Crítica de la economía política del desarrollo y del crecimiento

Teorías, ideologías y políticas

Alain Mounier

Crítica de la economía política del desarrollo y del crecimiento

Teorías, ideologías y políticas

por

Alain Mounier

Crítica de la economía política del desarrollo y del crecimiento Teorías, ideologías y políticas

Título original: Critique de l'économie politique du développement et de la croissance - Théories ideólogies et politiques

Alain Mounier

Edición y tradución:

Julio Prudencio Böhrt

Diseño y diagramación:

Evelio Gutierrez

Depósito Legal: 4-1-5281-16 ISBN: 978-99974-907-8-0

La Paz, Bolivia 2016

SUMARIO

Índice de gráficos y tablas	9
Introducción. Controversias y dilemas del desarrollo y crecimiento	13
Capítulo 1. La economía política del desarrollo y del crecimiento	21
1.1 El desarrollo como historia	21
1.1.1 Historia de una idea	21
1.1.2 Historia económica	23
1.1.3 Historia Geopolítica	27
1.2 El desarrollo como institución	30
1.2.1 El rol del Estado	31
1.2.2 El rol central de Naciones Unidas	37
1.2.3 Apogeo y declive del Consenso de Washington	42
1.3 El desarrollo como teoría	45
1.3.1 Teoría de la historia y teoría del desarrollo	45
1.3.2 Desigualdades y convergencia: el gran asunto del desarrollo	47
1.3.3 Desarrollo y crecimiento	49
1.4 Los eclipses episódicos y los renacimientos de la economía del desarrollo	55
Capítulo 2. Tierra y modelo fisiocrático	59
2.1 Volumen de tierras y estructuras agrarias	63
2.1.1 La tierra como relación social	63
2.1.2 La tierra como medio de producción	72
2.2 Progreso técnico y crecimiento agrícola	78
2.2.1 Rendimientos e intensificación en el uso de las tierras	79
2.2.2 El modelo técnico de la biologización	84
2.2.3 El modelo técnico de mecanización	92
2.3. Modelos técnicos y estructuras agrarias	96
2.3.1 Crecimientos agrícolas extensivo e intensivo	96
2.3.2 Los crecimientos bimodal y unimodal de la agricultura	98
Capítulo 3. Trabajo e ingreso en el modelo clásico	103
3.1 Población y crecimiento económico	
3.1.1 Crecimiento demográfico y crisis alimenticia	104
3 1 2 La transición demográfica	108

3.2 Efectos del crecimiento económico sobre la repartición de los ingresos	114
3.2.1 Evolución de los niveles de vida en el mundo	
3.2.2 La evolución de la distribución del ingreso a largo plazo	
3.2.3 Distribución del ingreso y pobreza	128
3.2.4 Combatir la pobreza rural por los medios convencionales	
3.2.5 Combatir la pobreza por la protección social	138
3.3 Efectos de los ingresos sobre el crecimiento económico	150
3.3.1 La desigualdad es buena para el crecimiento	
3.3.2 La desigualdad es mala para el crecimiento	154
Capítulo 4. Demanda y capital en el modelo postkeynesiano	159
4.1 Acumulación de capital y crecimiento	161
4.1.1 Los modelos de Harrod y Domar	162
4.1.2 Crecimiento y tasa de inversión	164
4.2 Financiamiento y desarrollo	167
4.2.1 Teoría de la relación entre finanzas y crecimiento	168
4.2.2 Desarrollo y fuentes de financiamiento	170
4.3 Distribución de ingresos y crecimiento	176
4.3.1 Los modelos de Kaldor y Kalecki	176
4.3.2 El crecimiento impulsado por la demanda	179
4.4 Eficacidad del trabajo y progreso técnico	182
4.4.1 El efecto de la productividad sobre el crecimiento	182
4.4.2 Efectos del crecimiento sobre la productividad	183
Capitulo 5. Cambio técnico y modelo neoclásico	187
5.1 El modelo canónico	188
5.1.1 La teoría del crecimiento equilibrado	190
5.1.2 Las fuentes del crecimiento comparado	192
5.1.3 Las críticas de las fuentes de crecimiento	200
5.2 Productividad y cambio tecnológico	207
5.2.1 Sesgos tecnológicos e innovaciones inducidas	207
5.2.2 Progreso técnico incorporado o no incorporado	209
5.2.3 Los componentes de la productividad	211
5.2.4 Les théories de la croissance endogène	
5.3 Critica del crecimiento endógeno	229
5.3.1 La autocrítica neoclásica	230
5.3.2 La crítica por las corrientes heterodoxas	
5.3.3 El imposible análisis macroeconómico del cambio técnico	235

Capítulo 6. Los modelos multisectoriales de asignación de recursos	237
6.1 El modelo de tres sectores: de la agricultura a los servicios	
6.1.1 Las fases sectoriales de la asignación de los recursos	
6.1.2 Declive secular de los sectores o diversificación productiva?	
6.2 El modelo dual: la ruta hacia la industrialización y la modernidad	
6.2.1 El modelo teórico	
6.2.2 Los análisis históricos de la transición	
6.3 La controversia entre agro-centristas e industrio-centristas	
6.3.1 Durante las revoluciones industriales del siglo XIX	
6.3.2 Después la revolución bolchevique	
6.3.3 El momento de las independencias nacionales	
Capítulo 7. Los modelos multisectoriales de producción	285
7.1 Los modelos con n sectores: Leontief y Pasinetti	
7.1.1 Leontief: el análisis matricial de los vínculos inter- industriales	
7.1.2 La jerarquización de las industrias	
7.1.3 El modelo de Pasinetti	
7.2 Diversificación y estructura sectorial de la industria	
7.3 Diversificación sectorial y demanda	
7.3.1 La ley de Engel generalizada	
7.3.2 La producción doméstica de bienes de consumo	
7.3.3 Demanda alimentaria y "efecto Malassis"	
7.4 El rol del cambio tecnológico en la diversificación sectorial	315
7.4.1 Los aportes de Joseph Schumpeter	
7.4.2 Como nacen las técnicas	
7.4.3 La difusión de innovaciones	324
7.4.4 Las transferencias internacionales de tecnología	325
7.4.5 Paradigmas socio-técnicos y ondas de largo plazo	
Capítulo 8. La agricultura al servicio de la industrialización	337
8.1 Las funciones económicas y sociales de la agricultura	339
8.1.1 La alimentación	339
8.1.2 Empleo e ingreso agrícolas	347
8.1.3 Proporcionar la fuerza de trabajo industrial	
8.1.4 Ingresos y protección social de los asalariados de la industria	
8.1.5 Mercado para los productos industriales	353
8.1.6 Producir inputs para la industria	357
8.1.7 Proveer de capital a la industria	
8.1.8 Las divisas para la industria	362
8.1.9 Equilibrios ecológico, territorial y sanitario: la agricultura durable	364

8.2 Las políticas agrícolas	366	
8.2.1 Las políticas de la tenencia de la tierra	366	
8.2.2 Políticas de precios y de ingresos	368	
8.2.3 Las políticas de innovación tecnológica		
Capítulo 9. Teorías y políticas de industrialización	377	
9.1 El rol de la industria en el desarrollo		
9.2 Los modelos normativos de la industrialización	381	
9.2.1 El modelo marxista de la reproducción ampliada	382	
9.2.2 El modelo de Mahalanobis		
9.2.3 El modelo de tres sectores de Lowe	384	
9.2.4 Las industrias motrices	388	
9.2.5 El modelo de las industrias industrializantes	390	
9.2.6 Trayectorias de industrialización	392	
9.3 Las políticas industriales	394	
9.3.1 Las viejas políticas industriales	395	
9.3.2 La dimensión espacial de las políticas industriales	398	
9.3.3 Las nuevas políticas industriales	406	
9.4 Sistema nacional de innovación	409	
9.4.1 El concepto del sistema nacional de innovación	409	
9.4.2 Las diferencias nacionales	411	
Capitulo 10. Relaciones intersectoriales internacionales y desarrollo	417	
10.1 Intercambios mundiales de mercancías y de capitales		
10.1.1 Los flujos globales de mercancías	418	
10.1.2 Los flujos sectoriales de mercancías y servicios	420	
10.1.3 Los flujos internacionales de capitales	429	
10.2 Los efectos de los flujos internacionales sobre el desarrollo y el crecimiento		
10.2.1 El desarrollo por el proteccionismo	436	
10.2.2 El desarrollo por el libre intercambio	441	
10.3 Relaciones internacionales y estrategias de desarrollo	447	
10.3.1 La industrialización por sustitución de importaciones	447	
10.3.2 La industrialización impulsada por las exportaciones (IIE)	455	
Capítulo 11. De la crítica de la economía política al		
desarrollo económico y social	471	
11.1 Subordinar lo económico a lo social	473	
11.2 Geopolítica del Estado Social	476	

