275
B. Las implicancias de la inversión extranjera directa a la luz de los datos de las empresas .....	280
1. Algunos estudios de caso .....	287
2. El nexo entre finanzas e inversión extranjera directa en América Latina a la luz de las tendencias mundiales ....	289
C. Conclusiones .....	291
Bibliografía.....	292

## Capítulo IX

### Flujos de capital y endeudamiento externo: algunas reflexiones para América Latina

<i>Pablo G. Bortz</i> .....	295
Introducción .....	295
A. Entradas masivas de capital y sus efectos .....	296
1. Identificación de episodios de entradas masivas.....	297
2. Efectos financieros de las entradas masivas .....	298
3. Efectos productivos y distributivos de las entradas masivas .....	299
4. Algunas consideraciones sobre los efectos fiscales.....	302
B. Flujos de capital y endeudamiento externo privado .....	303
C. El papel y el espacio de las políticas públicas.....	306
1. Deuda externa en moneda nacional o extranjera.....	306
2. Acumulación de reservas: ¿problema o solución?.....	308



3. ¿Qué función cumplen los controles de capital?.....	309
4. La tasa de interés .....	310
D. Esquema integrado de políticas .....	311
Bibliografía.....	314
Anexo IX.A1 .....	321

## Capítulo X

### Regulación de la cuenta de capital en un mundo financieramente complejo: la experiencia reciente de América Latina

<i>Diego Bastourre, Nicolás Hernán Zeolla</i> .....	323
Introducción .....	323
A. Integración financiera y desregulación de los flujos de capital .....	324
1. La literatura tradicional: integración financiera y crecimiento .....	324
2. La literatura crítica tradicional: independencia monetaria, vulnerabilidad externa y ciclos de inestabilidad financiera global .....	326
3. La literatura reciente: ¿hacia una nueva regulación de la cuenta de capital?.....	329
B. Ciclo financiero y regulación de la cuenta de capital en América Latina, 1996-2013.....	337
1. Indicadores de integración financiera .....	337
2. Dinámica de los flujos de capital y controles en América Latina en las últimas dos décadas .....	341
C. Conclusiones .....	349
Bibliografía.....	351
Publicaciones recientes de la CEPAL.....	357

## Cuadros

II.1 Comparación de los regímenes de crecimiento .....	82
II.2 Las consecuencias de la financierización: menos restricciones a corto plazo, pero con crisis más profundas .....	87
II.3 El endeudamiento de las empresas y las familias, 2014-2015 .....	89
III.1 Modelo de corrección del error con $g_{it}$ como variable dependiente.....	117
III.A1.1 Descripción de las variables y fuentes utilizadas .....	135
III.A2.1 Prueba de raíz unitaria —prueba de Dickey-Fuller aumentada....	136
III.A3.1 Análisis de rezagos.....	137
III.A3.2 Análisis de rezagos alternativos.....	137
III.A3.3 Análisis de normalidad de los residuos.....	137
III.A4.1 Argentina: prueba de rango de cointegración sin restricciones (traza) .....	138
III.A4.2 Argentina: prueba de rango de cointegración sin restricciones (autovalor máximo).....	138
III.A4.3 Brasil: prueba de rango de cointegración sin restricciones (traza) .....	138

III.A4.4	Brasil: prueba de rango de cointegración sin restricciones (autovalor máximo) .....	138
III.A4.5	México: prueba de rango de cointegración sin restricciones (traza) .....	139
III.A4.6	México: prueba de rango de cointegración sin restricciones (autovalor máximo) .....	139
III.A4.7	Colombia: prueba de rango de cointegración sin restricciones (traza) .....	139
III.A4.8	Colombia: prueba de rango de cointegración sin restricciones (autovalor máximo) .....	139
IV.1	Títulos del Tesoro de los Estados Unidos, 2007-2016 .....	146
IV.2	Estados Unidos: comparación entre los depósitos totales de las instituciones privadas de depósitos y los depósitos de los principales comerciantes de títulos del Tesoro, 2008-2015 .....	148
IV.3	Participación promedio en la emisión de deuda, por región en desarrollo y sector, 2000-2014 .....	160
IV.4	América Latina, Europa y Asia: medianas de las tasas de retorno sobre los activos, el patrimonio y el apalancamiento de los bancos, clasificados por activos totales para el año 2015 .....	163
V.1	Valor agregado externo de las exportaciones brutas, 1995, 2005 y 2011 .....	184
V.2	Coficiente de eslabonamientos progresivos y regresivos, 2011 .....	185
VI.1	América Latina (6 países): tamaño del sistema financiero .....	212
VI.2	América Latina (6 países): cantidad de empresas no financieras cotizantes en años seleccionados .....	214
VI.3	América Latina (6 países): relación entre gastos de capital e ingresos netos en las corporaciones no financieras .....	216
VI.4	América Latina (6 países): dividendos en efectivo pagados con respecto a ingresos netos en las corporaciones no financieras, 1995-2015 .....	217
VII.1	Estimación de determinantes del precio de los productos básicos —modelo de mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (MCO) .....	252
VII.2	Estimaciones de largo plazo: modelo de vectores de corrección de errores (VEC) .....	257
IX.A1.1	Lista de episodios de entradas masivas de capitales consideradas en el gráfico IX.2 .....	321
X.1	Beneficios directos e indirectos de la integración financiera .....	326
X.2	Aspectos positivos de la regulación de capitales .....	327
X.3	Medidas de gestión de flujos de capital .....	330
X.4	Principales determinantes de los flujos de capital (factores de expulsión frente a factores de atracción) .....	336

## Gráficos

I.1	Brasil: flujos netos de capital a corto plazo y balanza por cuenta corriente.....	45
I.2	Chile, Colombia y México: flujos netos de capital a corto plazo.....	45
I.3	Brasil: reservas de divisas y operaciones de esterilización monetaria (pactos de recompra o repos).....	48
I.4	Brasil: principales activos del sistema bancario.....	50
I.5	Brasil: tipos de depósitos bancarios.....	51
I.6	Brasil: principales ítems de asignación de crédito en el sistema financiero.....	53
I.7	El real brasileño y el índice VIX.....	56
I.8	América Latina (países seleccionados): tipos de cambio.....	57
II.1	Francia: evolución de la productividad y los salarios reales.....	71
II.2	Estados Unidos: evolución de la productividad y los salarios reales.....	72
II.3	Indicadores de evolución de las reformas financieras: el camino a la globalización financiera.....	77
II.4	Estados Unidos: endeudamiento de las familias, 1947-2014.....	79
II.5	Estados Unidos: la remuneración de los dirigentes como incitación en la nueva gobernanza.....	80
II.6	Estados Unidos: relación entre la remuneración de los dirigentes y el ingreso promedio de los asalariados.....	81
II.7	Países con crisis bancarias, 1900-2008.....	83
II.8	Países con crisis de endeudamiento, 1900-2014.....	84
II.9	La volatilidad del índice S&P 500 y el crecimiento de América Latina.....	88
II.10	Finanzas y acceso al sistema bancario: análisis factorial en componentes principales, 2014-2015.....	91
IV.1	Reserva Federal de los Estados Unidos: reservas bancarias, junio de 2008 a abril de 2016.....	145
IV.2	Estados Unidos: multiplicadores monetarios (M1 y M2), enero de 2006 a diciembre de 2016, datos mensuales.....	149
IV.3	Estados Unidos: depósitos totales y préstamos de instituciones privadas de depósitos, 2005-2016.....	150
IV.4	Estados Unidos: índices de retorno de los bonos corporativos, de materias primas, de la bolsa y de los Bonos del Tesoro, enero de 2008 a enero de 2016.....	154
IV.5	Estados Unidos y Europa: apalancamiento promedio de los bancos globales, 2000, 2007 y 2015.....	155
IV.6	Estados Unidos, zona del euro y Japón: tasa de variación de los préstamos bancarios, 2001-2015.....	156
IV.7	Estados Unidos, zona del euro y Japón: crédito a los no residentes, crédito bancario, títulos de deuda y crédito a los mercados emergentes, marzo de 2000 a septiembre de 2015, datos trimestrales.....	157

IV.8	Estados Unidos, zona del euro y Japón: participación de los títulos de deuda en el total del crédito a los no residentes, marzo de 2000 a diciembre de 2015, datos trimestrales .....	157
IV.9	Asia y el Pacífico y América Latina y el Caribe: acervo de emisiones de deuda en los mercados internacionales, diciembre de 2000 a junio de 2015 .....	159
IV.10	Asia y el Pacífico y América Latina y el Caribe: acervo de emisiones internacionales de deuda, diciembre de 2000 a junio de 2015 .....	161
V.1	Países desarrollados y en desarrollo: ganancias relativas en cadenas globales de valor .....	186
V.2	América Latina: tasas de participación en las cadenas globales de valor .....	194
VI.1	América Latina (6 países): relación entre inversión y capital físico en las corporaciones no financieras, 1995-2015 .....	215
VI.2	América Latina (6 países): proporción de empresas no financieras cotizantes que repartieron dividendos, 1995-2015 .....	216
VI.3	América Latina (6 países): activos financieros de las corporaciones no financieras, 1995-2015 .....	218
VI.4	América Latina (6 países): relación entre la deuda y las ventas en las corporaciones no financieras, 1995-2015 .....	220
VI.5	América Latina (6 países): relación entre la deuda y el patrimonio común en las corporaciones no financieras, 1995-2015 .....	221
VII.1	Índices de precios nominales de productos básicos, 2000-2016 .....	229
VII.2	Evolución histórica de precios reales de productos básicos, 1960-2016 .....	231
VII.3	Precios de los fertilizantes, del petróleo y de los productos básicos, 1995-2016 .....	235
VII.4	Estados Unidos: producción de biocombustibles, 2000-2015 .....	236
VII.5	Factores comunes para los precios de los principales productos básicos y para los diferenciales soberanos de países exportadores netos de productos básicos, 1991-2010 .....	256
VIII.1	Economías emergentes (promedio regional): ingreso neto de inversión extranjera directa (IED), 1980-1989 y 2005-2014 .....	272
VIII.2	Economías emergentes (promedio regional): remisión de utilidades y dividendos, 1980-1989 y 2005-2014 .....	272
VIII.3	Economías emergentes: salida neta de inversiones de cartera y otras inversiones, salida neta de inversión extranjera directa (IED) y entrada de inversión extranjera directa (IED) en los últimos 5 años, 1990-2014 .....	277
VIII.4	Caracterización de los ingresos de inversión extranjera directa (IED) .....	284
VIII.5	Distribución temporal de los ingresos de inversión extranjera directa (IED), 2002-2015 .....	284
VIII.6	Caracterización de las salidas de inversión extranjera directa (IED) .....	285

VIII.7	Grado de liquidez de activos financieros en relación con activos fijos .....	286
VIII.8	Variaciones en los balances de cuatro sedes locales de empresas multinacionales representativas, 2002-2015.....	288
IX.1	América Latina y el Caribe: pasivos externos e inversión bruta fija, 1992-2015.....	299
IX.2	Ingresos de capital y cambio sectorial .....	301
IX.3	América Latina: flujos financieros, 1990-2015.....	303
IX.4	América Latina y el Caribe y países seleccionados: deuda externa privada, 1975-2013.....	305
X.1	América Latina (8 países): indicadores de integración financiera <i>de iure</i> , 1960-2012 .....	340
X.2	Indicadores de integración financiera <i>de iure</i> (CCM), 1995-2013.....	340
X.3	América Latina (8 países): flujos financieros desde el exterior, 1995-2013 .....	341
X.4	América Latina (8 países): flujos financieros hacia el exterior, 1995-2013 .....	343
X.5	Evolución del índice de medidas de control de capitales (CCM) .....	344
X.6	América Latina (8 países): evolución de los controles de capital según el índice de medidas de control de capitales (CCM) por tipo de flujo.....	346
X.7	América Latina (8 países): perfil regulatorio por categoría de flujo y tipo de mercado.....	347

## Diagramas

I.1	De la acumulación de reservas a la financierización de los bancos y los hogares .....	54
II.1	Funcionamiento del régimen de acumulación fordista durante los 30 años gloriosos.....	73
II.2	Relación entre el capital y el trabajo.....	75
II.3	Funcionamiento del régimen de acumulación financierizado, 1985-2008.....	78
II.4	El compromiso entre el capital productivo y el capital financiero desde los años noventa.....	80
VII.1	Canales de transmisión de los choques en el sistema financiero mundial sobre las economías emergentes exportadoras de bienes primarios .....	255
VIII.1	Flujos de inversión extranjera directa (IED): aplicaciones posibles .....	281

## Capítulo III

# Efectos de la financierización en el cambio tecnológico en América Latina

*Pablo Ignacio Chena<sup>1</sup>  
Maria Emilia Buccella<sup>2</sup>  
Carolina Bosnic<sup>3</sup>*

## Introducción

Desde mediados de los años setenta, la economía mundial se caracteriza por el hecho estilizado de la liberalización financiera. A nivel teórico, este proceso tuvo en la corriente de pensamiento mayoritaria defensores y críticos. Mientras que los primeros sostuvieron que las crisis financieras desatadas durante este período se debían a inconsistencias exógenas del propio sistema o a su carácter incompleto, los últimos reconocieron fallas endógenas en los mercados financieros.

En forma paralela, la corriente heterodoxa condensó en el concepto de financierización una crítica extensa a la liberalización financiera, aunque con significados disímiles en función de su propia evolución y de la teoría económica de base. Así, el concepto puede referirse a un incremento desproporcionado

---

<sup>1</sup> Laboratorio de Estudios en Sociología y Economía del Trabajo (LESET), Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (IdIHCS), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

<sup>2</sup> Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CEIL), CONICET.

<sup>3</sup> Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

del sistema financiero o bancario, a un aumento desmedido del ingreso del rentista financiero e incluso a una nueva etapa del capitalismo, que modifica en forma definitiva sus instituciones para imponer la supremacía de las finanzas.

En este capítulo se procura aportar a ese debate, no para generar nuevas caracterizaciones o complejidades, sino para examinar sus consecuencias en el cambio tecnológico en América Latina, un tema relevante aunque poco abordado en la literatura. El trabajo se divide en siete secciones, incluida esta introducción. En la segunda se revisa el concepto de financierización desde una perspectiva histórico-conceptual, que sirve de base para los desarrollos posteriores. En la tercera se destacan sus consecuencias económicas tradicionales en la estabilidad financiera, el consumo, la distribución del ingreso y la inversión. En la cuarta sección se desarrolla la hipótesis central del trabajo: los efectos negativos de la financierización en el cambio tecnológico. En la quinta se presenta un abordaje empírico del análisis previo, aplicado a cuatro países de la región (la Argentina, el Brasil, México y Colombia). En la sexta sección se recogen estudios que muestran la importancia del Estado en la innovación, para elaborar una propuesta que permita mejorar la dinámica innovadora en América Latina, y, por último, se exponen las principales conclusiones del capítulo.

## **A. Sobre el concepto de financierización**

Los efectos positivos y negativos de la liberalización financiera y, posteriormente, de la financierización fomentaron amplios debates en la literatura económica. Desde un punto de vista positivo, McKinnon (1973) y Shaw (1973) fueron pioneros en esbozar la hipótesis de que la fijación de la tasa de interés mediante el libre juego de la oferta y la demanda permite generar señales correctas de precios a los inversionistas, de manera que un sistema financiero sin regulación permite —bajo el supuesto subyacente de que el ahorro es sensible a la tasa de interés— una asignación eficiente del capital que se traduce en crecimiento y desarrollo. Sobre la base de esta contribución inicial, se realizaron numerosos estudios teóricos y empíricos acerca de la “represión financiera” y el papel de la tasa de interés en el crecimiento. King y Levine (1993), De Gregorio y Guidotti (1995) y Levine (1997) apoyan la visión de McKinnon y Shaw, con el argumento de que un sistema financiero ampliamente desarrollado —que solo se obtiene con la concurrencia de mercados libres— constituye un factor esencial para promover el desarrollo.

Campbell y Mankiw (1990) y Ostry y Reinhart (1992) cuestionaron algunos de los supuestos implícitos de McKinnon y Shaw, al plantear que no todos los hogares tienen libre acceso a los mercados de crédito y que la sensibilidad del ahorro a las tasas de interés reales está condicionada por el ingreso permanente y el consumo de subsistencia. Los autores relativizan

la idea de McKinnon (1973) y Shaw (1973) de que el incremento de las tasas de interés reales estimula un aumento generalizado del ahorro, al plantear que la capacidad de moderar el consumo a lo largo del tiempo se hace más manifiesta en los hogares con menores restricciones de liquidez, cuyo consumo no se limita a la subsistencia.

Por último, Giovannini (1985) y Bandiera y otros (2000) mostraron una débil respuesta del ahorro a las variaciones en la tasa de interés real e incluso una relación ambigua entre ambas variables. Se observa un patrón similar en la relación entre la liberalización financiera y las tasas de ahorro, pues en diversos estudios se encuentra que la liberalización parece conducir a una disminución del ahorro (Koskela, Loikkanen y Virén, 1992; Bayoumi, 1993; Japelli y Pagano, 1994; Loayza, Schmidt-Hebbel y Servén, 2000).