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Capitulo 2	
G. 2.1 Tasa anual de crecimiento de la producción agrícola por gran	
región del mundo (valor añadido en dólares constantes 2000)	61
T. 2.1 Intensificación en el uso de la tierra	83
Capítulo 3	
G. 3.1 Evolución estilizada de la estructura de la población por edad	111
G. 3.2 Evolución del coeficiente de dependencia por región de 1950 a 2010	113
G. 3.3 Tasa de crecimiento anual del ingreso per cápita por	
grupos de paises 1960-2010	115
G. 3.4 Participación de los salarios ajustados en los países avanzados	
Japón, Estados Unidos y Alemania (1970-2010)	120
G. 3.5 Participación de los salarios ajustados en los países en desarrollo (1970-2	.010)121
G. 3.6 Las desigualdades de ingresos entre 1910 y 2010	125,126
G. 3.7 Proporción del valor añadido agrícola en % PIB, % del empleo agrícola	
y en % del empleo total por región	133, 134
Capítulo 4	
G. 4.1 Tasa de inversion y tasa de ahorro en % del PIB por grupos de países	165, 166
T. 4.1 Fuentes de financiamiento de la inversión por región en 2008	170, 171
G. 4.2 Fuentes de financiamiento de la inversión agrícola por región 2005-7	
(en % por tipo de inversor)	173
T. 4.2 Distribución de instituciones de microfinanzas (ImF) por región en 2009	175
T. 4.3 Efectos sobre los componentes de la demanda global de un	
incrementa del 1% en la parte de las ganancias en el ingreso nacional	180
Capítulo 5	
T. 5.1 Las fuentes del crecimiento de los países de la OCDE de 1960 a 2000	
(medidas anuales del periodo)	194
T. 5.2 Fuentes del crecimiento en cinco países de	
América Latina de 1 960 a 2000	197
T. 5.3 Las fuentes del crecimiento en Asia 1974-1995	199
T. 5.4 Los factores de crecimiento de la productividad total de los	
factores 1950-1962	215

Capítulo 6

T. 6.1 Evolución de la proporción de asalariados en el empleo total	
en algunos países de 1970 a 2007 (en %)2	40, 241
G. 6.1 Las estructuras sectoriales comparadas de la producción, elempleo y	
la productividad en el mundo de 1970 a 201124	3, 244
G. 6.2 Las estructuras sectoriales comparadas de la productividad en el	
mundo 1970-201124	15, 246
G. 6.3 Estructuras sectoriales comparadas de la producción y el empleo	
en los países emergentes de 1960 - 2012	253
G. 6.4 Nacimiento y muerte de las empresas: la renovación del tejido	
industrial	256
G. 6.5 Evolución del valor añadido por sectores en el mundo 1960-2010	
(base 1991= 100) (en \$us 2005)	258
T. 6.2 El efecto de la composición sectorial sobre el crecimiento de la	
productividad global	264
C (1) 7	
Capítulo 7	
G. 7.1 Valor total del consumo intermediario de 20 ramas entre 38	
en Francia en 2011 (en millones de euros)	290
G. 7.2 Evolución de los coeficientes técnicos del sector agrícola	
en Francia (1959- 2011) (Expresados en % de la producción)	292
T. 7.1 Matriz input-output triangulada y reordenamiento	
correspondiente de TES	295
G. 7.3 Los sectores manufactureros en crecimiento entre 1970 y 2006	
(el porcentaje del sector manufacturero)	304
G. 7.4 Evolución de la estructura de la industria manufacturera mundial de	
1970 a 2007	
T. 7.2 Las tres primeras industrias manufactureras por países en 1970 y 2007	
T. 7.3 Gastos de R&D en las grandes empresas multinacionales	322
T. 7.4 Edades productivas y paradigmas tecnológicos en la	
historia del capitalismo3	33, 334
Capítulo 8	
G. 8.1 Las principales producciones agrícolas en el mundo en volumen	
1961- 2012 (En millones de toneladas metricas)	341
T. 8.1 Los diez primeros países productores mundiales (1961 y 2011)	
T. 8.2 Los inputs industriales de la agricultura en el mundo en el 2006	
(en millones de \$us)	354

T. 8.3 Las 10 primeras firmas mundiales en los cuatro segmentos de los	
agro-suministros	355, 356
G. 8.2 Valor añadido de las industrias agrícolas y alimentarias en $\%$	
del sector manufacturero	357
G. 8.3 Principales exportaciones de productos agrícolas (en toneladas métricas)	362
G. 8.4 Evolución secular de la estructura sectorial de las exportaciones	
mundiales (En %)	363
G. 8.5 Parte de los productos agrícolas en el comercio mundial por región	
en 2012	364
Capítulo 9	
G. 9.1 Los principales productores de máquinas-herramientas en el mundo	388
T. 9.1 Industrias manufactureras clasificadas según su intensidad	
tecnológica global (CITI Revisión 2)	394
Capítulo 10	
G. 10.1 Grado de apertura de las grandes regiones del mundo de 1960 a 2012	419
G. 10.2 Evolución de la contribución de las regiones a las exportaciones	
mundiales de mercancías de 1948 al 2013	420
G. 10.3 Participación de los sectores en el comercio mundial total.	
Un siglo de evolución	421
G. 10.4 Contribución de los productos primarios al comercio total de	
mercancías por región (2013)	423
G. 10.5 Contribución de los productos manufactureros en el comercio total	
de mercancías por región (2013)	423
T. 10.1 Comercio Mundial según el orígen y el destino de los flujos	
G. 10.6 Importaciones intermediarias contenidas en las exportaciones en % de	
las importaciones intermediarias totales (2009)	428
G. 10.7 Los flujos de inversión directa al extranjero por región en % del	
PIB (de 1970 a 2011)	431
G. 10.8 Proporción de la inversión directa extranjera en la formación total del	
capital fijo (1990 - 2014)	432
G. 10.9 Perfiles comparados de la relación entre consumo final y exportación	464, 465

Introducción

Controversias y dilemas del desarrollo y crecimiento

La economía del desarrollo es el resultado de la compasión tercer mundista y de las lágrimas del hombre blanco¹. Su fundamento es el de encontrar las vías de erradicación de la pobreza y de la insatisfacción de las necesidades esenciales, dos plagas recurrentes de la humanidad. La economía del desarrollo es una rama mayor del análisis económico, que a veces ha unido a ella las teorías del crecimiento económico especialmente desarrolladas para explicar y apoyar el desarrollo de los países ricos.

La enorme y sinuosa literatura sobre el desarrollo económico y social y su hermana gemela – el crecimiento² - reviste de una gran importancia porque se refiere al conjunto de la población mundial, como beneficiaria, como víctima o como actor del desarrollo y del crecimiento. Sin embargo, si se mira de más cerca se observa que las teorías económicas del desarrollo y del crecimiento han sido elaboradas para legitimar y consolidar de manera oculta o explícita posiciones geopolíticas e ideológicas de país o bloque de países, y de organizaciones internacionales. Contrariamente a una idea preconcebida, son las políticas y estrategias implementadas que inspiran las teorías más que a la inversa. Para escrutar esta relación recíproca entre teoría y política, una óptica "de economía política" es pues necesaria; ella se opone a la óptica más extendida "de economía del desarrollo" que no propone más que una comprensión muy parcial de las evoluciones económicas y sociales a largo plazo, y recorre los senderos de las ideas recibidas y clichés repetidos a voluntad por las organizaciones internacionales y sus secuaces gubernamentales y académicos. Una óptica de economía política permite remontar a las afiliaciones políticas de las teorías. Ella escruta las

¹ Bruckner, Pascal. 2002 [1983]. Le sanglot de l'homme blanc. Paris: Seuil

² Resaltamos desde el principio, por evitar toda ambigüedad, que tomamos los términos de crecimiento y de desarrollo como sinónimos cuasi perfectos pese a las tentaciones corrientes de diferenciarlas. Justificaremos esta posición más adelante.

circunstancias y los contextos de elaboración de las teorías del desarrollo y del crecimiento, y evalúa su pertinencia heurística y práctica.

Después de los pensadores clásicos de fines del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX – Smith, Ricardo, Mill y Marx – hasta hoy día, la producción teórica y empírica sobre el desarrollo y el crecimiento conoce una larga ausencia debido a la revolución marginalista de la segunda mitad del siglo XIX iniciada de manera concomitante por el francés Léon Walras, el inglés William Jevons y el austriaco Carl Menger; ésta revolución traza el paso de la teoría clásica a la teoría neoclásica. El interés de los economistas por el crecimiento y el desarrollo renace con la gran crisis de 1929 y retoma fuerza después de la segunda guerra mundial, claramente con la reconstrucción de las economías beligerantes, las independencias de los países colonizados y la guerra fría, antes de conocer un nuevo eclipse de 1980 al 2000 con la ola de las políticas neoliberales. Hoy de nuevo la economía política del desarrollo y del crecimiento renace de sus cenizas.

Pese a los reflujos, cada flujo de renovación del pensamiento sobre el desarrollo y el crecimiento ha aportado un sedimento a este inmenso dominio, ampliamente recorrido por los teóricos de las ciencias sociales, los políticos, los responsables de las instituciones públicas nacionales e internacionales, los expertos de todo género y los militantes de los movimientos sociales.

Hacer un panorama serio y exhaustivo del pensamiento sobre el desarrollo y el crecimiento desde la segunda guerra mundial es prácticamente imposible porque el campo es amplio y escarpado. Ciertos panoramas toman la vía limitada de la presentación de "grandes autores" designados como famosos sin poder escapar a la arbitrariedad; esta vía tiene sin embargo, el mérito de ser explícita³. Pero la mayor parte de los escritos opta por un método menos loable: presentar sus opiniones y prejuicios propios haciéndolos pasar por verdades universales. Este procedimiento detestable es predominante por tres razones principales: 1) los sesgos: bajo cobertura de objetividad y verdad científica son de elección ideológica y dogmática que se esfuerzan por desacreditar todo otro pensamiento; sin embargo, ellos pueden ser utopías motrices⁴; 2) un interés personal y profesional que sigue la mayoría situándose en los paradigmas y temáticas en moda.

³ Ver capítulo 1, § 1.33

⁴ Mannheim, Karl. 2006 [1929]. Idéologie et Utopie. Paris: Éd. de la Maison des Sciences de l'Homme

Este comportamiento de manada y sin riesgo, es ampliamente forzado por las lógicas institucionales y financieras impuestas por los gobiernos, las corrientes políticas, las organizaciones internacionales y las universidades pasando por los editores de revistas y de obras, que seleccionan lo que se investiga y lo que se publica, y deciden lo que es coronado de éxito; y lo que se tiene que ocultar o descartar⁵ y poner bajo la fanega. Estas instituciones hacen y deshacen las carreras profesionales de investigadores que respectivamente se inscriben en las corrientes dominantes de pensamiento o al contrario, se alejan de o se oponen a ellas⁶; esas instituciones inducen una literatura tanto abundante como redundante; 3) una falta de cultura filosófica y científica que se traduce por una preferencia perezosa auto referencial a la cual contribuye la dominación del inglés, de las matemáticas y las estadísticas, y hace de la economía política una disciplina lúgubre y aburrida⁷. Es el éxito de esta economía política seca y sin alma que está medida por las citas y la bibliometría contemporánea y otros factores de impacto sesgados a su favor8.

Este libro tiene el propósito de revelar un pensamiento vivido y los contextos históricos e ideológicos que han presidido a su elaboración y esclarecen los debates y las controversias que lo atraviesan. Es también un ensayo de confrontación de las teorías con los hechos. Se trata de dar los marcos económicos, sociales y políticos y las herramientas metodológicas para conocer los pormenores de una literatura que puede probarse hermética. Con este propósito, hemos escogido tres líneas de exposición. La primera es la de presentar las diferentes corrientes de pensamiento y las controversias que ellas perpetúan, argumentos científicos e ideológicos contra argumentos científicos e ideológicos, a fin de tener una visión equitativa e informada de las diferentes tesis. La segunda es la de adoptar una presentación lo más narrativa posible de un pensamiento expresado cada

⁵ Latour, Bruno 1995. Le métier de chercheur. Regard d'un anthropologue. Paris: INRA éditions Latour, Bruno. 1989. La science en action. Paris: Gallimard Khun, Thomas S. 1970. The structure of scientific revolutions. 2nd ed. Chicago: University of Chicago Press

⁶ Kim, E Han, Adair Morse and Luigi Zingales. 2006. "What has mattered to economics since 1970." NBER working paper series no. 12526:1-26

⁷ Mounier, Alain 2013. What's the Use of Economics? Teaching the Dismal Science after the Crisis. Review of Diane Coyle's book, 2012. Chiang Mai Journal of Economics

⁸ Godin B. 2005. La science sous observation: cent ans de mesure sur les scientifiques, 1906-2006. Laval: Presses de l'Université Laval Pritchard A. 1969. « Statistical Bibliography or Bibliometrics ». Journal of Documentation, n°25, (4): 348-349

vez más en el lenguaje de modelos formalizados poco accesibles pero que esconden la indigencia de sus contenidos fundamentales. Se ha eliminado lo más posible el idioma de la formalización, para restituir la comprensión de fondo y las dudas de la literatura antes que la elegancia de las demostraciones y las certezas. La tercera línea de exposición es de confrontar las teorías económicas a los hechos históricos, en particular nacionales. Estas historias pueden ser inductivas para los historiadores o deductivas para los economistas y los sociólogos; pero se quedan ambiguas porque ellas dan "una prueba a todo el mundo"9. Se tiene que recurrir a una historia "razonada" que dialécticamente encuentre sus esquemas explicativos en la teoría y conforte, verifique o conteste les teorías por su recolección de hechos dándole carne y relieve en el largo plazo10. "El recurso a la historia debe permitir llevar el análisis económico de otra manera, una manera que la especifique en el tiempo y el espacio, le devuelva la densidad del largo plazo, la integre en el movimiento social, en el juego de los conflictos y en una temporalidad de lo irreversible, la del aprendizaje y de la memoria, de las ocurrencias que dependen del pasado (path-dependent), la de la innovación, en lugar de aplastarla en modelos a-históricos, olvidadizos del social, sin gran pertinencia y débilmente heurísticos"11.

La economía del desarrollo y del crecimiento observa y explica las trayectorias económicas y sociales que han seguido ayer los países desarrollados – Europa, Estados Unidos, Japón- y que siguen hoy día los países en desarrollo del África, de América Latina y de Asia. La contextualización de sus interpretaciones de la historia y de las políticas económicas y sociales permite relativizar y evaluar la contribución de las diferentes corrientes del pensamiento, sus objetivos, sus sobreentendidos políticos e ideológicos, sus postulados, sus posiciones y oposiciones.

Un primer capítulo retrata el contexto general – histórico, institucional, político, ideológico y geopolítico- de las teorías del desarrollo. El da sentido a las teorías expuestas en el resto del libro, que está estructurado

⁹ Dockés, P, and B Rosier. 1988. L'histoire ambigüe. Paris: PUF

¹⁰ Dockès, Pierre, and Bernard Rosier. 1991. «Histoire « raisonnée » et économie historique.» Revue économique no. 42 (2):181-210

Leffler, Phyllis K. 1976. "The "Histoire Raisonnée," 1660-1720: A Pre-Enlightenment Genre" *Journal of the History of Ideas* no. 37 (2):219-240

Nisbet, Robert A. 1969. Social Change and History: Aspects of the Western Theory of Development. New York: Oxford University Press

¹¹ Dockès y Rosier 1991, art cit.

en dos bloques; un bloque de las teorías globales del desarrollo y del crecimiento en los capítulos 2 a 5, y un bloque de las teorías multisectoriales en los capítulos 6 a 10.

Para las teorías globales, la cuestión es de saber cuáles son los factores de desarrollo y crecimiento - tierra, trabajo, capital, y tecnología. La respuesta depende de las escuelas de pensamiento económico: fisiócrata, clásica, postkeynesiana, y neoclásica. En su mayoría, los manuales de economía del desarrollo y del crecimiento se limitan a este enfoque global.

Elaborados a partir de las funciones de producción con un solo producto y uno o varios factores de producción, los modelos globales de crecimiento y de desarrollo tienen una forma general que cada familia de pensamiento especifica según su axiomática propia:

Esta forma general es: $y=f+e_E$

En la cual:

y es la tasa de variación del volumen de la producción Y

f es la tasa de variación del volumen del factor o bloque de factores considerado,

 ${\pmb e}_{{\pmb F}}$ es la tasa de variación de la eficacia, productividad o rendimiento E del factor o del bloque de factores.