Por otra parte, las crisis de la balanza de pagos registradas en la década de 1990 en los países que liberalizaron financieramente sus economías dieron lugar a una literatura crítica dentro de la corriente de pensamiento mayoritaria, basada en el reconocimiento de fallas endógenas dentro del sistema financiero. Una parte de la literatura se sintetizó en los denominados modelos de primera generación (Krugman, 1979; Flood y Garber, 1984), que atribuyen las crisis a los esfuerzos de un banco central para mantener fija una determinada paridad cambiaria, usando su dotación de reservas internacionales en un contexto de monetización recurrente de déficits públicos cada vez mayores. Los modelos de segunda generación (Obstfeld, 1986; Eichengreen y otros, 1995) explican las crisis basándose en el supuesto de que en toda economía existe una interacción entre las expectativas de los agentes y las decisiones del Gobierno. El ataque especulativo y la consiguiente devaluación de la moneda sobrevienen conforme aumentan las expectativas de devaluación de los agentes privados. Los modelos de tercera generación (McKinnon y Pill, 1999; Corsetti y otros, 1999) retoman elementos de las dos vertientes anteriores pero hacen hincapié en la relación entre los problemas del sistema bancario y las dificultades de la balanza de pagos. Los problemas de información asimétrica conforman la base de estos modelos para explicar la interacción entre el sector público y privado.

Sin embargo, los efectos negativos de la liberalización financiera ya habían sido señalados mucho tiempo antes por Keynes (1965):

*“No obstante, a medida que mejora la organización sobre los mercados de inversión, el riesgo del predominio de la especulación aumenta ... Los especuladores pueden no hacer daño cuando sólo son burbujas en una corriente firme de espíritu de empresa; pero la situación es seria cuando la empresa se convierte en burbuja dentro de una vorágine de especulación. Cuando el desarrollo del capital en un país se convierte en subproducto de las actividades propias de un casino, es probable que aquél se realice mal” (Keynes, 1965, págs. 144-145).*



Inspirado en Keynes, Minsky (1992) avanzó en el estudio del papel de las relaciones financieras en los procesos de estabilidad e inestabilidad de las economías capitalistas y formuló la hipótesis de la inestabilidad financiera. Con ella postula que la propia evolución de la estructura y los mecanismos financieros convierte una economía financieramente sana en un sistema inestable, transformando un largo período de bonanza económica en un escenario fuertemente especulativo. Según Minsky (1992), las transformaciones del sector financiero surgen en respuesta a la lógica búsqueda de mayor rentabilidad por parte del empresariado, mediante la innovación en productos y servicios, y a la búsqueda de mayores beneficios por parte de las entidades financieras, mediante la financiación de la actividad económica y de otros intermediarios financieros.

De esa manera, la economía pasa de un escenario en que las unidades económicas pueden cubrir sus compromisos financieros (financiación cubierta) a otro en el cual deben renegociar sus compromisos (financiación especulativa), para luego tener que recurrir a un mayor endeudamiento para cubrir la deuda ya contraída (financiación Ponzi). Por medio de sus aportes, el autor se convirtió en uno de los precursores de los análisis más recientes del sector financiero.

Estas y otras críticas de las corrientes heterodoxas a la creciente influencia de las finanzas en la economía real se condensaron posteriormente en el concepto de financierización. El origen del término se remonta a mediados del siglo pasado, pero no fue hasta los años noventa que ganó notoriedad. Si bien su popularización generó una multiplicidad de estudios de diversa procedencia teórica, no existe una definición comúnmente aceptada del término (Epstein, 2005b; Mateo, 2015). Según el criterio de clasificación de Stockhammer (2004), es posible abordar el concepto de financierización conforme tres grandes vertientes.

La primera se centra en el análisis de las fuentes de financiamiento de la inversión. En este debate se omite el uso del término “financierización” y se hace hincapié en las ventajas y desventajas relativas de los sistemas financieros basados en los bancos con respecto a aquellos basados en el mercado, como sistemas óptimos para asegurar el crecimiento (Stockhammer, 2004). La visión basada en la banca se centra en las virtudes de los bancos para identificar buenos proyectos de inversión, movilizar capital y gestionar el riesgo y en su mayor eficacia para promover el desarrollo industrial (Gerschenkron, 1962; Stiglitz, 1985; Aoki y Patrick, 1994). Quienes defienden el financiamiento de mercado destacan la reducción de los costos de información, el mayor control corporativo, la asignación más eficiente del capital (mediante señales correctas de precios) y el mayor estímulo al crecimiento (Boyd y Prescott,

1986; Scharfstein, 1988; Rajan y Zingales, 2001). De acuerdo con una tercera postura, más reciente, no se trata de sistemas mutuamente excluyentes, por lo que se debe crear un marco institucional o jurídico que garantice que tanto los bancos como los mercados financieros puedan operar eficazmente a fin de garantizar el crecimiento (Levine, 2002; Chakraborty y Ray, 2003; Sawyer, 2014).

La segunda vertiente se aboca, con una mirada crítica, al estudio microeconómico de la estrategia empresarial y las relaciones laborales dentro de las corporaciones no financieras. En este marco, el fenómeno de la financierización se define como el incremento del poder de los accionistas sobre la dirección y, en consecuencia, la reconfiguración de los objetivos de las corporaciones no financieras para favorecer sus intereses (Crotty, 1990; Lavoie, 1992; Froud y otros, 2000; Lazonick y O'Sullivan, 2000; Stockhammer, 2004). La maximización del valor de los activos de la empresa se convierte en el principal objetivo en los procesos de financierización, no solo de los accionistas sino también de la gobernanza empresarial (Froud y otros, 2000; Crotty, 2005; Palley, 2007).

El tercer enfoque se orienta al estudio de los cambios en la dinámica macroeconómica a partir de la década de 1970, bajo el predominio de los mercados financieros. El concepto de financierización se basa en una puja entre el capital productivo y el capital financiero y en la imposición de este último en la mayoría de los ámbitos de la actividad y las relaciones económicas (Plihon, 2001; Duménil y Lévy, 2011; Hein, 2013a y 2013b). En esta línea, Epstein (2005b) sostiene que el concepto de financierización se refiere a la creciente importancia de los intereses financieros, los mercados financieros y los agentes e instituciones financieras en el funcionamiento de las economías nacionales e internacionales (Epstein, 2005b, pág. 3). Boyer (2000) se refiere a la financierización como un régimen de crecimiento encabezado por las finanzas, en el que el papel central del sector financiero y la imposición de sus propias normas tiene su correlato en la regulación del mercado laboral, los salarios y la actividad económica.

Lapavitsas (2010), por su parte, pone el énfasis en la expansión del sector bancario en los mercados financieros, así como en el mayor otorgamiento de préstamos a los hogares y su participación cada vez mayor en el ámbito de las finanzas como deudores o tenedores de activos. Por último, Chesnais (1994) caracteriza el mayor predominio del capital financiero como "una dictadura de los acreedores". De acuerdo con esta visión, el poderío creciente de las finanzas logra que las medidas de política económica se tomen cada vez más de acuerdo con sus intereses, que muchas veces son totalmente contrarios a los del capital productivo (Mateo, 2015).

## **B. Efectos económicos tradicionales**

Los efectos del proceso de financierización en diferentes aspectos del sistema económico se han abordado ampliamente en la literatura especializada. En esta sección se ordena parte de esta discusión en cuatro canales macroeconómicos comúnmente aceptados: la estabilidad financiera, el consumo, la distribución del ingreso y la inversión.

### **1. El canal de la estabilidad-inestabilidad financiera**

*“Con la separación entre la propiedad y la dirección que priva hoy, y con el desarrollo de mercados de inversión organizados, ha entrado en juego un nuevo factor de gran importancia, que algunas veces facilita la inversión, pero también contribuye a veces a aumentar mucho la inestabilidad del sistema. Cuando faltan los mercados de valores no tiene objeto intentar revaluar con frecuencia una inversión en la cual nos hemos comprometido. Pero la bolsa revalúa muchas inversiones todos los días y estas revaluaciones dan frecuentes oportunidades a los individuos (aunque no a la comunidad en conjunto) para revisar sus compromisos” (Keynes, 1965, pág. 138).*

Así, Keynes explica la manera en que el sistema económico capitalista crea instituciones que permiten a los agentes tomar decisiones de asignación de recursos en el marco de un futuro incierto y de la búsqueda de una revalorización constante de sus activos. En última instancia, esto puede desencadenar burbujas especulativas. Como se señaló previamente, Minsky (1992) también examinó este efecto y formuló su hipótesis de la inestabilidad financiera: conforme un sistema estable avanza en el tiempo, las condiciones financieras que operan en las sombras comienzan a incrementar el riesgo de inestabilidad. El colapso del sistema obedece a una inestabilidad endógena, derivada de la dinámica interna propia del sistema financiero. En la misma línea, pero desde una visión marxista, Chesnais (2008) atribuye la inestabilidad a la formación de activos financieros a gran escala —que el autor denomina capital ficticio— y a la acumulación de capital-dinero. De acuerdo con Duménil y Lévy (2011), el auge de los mecanismos financieros, la mayor desregulación del sistema financiero y las decisiones equivocadas de los encargados de la formulación de políticas, son algunos de los factores explicativos de las recurrentes crisis económicas de un sistema capitalista financierizado.

### **2. El canal del consumo**

Las repercusiones de la financierización en el consumo mediante el efecto riqueza y el endeudamiento de los hogares han sido objeto de numerosos estudios en el campo de la macroeconomía. Dutt (2006), por ejemplo, afirma que desde la década de 1980 las innovaciones financieras han aumentado

la oferta de préstamos a los consumidores<sup>4</sup>. Si bien esto tiene un efecto económico expansivo a corto plazo debido al aumento del consumo, a la mayor utilización de la capacidad instalada y al incremento de la tasa de acumulación del capital, el mayor endeudamiento de los consumidores tiene un efecto ambiguo a largo plazo, pues redistribuye los ingresos hacia los sectores más ricos, que tienen una mayor propensión a ahorrar. Según Dutt, los efectos en el crecimiento y la distribución del ingreso serán negativos si el producto de la tasa de ahorro de los ricos por la tasa de interés supera la tasa de acumulación del capital. En esta línea, Palley (1994 y 1996) es aún más pesimista y llega a la conclusión de que a largo plazo sobreviene la contracción de la demanda agregada, pues se produce una transferencia de poder adquisitivo desde los hogares con bajos niveles de ingreso y mayor propensión marginal a consumir hacia los hogares con altos niveles de ingreso y baja propensión marginal a consumir.

Con un modelo alternativo, Boyer (2000) habla de la existencia de un doble juego: en un esquema de revalorización permanente de los activos aumenta la incertidumbre con respecto al nivel salarial, que los accionistas toman como variable de ajuste, según la discrepancia que exista entre los rendimientos reales y esperados<sup>5</sup>. Por otra parte, crece el efecto riqueza de los hogares debido a su mayor acceso a ganancias financieras, ya sea en forma directa —mediante la tenencia de activos— o indirecta, mediante los fondos de pensión. Boyer asegura que, si bien el ingreso procedente del empleo es más incierto, el efecto riqueza es el que determina en última instancia las decisiones de consumo y ahorro de los hogares. En esta línea, sobre la base de un estudio empírico, Davis y Palumbo (2001) concluyen que el excepcional crecimiento del mercado de valores estadounidense a partir de la década de 1990 se traduce en el apoyo a largo plazo de un efecto riqueza, cuya expansión va en consonancia con la del gasto en consumo de los hogares<sup>6</sup>.

### 3. El canal distributivo

En las últimas décadas proliferaron los estudios teóricos y empíricos que muestran la creciente desigualdad de ingresos que se registra a partir de la década de 1970. Los trabajos de Power, Epstein y Abrena (2003) y Palley (2007) evidencian un marcado sesgo en la distribución del ingreso, tanto en

---

<sup>4</sup> Con innovaciones financieras, el autor hace referencia a cambios institucionales en el sector financiero, incluidos el mayor acceso a préstamos con garantía hipotecaria, la titulización y los cambios tecnológicos en los informes de crédito.

<sup>5</sup> En algunos estudios empíricos se examina el retroceso salarial observado en países desarrollados a partir de la década de 1980. Véanse Stockhammer, Onaran y Ederer (2009) y Álvarez y Luengo (2011) para el caso de Europa y Álvarez y Buendía (2009) para el de los Estados Unidos.

<sup>6</sup> Los autores señalan que la acumulación de riqueza puede aumentar por dos canales: i) la utilización por parte de los hogares del ingreso disponible para invertir en activos (ya sean tangibles o financieros) en lugar de consumir o ii) activos que ya son prioridad de los hogares (adquiridos mediante inversiones previas).

los Estados Unidos como en otros países miembros de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Siguiendo la misma línea, Hein (2013b) concluye que la financierización ha contribuido, desde la década de 1980, a una reducción en la participación del ingreso laboral en el producto y a una redistribución regresiva del ingreso mediante tres canales: i) el cambio en la composición sectorial de la economía, ii) los incrementos salariales de la dirección y la mayor demanda de beneficios por parte de los accionistas y iii) el debilitamiento del poder sindical. En este sentido, Gordon y Dew-Becker (2007) incorporan otros dos canales para explicar el crecimiento de la desigualdad: iv) la tendencia decreciente del salario real y v) los requisitos más rigurosos con respecto a la calificación del personal en respuesta al cambio tecnológico constante.

Por otra parte, Levy y Temin (2007) sostienen que, desde hace cuatro décadas, los incrementos de la productividad no se derraman sobre el ingreso promedio de los trabajadores estadounidenses, que paradójicamente ha registrado un lento crecimiento<sup>7</sup>. Los autores subrayan el papel de las instituciones como respuesta al aumento de la desigualdad, al sostener que el mayor predominio de las finanzas conllevó un cambio en la esfera política, que se tradujo en el colapso de las bases institucionales del estado de bienestar.

#### **4. El canal de la inversión**

Este canal invita a pensar la financierización como un cambio en el régimen de acumulación. Su impacto negativo en la inversión en activos reales se ha expresado dentro de las corporaciones no financieras a través de dos grandes canales: el flujo de fondos que dichas corporaciones obtienen debido a su inversión en activos financieros y la cantidad cada vez mayor de recursos destinados a los mercados financieros mediante el pago de intereses y dividendos y la recompra de activos.

En este apartado se describen dos grandes vías por las cuales la financierización influye en la predisposición de las empresas productivas a invertir: a) el acortamiento de los plazos requeridos de retorno y b) las formas de financiamiento de la inversión.

##### **a) Acortamiento de los plazos**

Como antecedente importante, Keynes (1965) señala que la creciente expansión del mercado de capitales estimula la escisión entre propiedad y control dentro de la empresa, modificando los tiempos en los que se realiza una inversión productiva. El “*espíritu animal*” (*animal spirits*), según lo denomina Keynes, de los inversionistas (basada en la búsqueda de beneficios

---

<sup>7</sup> Los autores muestran que la compensación media de los trabajadores de tiempo completo (o índice de poder de negociación) pasó de 0,6 en 1980 a 0,53 en 1990 y a 0,43 en 2005.

a largo plazo) es reemplazada por una inversión de tipo especulativo, a fin de obtener una mayor rentabilidad a corto plazo.

Más recientemente, la cuestión del cortoplacismo ha sido abordada por numerosos autores, que proponen la hipótesis de que las transformaciones institucionales que han tenido lugar, como la liberalización de las tasas de interés, la menor sindicalización del trabajo y el aumento de los rendimientos de las inversiones financieras, estimularon un incremento exponencial del ingreso de los rentistas (Patnaik, 2003; Crotty y Epstein, 1996; Stiglitz, 2002)<sup>8</sup>. El mayor poder económico que estos adquirieron les permitió aumentar su capacidad de presión en las decisiones de política —tanto a nivel nacional como internacional— para favorecer sus intereses personales. Así, la desregulación financiera se ha intensificado en respuesta a las necesidades de los rentistas de acortar los plazos para maximizar sus beneficios (Epstein y Jayadev, 2005; Epstein y Power, 2003). En este sentido, Demir (2009) sostiene que la ola de liberalización financiera sesgó las decisiones de cartera de las empresas privadas del sector no financiero. El contexto de mayor riesgo e incertidumbre, la rigidez de los mercados nacionales y el aumento de las tasas de rendimiento en los mercados financieros alentaron el desplazamiento de los proyectos de inversión de capital fijo, canalizando los ahorros del sector real hacia inversiones financieras a corto plazo.

Medialdea (2010) comparte el enfoque de la cartera de inversiones y postula que la pulsión por reducir el plazo en el cual se obtienen los beneficios conlleva la realización de colocaciones cada vez más líquidas. A su vez, la mayor liquidez de los mercados fomenta una mayor especulación mediante el arbitraje entre distintos activos financieros. Así, según la autora, la lógica financierizada estimula la función especulativa (financiera) del ahorro, impulsando la rotación cada vez mayor de activos financieros y acortando el tiempo en que los propietarios mantienen las acciones en sus carteras.