Para las teorías multisectoriales, la cuestión es saber cuál es el sector motor del crecimiento y del desarrollo. Durante la historia de la industrialización, desde las revoluciones industriales del siglo XIX en Inglaterra, Europa, América del Norte, Japón, hasta las del siglo XX en los países asiáticos y latinoamericanos, la respuesta a esta cuestión ha sido elaborada a lo largo de dilemas que se recubren en parte: agricultura versus industria, industrias de bienes de consumo versus de producción, industrias de alta o de baja tecnología, mercados interiores o exteriores? El libro se focaliza sobre estos dilemas del desarrollo y sobre las vividas controversias a que dieron lugar.

Los modelos multisectoriales están elaborados con formas similares a las de los modelos globales pero descansan sobre modelos con varios productos y el análisis de los intercambios intersectoriales:

$$y_i = y_i + e_{ii}$$

 $\mathbf{\mathcal{Y}}_{j}$ es el le vector línea de las diferentes producciones o de los n sectores de actividades ($\mathbf{j} = 1, 2, ..., n$); \mathbf{i} es el vector columna de los x inputs necesarios a la producción del sector \mathbf{j} ($\mathbf{i} = a, b, ..., x$); \mathbf{e}_{ji} es la productividad del sector \mathbf{j} o sea de un input \mathbf{j} particular o sea de la suma de los inputs.

El enfoque global considera que los inputs de todos los procesos productivos son parámetros exógenos. En cambio, el enfoque multisectorial considera que los inputs son endógenos pues tienen que estar producidos por el sector \boldsymbol{i} antes de poder ser utilizados en el sector \boldsymbol{j} para su propia producción .

En el análisis multisectorial se examinan los modelos de asignación de los recursos que describen la historia de los grandes sectores- agricultura, industria, servicios -y las controversias sobre la elección de los sectores prioritarios que han marcado toda la historia del desarrollo a nivel mundial. Pero estos modelos no explican la evolución que observan. En cambio, los modelos multisectoriales de producción proporcionan esta explicación y la encuentran en el juego de la demanda y del progreso tecnológico. Luego, se exploran las estrategias de desarrollo que tienen una orientación agro-centrista o industrial-centrista, y las estrategias orientadas hacia el interior o hacia el exterior que siempre reflejan preferencias sectoriales.

Este panorama de las teorías del desarrollo y del crecimiento ilustra la gran dificultad del análisis económico a comprender y también a tomar en cuenta la dialéctica y la articulación de lo económico y lo social. Por tanto, el desarrollo no tiene ningún sentido si no es un desarrollo económico que no se articule, acá y ahora, al desarrollo social y al florecimiento de todo ser humano. Desde Karl Marx, Max Weber, Émile Durkheim, Francois Perroux y Karl Polanyi, se sabe que separar por razones analíticas o políticas lo económico de lo social no puede más que dar pobres resultados. Esta separación es extrema con las políticas neoliberales y es hoy día necesario de "volver a insertar" lo económico en lo social y subordinarlo. Esta exigencia es absoluta por lo que concierne a las políticas del desarrollo¹².

¹² Coméliau, Christian. 2009. L'économie contre le développement: Pour une éthique du développement. Paris: L'Harmattan

Perroux, François. 1981. Pour une philosophie du nouveau développement. Paris: Aubier/ Presses de l'Unesco

Perroux, François. 1964. L'Économie du XXe siècle. Paris: Presses Universitaires de France

El libro muestra el gran alcance del dominio abordado por las referencias bibliográficas abundantes. Explora y somete a prueba el poder interpretativo y la pertinencia de las teorías y de las políticas en relación con los hechos, observando las evoluciones de largo plazo en las diferentes regiones del mundo con series estadísticas temporales que cubren los cincuenta últimos años. El libro testimonia la gran riqueza y vitalidad de este campo de la economía que contribuye a entender y aun forjar el mundo contemporáneo y su futuro.

CAPÍTULO 1

La economía política del desarrollo y del crecimiento

Para entender los contextos de nacimiento de las teorías y políticas y de los incesantes debates y relaciones conflictuales que ellas mantienen entre sí, conviene recordar brevemente sus bases históricas, institucionales y teóricas.

1.1 El desarrollo como historia

1.1.1 Historia de una idea

Desde el fin del renacimiento y el redescubrimiento del pensamiento griego, la noción de progreso – de técnicas, de ciencias, y más generalmente del espíritu humano – hace su camino en las culturas occidentales. Los filósofos de las Luces (Lumières) del siglo XVIII aceleran esta maduración con las nociones de libertad, de igualdad y de racionalidad que en conjunto fundan el poder y la voluntad del hombre de controlar a la vez la naturaleza y su destino político y social. Para los filósofos de las Luces, la racionalidad es el motor de todo mejoramiento de la vida social. De las técnicas y de las ciencias, la idea del progreso migra hacia la política, lo económico y lo social. Pero ya desde el fin del siglo XVIII, en el centro de la geopolítica europea, esta idea – más inglesa y francesa – que la racionalidad del hombre forja al individuo y da luz a la sociedad y a la historia está combatida fuertemente por el romanticismo – sobre todo alemán – que afirma lo contrario, que el individuo procede de la sociedad que le precede¹.

Desde la colonización y según las épocas, las metáforas de civilización, de modernización, o de expansión del capitalismo y de la occidentalización son los nombres dados a lo que se llama hoy día, desarrollo. La fe

¹ Finkielkraut, Alain. 1987. La défaite de la pensée. Paris: Gallimard Dumont, Louis. 1983. Essais sur l'individualisme: une perspective anthropologique sur l'idéologie moderne. Paris: Editions du Seuil

occidental en el progreso continuo de la humanidad y en un progreso al alcance de la voluntad humana es el origen mismo del concepto de desarrollo². Según Niels Ferguson, la historia del desarrollo empieza en los años 1500 en el Occidente sobre la base de seis innovaciones técnicas e institucionales mayores: la competencia entre los Estados y entre los individuos, la ciencia de la naturaleza, los derechos de propiedad, el mejoramiento de la medicina y del higiene, la revolución industrial y en fin la ética del esfuerzo, del trabajo productivo, y del ahorro³. De hecho, la conceptualización del desarrollo como futuro de las sociedades se cristaliza sobre todo al día siguiente de la segunda guerra mundial y de las independencias nacionales desde el desmantelamiento de los imperios. Los proyectos de desarrollo coincidieron con los proyectos de construcción de los Estados – Nación⁴.

Pero muchos ven en esta idea de progreso un simple mito en el nombre del cual han sido sometidos los pueblos de la tierra. Ella está regularmente denunciada como imperialismo de los países capitalistas desarrollados sobre el resto del mundo, como erección en modelo universal de una carrera productivista y consumista absurda, que no es más que un simulacro de progreso y fuente de toda alienación y pobreza⁵. Pero la denuncia no es suficiente. Todavía es necesario encontrar remedios a los sufrimientos de los pueblos que la tierra prometida del desarrollo no les ha ofrecido⁶.

Veltmeyer, Henry. 2010. Una sinopsis de la idea de desarrollo. Migracion y Desarrollo n 14: 9-34

Nisbet, Robert A. 1969. Social Change and History: Aspects of the Western Theory of Development. New York: Oxford University Press

³ Ferguson, Niall. 2011. Civilization, The West and the Rest. London: Allen Lane

⁴ Hobsbawm, Eric. 1990. *Nations and Nationalism since 1780. Programme, Myth, Reality*. Cambridge, UK: Cambridge University Press

⁵ Lasch, Christopher. 2002 [1991]. *Le seul et vrai paradis*. Castelnau le Lez: Editions

Rist, Gilbert. 2001. Le développement. Histoire d'une croyance occidentale. Paris: Presses de Sciences Po

Rahnema, Majid, and Victoria Bawtree. 1997. The Post-Development Reader. London: Zed Books

Latouche, Serge 1989. L'occidentalisation du monde. Paris: La Découverte Latouche, Serge. 1986. Faut-il refuser le développement? Paris: Seuil

Partant, François. 1982. La fin du développement. Naissance d'une alternative? Paris : Actes Sud

⁶ ATTAC. 2004. Le développement a-t-il un avenir? Paris: Mille et Une Nuits Coméliau Christian. ed. 2003. Brouillons pour l'avenir, Contributions au débat sur les alternatives. Nouveaux Cahiers de l'IUED. n° 14

1.1.2 Historia económica

Varios historiadores están de acuerdo sobre el hecho de que la primera manifestación moderna del desarrollo económico ha sido el aumento sensible del ingreso promedio per cápita, de la inversión y de la población trabajando⁷. La mayoría de ellos atribuye este desarrollo a la revolución agrícola, luego a la primera revolución industrial inglesa de los siglos XVIII y XIX8. Los análisis han subrayado dos vectores de desarrollo: las innovaciones tecnológicas y las industrias manufactureras. A estos factores se añadieron las dotaciones iniciales en mano de obra y materias primas, el capital bancario, la formación de una clase de empresarios capitalistas y la calificación de la mano de obra. En el transcurso del siglo XIX y bajo formas acomodadas dictadas por las historias de las construcciones nacionales, la expansión capitalista se propaga de la Inglaterra hacia América del Norte, y a la Europa continental, en particular a Alemania, y despues al Japón, en lo que Gerschenkron denomina como la industrialización tardía9. La industrialización alcanza lentamente a América Latina después de la primera guerra mundial y la gran crisis de 1929, luego rápidamente a Asia del Sudeste después de la segunda guerra mundial, y hoy día hacia algunos países del África¹⁰.

El desarrollo industrial de América Latina es antiguo pero lento y se acelera a partir de los años 1980. Empieza antes de fines del siglo XIX en Argentina, Brasil, Chile y México. Está orientado hacia las actividades exportadoras, principalmente la agricultura, la minería y las industrias alimenticias. La industria opera una primera transformación manufacturera

⁷ Maddison, Angus. 2006. The World Economy. Volume 1 Millennial perspective; Volume 2 Historical statistics. Paris: OECD Development Centre Studies Bairoch, Paul. 1997. Victoires et déboires: histoire économique et sociale du monde du XVIe siècle à nos jours (3 Vols). Paris: Gallimard

⁸ Ver capitulos 6 § 6.22 y 7 § 7.45

⁹ Gerschenkron, Alexander. 1962. Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essay. Cambridge, Mass.: Harvard University Press Marseille, Jacques. eds. 1998. Industrialisation de l'Europe Occidentale (1880-1970). Paris: ADHE.

¹⁰ Crozet, Y et Niveau, M. 2008. Histoire des faits économiques contemporains. Paris: PUF O'Brien, Patrick. 2006. "Provincializing the First Industrial Revolution." Working Papers of the Global Economic History Network no. 17/06 1-43

Maddison, Angus 1991. Dynamic Forces in Capitalist Development: a long-run comparative view. New York: Oxford University Press

Braudel, Fernand. 1985. La Dynamique du capitalisme. Paris: Arthaud

Hobsbawm, Eric 1968. Industry and Empire: from 1750 to the present day London Penguin Books

de estas materias primas y productos de equipos pesados para estos sectores. Su desarrollo se acelera después de la gran crisis de 1929 y la adopción de estrategias de industrialización por sustitución de importaciones¹¹.

El Asia donde la geopolítica y los conflictos este-oeste se han cristalizado después de la segunda guerra mundial, ha sido el desafío y el laboratorio de elaboración intensa de las teorías y políticas contemporáneas de desarrollo12. El Asia ha seguido las experiencias pioneras del Japón y de la América Latina pero por caminos diferentes. Sobre el continente asiático, la primera ola de desarrollo comienza en el Japón con la revolución Meiji de 1868¹³. La segunda ola transforma rápidamente las economías de la región en "nuevos países industriales" y "países emergentes" 14, ella se confeccionó después del final de la guerra de Corea con la industrialización de Singapur, Taiwán, Corea del Sud y Hong Kong. La tercera ola, catalizada claramente por la guerra del Vietnam, implica numerosas poblaciones como Malasia, Tailandia, Indonesia y las Filipinas, para alcanzar hoy día en una quinta ola, al Vietnam y a los dos colosos que son la China continental y la India. De hecho, el efecto de lupa debido a la multiplicación de los estudios económicos del Asia ha eclipsado un tanto los resultados de otros continentes.

Judet, Pierre. 1981. Les nouveaux pays industriels. Paris: Les Editions Ouvrières

¹¹ Bulmer-Thomas; Victor. 2000 [1994]. La historia económica de América Latina desde la Independencia, México, Fondo de Cultura Económica, (The economic history of Latin America since Independence. Cambridge: Cambridge University Press)

Skidmore, Thomas E, and Peter H Smith. 1996. *Historia contemporánea de América Latina. América Latina en el siglo XX*. Madrid: Grijalbo

Furtado, Celso. 1988 La economía latinoamericana (formación histórica y problemas contemporáneos), México, Siglo Veintiuno Editores, S.A

Abel, Christopher, and Colin M Lewis. 1985. Latin America, Economic Imperialism and the State: The Political Economy of the External Connection from Independence to the Present. London and Dover, New Hampshire: The Athlone Press

¹² Berger, Mark T. 2004. The battle for Asia. From decolonization to globalization. New York, London: RoutledgeCurzon

¹³ Toyo Keizai Shimposha. 2000. "The Industrialization and Global Integration of Meiji Japan." In Globalization of Developing Countries: Is Autonomous Development Possible? Tokyo: Iwanami Shoten

Best, Antony. eds. 2010. The international history of Asia. 1900-1968. Trade, ideology and the quest of orderAbington and New York: Routledge Jaffrelot, Christophe. eds. 2008. L'enjeu mondial. Les pays émergents. Paris: Presses de Sciences Po Lindblad, Thomas J. 1995. "Current Trends in the Economic History of Southeast Asia." Journal of Southeast Asian Studies no. 26 (1, March):159-168 Latham, AJS, and H Kawatatsu. eds. 1994. The evolving structure of the East Asian economic systems since 1700. Milan: Università Bocconi

La historia económica del África es menos carnosa que otras. Ella ha estado sobre todo escrita por los occidentales; historiadores que militan actualmente por su reactivación¹⁵. El África es conocida como el continente de la pobreza, pero esta situación parece cambiar con el comienzo de un rápido desarrollo económico muy reciente, pero que sigue siendo todavía frágil¹⁶.

Los trabajos de los historiadores han convencido a los economistas que el aumento del ingreso y las transformaciones de las estructuras eran el fruto de revoluciones agrícolas seguidas de revoluciones industriales. Sin embargo, las secuencias del desarrollo han tomado caminos sustancialmente diferentes según los periodos y según los países¹⁷. Ciertos países han comenzado por el desarrollo industrial antes que por la agricultura como hoy día el Vietnam donde la pobreza del campo se agudiza y frena la integración interna de la economía¹⁸. Ciertos países han privilegiado las industrias pesadas como la Unión Soviética al precio de una penuria de los bienes de consumo. Ciertos países han comenzado por el desarrollo de industrias de bienes de consumo intensivas en trabajo y luego hacia atrás de industrias de bienes de producción intensivas en capital como el Japón, Taiwán o Corea, mientras que otros no han tenido éxito, como un buen número de países latinoamericanos¹⁹. Kaoru Sugihara ²⁰ señala que el hecho de basar la industrialización en tecnologías con bases científicas, como en Estados Unidos y en Europa, le ha

¹⁵ Hopkins, Antony G. 2009. 'The New Economic History of Africa'. *Journal of African History*, 50: 155-177

¹⁶ CNUCED. 2013. Le développement économique de l'Afrique. Commerce intra-africain, Rapport 2013. Genève: CNUCED

OCDE . 2012. Perspectives économiques en Afrique. Paris : OCDE

Toyin Falola and Emily Brownell (eds.). 2011. Africa, Empire and Globalization, Essays in Honor of A. G. Hopkins. Durham NC: Carolina Academic Press

Meredith, Martin. 2006. The State of Africa: A history of fifty years of independence: New York: Free Press

Nugent, Paul. 2004. Africa since independence: a comparative history. New York: Palgrave Macmillan Press

Ki-Zerbo, J 1972. Histoire de l'Afrique d'hier à demain. Paris, Hatier

¹⁷ Pollard, Sidney. 2001 [1990]. Typology of industrialization processes in the nineteenth century. London: Routledge

Wade, Robert. 1992. "East Asia's Economic Success: Conflicting Perspectives, Partial Insights and Shaky Evidence." World Politics (44, January):270-320

¹⁸ Tuyen Tran, and Tinh Doan. 2010. "Industrialization, economic and employment structure changes in Vietnam during economic transition." MPRA Paper no. 26996:1-16

¹⁹ Austin, Gareth. 2010. "The developmental state and labour-intensive industrialization: 'late development' reconsidered." *Economic History of Developing Regions* no. 25 (1): 51-74

²⁰ Sugihara, Kaoru. 2007. "The Second Noel Butlin Lecture: Labour-intensive industrialisation in global history." Australian Economic History Review no. 47 (2):121-54

permitido emigrar al resto del mundo porque estas bases hicieron la industrialización y la tecnología independientes del contexto y de las condiciones institucionales y culturales de los países de origen. La revolución Meiji ha consistido en importar y copiar las tecnologías del Occidente pero no su cultura ni sus instituciones. Ha sido lo mismo para la industrialización en América Latina y en el resto del Asia.