### **b) El efecto de la estructura financiera en la inversión de las corporaciones no financieras**

El teorema de Modigliani y Miller (1958) da lugar a una discusión teórica interesante acerca de los efectos de la estructura financiera de las empresas en las decisiones de inversión. Según ese teorema, el valor de mercado de una empresa no se verá alterado, cualquiera sea la forma de financiamiento elegida (fondos propios o emisión de bonos o acciones). Jorgenson (1971) avanzó en el estudio empírico de este tipo de modelos y se concentró en la búsqueda de simultaneidades entre la determinación de la inversión real, el costo del capital y los planes de financiación de las empresas. Su estudio concluye que tanto las variables de flujo de efectivo

<sup>8</sup> Conforme Epstein y Power (2003), se define al rentista como aquella persona que obtiene la mayoría de sus ingresos a partir de la tenencia de activos financieros, en lugar de obtener una remuneración a cambio de su trabajo o por ser propietaria de activos físicos.

como las de beneficios no son significativas para explicar el comportamiento de la inversión empresarial, proporcionando así soporte empírico a la teoría inicial de Modigliani y Miller.

Las críticas posteriores al teorema debido a sus supuestos restrictivos llevaron a Modigliani y Miller (1963) a reformularlo considerando la existencia de impuestos<sup>9</sup>. De acuerdo con esta segunda versión, en un mundo con impuestos, el valor de mercado de la empresa es mayor cuanto más apalancada se encuentre, pues la inclusión de los gastos financieros en el estado de resultados determina una menor carga impositiva para la empresa. Este segundo trabajo contradice sus primeras conclusiones, al dejar en evidencia que las decisiones de inversión sí dependen de las formas de financiamiento elegidas. Sin embargo, Coen (1971) y Klein y Taubman (1971) encuentran una relación inversa a la anterior, que muestra que la inversión depende positivamente del flujo de fondos generados en forma interna. En la misma línea, Tempel (2011) y Sajid, Tahir y Sabir (2015) presentan estudios empíricos de empresas danesas y pakistaníes, respectivamente, y concluyen que el apalancamiento y la inversión se mueven en sentido contrario, pues a mayores razones de deuda las empresas deben soportar mayores costos financieros, con el consecuente riesgo de impago.

Otra serie de críticas al teorema original de Modigliani y Miller (1958) se basa en la teoría del principal y el agente, planteada por Jensen y Meckling (1976). Esta supone que pueden existir problemas de agencia entre accionistas con distinto grado de propiedad o entre los accionistas y la dirección de las empresas. Según este enfoque, la dirección puede intentar quedarse, por ejemplo, con parte de las ganancias de la empresa o utilizar el capital de la empresa en su propio beneficio y en perjuicio de los accionistas. Dichos conflictos afectan la elección de la estructura de capital (el ejemplo más claro son los costos de supervisión en los que podría incurrirse cuando se acude al financiamiento externo mediante acciones ordinarias). En este sentido, Jensen (1986) y Stultz (1990) muestran que, en el caso de las empresas que carecen de buenas oportunidades de inversión, el financiamiento con deuda permite reducir los costos de supervisión ocasionados por ciertas decisiones arbitrarias de la gerencia. Por el contrario, Jung, Kim y Stulz (1996) sostienen que, cuando las empresas poseen buenas oportunidades de inversión y la dirección persigue objetivos claros de crecimiento, la financiación con acciones es la forma más conveniente.

En otros enfoques el financiamiento mediante fuentes externas (especialmente endeudamiento) se aborda en un contexto de asimetría de información. En estos casos, la dirección tiene más conocimientos que los accionistas con respecto a los riesgos y beneficios de las oportunidades de

---

<sup>9</sup> El teorema inicialmente suponía la ausencia de impuestos, costos de quiebra y asimetrías de información.



crédito e inversión, lo cual impide evaluar con claridad la calidad de los proyectos (Stiglitz y Weiss, 1981). Esto generó incertidumbre sobre los costos de financiamiento y planteó la necesidad de costos de supervisión. En esta línea, Myers (1984) postula que las empresas se deben financiar de acuerdo con un determinado orden jerárquico, a fin de minimizar los costos causados por las asimetrías de información. Para ello se deben financiar en primera instancia con fondos generados internamente y, en una etapa posterior, recurrir al financiamiento externo. En este último caso, deben hacerlo en primer lugar mediante deuda y luego mediante la emisión de acciones.

En este contexto, se espera que las empresas más rentables hagan menor uso de la financiación externa en comparación con las menos rentables, debido a la mayor disponibilidad de recursos propios generados internamente. La disponibilidad de efectivo, activos líquidos y capacidad de endeudamiento permite a la empresa aprovechar oportunidades de inversión con valor presente positivo sin recurrir a la financiación externa. Así, la jerarquía en el uso de las fuentes de financiación tiene lugar en presencia de una mayor holgura financiera (Myers y Majluf, 1984). La contracara de esto es que los inversionistas demandarán una mayor tasa de rentabilidad frente al financiamiento con recursos propios, al ser esta una fuente más riesgosa que la toma de deuda (Ferrer y Tresierra, 2009).

### **C. Los efectos de la financierización en el cambio tecnológico**

Schumpeter (1957 y 1996) destaca la competencia entre empresas por la creación de nuevos productos y métodos como el principal impulso en la producción capitalista. El autor describe la esencia de este proceso como “destrucción creadora” y la caracteriza como un “proceso de mutación industrial... que revoluciona incesantemente la estructura económica desde dentro, destruyendo ininterrumpidamente lo antiguo y creando continuamente elementos nuevos” (Schumpeter, 1996, pág. 121). Desde esta perspectiva, la verdadera palanca para incrementar la producción y rebajar los precios es la competencia por las innovaciones y no la tradicional competencia por precios desarrollada en un contexto en que los métodos de producción y las formas de organización industrial se suponen estáticas.

Según su planteo, para comprender y evaluar correctamente el proceso de cambio tecnológico hay que tener en cuenta dos elementos. En primer lugar, sus efectos no se pueden medir correctamente a corto plazo, sino que se perciben después de décadas. En segundo lugar, no se lo debe enfocar en forma fragmentada o individual (a nivel de cada empresa), sino que debe comprenderse en un contexto dinámico, caracterizado por “el vendaval perenne de la destrucción creadora” (Schumpeter, 1996, pág. 121).



En este contexto, el empresario cumple la función especial de revolucionar el sistema con nuevas combinaciones productivas para reemplazar los antiguos métodos, incorporar productos alternativos y explorar nuevas fuentes de provisión de insumos o mercados. Esto es lo que distingue al empresario del buen gerente, que hace funcionar negocios establecidos en forma eficiente utilizando el mejor método de producción entre aquellos probados empíricamente, y también de los capitalistas, que son los propietarios del dinero, los medios de producción o ambos y buscan ganar dinero asumiendo riesgos.

“El riesgo recae siempre indudablemente sobre el propietario de los medios de producción o del capital dinero que se pagó por ellos ... nunca sobre el empresario como tal ... los accionistas no son nunca empresarios per se, sino meramente capitalistas, que participan en las ganancias por exponerse a pérdidas determinadas” (Schumpeter, 1957, pág. 85).

En este sentido, el autor observa que el empresario encuentra fuertes resistencias externas para desarrollar su función, primero en los grupos amenazados por la innovación y luego en las instituciones de crédito encargadas del financiamiento<sup>10</sup>. De esta forma destaca que el desarrollo capitalista amenaza la función del empresario, y con ello la de toda la burguesía, mediante un proceso de evolución del progreso técnico que tiende a despersonalizarse, automatizarse y burocratizarse en grandes corporaciones, donde el trabajo de oficina tiende a reemplazar la acción empresarial.

“Si la evolución capitalista —el “progreso”— deja de existir o se automatiza por completo, la base económica de la burguesía industrial se reducirá en definitiva a salarios análogos a los que se pagan por el trabajo administrativo corriente, a excepción de los residuos de cuasi-rentas y ganancias monopoloides, que es de esperar que se prolonguen, si bien decreciendo, durante algún tiempo. Como la empresa capitalista tiende, en virtud de sus propias prestaciones, a automatizar el progreso, concluimos de ello que tiende a hacerse a sí misma superflua, a saltar en pedazos bajo la presión de su propio éxito. La unidad industrial gigante, perfectamente burocratizada, no solamente desaloja a la empresa pequeña y de volumen medio y “expropia” a sus propietarios, sino que termina también por desalojar al empresario y por expropiar a la burguesía como clase, que en este proceso está en peligro de perder no sólo su renta, sino también, lo que es infinitamente más importante, su función.” (Schumpeter, 1996, pág. 184).

---

<sup>10</sup> Los grupos amenazados serían aquellos que perderían mercado o cuyo capital se depreciaría a raíz de la innovación.

Sin embargo, y a diferencia de Keynes (1965), para Schumpeter puede que dicho proceso de “expropiación” no tenga consecuencias negativas en la evolución del progreso técnico global, si este queda en manos de “grupos de especialistas capacitados que producen lo que se les pide y cuyos métodos les permiten prever los resultados prácticos de sus investigaciones” (Schumpeter, 1996, pág. 182). Esta afirmación supone aceptar, de manera acrítica, que pueden calcularse con exactitud los rendimientos futuros de las innovaciones y que dichas innovaciones se dirigen (piden) a través de un mecanismo desconocido<sup>11</sup>. En otras palabras, no está claro cuál sería el origen de las innovaciones si desaparece la intuición empresarial.

Keynes (1965) realiza una advertencia similar con respecto a este proceso de expropiación del empresario, pero en el marco de un proceso de financierización, al destacar que la separación cada vez mayor entre la propiedad de la empresa y su dirección, generada por el desarrollo creciente del mercado de capitales, fomenta el predominio de la inversión especulativa (basada en la previsión de la psicología del mercado para ganar dinero a corto plazo) sobre el “espíritu de empresa” (concentrado en estimar los rendimientos de una inversión productiva a largo plazo). Esto tiene como consecuencia un proceso de acumulación de capital inestable y deficiente.

De esta forma, Keynes adelanta los efectos negativos de lo que hoy se denomina financierización, al señalar que el crecimiento de los mercados de capitales conduce a que la mayoría de las inversiones se rijan por “el promedio de las expectativas de quienes trafican en la bolsa de valores, tal como se manifiesta en el precio de las acciones, más bien que por las expectativas genuinas del empresario profesional” (Keynes, 1965, pág. 138). Esto trae como consecuencia una distorsión económica tan grande que: “Finalmente es el inversionista a largo plazo, aquel que más promueve el interés público, quien en la práctica levanta contra sí mayor crítica, dondequiera que los fondos de inversión sean manejados por comités, o consejos, o bancos; porque la esencia de esta conducta es la de que deba ser excéntrica, sin convencionalismos y temeraria a los ojos de la opinión media. Si tiene éxito, eso únicamente confirmará la creencia general en su temeridad; y si fracasa en corto plazo, lo que es muy probable, no habrá mucha compasión para la víctima” (Keynes, 1965, págs. 143-144).

Como se puede observar, Keynes presenta una diferencia fundamental con respecto a Schumpeter, pues no cree que un cálculo preciso de técnicos profesionales pueda reemplazar “el espíritu animal” que empuja a los empresarios a invertir en innovaciones. Esto se debe a que, para este autor, las

---

<sup>11</sup> Sobre la posibilidad de calcular con exactitud los rendimientos futuros de las innovaciones, al referirse a la función empresarial, el autor afirma que “cuanto mayor sea la perfección con que puedan calcularse las cosas, con tiempo y racionalización progresiva, y en forma rápida y segura, tanto más decrece la importancia de dicha función” (Schumpeter, 1957, pág. 95).

decisiones económicas se toman en un escenario de incertidumbre respecto del futuro, caracterizado por la inexistencia de bases objetivas para realizar dichos cálculos matemáticos. “De este modo, si la fogosidad se enfría y el optimismo espontáneo vacila, dejando como única base de sustentación la previsión matemática, la “empresa” se marchita y muere” (Keynes, 1963, pág. 147).

Por lo tanto, en este contexto incierto descrito por Keynes, la mayoría de los inversionistas “profesionales” no se dedica a realizar previsiones del rendimiento probable de una inversión a largo plazo, sino que, por el contrario, pone sus energías en prever anticipadamente los posibles cambios en las bases convencionales de evaluación de los activos financieros a corto plazo.

El análisis de los trabajos de ambos referentes en la temática revela que existe un punto de acuerdo entre ellos, con respecto a que el desarrollo del capitalismo amenaza la función empresarial al reemplazarla por la labor de técnicos profesionales. Sin embargo, al pensar en el “desarrollo del capitalista”, el primero hace hincapié en su tendencia a la concentración en grandes empresas y el segundo en su financierización. En este aspecto existe una diferencia fundamental entre ambos: mientras Schumpeter es optimista y considera que dicha “expropiación” no afectará de manera significativa la dinámica del cambio tecnológico, para Keynes esto tiene un efecto determinante en la inversión a largo plazo en la economía real (incluida la innovación), debido a que dicho proceso distorsiona las decisiones de inversión. En este trabajo se entiende que, como se verá más adelante, esta diferencia esconde dos concepciones antagónicas respecto del futuro: como riesgo en el primer caso y como incertidumbre en el segundo.

## 1. La innovación y el crédito

“El crédito es esencialmente la creación de poder de compra con el propósito de transferirlo al empresario, pero no simplemente la transferencia del poder de compra existente. La creación del poder de compra caracteriza, en principio, el método por el cual se realiza el desenvolvimiento en un sistema de propiedad privada y división del trabajo. Por el crédito los empresarios obtienen acceso a la corriente social de bienes, antes de adquirir sus derechos normales a dicha corriente” (Schumpeter, 1957, pág. 115).

La definición precedente destaca que, en el esquema de Schumpeter, el crédito es esencial para la innovación y, por lo tanto, el empresario es deudor por naturaleza. Esto se debe a que, a diferencia de aquellos que participan regularmente en el flujo circular de la renta, el poder de compra necesario para llevar adelante una innovación no proviene de los ingresos por concepto de ventas generados en el período anterior<sup>12</sup>. Para el empresario, su

---

<sup>12</sup> De no ser así, no se debe a la función de empresario sino a la de productor.

transformación en deudor surge necesariamente del caso, y no es anormal, ni un accidente que deba ser explicado por circunstancias particulares. “Lo que precisa primeramente es crédito. Requiere poder adquisitivo antes de necesitar cualquier clase de bienes. Es el deudor típico en la sociedad capitalista” (Schumpeter, 1957, pág. 111).

El resto de los agentes económicos no está obligado a contraer deudas para consumir o producir regularmente, ni para mantener un negocio en funcionamiento. En estos casos se trata de agentes que participan regularmente en el flujo circular de la renta y, por lo tanto, tienen derecho al flujo de ingresos generados en el pasado. Esto no significa que en la corriente circular de la renta no se concedan créditos regularmente, sino que el proceso puede representarse en forma global, como si se financiara con ingresos de períodos anteriores. En este aspecto, la concepción de Schumpeter coincide con la mirada tradicional sobre la conveniencia de dejar de lado el crédito para analizar mejor el proceso económico de la corriente circular de la renta, donde se cumple la ley de Say<sup>13</sup>.

Sin embargo, para el autor, el proceso de desarrollo de las innovaciones es la excepción al cumplimiento de la ley de Say. En este caso, el empresario no participa en los derechos que genera el flujo circular de la renta y, por lo tanto, es el prestamista quien debe cubrir las demandas de poder adquisitivo del empresario innovador, que solo a través del crédito puede impulsar el cambio tecnológico en el contexto del flujo circular de la renta.

En este sentido, tanto Schumpeter como Keynes sostienen que el sistema financiero es más proclive a financiar el crédito corriente (al consumo y a la producción) que el crédito a la innovación. En el primer caso, porque conlleva menos riesgos y, en el segundo, porque la innovación supone, por su propia definición, romper la convención tradicional de los mercados financieros de asumir que la situación económica actual continuará por tiempo indefinido hasta que surjan razones concretas para esperar su modificación.

En resumen, hay al menos dos fenómenos, señalados por ambos autores, que desaceleran el cambio tecnológico y se potencian en períodos de financierización de la economía. Por una parte, la extinción del espíritu empresarial, de la mano de los accionistas y los gerentes de las grandes corporaciones<sup>14</sup>. Por otra, la tendencia a destinar el crédito al flujo circular de la renta en desmedro de la innovación.

Por último, conforme la definición de capital de Schumpeter como “la suma de medios de pago disponibles en cualquier momento para transferencia a los empresarios” (Schumpeter, 1957, pág. 129), el crédito a la innovación es

<sup>13</sup> En el sentido de que quien compra lo hace porque vendió previamente bienes de igual valor y, además, siempre se producen los mismos bienes.

<sup>14</sup> Aunque, como ya se mencionó, en el caso de Schumpeter este podría ser reemplazado por técnicos especializados.

un aspecto esencial en la acumulación de capital necesaria para el desarrollo económico. Sin embargo, este no tiene sentido en la corriente circular de la renta, que es su principal destino en el proceso de financierización de la economía.