La mayor parte de las obras retratan la historia de la industrialización nacional en los países desarrollados²¹ o en los países en desarrollo²² optando por análisis muy parciales de la construcción de sistemas industriales y manufactureros nacionales. Las descripciones de las transformaciones sectoriales nacionales están bastante bien documentadas para la Inglaterra de la primera revolución industrial, pero para otros desarrollos industriales las observaciones son parciales y limitadas a algunos sectores. Las cronologías y las coherencias sectoriales son raramente retratadas. En la historia de la industrialización de los Estados Unidos por ejemplo, David Hounsell busca mostrar como la economía americana ha pasado del sistema de manufacturas a la producción en masa²³, pero él cuenta historias fragmentadas y anecdóticas: la máquina de coser, la carpintería, la segadora y la cosechadora, la industria de la bicicleta y el automóvil, etc. En sus trabajos sobre las

²¹ Storper, Michael, and Allen Scott. eds. 1992. Pathways to Industrialization and Regional Development. Londres: Routledge

Hunter, Louis C. 1985. A History of Industrial Power in the United States, 1730-1930. Vol1 Waterpower; Vol 2: Steam Power. Vol 3 transmission of power (electricity). Charlottes-ville: University Press of Virginia

Armstrong, W. R. and Bradbury. 1983. Industrialization and class structure in Australia, Canada and Argentina in the nineteenth century, 1870-1980, in Wheel Wright E. L. and Buckley, K (eds.), The *political economy of Australian capitalism*, vol. 5, Sydney, ANZ Press

Kindleberger, Charles. 1973. "Germany's Overtaking of England, 1806-1914." Weltwirtschaftliches Archiv n°3: 253-81 and 477-504

²² Gereffi, Gary, and Donald L Wyman. 1990. Manufacturing Miracles: Paths of Industrialization in Latin America and East Asia. Princeton (New Jersey): Princeton University Press Haggard, Stephan 1990. Pathways from the Periphery: the politics of growth in the newly industrializing countries. Ithaca: Cornell University Press

Courlet, Claude. 1990. Les industrialisations du tiers monde. Paris: Syros/Alternatives Amsden, Alice H. 1989. Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialisation. New York: Oxford University Press. Op cit.

Lipietz, Alain. 1986. Mirages et miracles : problèmes de l'industrialisation dans le tiers monde. Paris: Editions La Découverte

²³ Hounshell, David A. 1984. From the American System to Mass Production, 1800-1932: The Development of Manufacturing Technology in the United States, Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press

revoluciones industriales y los paradigmas tecnológicos²⁴, Chris Freeman y Carlota Perez muestran muy bien la aparición imbricada de tecnologías nuevas y de industrias nuevas; ellos asocian bien las novedades a un país – Inglaterra, Alemania, Estados Unidos – y abordan sólo de manera incidental la secuencia de construcción de sistemas manufactureros nacionales. Sydney Pollard es uno de los raros historiadores en retratar un itinerario sectorial de la industrialización europea a través del análisis de regiones y de las industrias dominantes²⁵. Pero la mayor parte del tiempo, las trayectorias históricas del desarrollo quedan un misterio.

1.1.3 Historia Geopolítica

En la conceptualización actual construida después de la segunda guerra mundial y las independencias nacionales, las teorías del desarrollo y del crecimiento han sido elaboradas en un contexto geopolítico mundial que se puede diferenciar en dos periodos distintos: el periodo de la guerra fría hasta 1990 y luego el desmantelamiento del bloque soviético que marca la dominación indivisa de los Estados Unidos.

El periodo de 1940 a 1990 es aquel donde el Estado-Nación se ha vuelto la estructura política única a nivel planetario. La teoría de la modernización de politólogos y antropólogos y la teoría del desarrollo y del crecimiento de los economistas se convierten en las herramientas de referencia geopolíticas mundiales de los países dominantes y en particular de los antiguos poderes coloniales y de los Estados Unidos²⁶. Estas referencias son la co-prosperidad de las naciones afirmada por el presidente Truman en su discurso de 1949 y por las Naciones Unidas que adoptan el mismo fondo doctrinal. Se trata de reforzar la estabilidad del mundo por la construcción, la consolidación y el reforzamiento de los Estados –Naciones, y en particular de aquellos que se enfrentan con un peligroso fermento de inestabilidad social y política: la pobreza. Los países caracterizados por una situación económica y social de pobreza son catalogados en una categoría aparte, única e implícitamente homogénea, que señala un mismo tratamiento político y económico: el tercer mundo. Este tratamiento debe

²⁴ Voir chapitre 7\$ 7.45

²⁵ Pollard, Sidney: 1981. Peaceful Conquest: The Industrialization of Europe, 1760–1970. Oxford: Oxford University Press

²⁶ Slater, David. 1993. "The Geopolitical Imagination and the Enframing of Development Theory." Transactions of the Institute of British Geographers no. 18 (4):419-437

ser el objeto de una misma terapéutica: la implementación de políticas de desarrollo voluntaristas dando un rol central al Estado y a la planificación, y de políticas de ayuda de los países ricos por alcanzar este objetivo²⁷. La geopolítica de la guerra fría dicta las estrategias económicas del primer y del segundo mundo. Para la geopolítica americana y occidental, se trata de modelar un orden mundial sobre la base del Estado-Nación capitalista y democrático. Para la geopolítica soviética, se trata de construir un orden mundial sobre la base del "centralismo democrático" y de la solidaridad internacional socialista. La competencia entre los dos bloques en Asia, América latina y África ira hasta fomentar guerras internas, o comprometerse en guerras más "totales", entre otras las denominadas de "containment", de contención del avance territorial del comunismo. Las teorías del desarrollo y de la modernización están solicitadas para legitimar estas confrontaciones militares, y más aún para servir a una competencia más general en los planos ideológicos y económicos apuntando a conquistar las almas y conciencias del tercer mundo a su causa²⁸. La conferencia de Bandung de 1955 que marca la entrada de los países del Asia y del África en la escena política mundial – sobre todo de la India e Indonesia – definirá su no alineamiento en relación a los bloques occidental y socialista. Sin embargo, los "no alineados" utilizarán los mismos marcos teóricos del desarrollo para intentar preservar su independencia, como lo hizo América Latina.

Con el fin de la guerra fría, el proyecto de mundialización capitalista bajo el liderazgo de los Estados Unidos se afina. Se trata de "descorrer el cerrojo" del Estado-Nación que obstaculiza la hegemonía económica y política americana y la de sus aliados²⁹. El pensamiento neoliberal y la teoría económica neoclásica se han promovido al rango de instrumentos ideológicos y teóricos privilegiados de superación del Estado-Nación, de

²⁷ Escobar, Arturo. 1995. Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World. Princeton (New Jersey): Princeton University Press

²⁸ Berger, Mark T. 2004. The battle for Asia. From decolonization to globalization. New York, London: RoutledgeCurzon

Afrânio Garcia. 1998. La construction interrompue. Celso Furtado, la guerre froide et le développement du Nordeste. *Actes de la recherche en sciences sociales*. n 121 (121-122): 52-61

²⁹ McMichael, Philip. 2004. Development and social change: a global perspective Thousand Oaks, CA Pine Forge Press

Michalet, Charles - Albert. 2004. *Qu'est-ce la mondialisation?* Paris: La Découverte Ohmae, Kenichi. 1995. *The End of the Nation State: The Rise of Regional Economies*. New York: Free Press.

Kébabdjian, Gérard 1994. L'économie mondiale: enjeux nouveaux, nouvelles théories. Paris: Editions du Seuil

la ventaja de mercados sobre el Estado desarrollador, de la superioridad de la apertura y la integración económica y política a la economía mundial sobre el desarrollo vuelto hacia el interior y procedente del aislamiento. El laissez-faire y el libre comercio eran teorías bien establecidas, y ha sido suficiente resucitarlas de sus cenizas como para servir este proyecto. Es el periodo durante el cual las organizaciones no gubernamentales (ONG) van a proliferar para sustituir a los servicios y proyectos de desarrollo de los Estados, y para propagar un discurso ideológico de naturaleza neoliberal de la sociedad civil contra el Estado, de la democracia contra la burocracia, y más generalmente de la superioridad de los valores y de las instituciones occidentales sobre todas las otras³⁰. Es durante este mismo periodo que la teoría del desarrollo, ahora sin mecenas, sin cliente y sin sostén académico, se debilita y declina como se verá más adelante.

Para recalcar el cambio de época, los cantos del neoliberalismo atribuyen a sus preceptos los éxitos y "milagros" del desarrollo - Chile y los tigres asiáticos en particular – y los proclaman por un cambio de vocabulario que reemplaza los términos de "tercer mundo y de países subdesarrollados" por "países en desarrollo" y "países emergentes". La contradicción que debe continuar a gestionar este proyecto de mundialización es aquel de la permanencia de la pobreza que implica insertar las poblaciones en los Estados-Naciones, porque la pobreza alimenta inestabilidades sociales y políticas en los países del Sud con los riesgos acrecentados de propagación al Norte como los dramas de migración Sur-Norte lo testimonian. El miedo del contagio obliga a los países del norte a encorvar la mundialización³¹, reviviendo los proyectos de lucha mundial contra la pobreza pero sobre todo mediante los proyectos de desarrollo de los países del sud y del relanzamiento de la ayuda

³⁰ En los paises del Sud, la agencia de ayuda americana, USAID, promueve la sociedad civil, las iniciativas privadas locales en la educación y la salud, las estructuras comunitarias y los medias independientes, presentados como garantía de la democracia. Ver www. usaid.gov/europe-eurasia-civil-society

Hours, Bernard. 2003. «Les ONG: outils et contestation de la globalisation.» *Journal des anthropologues* no. 94-95:13-22

Vitali, Rocco 2002. «État et société civile : une coopération conflictuelle.» *Pyramides* no. 6:53-64

Ehrenberg, John. 1999. Civil Society: The Critical History of an Idea. New York: New York University Pres

³¹ Rodrik, Dani. 2008. Nations et mondialisation. Les stratégies nationales de développement dans un monde globalisé. Paris: La Découverte

Rodrik, Dani. 1997. Has globalization gone too far? Washington D.C: Institute For International Economics.

internacional. Esta inflexión acude a la idea de corresponsabilidad expresada en un término fuertemente criticado, el de co-desarrollo³². Un número creciente de politólogos, sociólogos y economistas abogan por el cese de la mundialización y el retorno de un desarrollo auto-centrado llevado por el Estado sin el cual las desigualdades toman el control y el proceso de socialización de vivir en conjunto se vuelve inoperante³³.

1.2 El desarrollo como institución

Los actores del desarrollo son los individuos, grupos e instituciones cuyos objetivos son los de promover el desarrollo económico y social. Ellos son una miríada multiforme – nacionales e internacionales – cuyo perímetro es difícil definir. Las instituciones nacionales son los actores locales, las ONGs nacionales y los gobiernos, mientras que las principales instituciones internacionales son las agencias de Naciones Unidas (ONU) y las instituciones de Bretton Woods - Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional (FMI) - y hoy día la Organización Mundial del Comercio (OMC), heredera del Acuerdo General sobre el Comercio y las Tarifas (GATT). A esas instituciones se debe añadir los grupos regionales como la Organización de los Estados Americanos (OEA), la Asociación de las Naciones de Asia del Sudeste (ASEAN), la Unión Africana (UA), y en fin los bancos regionales de desarrollo; todos ellos contribuyen al desarrollo de sus miembros.

Se insistirá acá sobre tres instituciones que han presidido el destino de las reflexiones y políticas de desarrollo: los gobiernos "desarrollistas" y en particular los organismos nacionales de planificación del desarrollo a largo plazo; la ONU que ha jugado un rol principal en el impulso de ideas y políticas de desarrollo, y la coalición del consenso de Washington que ha reunido principalmente al Banco Mundial, al FMI y a la OMC. Los primeros defienden la idea que el Estado es el principal actor del desarrollo; los segundos de inspiración anglosajona objetan que los principales actores

³² Fweley, Diangitulwa. 2008. Migrations internationales, co-développement et coopération décentralisée. Paris: L'Harmattan

Bayard, Jean-François. 2007. «En finir avec le co-développement.» Alternatives Economiques no. 254 (4):26-29

³³ Sapir, Jacques. 2011. La démondialisation. Paris: Seuil

Chang, Ha-Joon. eds. 2006. Rethinking development economics. London and New York: Anthem Press

Evans, Peter B, Dietrich Rueschemeyer, and Theda Sckopol. 1985. *Bringing the State Back In*. Cambridge, UK: Cambridge University Press

son las empresas privadas y el mercado. La ONU distingue los actores del desarrollo de primer rango como los del nivel de gobiernos nacionales, y de segundo rango como aquellos funcionarios de organizaciones internacionales, y de tercer rango como aquellos expertos y consultores³⁴.

1.2.1 El rol del Estado

Después de la segunda guerra mundial, los Estados han dado un fuerte impulso a las políticas industriales y del comercio exterior. Ellos han inscrito su acción en programaciones coherentes reagrupadas bajo el término de planificación. Este ha sido el caso del bloque comunista de Europa, de la Europa occidental, del Japón, y de los países del tercer mundo. Los Estados fuertemente comprometidos en el desarrollo mediante la planificación han sido caracterizados por el término de Estados Desarrollistas.

1. El Estado desarrollista

El cuerpo teórico del Estado desarrollista parece ser desarrollado independientemente en América Latina y en Asia. Tiene más antiguedad y más sustancia en el plano teórico en América Latina que en Asia, específicamente con Raúl Prebisch, Celso Furtado o Henrique Cardoso³⁵, pero probablemente no en el plano de políticas y de instituciones económicas. En América Latina, el Estado desarrollista está sostenido por la clase obrera con los gobiernos populistas. Esto lo distingue radicalmente del Estado desarrollista asiático que se construye sin la asociación de los asalariados. Sin embargo, en los dos tipos, los regímenes políticos autoritarios ponen en práctica las políticas de desarrollo. Ziya Onis insiste en el hecho de que las políticas industriales desarrollistas y los Estados desarrollistas que las conducen han precedido su teorización. En los hechos, la filiación de

³⁴ Hugon, Philippe 2003-4. «Le concept d'acteurs du développement chez les pionniers du développement : Albert Otto Hirschman et François Perroux « Mondes en développement no. 124: 9-66.

³⁵ Cardenas, Enrique, Jose A Ocampo, and Rosemary Thorp. eds. 2000. The State in Latin America: The Postwar Years. An Economic History of Twentieth-Century Latin America. Basingstoke: Palgrave Macmillan

Furtado, Celso 1992. Brasil, la construcción interrumpida. Mexico: Fondo de Cultura Economica

Cardoso, Fernando Henrique, y Enzo Faletto. 1977. Dependencia y desarrollo en América Latina. Buenos Aires: Siglo XXI.

Prebisch, Raúl. 1950. El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas. Santiago de Chile: CEPAL

la práctica a la teoría otorga un color particular – práctico y político – al pensamiento económico desarrollista³⁶.

La teoría

Los primeros en ofrecer los elementos de una teoría del Estado desarrollista sobre la base de experiencias de políticas económicas implementadas entre las dos guerras son los economistas y sociólogos latinoamericanos, específicamente argentinos, brasileros y chilenos, incluyendo a los de la CEPAL alrededor de Raul Prébisch v Celso Furtado o de los universitarios como Fernando Enrique Cardoso y Enzo Faletto. Su influencia ha sido muy fuerte hasta fines de los años 70 pero ella estuvo aniquilada por la crisis de la deuda y la ola neoliberal del consenso de Washington. Al principio de los años 1980, el análisis de Chalmers Johnson, elaborado a partir de la política industrial del Japón, hace la referencia para construir el concepto de Estado desarrollista y para discutir su pertinencia en Asia³⁷. Para los pensadores desarrollistas latinoamericanos y asiáticos, es una manera de plantear una forma posible de desarrollo que medie entre el socialismo a la soviética y el capitalismo liberal a la americana; este camino intermedio se supone que permite escapar de sus hegemonías que compiten en el contexto de la Guerra Fría³⁸.