En la sección siguiente se profundiza el análisis de los efectos de la aplicación del método financiero de evaluación económica (como valor presente de un flujo de ingresos netos futuros ajustados por riesgo) a los procesos de innovación productiva.

## **2. Del crédito a la financierización: ¿riesgo o incertidumbre?**

Es probable que la diferencia fundamental entre el concepto ortodoxo de liberalización financiera y el concepto heterodoxo de financierización se deba a que cada uno de ellos responde a dos premisas contextuales irreconciliables entre sí: el riesgo y la incertidumbre. En una primera aproximación, Lavoie (2014) define el riesgo como un escenario en el que cada opción presenta un conjunto de resultados posibles, cuyos valores son conocidos y que pueden asociarse a una probabilidad matemática. Los escenarios de incertidumbre, por el contrario, se caracterizan porque las opciones posibles son desconocidas, así como sus resultados y probabilidades de ocurrencia. Según dicho autor, el cambio tecnológico puede considerarse un caso paradigmático de contexto de incertidumbre ya que es imposible saber cuáles serán las novedades, cuando surgirán y qué nivel de impacto tendrán en la sociedad (Lavoie, 2014, pág. 74).

La teoría económica neoclásica comenzó por negar la incertidumbre, al diseñar modelos de decisión de mercado con previsión perfecta, en los que la opción óptima (racional) deriva del proceso de maximización de la utilidad o los beneficios. Luego surgieron posturas más flexibles, como el escenario de riesgo, al aceptar como verdad universal la existencia de una realidad predeterminada que puede describirse completamente mediante funciones de probabilidad condicionales, objetivas e inmutables (Davidson, 1996, pág. 479). En otras palabras, un escenario de decisión donde el futuro puede pronosticarse a partir de datos del presente y del pasado. En este contexto, se propuso adaptar el cálculo de probabilidades a escenarios de incertidumbre mediante el principio de la razón insuficiente, que consiste en imputar probabilidades iguales a todos los estados posibles.

Sin embargo, Knight (1921) rechaza esta opción y subraya la importancia de distinguir el riesgo de la incertidumbre<sup>15</sup>. Al respecto el autor señala que: en el primer caso (riesgo), la distribución de los resultados en un grupo de instancias es conocida (ya sea a través del cálculo a priori o sobre la base de estadísticas de experiencias pasadas), mientras que en el caso de la

---

<sup>15</sup> Keynes (1965) también la rechaza por llegar a resultados absurdos.

incertidumbre esto no es cierto. La razón es que por lo general es imposible formar un grupo de opciones, porque la situación es en gran medida única (Knight, 1921, pág. 233). En ese sentido, Keynes fue categórico al señalar que “las decisiones humanas que afectan el futuro, ya sean personales, políticas o económicas, no pueden depender de la expectativa matemática estricta, desde el momento que las bases para realizar semejante cálculo no existen” (Keynes, 1965, pág. 148).

En otro intento por incorporar la incertidumbre, algunos autores de la corriente de pensamiento mayoritaria propusieron modelizarla como un choque exógeno imprevisible, representado mediante un término de error no correlacionado (Bianchi, 1990)<sup>16</sup>. La ventaja de dicha modificación es que no afecta fundamentalmente el proceso tradicional de búsqueda de la opción óptima, a través de la maximización característica de esta corriente de pensamiento.

Sin embargo, la opción de reducir la incertidumbre a un caso particular en un contexto de riesgo también fue rechazada por Keynes (1965) y sus seguidores poskeynesianos, que la consideraron incompleta. Para esta corriente de pensamiento heterodoxo, ambos contextos son totalmente distintos y, por lo tanto, llevan a lógicas de comportamiento diferentes e irreconciliables. Por ejemplo, mientras que los escenarios de riesgo gobiernan las expectativas de producción y consumo a corto plazo, la incertidumbre rige las expectativas de inversión a largo plazo (Fontana y Gerrard, 2004). En el caso particular de las inversiones en innovación, en este trabajo se considera que el significado que Davidson (1996) atribuye a la incertidumbre, sobre la base de Keynes, es probablemente el más adecuado. Dicho autor clasifica la forma de entender la realidad económica en dos grandes paradigmas teóricos: según el primero, esta es predeterminada, inmutable y ergódica (riesgosa) y, de acuerdo con el segundo, es desconocida, transmutable y no ergódica (incierto).

Aquí, el criterio de ergodicidad (o riesgo) se refiere a la presunción de un sistema preprogramado estable y conservador, donde las realidades pasada, presente y futura están predeterminadas, ya sea el sistema estocástico o no (Davidson, 1996, págs. 480-481). Por consiguiente, los datos pasados pueden tratarse como si fueran una muestra tomada del futuro (Davidson, 1996, pág. 481). En este contexto, la sociedad no tiene la libertad de modificar su futuro económico a largo plazo, que está determinado de manera inmutable por los elementos fundamentales estructurales del sistema. Por lo tanto, no hay lugar para la creatividad del emprendedor schumpeteriano.

Sin embargo, el requisito de no estacionariedad de las series es, por sí solo, condición suficiente para la no ergodicidad del contexto (incertidumbre). Con esta nueva realidad, menos restrictiva en términos de axiomas, el futuro

---

<sup>16</sup> Véanse más detalles en Lavoie (2014) y Davidson (1996).

es una construcción que resultará de las decisiones que los hombres libres tomarán para crearlo o transformarlo, algo imposible de anticipar conforme series de tiempo del pasado. De esta forma, se ingresa a un mundo incierto, transmutable y creativo (Davidson, 1996).

El futuro incierto de Keynes supone una realidad económica creativa, en el sentido de que la naturaleza y la sustancia del futuro pueden ser permanentemente cambiadas por la acción de individuos, grupos (por ejemplo sindicatos y carteles) y gobiernos, a menudo de forma no completamente previsible por los creadores del cambio (Davidson, 1996, pág. 482).

En esta realidad no ergódica, en que el futuro debe construirse, el emprendedor schumpeteriano tiene el papel fundamental de generar una gran destrucción de capital en el presente, para provocar una revolución tecnológica capaz de cambiar las formas productivas del futuro. Así se llega a la pregunta central de la siguiente sección: ¿cómo incide el criterio de evaluación financiera, característico de la financierización y propio del análisis en contextos ergódicos, en los procesos de innovación por destrucción creadora?

### **3. La relación entre el criterio del valor financiero y la innovación**

El cambio más importante en el pasaje del riesgo a la incertidumbre se relaciona con las modificaciones en las reglas de comportamiento de los agentes económicos. Como se señaló anteriormente, la regla del *homo economicus* en escenarios de certidumbre o riesgo es la optimización por maximización, mientras que en contextos de incertidumbre esta se reemplaza por otras convenciones, que luego se establecen como reglas y rutinas.

Este hecho fue rápidamente identificado por Keynes (1965), quien observa que las expectativas a largo plazo, en función de las cuales se toman las decisiones de inversión (e innovación), dependen del mejor pronóstico que se pueda realizar sobre el futuro y de la confianza subjetiva que se tenga en dicho pronóstico. En este sentido, destaca como concepto fundamental “la importancia de los argumentos”, que deriva de la valoración del peso relativo de la información disponible con respecto al de aquella que se ignora a la hora de tomar la decisión (Keynes, 1921; Runde, 1990). Como se puede apreciar, la situación de incertidumbre no supone ignorancia total con respecto al futuro, sino la carencia, porque no existe, de información esencial sobre este (Dequech, 1999). Para Keynes, el proceso de formación de expectativas en estos escenarios inciertos se basa en una regla general, simple y racional:

“Al planear nuestras expectativas sería torpe atribuir gran influencia a motivos que sean muy inciertos. Por tanto, es razonable dejarse guiar principalmente por los hechos que nos inspiren cierta confianza, aunque



tengan una importancia menos decisiva para nuestros fines, que por otros poco y vagamente conocidos. Por este motivo, los hechos propios de la situación presente entran, desproporcionadamente en cierto sentido, en la formación de nuestras expectativas a largo plazo, siendo nuestra costumbre fijarnos en la situación actual para proyectarla en el futuro, modificándola únicamente según los motivos más o menos definidos que tengamos para esperar una variación” (Keynes, 1965, págs. 135-136).

De este principio general deriva luego la principal convención que se aplica a los valores financieros, que consiste en suponer que la evaluación actual de los activos financieros es correcta (sobre la base de la información disponible) y que la situación de negocios actual se mantendrá estable por tiempo indefinido, excepto cuando surjan argumentos de peso (confiables) para esperar una modificación. En términos prácticos, este comportamiento convencional transforma un escenario de incertidumbre en uno de riesgo.

“Porque si existen mercados organizados para la inversión y si podemos confiar en que la convención no variará, un inversionista puede legítimamente animarse con la idea de que el único riesgo que corre es el de un cambio real en las condiciones del futuro inmediato...no necesita perder el sueño por el simple hecho de no tener idea de lo que podrá valer diez años más tarde. Así la inversión se vuelve razonablemente “segura” para el inversionista individual en períodos cortos, y, en consecuencia, en una sucesión de los mismos, no importa cuántos, si puede confiar razonablemente en que no se quebrantará la convención...” (Keynes, 1965, págs. 139-140).

Con el desarrollo de estos conceptos es posible contestar a la pregunta sobre el efecto de los procesos de financierización de la economía en el cambio tecnológico de tipo schumpeteriano (destrucción creadora). La respuesta contempla tres premisas propias de las reglas de construcción del valor financiero, proceso que luego la financierización potencia y extiende a toda la economía.

En primer lugar, la forma convencional “keynesiana” de formarse expectativas a largo plazo hace que sucesos del presente (y del pasado), a menudo de poca relevancia, entren en forma “desproporcionada” en nuestras expectativas de ingresos futuros. Esto es particularmente perjudicial para un proceso de innovación que se propone destruir (dejar obsoleto) una buena parte de las reservas de capital presentes, en función de un proceso creativo (innovador) que apuesta a un cambio estructural respecto del pasado con resultados inciertos.

A esto se agrega que la regla de evaluación del capital, como un flujo de fondos futuro descontado por una tasa de interés compuesta (que suma a una tasa de certeza una prima de riesgo), supone un proceso humano de pronóstico de eventos desconocidos e inciertos que se anticipan bajo



la influencia desproporcionada del presente (Fisher, 1930). Dicho ejercicio en contextos no ergódicos o, como señala O'Donnell (1991), de dominio indeterminado tiene un alto grado de discrecionalidad y arbitrariedad por los motivos ya señalados.

Por último, como bien señaló Schumpeter, el proceso innovador se desarrolla fuera del flujo circular de la renta y, como condición necesaria, requiere del crédito para concretarse. Sin embargo, si los potenciales prestamistas de fondos para este tipo de inversiones (accionistas, acreedores privados y públicos o ambos) aplican las herramientas del cálculo del valor financiero tradicional —propio de la financierización— a este tipo de proceso creador de valor, el resultado puede ser un freno a la innovación schumpeteriana por falta de financiamiento<sup>17</sup>. A continuación se aborda empíricamente esta hipótesis de una relación negativa entre el grado de financierización y el cambio tecnológico schumpeteriano.

## **D. Evidencia empírica de los efectos de la financierización en la innovación**

La relación entre financierización e inversión en investigación y desarrollo (I+D) se ha abordado ampliamente en la literatura empírica, aunque con resultados muchas veces disímiles. La hipótesis de “miopía institucional” planteada a principios de los años noventa hace referencia a una subinversión en proyectos a largo plazo —sobre todo en proyectos intangibles como la inversión en I+D— debido a la búsqueda de una maximización permanente del valor de las acciones a corto plazo (Hansen y Hill, 1991; Porter, 1992).

Bange y De Bondt (1998) evaluaron empíricamente esta hipótesis mediante el estudio de 100 empresas estadounidenses con grandes presupuestos de I+D en el período 1977-1986. Los autores encuentran que la brecha entre los ingresos percibidos y las ganancias pronosticadas a corto plazo se corrige mediante la reducción de los gastos en I+D, lo que se explica, según estos, por asimetría de información e incentivos de la gerencia a valorizar el precio actual de las acciones (miopía institucional). Dichos autores sostienen que el alineamiento de los intereses cortoplacistas entre los inversionistas institucionales y la dirección se evidencia en un mayor cierre de la brecha en las empresas con acciones de precios volátiles y altos volúmenes de intercambio. Shimada (2013) adopta un enfoque similar, basándose en el estudio de 4.280 firmas japonesas con gran participación en actividades de I+D en el período 2002-2006. Su trabajo apoya el estudio de Bange y De Bondt, al mostrar que los gastos en investigación y desarrollo resultan sensibles al desempeño de los ingresos rezagados con respecto al objetivo de ingresos.

---

<sup>17</sup> Las herramientas del cálculo del valor financiero tradicional fueron desarrolladas para el estudio de las variaciones incrementales de los flujos existentes dentro del circuito circular.

Un interesante estudio llevado a cabo por Bhojraj y Libby (2005) también avala la teoría de la “miopía institucional”. En el marco de este trabajo, se solicitó a un grupo de gerentes que eligieran entre dos proyectos de inversión, en un entorno experimental en el que se manipulaban el grado de presión de mercado que enfrentaba la dirección de la empresa (alta y baja probabilidad de emisión de acciones), la frecuencia de los informes externos obligatorios (semestrales o trimestrales) y el patrón de ganancias generado por proyectos de inversión alternativos. La muestra constaba de 89 gerentes financieros de 19 empresas públicas, que debían optar entre un proyecto con un flujo de efectivo más alto pero menores ganancias a corto plazo y otro con un flujo de efectivo más bajo pero mayores ganancias a corto plazo. Luego de controlar las fricciones que pueden existir entre la dirección y los accionistas, el estudio concuerda con Stein (1989) y Bar-Gill y Bebchuk (2003) en que, ante la presión del mercado bursátil, la mayoría de los gerentes opta por “proyectos miopes”. Es decir, en respuesta a una emisión de acciones pendiente, se inclinan con mayor frecuencia por proyectos que estiman maximizarán las ganancias y el precio a corto plazo.

Por otra parte, Montalban y Sakinç (2013) analizaron los modelos productivos de algunas empresas de los sectores farmacéutico y biofarmacéutico y mostraron que, en un esfuerzo por maximizar el valor de las acciones, las grandes empresas farmacéuticas adoptan lo que los autores denominan el modelo *blockbuster*<sup>18</sup>. Dicho estudio se basó en datos de las 50 empresas farmacéuticas más grandes (según el nivel de ventas) de países miembros de la OCDE, relativos al período 1999-2010. En este se concluye que el modelo *blockbuster*, como modelo productivo dominante, es insostenible a largo plazo, pues la reducción de la I+D y las dificultades para ampliar el mercado mediante nuevos descubrimientos encarecen y obstaculizan la innovación. En la misma línea, Revest y Sapio (2013) argumentan que la financierización —entendida como un acceso mayor y más fácil de las pequeñas y medianas empresas al mercado financiero— no ha tenido efectos significativos en su tamaño y productividad (generación de mayor valor agregado). Para ello, tomaron como referencia el período 1997-2008 y compararon todas las empresas británicas incluidas en el Mercado de inversión alternativa (AIM) (un segmento de la Bolsa de Valores de Londres) con empresas idiosincráticamente semejantes pero con acceso a financiamiento privado.

Como contrapartida, diversos autores han desafiado la hipótesis de la “miopía institucional” al sostener que el proceso de financierización permitió que los inversionistas institucionales —en función de su mayor participación como propietarios de capital— desempeñen un papel fundamental al presionar a la dirección de la empresa en la búsqueda de proyectos de inversión a

<sup>18</sup> Con este concepto los autores hacen referencia al modelo productivo que se consolidó como dominante en la industria farmacéutica en la década de 1990. Su objetivo es explotar el entorno institucional y las oportunidades tecnológicas para generar grandes masas de ganancia y maximizar el valor de los accionistas.

largo plazo (Aoki, 1984; Hansen y Hill, 1991; Useem, 1993). En esta línea, Majumdar y Nagarajan (1997), sobre la base de datos de una muestra aleatoria de 112 empresas relativos a la década de 1980, muestran que el cambio a gran escala de la estructura de la propiedad empresarial en los Estados Unidos tuvo un impacto significativo en los gastos en I+D y capital fijo.

Mediante un estudio empírico similar de 2.500 empresas estadounidenses en el período 1988-1994, Wahal y McConnell (2000) también contradicen la teoría de la “miopía institucional”, argumentando que la figura del inversionista institucional frena la impaciencia que el accionista transmite a la dirección y permite a esta última redirigir las decisiones de inversión hacia proyectos de largo plazo. Esto se basa en la correlación positiva encontrada entre los gastos en I+D, plantas y equipos (activos físicos) y la proporción de activos que son propiedad de inversionistas institucionales. En forma análoga, Aghion, Van Reenen y Zingales (2009) demuestran empíricamente que los inversionistas institucionales aumentan los incentivos de la dirección a innovar, mediante la mayor estabilidad institucional que deriva de una mayor oferta de proyectos de innovación de menor riesgo. Los autores basan su afirmación en un estudio de 803 empresas estadounidenses en el período 1991-1999. Por último, Brossard, Lavigne y Sakinç (2013) llevaron a cabo un estudio empírico de 324 empresas europeas de alto nivel innovador en el período 2002-2009, en el cual analizan los diferentes tipos de inversionistas y su comportamiento con respecto a la I+D. Los autores encontraron que la mayor presencia de inversionistas institucionales como propietarios de capital, a expensas de lo que denominan “inversionistas estratégicos” (familias, Estados o corporaciones industriales), tuvo un efecto positivo en la inversión en I+D, con la salvedad de que esto se cumple siempre y cuando los fondos de cobertura y los fondos de pensión —que los autores denominan “inversionistas impacientes” debido a su comportamiento cortoplacista— no posean grandes bloques accionarios.

## 1. El caso de América Latina

Para observar esta relación en América Latina se optó por examinar la relación a largo plazo entre el gasto en I+D y el grado de financierización en cuatro países importantes de la región, aplicando una metodología similar a la desarrollada por Bhaduri, Raghavendra y Guttal (2015). Para esto se utilizan como precedentes los trabajos de Wahal y McConnell (2000) y Montalban y Sakinç (2013), que toman la evolución del valor de las acciones negociadas, corregidas por el producto interno bruto (PIB), como indicador de la financierización.

Al linealizar la función de gasto mediante logaritmos se obtiene la siguiente expresión:

$$g_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{pib}_{it} + \beta_2 \text{pa}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Donde  $g_{it}$  es el gasto en I+D, tanto público como privado, del país  $i$  en el año  $t$ ;  $pib_{it}$  representa el producto interno bruto del país  $i$  en el año  $t$  y  $pa_{it}$  representa el precio de las acciones del país  $i$  en el año  $t$ . Las series utilizadas son anuales y se refieren al período 1980-2014 en la Argentina, el Brasil, México y Colombia (véase el cuadro III.A1.1).

Para evaluar la relación a largo plazo entre las variables mencionadas se utiliza la técnica econométrica de cointegración, implementada en dos etapas. En primera instancia se analiza cada variable por separado, para determinar su orden de integración mediante la prueba de Dickey-Fuller aumentada. Los resultados obtenidos mostraron una estacionariedad de grado uno en cada una de las series analizadas (véase el cuadro III.A2.1). En una segunda instancia se analiza si la combinación lineal de las variables es estacionaria o, en otras palabras, si se encuentran cointegradas. Con este objetivo se evaluó la función de gasto en I+D (1) en cada país en forma individual (véase el cuadro III.A3.1).

Luego de estimar el modelo de autorregresión vectorial y verificar su robustez, se evaluó la posible existencia de relaciones estables a largo plazo entre las variables. Para esto se utilizó la prueba de rango reducido de Johansen (1988) y Johansen y Juselius (1990). Dicha técnica de cointegración contrasta, como hipótesis nula, el número de relaciones de cointegración de acuerdo con las pruebas de la traza y del autovalor máximo.

En todos los casos, los resultados alcanzados con ambos métodos permiten rechazar la hipótesis nula de ausencia de cointegración (contra la alternativa de que existe por lo menos un vector de cointegración con un nivel de significación del 5%) (véase el anexo III.A4).

Los resultados permiten concluir que las variables  $g_{it}$ ,  $pib_{it}$  y  $pa_{it}$  están cointegradas en todos los países de la muestra y que existe al menos una combinación entre ellas que es estacionaria. En el cuadro III.1 se pueden observar, mediante el análisis del modelo de vectores de corrección del error, las relaciones a largo plazo entre las variables.

**Cuadro III.1**  
**Modelo de corrección del error con  $g_{it}$  como variable dependiente**

	Argentina	Brasil	México	Colombia
$Pib_{it}$	0,893032	6,065951	3,502129	7,631806
	(0,14215)	(0,190530)	(0,84345)	(0,67302)
	[-6,28242]	[-3,18372]	[-4,15215]	[-4,24349]
$Pa_{it}$	-0,028481	-3,382632	-1,607633	-6,008224
	(0,01393)	(0,109812)	(0,423397)	(0,89076)
	[2,04391]	[3,08039]	[3,79699]	[5,36487]

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

De acuerdo con lo expuesto en el cuadro III.1, tanto *pibit* como *pait* son estadísticamente significativas en la Argentina, el Brasil, México y Colombia. El PIB tiene signo positivo en todos los casos, según lo esperado por la teoría económica tradicional, mientras que la variable *pait* presenta signo negativo, también en todos los casos. Los resultados muestran, entonces, una relación inversa entre el precio de las acciones y las erogaciones realizadas en I+D, corregidas por el efecto que el propio crecimiento del PIB puede tener en el valor de dichas acciones.

Cabe destacar que se analizó la robustez del modelo relajando el supuesto de rezago óptimo y se observó que los resultados más robustos se obtuvieron en los casos de la Argentina y México, mientras que el Brasil y Colombia evidenciaron resultados dispares (véase el cuadro III.A3.3).

Las conclusiones a las que se llega están en línea con los hallazgos de Montalban y Sakiñç (2013) sobre la sustentabilidad del modelo *blockbuster*. Asimismo, desde una perspectiva más general, Stockhammer (2004) destaca un comportamiento de los accionistas en empresas de Alemania, Francia, el Reino Unido y los Estados Unidos en el período 1960-1990, que genera una compensación entre sus ganancias y su crecimiento y deriva en una menor inversión productiva en general (y en I+D en particular). Por otra parte, Demir (2009) analiza las decisiones de inversión de empresas en la Argentina, México y los Estados Unidos entre 1991 y 2002 y concluye que las empresas en estos países optan por inversiones financieras a corto plazo, por lo que sugiere reorganizar el sistema financiero local para redirigir el ahorro interno y externo hacia inversiones productivas.

## **E. Sobre la financierización y el cambio tecnológico en América Latina**

Schumpeter (1996) divide el proceso de destrucción creadora en dos grandes fases: la creación innovadora y su absorción generalizada. Para el autor, ambas etapas producen una dinámica cíclica de prosperidad, debido a que la innovación es “el impulso fundamental que da la tonifica general a la economía”, seguida por depresiones generadas por “la eliminación de los elementos anticuados de la estructura industrial” (Schumpeter, 1996, pág. 103).

Sobre esta base, Arrighi y Drangel (1986) y Arrighi, Silver y Brewer (2003) proponen pensar el ciclo schumpeteriano en términos espaciales. Es decir, en la simultaneidad entre las regiones que tienden a la prosperidad (países centrales) y las que tienden a la depresión (países periféricos), polarizando los ingresos a nivel global. Para esto, los autores retoman el modelo schumpeteriano de Vernon (1966), que relaciona el ciclo del producto con el comercio internacional y la inversión extranjera (Arrighi, Silver y

Brewer, 2003). En dicho modelo, la innovación comienza por lo general en los países centrales, que producen para el mercado interno y la exportación (en particular los Estados Unidos)<sup>19</sup>. En una segunda fase (de maduración), el producto comienza a producirse en otros países avanzados, que lo exportan a los países periféricos. En la tercera etapa, el bien se estandariza y aumenta la competencia por precios, que impulsa su producción en los países periféricos, donde el bajo costo de la mano de obra se combina con el capital extranjero en un proceso de sustitución de importaciones. Por último, los países más avanzados importan el producto desde los periféricos a precios relativamente bajos. Esta dinámica cíclica hace que los países centrales se apropien de gran parte de las rentas tecnológicas y trasladen parte de los costos de las fases destructivas de la innovación a los países periféricos, incrementando la brecha de ingresos (Arrighi, Silver y Brewer, 2003)<sup>20</sup>.

Visto desde una posición periférica, el estructuralismo latinoamericano destacó la importancia de la forma de incorporación del progreso técnico en la dinámica económica y social de la región. En este sentido, Di Filippo y Jadue (1976) señalan que el poder para apropiarse del ingreso en América Latina no está definido sobre todo por la propiedad de los medios de producción o la productividad marginal de los factores, sino por el control sobre la introducción del progreso técnico originado en los países centrales. “Es en las modalidades de introducción del progreso técnico, y en la naturaleza de las fuerzas y grupos sociales que controlan dicha introducción, donde radican la configuración estructural del desarrollo latinoamericano y las orientaciones básicas de sus futuras transformaciones” (Di Filippo y Jadue, 1976, pág. 173).

Para estos autores, las grandes escalas operativas —generalmente asociadas a la incorporación de nuevas tecnologías— permiten establecer posiciones oligopólicas en los mercados nacionales y apropiarse de ingresos extraordinarios mediante el manejo discrecional de los precios de venta. En este sentido, los trabajadores y los empresarios vinculados a los sectores “modernos” se benefician de este tipo de rentas. Por otra parte, e independientemente del poder de mercado que brinda la escala productiva, los elevados niveles de productividad laboral relativa de la fuerza de trabajo ocupada en las empresas que importan tecnologías de última generación permiten disminuir las tensiones laborales, a través de mejoras absolutas y relativas en las condiciones de vida de estos trabajadores con respecto a los ocupados en los sectores de media y baja productividad.

---

<sup>19</sup> Producto de los elevados ingresos de los consumidores, los altos costos laborales, el crédito barato y abundante a la innovación y el ambiente propenso a la innovación que existen en los Estados Unidos (Vernon, 1966).

<sup>20</sup> Schumpeter define las rentas tecnológicas como “premios espectaculares, mucho mayores de lo que habría sido necesario para atraer al esfuerzo particular a una pequeña minoría de ganadores afortunados” (Schumpeter, 1996, pág. 109).

Sobre este fenómeno, Prebisch destaca que la incorporación de tecnología ahorradora de mano de obra importada desde los países centrales es una de las causas de la “insuficiencia dinámica” del capitalismo periférico (Prebisch, 1963), entendida como la incapacidad del sistema de acumular capital al ritmo necesario para absorber a los trabajadores de las ramas atrasadas en los sectores de elevada productividad. Para Prebisch, “la penetración desigual de la tecnología contemporánea ha dejado sustraída a ella una considerable proporción de la población activa. El problema del desarrollo consiste esencialmente en crear las condiciones propicias para que asimile con celeridad esa tecnología” (Estay, 1990, pág.19).

Por último, con respecto a la forma de transmisión de tecnología de los países centrales a los periféricos, Sunkel (1978) pone el acento en las grandes empresas transnacionales y señala que el proceso de integración transnacional de América Latina —que surge con la llegada del capital extranjero— genera polos de acumulación de capital que rompen las relaciones sociales existentes y desintegran un conjunto de actividades locales, provocando altos niveles de subempleo, desempleo abierto y distribución desigual de los ingresos en la región.

“Esta interacción dialéctica entre el proceso transnacional que se difunde entre los diversos países y las estructuras económicas, sociales, políticas y de la cultura local antes existentes, genera ese cuadro extraordinariamente heterogéneo de estructuras socioeconómicas y políticas” (Sunkel, 1978, pág. 10).

Para este autor, el subdesarrollo es producto de un sistema económico, social y político que gira en torno al desarrollo del sector transnacional (moderno), en desmedro de los sectores nacionales (medio y primitivo). La consecuencia lógica de este proceso de desarrollo-subdesarrollo, que consiste en promocionar al sector transnacional (orientado a las necesidades de las economías desarrolladas) extrayendo recursos de los demás sectores, es el incremento de la innovación tecnológica y el ingreso per cápita de una parte de la sociedad, mientras que la otra queda desarticulada y sin capacidad para generar las políticas necesarias para su dinamismo (Sunkel, 1978). En este contexto, se destaca la importancia del papel que desempeña el Estado para evitar la consolidación del subdesarrollo.

En resumen, la incorporación de innovaciones tecnológicas en la región se caracterizó por la incorporación tardía en el ciclo del producto (cuando este ya está estandarizado) y por el uso de la inversión extranjera directa como principal canal de transmisión, con las consecuencias económicas y sociales señaladas por el estructuralismo latinoamericano. Estos antecedentes llevan a pensar en el papel que desempeñan hoy las cadenas globales de valor en el proceso innovador de América Latina, como eje de la incorporación tecnológica.



## 1. Las cadenas globales de valor y el cambio tecnológico en América Latina

Una de las características de la globalización es que la economía mundial se estructura cada vez más en torno a cadenas globales de valor (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005; Gereffi y Fernandez-Stark, 2016). En consecuencia, la fragmentación geográfica de los procesos productivos debido a la inserción en estas cadenas propicia una división internacional de tareas entre países desarrollados y subdesarrollados, determinada por la asimetría tecnológica en los procesos productivos (Bianchi y Szpak, 2013).

Existen posturas contrapuestas con respecto a los beneficios de la participación en dichas cadenas para el proceso innovador de los países periféricos. Por una parte, algunos autores hacen hincapié en el dinamismo de las cadenas globales de valor, pues las empresas pueden unirse o desplazarse fácilmente entre sus nodos o entre distintas cadenas para incrementar su participación, rentabilidad o ambas. Esta participación presenta oportunidades y desafíos y posibilita la incorporación de conocimientos, tecnología y capacidades para innovar y ascender en la cadena de valor (*upgrade*).

En este sentido, Hernández y Pedersen (2017) sostienen que los países subdesarrollados pueden potenciar sus procesos de mejora, aprendiendo de las principales empresas a nivel mundial y adquiriendo los conocimientos necesarios para pasar del desarrollo de actividades con escaso valor agregado a actividades con mayor valor (Panandond, 2013). La diferencia de intereses entre los países centrales y periféricos impulsará a estos últimos a desplegar capacidades que les permitan competir con sus rivales.

Sin embargo, Alcácer y Oxley (2014) tienen reservas sobre las virtudes de las cadenas globales de valor cuando existen problemas estructurales en la periferia que impiden la transmisión tecnológica por parte de los demandantes globales. Si bien reconocen que gracias a las cadenas globales de valor las empresas de los países periféricos pueden insertarse en mercados a los que de otra forma no hubieran podido ingresar, la mayoría lo hace uniéndose a cadenas cuasijerárquicas. Este tipo de gobernanza promueve una rápida mejora para los productores locales en lo que respecta al proceso productivo, pero reduce la posibilidad de que estas empresas realicen actividades de mayor valor agregado (pues su mayor participación relativa implicaría el desplazamiento de los países centrales).

Por otra parte, dicho proceso de mejora depende, en gran medida, del tipo de empresa que forme parte de la cadena y de su capacidad para invertir en tecnología, personal, sistemas de organización y coordinación. En este aspecto, Humphrey y Schmitz (2001 y 2002) destacan la importancia de diversificar los mercados de venta para no quedar a merced de un único comprador global. Según los autores, cuanto mayor sea la brecha tecnológica,



más importante será para las empresas periféricas desarrollar fuentes locales y nacionales de innovación para poder subir en la escala de valor agregado (Humphrey y Schmitz, 2001 y 2002).

Medeiros y Trebat (2017) se concentran en el tipo de cadenas globales de valor que conciernen a América Latina y postulan que la estructura jerárquica ha creado una polarización muy fuerte dentro de cada cadena, que da lugar a una competencia salvaje dentro de cada uno de los respectivos polos. En los países periféricos, donde se localizan los segmentos de producción de bajo valor agregado (actividades no esenciales), la competencia se basa en la reducción cada vez mayor de los salarios. En el otro extremo de la cadena, radicado fundamentalmente en los países centrales, la competencia se concentra en las habilidades de supervisión y control de los derechos de propiedad relacionados con la innovación, las finanzas y la comercialización (actividades básicas). En esta línea, Serfati (2008) y Milberg y Winkler (2013), destacan que las empresas multinacionales de gran envergadura, que son las que deslocalizan la producción no esencial en América Latina, muestran a su vez un alto nivel de financierización. Según Auvray y Rabinovich (2017), a esto se suma la existencia de una relación negativa entre financierización e inversión en capital físico, en el caso de las empresas que deslocalizan actividades no esenciales.

Por último, en la literatura heterodoxa subyace la idea de que la convergencia de la brecha tecnológica centro-periferia en el marco de este mecanismo de inserción internacional es imposible. La distribución desigual del valor agregado entre las empresas transnacionales y los productores de los países subdesarrollados a lo largo de la cadena global de valor conduce a un comercio internacional desigual que reproduce la brecha tecnológica entre los países del norte y los del sur (Somel, 2004). Según esta concepción, las empresas líderes, que actúan como coordinadoras de las actividades dispersas geográficamente y de sus estructuras de gobernanza (Gereffi, 1994 y 1996), pueden inhibir la mejora y limitar el flujo de conocimientos a través de la cadena (Schmitz y Knorringa, 2000). Así, las empresas globales forjan una restricción estructural a la innovación mediante el control de las actividades estratégicas, que subordina a los países periféricos a realizar actividades de menor valor e inhibe su capacidad de desarrollar estrategias productivas más complejas que les permitan acercarse a los estándares de los principales actores a nivel mundial (Dolan y Humphrey, 2000; Gibbon, 2001).

## **2. La importancia del Estado en la innovación**

Diversos autores señalan que, para promover la desfinancierización e impulsar el cambio tecnológico en los países periféricos, se necesita la participación activa de los Estados. Se destaca el trabajo de Kolhi (2004), quien luego de analizar los procesos de desarrollo industrial del Brasil, Nigeria, la India y

la República de Corea, subraya la importancia del Estado como elemento central para explicar el éxito relativo de los dos últimos casos. Para este autor, la importancia de los emprendedores nacionales (en los que suelen concentrarse las teorías tradicionales) es una consecuencia del grado de desarrollo económico de cada país y no la causa.

En la misma línea, Amsden (2001) señala la importancia de fomentar un proceso de cambio tecnológico relativamente autónomo de los países centrales. El autor muestra que la habilidad de países como la India para insertarse en la economía global se explica por la construcción de un sistema relativamente autónomo de conocimiento científico-tecnológico, con baja dependencia del capital y la tecnología extranjera. Respecto de este mismo caso, Kolhi (2004) muestra que el desarrollo relativamente autárquico de la India determinó un proceso de industrialización que comenzó en forma lenta e ineficiente (comparado con el Brasil), pero la fuerte inversión a largo plazo en educación y tecnología nacional aceleró su dinámica en la década de 1980 y evitó la trampa de la deuda externa. En este sentido, el autor propone como herramienta para el desarrollo un Estado que denomina “cohesivo-capitalista”, caracterizado por una alianza con el sector privado en la que el Estado fija una cantidad limitada de objetivos y áreas prioritarias en las cuales luego se canalizarán los flujos de inversiones privadas.

En estudios recientes, como el de Mazzucato (2014), también se revaloriza la importancia del “Estado emprendedor” para impulsar los procesos de crecimiento liderados por la tecnología (*innovation-led growth*). Para la autora, el Gobierno no debe simplemente corregir las fallas del mercado, sino crear en forma activa mercados de nuevas tecnologías que permitan generar innovaciones radicales, pues la incertidumbre knightiana es tan grande en las primeras fases del proceso innovador que ni siquiera los capitales de riesgo invierten. En este contexto, solo el Estado puede impulsar las innovaciones con éxito porque esquivada la lógica del cálculo financiero tradicional:

“A pesar de que en el mundo de las finanzas suele afirmarse que existe una relación entre riesgo y beneficio, esto no es aplicable al juego de la innovación. La asunción de riesgos ha sido un esfuerzo colectivo, mientras que los beneficios se han distribuido de forma mucho menos colectiva. A menudo, el único beneficio que obtiene el Estado por sus inversiones arriesgadas es el beneficio indirecto de mayores ingresos fiscales, que resultan del crecimiento generado por dichas inversiones” (Mazzucato, 2014, pág. 271).

La autora destaca que, en el caso del proceso innovador, el principio de que el accionista es quien asume los riesgos de la inversión (y que sus ingresos serían un residuo luego de pagar al resto de los factores productivos) es falso. En cambio, son el Estado (que invierte capital) y los trabajadores (que invierten su esfuerzo) quienes no tienen garantizado ningún tipo de rendimiento. Por este motivo, recomienda crear instituciones sociales capaces

de asumir los riesgos y de cosechar los frutos de la innovación para acelerar el proceso innovador.

En resumen, la mirada crítica del estructuralismo latinoamericano a la incorporación directa de tecnología desde los países centrales, a través de empresas transnacionales, es congruente con la visión del proceso global de cambio tecnológico de Arrighi y Drangel (1986) y Arrighi, Silver y Brewer (2003). Si bien por otros motivos, los autores especializados en cadenas globales de valor también comparten esta preocupación.

En este contexto surge, cada vez con más fuerza, la propuesta de que el Estado desempeñe un papel protagónico en la promoción del cambio tecnológico en los países periféricos. Dicha propuesta parte del supuesto fundamental de que este no se rige por el esquema del cálculo financiero tradicional, propio de las cadenas globales de valor, a la hora de invertir en innovación y, por lo tanto, puede lidiar mejor con la incertidumbre fundamental inherente a las innovaciones radicales.

Esta propuesta se refuerza porque incluso las innovaciones menores son radicales en los países periféricos, en el sentido de que no se realizarían si primaran los criterios de decisión basados en el valor financiero. Sin embargo, para que los Estados latinoamericanos puedan efectivamente ser emprendedores de la innovación deben evitar los procesos de endeudamiento que condicionan su soberanía. De no ser así, el criterio del valor financiero, propio de la financierización, pasa a gobernar las finanzas públicas y, por lo tanto, las estrategias públicas de innovación.

## F. Reflexiones finales

En el presente trabajo se destaca el carácter irreconciliable del concepto de financierización con el de liberalización financiera. Mientras este último responde a una idea de futuro como escenario de riesgo, el primero obedece a un contexto de incertidumbre, que supone cambios radicales en las formas de comportamiento de los agentes económicos. Más concretamente, la regla de optimización por maximización, propia del *homo economicus* en escenarios de certidumbre o riesgo, se reemplaza por otras convenciones, que luego se establecen como reglas y rutinas.

Al respecto, en este capítulo se muestra que afrontar los escenarios de incertidumbre con herramientas diseñadas para minimizar los riesgos tiene efectos perjudiciales en las decisiones de innovación de tipo schumpeteriano (destrucción creadora) y su financiamiento, por tres grandes motivos.

En primer lugar, las reglas tradicionales de creación de expectativas a largo plazo en escenarios de incertidumbre tienden a sobreestimar la importancia del presente en un futuro imprevisible (Keynes, 1965). Esto es

particularmente perjudicial para un proceso de innovación que se propone destruir (dejar obsoleto) una buena parte de las reservas de capital presentes, en función de un proceso creativo (innovador) que apuesta a un cambio estructural respecto del pasado con resultados inciertos.

Por otra parte, el proceso de financierización se caracteriza por relegar a un segundo plano las teorías tradicionales del valor económico —objetiva (basada en el trabajo) y subjetiva (basada en la utilidad del consumo)— para dar supremacía a la evaluación que realiza el inversionista financiero. Esta regla del “valor financiero” (o valor fundamental), como un flujo de fondos futuro descontado por una tasa de interés compuesta (que incluye una tasa de certeza y una prima de riesgo), obliga a pronosticar eventos futuros desconocidos, a partir de la proyección de escenarios presentes. Por los motivos señalados en el párrafo anterior, esta metodología, aplicada a contextos inciertos, se traduce en asignaciones de recursos que perjudican el proceso de destrucción creadora.

A esto se suma que el proceso innovador se desarrolla fuera del flujo circular de la renta y, por lo tanto, requiere del crédito para concretarse (Schumpeter, 1996). En este escenario, si los potenciales prestamistas de fondos para este tipo de inversiones (accionistas, acreedores privados y públicos o ambos) aplican las herramientas del cálculo del valor financiero tradicional al proceso de innovación, aumenta la tendencia a frenar las innovaciones por falta de financiamiento.

En América Latina, el análisis de la evidencia empírica recopilada y la mirada teórica de diversos enfoques heterodoxos —como el schumpeteriano, el estructuralista latinoamericano y la literatura crítica sobre las cadenas globales de valor— coinciden en el peligro de dejar el proceso de cambio tecnológico en la región en manos de grandes capitales extranjeros.

En este contexto surge, cada vez con más fuerza, la propuesta de que el Estado desempeñe un papel protagónico en el cambio tecnológico. Dicha iniciativa parte de la base de que este no se rige por el esquema del cálculo financiero tradicional a la hora de invertir en innovación y, por lo tanto, puede lidiar mejor con la incertidumbre fundamental inherente a las innovaciones radicales.

A esto debemos agregar que en los países periféricos incluso las innovaciones menores son radicales, en el sentido de que no se realizarían si primaran los criterios de decisión basados en el valor financiero. Sin embargo, para que los Estados periféricos puedan efectivamente ser emprendedores de la innovación deben evitar los procesos de endeudamiento que condicionan su soberanía. De no ser así, el criterio del valor financiero pasa a gobernar las finanzas públicas y las estrategias públicas de innovación.

## Bibliografía

- Aghion, P., J. Van Reenen y L. Zingales (2009), "Innovation and institutional ownership", *NBER Working Paper series*, N° 14769, Cambridge, Oficina Nacional de Investigaciones Económicas (NBER), marzo.
- Alcácer, J. y J. Oxley (2014), "Learning by supplying", *Strategic Management Journal*, vol. 35, N° 2, Chicago, Sociedad de Gestión Estratégica (SMS), febrero.
- Álvarez, N. y L. Buendía (2009), "El ajuste salarial en EE.UU. en 1980-2007: ¿la excepción norteamericana?", *Ajuste y salario: las consecuencias del neoliberalismo en América Latina y Estados Unidos*, N. Álvarez y otros (eds.), Madrid, Fondo de Cultura Económica, mayo.
- Álvarez, N. y F. Luengo (2011), "Desde los desequilibrios comerciales a la crisis económica en la Unión Europea", *Economía política de la crisis*, P. Gómez (ed.), Madrid, Editorial Complutense, julio.
- Amsden, A. (2001), *The Rise of "the Rest": Challenges to the West from Late-Industrializing Economies*, Oxford, Oxford University Press.
- Aoki, M. (1984), *The Co-operative Game Theory of the Firm*, Oxford, Clarendon Press.
- Aoki, M. y H. Patrick (1994), *The Japanese Main Bank System: Its Relevance for Developing and Transforming Economies*, Oxford, Oxford University Press.
- Arrighi, G. y J. Drangel (1986), "The stratification of the world-economy: an exploration of the semiperipheral zone", *Review (Fernand Braudel Center)*, vol. 10, N° 1, Nueva York, Universidad Estatal de Nueva York.
- Arrighi, G., B. Silver y B. Brewer (2003), "Industrial convergence, globalization, and the persistence of the North-South divide", *Studies in Comparative International Development*, vol. 38, N° 1, Berlín, Springer, marzo.
- Auvray, T. y J. Rabinovich (2017), "The financialisation-offshoring nexus and the capital accumulation of U.S. nonfinancial firms", *CEPN Working Paper*, N° 2017-02, París, Centro de Economía de la Universidad París Nord (CEPN), enero.
- Baldwin, C. y K. Clark (1992), "Capabilities and capital investment: new perspectives on capital budgeting", *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 5, N° 2, Hoboken, John Wiley & Sons.
- Bandiera, G. y otros (2000), "Does financial reform raise or reduce saving?", *Review of Economics and Statistics*, vol. 82, N° 2, Cambridge, The MIT Press, mayo.
- Bange, M. y W. De Bondt (1998), "R&D budgets and corporate earnings targets", *Journal of Corporate Finance*, vol. 4, N° 2, Amsterdam, Elsevier, junio.
- Bar-Gill, O. y L. Bebchuk (2003), "Misreporting corporate performance", *Discussion Paper*, N° 400, Cambridge, Universidad de Harvard, junio.
- Bayoumi, T. (1993), "Financial deregulation and household saving", *The Economic Journal*, vol. 103, N° 421, Hoboken, John Wiley & Sons, noviembre.
- Bhaduri, A., S. Raghavendra y V. Guttal (2015), "On the systemic fragility of finance-led growth", *Metroeconomica*, vol. 66, N° 1, Hoboken, John Wiley & Sons, febrero.
- Bhojraj, S. y R. Libby (2005), "Capital market pressure, disclosure frequency-induced earnings/cash flow conflict, and managerial myopia", *The Accounting Review*, vol. 80, N° 1, Lakewood Ranch, Asociación Estadounidense de Contabilidad, enero.
- Bianchi, M. (1990), "The unsatisfactoriness of satisficing: from bounded rationality to innovative rationality", *Review of Political Economy*, vol. 2, N° 2, Abingdon, Taylor & Francis.
- Bianchi, E. y C. Szpak (2013), *Cadenas globales de producción: implicancias para el comercio internacional y su gobernanza*, Buenos Aires, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)/Organización Mundial del Comercio (OMC), mayo.

- Boyd, J. y E. Prescott (1986), "Financial intermediary-coalitions", *Journal of Economic Theory*, vol. 38, N° 2, Amsterdam, Elsevier, abril.
- Boyer, R. (2000), "Is a finance-led growth regime a viable alternative to Fordism? A preliminary analysis", *Economy and Society*, vol. 29, N° 1, Abingdon, Routledge.
- Brossard, O., S. Lavigne y M. Sakiñç (2013), "Ownership structures and R&D in Europe: the good institutional investors, the bad and ugly impatient shareholders", *Industrial and Corporate Change*, vol. 22, N° 4, Oxford, Oxford University Press, agosto.
- Campbell, J. y N. Mankiw (1990), "Permanent income, current income and consumption", *Journal of Business and Economic Statistics*, vol. 8, N° 3, Abingdon, Taylor & Francis, julio.
- Chakraborty, S. y T. Ray (2003), "Bank-based versus market-based financial systems: a growth-theoretic analysis", *Working Paper*, N° 2003-6, Eugene, Universidad de Oregon.
- Chesnais, F. (2008), "El fin de un ciclo: alcance y rumbo de la crisis financiera", *Laberinto*, N° 26-27, Málaga, Universidad de Málaga (UMA).
- \_\_\_\_\_(1994), *La mondialisation du capital*, París, Syros.
- Coen, R. (1971), "The effect of cash flow on the speed of adjustment", *Tax Incentives and Capital Spending*, G. Fromm (ed.), Washington, D.C., Brookings Institution.
- Corsetti, G. y otros (1999), "The Asian crisis: an overview of the empirical evidence and policy debate", *The Asian Financial Crisis: Causes, Contagion and Consequences*, P. R. Agénor y otros (eds.), Cambridge, Cambridge University Press.
- Crotty, J., (2005), "The neoliberal paradox: the impact of destructive product market competition and 'modern' financial markets on nonfinancial corporation performance in the neoliberal era", *Financialization and the World Economy*, G. Epstein (ed.), Northampton, Edward Elgar Publishing.
- \_\_\_\_\_(1990), "Owner-manager conflict and financial theory of investment instability: a critical assessment of Keynes, Tobin, and Minsky", *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 12, N° 4, Abingdon, Taylor & Francis.
- Crotty, J. y G. Epstein (1996), "In defence of capital controls", *Socialist Register*, vol. 32, Pontypool, The Merlin Press.
- Davidson, P. (1996), "Reality and economic theory", *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 18, N° 4, Abingdon, Taylor & Francis.
- Davis, M. y M. Palumbo (2001), "A primer on the economics and time series econometrics of wealth effects", *Finance and Economics Discussion series*, N° 2001-09, Washington, D.C., Junta de Gobernadores de la Reserva Federal, enero.
- De Gregorio, J. y P. Guidotti (1995), "Financial development and economic growth", *World Development*, vol. 23, N° 3, Amsterdam, Elsevier, marzo.
- Demir, F. (2009), "Financial liberalization, private investment and portfolio choice: financialization of real sectors in emerging markets", *Journal of Development Economics*, vol. 88, N° 2, Amsterdam, Elsevier, marzo.
- Dequech, D. (1999), "Expectations and confidence under uncertainty", *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 21, N° 3, Abingdon, Taylor & Francis.
- Di Filippo, A. y S. Jadue (1976), "La heterogeneidad estructural: concepto y dimensiones", *El Trimestre Económico*, vol. 43, N° 169, Madrid, Fondo de Cultura Económica, enero-marzo.
- Dolan, C. y J. Humphrey (2000), "Governance and trade in fresh vegetables: the impact of UK supermarkets on the African horticulture industry", *Journal of Development Studies*, vol. 37, N° 2, Abingdon, Taylor & Francis.



- Duménil, G. y D. Lévy (2011), *The Crisis of Neoliberalism*, Cambridge, Harvard University Press.
- \_\_\_\_\_(2001), "Costs and benefits of neoliberalism: a class analysis", *Review of International Political Economy*, vol. 8, N° 4, Abingdon, Taylor & Francis.
- Dunning, J. (ed.) (2008), *Economic Analysis and the Multinational Enterprise*, Abingdon, Routledge.
- Dutt, A. (2006), "Maturity, stagnation and consumer debt: a Steindlian approach", *Metroeconomica*, vol. 57, N° 3, Hoboken, John Wiley & Sons, julio.
- Eichengreen, B. y otros (1995), "Exchange market mayhem: the antecedents and aftermath of speculative attacks", *Economic Policy*, vol. 10, N° 21, Hoboken, Blackwell Publishing, octubre.
- Epstein, G. (ed.) (2005a), *Capital Flight and Capital Controls in Developing Countries*, Northampton, Edward Elgar Publishing.
- \_\_\_\_\_(ed.) (2005b), *Financialization and the World Economy*, Northampton, Edward Elgar Publishing.
- Epstein, G. y A. Jayadev (2005), "The rise of rentier incomes in OECD countries: financialization, central bank policy and labor solidarity", *Financialization and the World Economy*, G. Epstein (ed.), Northampton, Edward Elgar Publishing.
- Epstein, G. y D. Power (2003), "Rentier incomes and financial crises: an empirical examination of trends and cycles in some OECD countries", *PERI Working Paper*, N° 57, Amherst, Universidad de Massachusetts.
- Estay, J. (1990), *La concepción general y los análisis sobre la deuda externa de Raúl Prebisch*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- Fernández, V. y M. Trevignani (2015), "Cadenas globales de valor y desarrollo: perspectivas críticas desde el sur global", *DADOS*, vol. 58, N° 2, Río de Janeiro, Universidad del Estado de Río de Janeiro.
- Ferrer, M. y Á. Tresierra (2009), "Las pymes y las teorías modernas sobre estructura de capital", *Compendium*, vol. 12, N° 22, Barquisimeto, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), julio.
- Fisher, I. (1930), *The Theory of Interest*, Nueva York, Macmillan Publishers.
- Flood, R. y P. Garber (1984), "Collapsing exchange-rate regimes: some linear examples", *Journal of International Economics*, vol. 17, N° 1-2, Amsterdam, Elsevier, agosto.
- Fontana, G. y B. Gerrard (2004), "A Post Keynesian theory of decision making under uncertainty", *Journal of Economic Psychology*, vol. 25, N° 5, Amsterdam, Elsevier, octubre.
- Froud, J. y otros (2000), "Shareholder value and financialization: consultancy promises, management moves", *Economy and Society*, vol. 29, N° 1, Abingdon, Taylor & Francis.
- Gereffi, G. (1999), "International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain", *Journal of International Economics*, vol. 48, N° 1, Amsterdam, Elsevier, junio.
- \_\_\_\_\_(1996), "Global commodity chains: new forms of coordination and control among nations and firms in international industries", *Competition and Change*, vol. 1, N° 4, Thousand Oaks, SAGE Publications, diciembre.
- \_\_\_\_\_(1994), "The organization of buyer-driven global commodity chains: how U.S. retailers shape overseas production networks", *Commodity chains and global capitalism*, G. Gereffi y M. Korzeniewicz (eds.), Westport, Praeger.
- Gereffi, G. y K. Fernandez-Stark (2016), *Global Value Chain Analysis: A Primer*, Durham, Universidad Duke, julio.



- Gereffi, G., J. Humphrey y T. Sturgeon (2005), "The governance of global value chains", *Review of International Political Economy*, vol. 12, N° 1, Abingdon, Taylor & Francis.
- Gerschenkron, A. (1962), *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*, Cambridge, Harvard University Press.
- Gibbon, P. (2001), "At the cutting edge: UK clothing retailers and global sourcing", *CDR Working Paper*, N° 01.4, Copenhagen, Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID), agosto.
- Gibbon, P. y S. Ponte (2005), *Trading Down: Africa, Value Chains, and the Global Economy*, Filadelfia, Temple University Press.
- Giovannini, A. (1985), "Saving and the real interest rate in LDCs", *Journal of Development Economics*, vol. 18, N° 2-3, Amsterdam, Elsevier, agosto.
- Gordon, R. y Dew-Becker, I. (2007), "Selected issues in the rise of income inequality", *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 2007, N° 2, Washington, D.C., The Brookings Institution.
- Gabel, I. (1997), "Savings, investment, and functional efficiency: a comparative examination of national financial complexes", *The Macroeconomics of Saving, Finance, and Investment*, R. Pollin (ed.), Ann Arbor, University of Michigan Press.
- Graves, S. (1988), "Institutional ownership and corporate R&D in the computer industry", *The Academy of Management Journal*, vol. 31, N° 2, Briarcliff Manor, Academy of Management (AOM), junio.
- Hansen, G. y C. Hill (1991), "Are institutional investors myopic? A time-series study of four technology-driven industries", *Strategic Management Journal*, vol. 12, N° 1, Chicago, Sociedad de Gestión Estratégica (SMS), enero.
- Harris, M. y A. Raviv (1991), "The theory of capital structure", *The Journal of Finance*, vol. 46, N° 1, Hoboken, John Wiley & Sons, marzo.
- Hein, E. (2013a), "On the importance of the retention ratio in a Kaleckian distribution and growth model with debt accumulation- a comment on Sasaki and Fujita (2012)", *Metroeconomica*, vol. 64, N° 1, Hoboken, John Wiley & Sons, febrero.
- \_\_\_\_ (2013b), "Finance-dominated capitalism, re-distribution and the financial and economic crises: a European perspective", *Post Keynesian Views of the Great Crises and Its Remedies*, O. Dejuán, E. Febrero y J. Uxó (eds.), Abingdon, Routledge.
- Heinkel, R. (1982), "A theory of capital structure relevance under imperfect information", *The Journal of Finance*, vol. 37, N° 5, Hoboken, John Wiley & Sons, diciembre.
- Hernández, V. y T. Pedersen (2017), "Global value chain configuration: a review and research agenda", *BRQ Business Research Quarterly*, vol. 20, N° 2, Madrid, Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDE), abril-junio.
- Hill, C., M. Hiitt y R. Hoskisson (1988), "Declining U.S. competitiveness: reflections on a crisis", *Academy of Management Executive*, vol. 2, N° 1, Briarcliff Manor, Academy of Management (AOM), febrero.
- Humphrey, J. y H. Schmitz (2002), "How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters?", *Regional Studies*, vol. 36, N° 9, Abingdon, Taylor & Francis.
- \_\_\_\_ (2001), "Developing country firms in the world economy: governance and upgrading in global value chains", *INEF Report*, N° 61, Duisburg, Universidad de Duisburg-Essen, noviembre.
- Jappelli, T. y M. Pagano (1994), "Saving, growth and liquidity constraints", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 109, N° 1, Oxford, Oxford University Press, febrero.

- Jensen, M. (1986), "Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers", *American Economic Review*, vol. 76, N° 2, Nashville, Asociación Estadounidense de Economía, mayo.
- Jensen, M. y W. Meckling (1976), "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics*, vol. 3, N° 4, Amsterdam, Elsevier, octubre.
- Johansen, S. (1988), "Statistical analysis of cointegration vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 112, N° 2-3, Amsterdam, Elsevier, junio-septiembre.
- Johansen, S. y K. Juselius (1990), "Maximum likelihood estimation and inference on cointegration —with applications to the demand for money", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 52, N° 2, Hoboken, John Wiley & Sons, mayo.
- Jorgenson, D. (1971), "Econometric studies of investment behaviour: a survey", *Journal of Economic Literature*, vol. 9, N° 4, Nashville, Asociación Estadounidense de Economía.
- Jung, K., Y. C. Kim y R. Stulz (1996), "Timing, investment opportunities, managerial discretion, and the security issue decision", *Journal of Financial Economics*, vol. 42, N° 2, Amsterdam, Elsevier, octubre.
- Keynes, J. (1965), *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- \_\_\_\_\_(1921), *A Treatise on Probability*, Nueva York, Cosimo.
- King, R. y R. Levine (1993), "Finance and growth: Schumpeter might be right", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 108, N° 3, Oxford, Oxford University Press, agosto.
- Klein, L. y P. Taubman (1971), "Estimation effects within a complete econometric model", *Tax Incentives and Capital Spending*, G. Fromm (ed.), Washington, D.C., Brookings Institution.
- Knight, F. (1921), *Risk, Uncertainty and Profit*, Boston/Nueva York, Houghton Mifflin Company.
- Kolhi, A. (2004), *State-directed Development: Political Power and Industrialization in the Global Periphery*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Koskela, E., H. Loikkanen y M. Virén (1992), "House prices, household saving and financial market liberalization in Finland", *European Economic Review*, vol. 36, N° 2-3, Amsterdam, Elsevier, abril.
- Krippner, G. (2005), "The financialization of the American economy", *Socio-Economic Review*, vol. 3, N° 2, Oxford, Oxford University Press, mayo.
- Krugman, P. (1979), "A model of balance-of-payments crises", *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 11, N° 3, Columbus, Ohio State University Press, agosto.
- Lapavitsas, C. (2010), "Financialisation and capitalist accumulation: structural accounts of the crisis of 2007-9", *Research on Money and Finance Discussion Paper*, N° 16, Londres, Universidad de Londres, febrero.
- Lavoie, M. (2014), *Post Keynesian Economics: New Foundations*, Aldershot, Edward Elgar Publishing.
- \_\_\_\_\_(1992), *Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis*, Aldershot, Edward Elgar Publishing.
- Lazonick, W. y M. O'Sullivan (2000), "Maximizing shareholder value: a new ideology for corporate governance", *Economy and Society*, vol. 29, N° 1, Abingdon, Taylor & Francis.
- Leland, H. y D. Pyle (1977), "Information asymmetries, financial structure, and financial intermediation", *The Journal of Finance*, vol. 32, N° 2, Hoboken, John Wiley & Sons, mayo.

- Levine, R. (2002), "Bank-based or market-based financial systems: which is better?", *Journal of Financial Intermediation*, vol. 11, N° 4, Amsterdam, Elsevier, octubre.
- (1997), "Financial development and economic growth: views and agenda", *Journal of Economic Literature*, vol. 35, N° 2, Nashville, Asociación Estadounidense de Economía, junio.
- Levy, F. y P. Temin (2007), "Inequality and institutions in 20th century America", *NBER Working Paper*, N° 13106, Cambridge, Oficina Nacional de Investigaciones Económicas (NBER), mayo.
- Loayza, N., K. Schmidt-Hebbel y L. Servén (2000), "What drives private saving across the world?", *Review of Economics and Statistics*, vol. 82, N° 2, Cambridge, The MIT Press, mayo.
- Majumdar, S. y A. Nagarajan (1997), "The impact of changing stock ownership patterns in the United States: theoretical implications and some evidence", *Revue d'Économie Industrielle*, vol. 82, N° 1, Louvain-la-Neuve/París, De Boeck Supérieur.
- Marsh, P. (1990), *Short-Termism on Trial*, Londres, Institutional Fund Managers Association.
- Mateo, J. (2015), "La financierización como teoría de la crisis en perspectiva histórica", *Cuadernos de Economía*, vol. 34, N° 64, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia.
- Mayer, C. (1988), "New issues in corporate finance", *European Economic Review*, vol. 32, N° 5, Amsterdam, Elsevier, junio.
- Mazzucato, M. (2014), *El Estado emprendedor: mitos del sector público frente al privado*, Barcelona, RBA Libros.
- McKinnon, R. (1973), *Money and Capital in Economic Development*, Washington, D.C., Brookings Institution.
- McKinnon, R. y H. Pill (1999), "Exchange-rate regimes for emerging markets: moral hazard and international overborrowing", *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 15, N° 3, Oxford, Oxford University Press, septiembre.
- Medeiros, C. y N. Trebat (2017), "Finance, trade, and income distribution in global value chains: implications for developing economies and Latin America", *Discussion Paper*, N° 002-2017, Río de Janeiro, Universidad Federal de Río de Janeiro, enero [en línea] <http://www.ie.ufrj.br/images/pesquisa/publicacoes/discussao/2017/tdie0022017medeirostrebat.pdf>.
- Medialdea, B. (2010), "Subdesarrollo, capital extranjero y financierización: la trampa financiera de la economía brasileña", tesis de doctorado, Madrid, Universidad Complutense de Madrid [en línea] <http://eprints.ucm.es/10632/1/T31749.pdf>.
- Milberg, W. y D. Winkler (2013), *Outsourcing Economics: Global Value Chains in Capitalist Development*, Nueva York, Cambridge University Press.
- Minsky, H. (1992), "The financial instability hypothesis", *Working Paper*, N° 74, Annandale-on-Hudson, Levy Economics Institute, mayo.
- Modigliani, F. y M. Miller (1963), "Corporate income taxes and the cost of capital: a correction", *American Economic Review*, vol. 53, N° 3, Nashville, Asociación Estadounidense de Economía, junio.
- (1958), "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment", *American Economic Review*, vol. 48, N° 3, Nashville, Asociación Estadounidense de Economía, junio.
- Montalban, M. y M. Sakinç (2013), "Financialization and productive models in the pharmaceutical industry", *Industrial and Corporate Change*, vol. 22, N° 4, Oxford, Oxford University Press, agosto.
- Myers, S. (1984), "The capital structure puzzle", *The Journal of Finance*, vol. 39, N° 3, Hoboken, John Wiley & Sons, julio.

- Myers, S. y N. Majluf (1984), "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have", *Journal of Financial Economics*, vol. 13, N° 2, Amsterdam, Elsevier, junio.
- Obstfeld, M. (1986), "Rational and self-fulfilling balance-of-payments crises", *American Economic Review*, vol. 76, N° 1, Nashville, Asociación Estadounidense de Economía, marzo.
- O'Donnell, R. (1991), "Keynes on probability, expectations and uncertainty", *Keynes as Philosopher-Economist*, Londres, Palgrave Macmillan.
- Orhangazi, Ö. (2008), "Financialisation and capital accumulation in the non-financial corporate sector: a theoretical and empirical investigation on the US economy, 1973-2003", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 32, N° 6, Oxford, Oxford University Press, noviembre.
- Ostry, J. y C. Reinhart (1992), "Private saving and terms of trade shocks: evidence from developing countries", *Staff Papers*, vol. 39, N° 3, Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional (FMI), septiembre.
- Palley, T. (2007), "Financialization: what it is and why it matters", *Working Paper*, N° 525, Annandale-on-Hudson, Levy Economics Institute, diciembre.
- (1996), "Inside debt, aggregate demand, and the Cambridge theory of distribution", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 20, N° 4, Oxford, Oxford University Press, julio.
- (1994), "Debt, aggregate demand, and the business cycle: an analysis in the spirit of Kaldor and Minsky", *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 16, N° 3, Abingdon, Taylor & Francis.
- Pananond, P. (2013), "Where do we go from here? Globalizing subsidiaries moving up the value chain", *Journal of International Management*, vol. 19, N° 3, Amsterdam, Elsevier, septiembre.
- Patnaik, P. (2003), "Money, finance and contradictions of capitalism", *Work and Well-Being in the Age of Finance*, J. Ghosh y C. Chandrasekhar (eds.), Nueva Delhi, Tulika Books.
- Plihon, D. (2001), "Desequilibrios mundiales e inestabilidad financieras: la responsabilidad de las políticas liberales", *La mundialización financiera: génesis, costos y desafíos*, F. Chesnais (comp.), Buenos Aires, Losada, agosto.
- Porter, M. (1992), "Capital disadvantage: America's failing capital investment system", *Harvard Business Review*, Boston, Harvard Business Publishing, septiembre-octubre.
- Power, D., G. Epstein y M. Abrena (2003), "Trends in the rentier income share in OECD countries, 1960-2000", *PERI Working Paper*, N° 58a, Amherst, Universidad de Massachusetts.
- Prebisch, R. (1963), *Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- Prochnik, V. (2010), "Perspectivas para a indústria eletrônica brasileira: o caso da produção de bens de instrumentação e controle de processos para a cadeia do petróleo e gás natural", *Revista Econômica*, vol. 12, N° 1, Río de Janeiro, Universidad Federal Fluminense, junio.
- Rajan, R. y L. Zingales (2001), "Financial systems, industrial structure, and growth", *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 17, N° 4, Oxford, Oxford University Press.
- Ravid, S. y O. Sarig (1991), "Financial signalling by committing to cash outflows", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 26, N° 2, Cambridge, Cambridge University Press, junio.

- Revest, V. y A. Sapio (2013), "Does the alternative investment market nurture firm growth? A comparison between listed and private companies", *Industrial and Corporate Change*, vol. 22, N° 4, Oxford, Oxford University Press, agosto.
- Ross, S. (1977), "The determination of financial structure: the incentive-signaling approach", *The Bell Journal of Economics*, vol. 8, N° 1, Santa Monica, RAND Corporation.
- Runde, J. (1990), "Keynesian uncertainty and the weight of arguments", *Economics and Philosophy*, vol. 6, N° 2, Cambridge, Cambridge University Press, octubre.
- Sajid, M., S. Tahir y M. Sabir (2015), "Does financial leverage influence investment decisions? Empirical evidence from KSE-30 index of Pakistan", *Handbook on Economics, Finance and Management Outlooks*, vol. 3, Punjab, PAK Publishing Group.
- Sawyer, M. (2014), "Bank-based versus market-based financial systems: a critique of the dichotomy", *Working Paper series*, N° 19, Leeds, Universidad de Leeds, enero.
- Schaberg, M. (1999), *Globalization and the Erosion of National Financial Systems: Is Declining Autonomy Inevitable?*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing.
- Scharfstein, D. (1988), "The disciplinary role of takeovers", *The Review of Economic Studies*, vol. 55, N° 2, Oxford, Oxford University Press, abril.
- Schmitz, H., y P. Knorringa (2000), "Learning from global buyers", *The Journal of Development Studies*, vol. 37, N° 2, Abingdon, Taylor & Francis.
- Schumpeter, J. (1996), *Capitalismo, socialismo y democracia*, Barcelona, Ediciones Folio.
- (1957), *Teoría del desenvolvimiento económico: una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- Serfati, C. (2008), "Financial dimensions of transnational corporations, global value chain and technological innovation", *Journal of Innovation Economics and Management*, N° 2, Louvain-la-Neuve/París, De Boeck Supérieur.
- Shaw, E. (1973), *Financial Deepening in Economic Development*, Nueva York, Oxford University Press.
- Shimada, Y. (2013), "The managerial earnings manipulation of R&D expenditures to avoid consecutively missing earnings targets: evidence from Japan", documento preparado para la VII Asia Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference, Kobe, 26 a 28 de julio [en línea] <http://www.apira2013.org/proceedings/pdfs/K213.pdf>.
- Somel, C. (2004), "Commodity chains, unequal exchange and uneven development", *ERC Working Papers in Economics*, N° 04/11, Ankara, Universidad Técnica del Oriente Medio, septiembre.
- Stein, J. (1989), "Efficient capital markets, inefficient firms: a model of myopic corporate behavior", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 104, N° 4, Oxford, Oxford University Press, noviembre.
- Stiglitz, J. (2002), "Capital market liberalization and exchange rate regimes: risk without reward", *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 579, Filadelfia, Academia Estadounidense de Ciencias Políticas y Sociales, enero.
- (1985), "Credit markets and the control of capital", *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 17, N° 2, Columbus, Ohio State University Press, mayo.
- Stiglitz, J. y A. Weiss (1981), "Credit rationing in markets with imperfect information", *American Economic Review*, vol. 71, N° 3, Nashville, Asociación Estadounidense de Economía, junio
- Stockhammer, E. (2004), "Financialisation and the slowdown of accumulation", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 28, N° 5, Oxford, Oxford University Press, septiembre.

- Stockhammer, E., Ö. Onaran y S. Ederer (2009), "Functional income distribution and aggregate demand in the Euro area", *Cambridge Journal of Economics*, vol. 33, N° 1, Oxford, Oxford University Press, enero.
- Stultz, R. (1990), "Managerial discretion and optimal financing policies", *Journal of Financial Economics*, vol. 26, N° 1, Amsterdam, Elsevier, julio.
- Sunkel, O. (1978), "La dependencia y la heterogeneidad estructural", *El Trimestre Económico*, vol. 45, N° 177, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica, enero-marzo.
- Tempel, E. (2011), "The influence of financial leverage on investment. An examination of overinvestment and underinvestment in Danish listed companies", tesis de maestría, Enschede, Universidad de Twente.
- Tornell, A. (1990), "Real vs. financial investment: can Tobin taxes eliminate the irreversibility distortion?", *Journal of Development Economics*, vol. 32, N° 2, Amsterdam, Elsevier, abril.
- Useem, M. (1993), *Executive Defense: Shareholder Power and Corporate Reorganization*, Cambridge, Harvard University Press.
- Vernon, R. (1966), "International investment and international trade in the product cycle", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80, N° 2, Oxford, Oxford University Press, mayo.
- Wahal, S. y J. McConnell (2000), "Do institutional investors exacerbate managerial myopia?", *Journal of Corporate Finance*, vol. 6, N° 3, Amsterdam, Elsevier, septiembre.
- Whited, T. (1992), "Debt, liquidity constraints, and corporate investment: evidence from panel data", *The Journal of Finance*, vol. 47, N° 4, Hoboken, John Wiley & Sons, septiembre.



## Anexo III.A1

**Cuadro III.A1.1**  
**Descripción de las variables y fuentes utilizadas**

País	Variable	Definición	Fuente	Unidad de medida
Argentina	Gto I+D	Gasto en investigación y desarrollo <sup>a</sup>	Banco Mundial	Porcentaje del PIB
	Pa	Precio de las acciones negociadas: indica el valor total de las acciones negociadas durante el período	Banco Mundial	Porcentaje del PIB
	PIB pc	Producto interno bruto dividido por la población	Banco Mundial	Dólares constantes de 2005
Brasil	Gto I+D	Gasto en investigación y desarrollo <sup>a</sup>	Banco Mundial	Porcentaje del PIB
	Pa	Precio de las acciones negociadas: indica el valor total de las acciones negociadas durante el período	Banco Mundial	Porcentaje del PIB
	PIB pc	Producto interno bruto dividido por la población	Banco Mundial	Dólares constantes de 2005
México	Gto I+D	Gasto en investigación y desarrollo <sup>a</sup>	Banco Mundial	Porcentaje del PIB
	Pa	Precio de las acciones negociadas: indica el valor total de las acciones negociadas durante el período	Banco Mundial	Porcentaje del PIB
	PIB pc	Producto interno bruto dividido por la población	Banco Mundial	Dólares constantes de 2005
Colombia	Gto I+D	Gasto en investigación y desarrollo <sup>a</sup>	Banco Mundial	Porcentaje del PIB
	Pa	Precio de las acciones negociadas: indica el valor total de las acciones negociadas durante el período	Banco Mundial	Porcentaje del PIB
	PIB pc	Producto interno bruto dividido por la población	Banco Mundial	Dólares constantes de 2005

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Banco Mundial.

<sup>a</sup> Gasto en I+D: gastos corrientes y de capital (público y privado) realizados sistemáticamente para incrementar los conocimientos, incluso los conocimientos sobre la humanidad, la cultura y la sociedad, y el uso de los conocimientos para nuevas aplicaciones. El área de investigación y desarrollo abarca la investigación básica, la investigación aplicada y el desarrollo experimental. Debido a la falta de datos para completar la serie, esta se ha estimado siguiendo la tasa de variación de la solicitud de patentes totales.



## Anexo III.A2

### Pruebas de raíz unitaria — prueba de Dickey-Fuller aumentada

A continuación se presentan las pruebas de raíz unitaria utilizadas para determinar el orden de integración de cada una de las variables en estudio. Antes de calcular la raíz unitaria, es necesario estimar el número óptimo de rezagos ( $k$ ) que se debe aplicar a cada una de las series para evitar una posible autocorrelación entre sus residuos. Para ello se utilizaron los criterios de información de Akaike y de Schwarz-Bayes.

El análisis de significatividad realizado sobre el estadístico  $t$  de la prueba de Dickey-Fuller aumentada permite concluir que todas las series son integradas de primer orden  $I(1)$  y tienen raíces unitarias a un nivel de confianza del 95%. Por lo tanto, es necesario diferenciarlas una vez para convertirlas en estacionarias (véase el cuadro III.A2.1).

**Cuadro III.A2.1**  
**Prueba de raíz unitaria — prueba de Dickey-Fuller aumentada**

Variable	k	Tendencia y constante	Constante	No tendencia no constante
<b>Argentina</b>				
In (Gto I+D)	1	-2 517 267	-2 574 493	-0,824865
Dln (Gto I+D)	0	-7 668 732	-7 767 814	-7 842 576
In (P_acciones)	1	-2 555 916	-1 069 078	-0,946301
Dln (P_acciones)	0	-4 990 240	-5 036 309	-5 102 039
In (PIB)	3	3 713 917	0,660941	-3 604 344
Dln(PIB)	0	-3 452 020	-4 292 456	-4 388 849
<b>Brasil</b>				
In (Gto I+D)	1	-5 631 290	-1 065 434	-1 517 662
Dln (Gto I+D)	0	-3 167 759	-3 205 438	-3 015 169
In (P_acciones)	2	-4 005 191	-1 786 379	0,225861
Dln (P_acciones)	0	-4 389 119	-4 450 211	-4 440 225
In (PIB)	1	-2 036 337	1 095 903	2 027 380
Dln(PIB)	0	-4 927 141	-4 409 408	-2 768 759
<b>México</b>				
In (Gto I+D)	1	-2 849 999	-0,264318	-1 090 628
Dln (Gto I+D)	0	-2 252 170	-2 443 850	-1 982 010
In (P_acciones)	2	-1 872 873	-1 680 100	-0,084606
Dln (P_acciones)	1	-5 574 551	-5 637 239	-5 638 271
In (PIB)	1	-2 383 462	-0,403188	1 230 119
Dln(PIB)	0	-3 528 507	-3 375 812	-5 522 388
<b>Colombia</b>				
In (Gto I+D)	1	-1 940 298	-1 972 490	-1 039 005
Dln (Gto I+D)	0	-6 138 934	-6 214 171	-6 233 598
In (P_acciones)	2	-2 358 763	-1 086 947	-0,907869
Dln (P_acciones)	1	-5 133 931	-5 191 619	-5 244 024
In (PIB)	1	4 039 145	0,607867	-3 580 219
Dln(PIB)	0	-3 532 532	-4 538 873	-4 604 927

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

## Anexo III.A3

### Análisis de rezagos y residuos

El método de estimación propuesto requiere, como primer paso, determinar la longitud óptima de los rezagos del modelo de autorregresión vectorial, que garantiza que los residuos sean ruido blanco. En el cuadro III.A3.1 se muestran el número óptimo de rezagos para cada país y los resultados de los análisis de los residuos<sup>21</sup>.

**Cuadro III.A3.1**  
**Análisis de rezagos**

País	Análisis de rezagos óptimos		Análisis de los residuos	
	Criterio	Rezagos	Heterocedasticidad Chi-2	Autocorrelación LM-Est.
Argentina	Error de predicción final de Akaike (FPE) y criterios de información de Schwarz-Bayes (SBC) y Hannan-Quinn (HQ)	1	8 637 596	8 789 230
Brasil	Criterio de información de Schwarz-Bayes (SBC)	1	4 046 405	1 090 855
México	Error de predicción final de Akaike (FPE) y criterios de información de Akaike (AIC), Schwarz-Bayes (SBC) y Hannan-Quinn (HQ)	1	8 121 709	1 233 318
Colombia	Predicción del error final y criterios de información de Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn	3	3 473 691	6 211 219

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

**Cuadro III.A3.2**  
**Análisis de rezagos alternativos**

País	Criterio	Rezagos	Variables independientes	
			$\text{pib}_t$	$\text{Pa}_t$
Argentina	Criterio de información de Akaike (AIC)	3	0,199868	-0,097870
			(0,03689)	(0,01313)
			[-5,41855]	[ 7,45537]
Brasil	Criterio de información de Akaike (AIC)	4	-0,035173	0,234404
			(0,01065)	(0,04212)
			[ 3,30315]	[-5,56517]
México	Error de predicción final de Akaike (FPE) y criterio de información de Akaike (AIC)	4	0,804456	0,022207
			(0,02861)	(0,02977)
			[-28,1176]	[-0,74601]

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

**Cuadro III.A3.3**  
**Análisis de normalidad de los residuos**

Variable	Prueba de Jarque-Bera			
	Argentina	Brasil	Colombia	México
$G_t$	1,70	2,29	2,09	1,61
$\text{Pib}_t$	1,89	1,67	3,70	2,93
$\text{Pa}_t$	2,74	3,29	2,32	2,18

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

<sup>21</sup> Se consideró rezago óptimo al sugerido mayor cantidad de veces por los diferentes criterios (FPE, AIC, SBC, HQ). Las pruebas de heterocedasticidad y autocorrelación se muestran en el cuadro III.A3.1 y la de normalidad en el cuadro III.A3.3.

## Anexo III.A4

### Anexo de cointegración

Cuadro III.A4.1

#### Argentina: prueba de rango de cointegración sin restricciones (traza)

Número de ecuaciones de cointegración hipotetizado	Autovalor	Estadística de la traza	Valor crítico 0,05	Probabilidad**
Ninguna*	0.490893	3 255 651	2 979 707	0,0235
Como máximo 1	0.285882	1 095 339	1 549 471	0,2144
Como máximo 2	0.005571	0.178781	3 841 466	0,6724

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

**Nota:** La prueba de la traza indica una ecuación de cointegración al nivel de 0,05. \*Denota rechazo de la hipótesis al nivel de 0,05. \*\*Valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999).

Cuadro III.A4.2

#### Argentina: prueba de rango de cointegración sin restricciones (autovalor máximo)

Número de ecuaciones de cointegración hipotetizado	Autovalor	Estadística de autovalor máximo	Valor crítico 0,05	Probabilidad**
Ninguna*	0,490893	2 160 312	2 113 162	0,0429
Como máximo 1	0,285882	1 077 461	1 426 460	0,1659
Como máximo 2	0,005571	0,178781	3 841 466	0,6724

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

**Nota:** La prueba del autovalor máximo indica una ecuación de cointegración al nivel de 0,05. \*Denota rechazo de la hipótesis al nivel de 0,05. \*\*Valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999).

Cuadro III.A4.3

#### Brasil: prueba de rango de cointegración sin restricciones (traza)

Número de ecuaciones de cointegración hipotetizado	Autovalor	Estadística de la traza	Valor crítico 0,05	Probabilidad**
Ninguna*	0,570454	5 255 478	4 291 525	0,0042
Como máximo 1	0,370914	2 382 387	2 587 211	0,0880
Como máximo 2	0,211178	8 065 311	1 251 798	0,2464

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

**Nota:** La prueba de la traza indica una ecuación de cointegración al nivel de 0,05. \*Denota rechazo de la hipótesis al nivel de 0,05. \*\*Valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999).

Cuadro III.A4.4

#### Brasil: prueba de rango de cointegración sin restricciones (autovalor máximo)

Número de ecuaciones de cointegración hipotetizado	Autovalor	Estadística de autovalor máximo	Valor crítico 0,05	Probabilidad**
Ninguna*	0,570454	2 873 091	2 582 321	0,0201
Como máximo 1	0,370914	1 575 856	1 938 704	0,1559
Como máximo 2	0,211178	8 065 311	1 251 798	0,2464

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

**Nota:** La prueba del autovalor máximo indica una ecuación de cointegración al nivel de 0,05. \*Denota rechazo de la hipótesis al nivel de 0,05. \*\*Valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999).

**Cuadro III.A4.5**  
**México: prueba de rango de cointegración sin restricciones (traza)**

Número de ecuaciones de cointegración hipotetizado	Autovalor	Estadística de la traza	Valor crítico 0,05	Probabilidad**
Ninguna*	0,484219	4 112 723	2 979 707	0,0017
Como máximo 1*	0,410128	1 994 087	1 549 471	0,0100
Como máximo 2	0,090902	3 049 690	3 841 466	0,0807

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

**Nota:** La prueba de la traza indica dos ecuaciones de cointegración al nivel de 0,05. \*Denota rechazo de la hipótesis al nivel de 0,05. \*\*Valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999).

**Cuadro III.A4.6**  
**México: prueba de rango de cointegración sin restricciones (autovalor máximo)**

Número de ecuaciones de cointegración hipotetizado	Autovalor	Estadística de autovalor máximo	Valor crítico 0,05	Probabilidad**
Ninguna*	0,484219	2 118 636	2 113 162	0,0491
Como máximo 1*	0,410128	1 689 118	1 426 460	0,0188
Como máximo 2	0,090902	3 049 690	3 841 466	0,0807

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

**Nota:** La prueba del autovalor máximo indica dos ecuaciones de cointegración al nivel de 0,05. \*Denota rechazo de la hipótesis al nivel de 0,05. \*\*Valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999).

**Cuadro III.A4.7**  
**Colombia: prueba de rango de cointegración sin restricciones (traza)**

Número de ecuaciones de cointegración hipotetizado	Autovalor	Estadística de la traza	Valor crítico 0,05	Probabilidad**
Ninguna*	0,515227	3 146 811	2 979 707	0,0318
Como máximo 1	0,182450	6 849 565	1 549 471	0,5952
Como máximo 2	1,51E-05	0,000515	3 841 466	0,9839

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

**Nota:** La prueba de la traza indica una ecuación de cointegración al nivel de 0,05. \*Denota rechazo de la hipótesis al nivel de 0,05. \*\*Valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999).

**Cuadro III.A4.8**  
**Colombia: prueba de rango de cointegración sin restricciones (autovalor máximo)**

Número de ecuaciones de cointegración hipotetizado	Autovalor	Estadística de autovalor máximo	Valor crítico 0,05	Probabilidad**
Ninguna*	0,515227	2 461 855	2 113 162	0,0155
Como máximo 1	0,182450	6 849 050	1 426 460	0,5071
Como máximo 2	1,51E-05	0,000515	3 841 466	0,9839

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de IHS Markit, EViews 8.

**Nota:** La prueba del autovalor máximo indica una ecuación de cointegración al nivel de 0,05. \*Denota rechazo de la hipótesis al nivel de 0,05. \*\*Valores p de MacKinnon-Haug-Michelis (1999).

# Estudios sobre financierización en América Latina

MARTÍN ABELES  
ESTEBAN PÉREZ CALDENTEY  
SEBASTIÁN VALDECANTOS

Editores

Desarrollo Económico

En los trabajos reunidos en este libro se analizan los efectos y la lógica de la financierización en las economías en desarrollo, la llamada financierización periférica, en particular en los países de América Latina. En los primeros capítulos del libro se ofrece una mirada histórica y conceptual del fenómeno, para luego concentrarse en algunas de sus manifestaciones más específicas, como su influencia en la dinámica de la inversión productiva, el gasto en investigación y desarrollo, las características de la inversión extranjera directa, la gestión de la política monetaria, y la composición y la dinámica del endeudamiento externo. La variedad de los aportes integrados en este volumen refleja una preocupación histórica de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): analizar de manera consistente las condiciones que hacen posible una macroeconomía para el desarrollo, una agenda de investigación que —como sostiene Alicia Bárcena en el prólogo de este libro— “no puede sino comenzar por una discusión más profunda sobre la dinámica y los efectos de la financierización”.

LIBROS

CEPAL

[www.cepal.org](http://www.cepal.org)

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL)  
ECONOMIC COMMISSION FOR LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN (ECLAC)