En el capítulo introductivo al libro que ella edita³⁹, Meredith Woo-Cumings toma prestado el análisis de Chalmers Johnson para definir el Estado desarrollista sobre la base de seis características: el nacionalismo, las finanzas, la burocracia, la relación con el "big business", regímenes políticos autoritarios y la inserción proteccionista en la división internacional del trabajo

³⁶ García Bossio, Horacio 2008. "Génesis del Estado desarrollista latinoamericano: el pensamiento y la praxis política de Helio Jaguaribe (Brasil) y de Rogelio Frigerio (Argentina)." Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires. Departamento de Economía; Documento de Trabajo no. 23:1-31

Öniş, Ziya 1991. «The Logic of the Developmental State.» *Comparative Politics* no. 24 (1):109-126

³⁷ Johnson, Chalmers. 1999. "The developmental state: odyssey of a concept." In *The developmental state*, edited by Meredith Wo- Cumings, pp 32-60. Cornell, NY: Cornell University Pres

³⁸ Berger, Mark T. 2004. *The battle for Asia. From decolonization to globalization*. New York, London: RoutledgeCurzon, op cit.

Fajnzylber, Fernando. 1990. "The United States and Japan as models of industrialisation." In *Manufacturing Miracles: Paths of Industrialization in Latin America and East Asia*, edited by Gary Gereffi and Donald L Wyman. Princeton (New Jersey): Princeton University Press

³⁹ Woo- Cumings, Meredith. eds. 1999. The Developmental State. Ithaca NY: Cornell University Press

El nacionalismo

El nacionalismo ha apoyado la idea del desarrollo económico independiente y la ha legitimado para las poblaciones que han aceptado en su nombre grandes sacrificios. En Asia, los temores acerca de la seguridad de los países después de la Segunda Guerra Mundial, especialmente en Japón, Corea y Taiwán, han dispuesto las poblaciones detrás del Estado, pero dejando en sus manos todo el poder. A diferencia de América Latina, el mundo del trabajo ha sido excluido del dominio político⁴⁰. La amenaza a la seguridad siendo más interna con los centros de guerrillas mantenidos por Cuba, que externa, los gobiernos populistas de América Latina han alimentado el nacionalismo económico mediante las políticas de desarrollo económico en favor de sus poblaciones, al menos en las palabras y las intenciones⁴¹.

La finanza

Ella ha sido el verdadero nervio del Estado desarrollista como se dice de la plata que es el nervio de la guerra. El impuesto y el crédito bancario han financiado más el crecimiento que el autofinanciamiento de las empresas. La manipulación de las tasas de interés, el control exigente de los movimientos de capitales extranjeros, la intervención en la distribución de los incrementos de productividad entre salarios y ganancias públicas y privados han sido los medios de una movilización enorme de capitales para el desarrollo y de una inversión pública y privada subvencionada. Como se verá posteriormente en el capítulo 4, ésta política tuvo más éxito en Asia con tasas de inversión que podían alcanzar 35% del PIB (o casi cerca del 50% como en China) que en América Latina más abierta a las inversiones extranjeras y con una tasa de inversión que se ha quedado en promedio en el 20% del PIB.

La burocracia

Las principales decisiones concernientes al ahorro y la inversión y entonces la asignación de recursos, han sido tomadas mediante la administración

Buenos Aires; Buenos Aires, Argentina: 257-278.

⁴⁰ Deyo, Frederic C eds. 1987. The Political Economy of the New Asian Industrialism. Ithaca: Cornell University Press

⁴¹ Dockendorff, Andrés, and Vanessa Kaiser. 2010. "Populismo en América Latina: Una revisión de la literatura y la agenda." Revista Ciencias Sociales no. 24:27-58 Martucelli, Danilo y Maristella Svampa. 1999 "Las asignaturas pendientes del modelo nacional popular. El caso peruano." En: Mackinnon, M y Petrone, M (comp.). Populismo y neopopulismo en América Latina; el problema de la Cenicienta. Editorial Universitaria de

Rabello de Castro, Paulo, and Marcio Ronci. 1990. "Sixty years of populism in Brazil." In *The Macroeconomics of Populism in Latin America*, edited by Rudiger Edwards Dornbush, Sebastian 151 - 173. Washington D.C: NBER

pública, integrada en general en cada país por la élite mejor educada. El Estado desarrollista ha hecho engrosar las filas de sus funcionarios responsables del desarrollo. Las burocracias fueron organizadas según dos principios. El primero es el principio del empleo, llamado también sistema del botin en el cual el personal de la administración pública esta nombrado por los responsables políticos y cambia con los cambios de gobierno; es el caso en América del Norte y en América del Sud. El segundo es el principio de carrera; el personal está reclutado sobre la base de exámenes o concursos normados; este personal es permanente e independiente de los cambios políticos como es el caso en Asia y en la mayor parte de los países de Europa. Es claro que el primer tipo de burocracia es mucho más inestable y débil que el segundo tipo que tiene la ventaja de la continuidad en el tiempo y de la adquisición por la práctica y la experiencia de las competencias necesarias a la conducción de las políticas económicas.

Relación con el mundo de los negocios

Es aquí quizás que el concepto de Peter Evans de autonomía del Estado frente a los intereses privados y su encaje en la estructura social - para informarse y actuar sobre ella – se aplica mejor⁴². En Asia, los grandes conglomerados privados - zaibatsu en Japón y chaebol en Corea - eran en realidad los agentes privados de los objetivos públicos, creando una línea borrosa entre lo privado y lo público. A menudo familiares, estos conglomerados han tenido una estrategia de construir monopolios u oligopolios en toda la gama de los sectores de actividad moderna: minas, siderurgia, industrias de construcción naval, automóvil, aeronáutica, eléctrica, industrias ligeras de bienes de consumo, actividades bancarias, de seguros, de comercio y de transporte. Esta proximidad del público y del privado ha naturalemente conducido a una corrupción de alto vuelo. La estructura industrial en América latina es más tradicional y competitiva, y más lejana del Estado con la presencia precoz de importantes empresas multinacionales, pese a algunas nacionalizaciones de sectores estratégicos en los dominios mineros y energéticos.

Los regímenes autoritarios

De acuerdo a Chalmers Johnson no existe una relación causal entre regímenes autoritarios y el Estado Desarrollista en contraste con aquellos que sostienen que se necesitan regímenes autoritarios o dictaduras para

⁴² Evans, Peter. 1995. Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation. Princeton NJ: Princeton University Press

forzar una asignación de recursos y obligar a los sacrificios que no pudieran ocurrir espontáneamente en democracia. Esta cuestion estuvo planteada por observar una coincidencia entre régimen autoritario y desarrollista. En Asia, se explica esta coincidencia por los "valores asiáticos" de tipo confuciano y comportamientos de sumisión a la autoridad, típicos de las sociedades jerarquizadas⁴³. En América Latina, se la asocia con la tradición secular de "caudillos" y de regímenes populistas⁴⁴.

Dependencia y relaciones internacionales

El desarrollo económico de América Latina es más antiguo que el del Asia moderna con una inserción más precoz en la economía mundial por sus exportaciones primarias y un modo de consumo de las élites calcados de los modos europeo y norteamericano. El desarrollo independiente propuesto por la CEPAL a inicios de los años 1950 está orientado a la de industrialización y a una internalización del modelo de consumo para escapar a las dependencias externas de mercados poco diversificados y de consumo dependiente. Esta voluntad de desarrollo no ha tenido otra vía que la de un proteccionismo elevado de las economías nacionales y de la puesta en práctica de un modelo de industrialización mediante la sustitución de importaciones. El Asia adoptará este régimen de crecimiento pero, por razones geopolíticas y económicas, de manera menos aislacionista que América Latina. Si el Asia de la post-guerra adoptó un régimen de crecimiento más abierto y exportador de productos industriales, es por tres razones principales: 1) la falta de materias primas para exportar obligan a orientar una parte de la producción industrial a la exportación para obtener las divisas necesarias para esta estrategia, 2) la falta de mercado interior que viene de los regímenes de bajos salarios, 3) la influencia libre cambista ejercida por los Estados Unidos bajo la presión de la ayuda americana otorgada en el marco de la guerra fría. Sin embargo el Estado desarrollista ha sido suficientemente fuerte para imponerse por la ley y la alianza con los intereses privados⁴⁵. El contexto de la guerra fría que amenaza

⁴³ Morishima, Michio. 1987. Capitalisme et confucianisme : technologie occidentale et éthique japonaise. Paris: Flammarion

Wittfogel, Karl. 1957. Oriental Despotism: A Comparative Study of Total Power. New Haven, Conn.: Yale University Press.

⁴⁴ Fowler, Will, ed. 1996. Authoritarianism in Latin America since Independence. Westport, Conn: Greenwood Hamill, Hugh M., ed. 1992. Caudillos: Dictators in Spanish America. Norman: University of Oklahoma Press

⁴⁵ Chang, Ha-Joon. 2002. Kicking away the ladder: development strategy in historical perspective London: Anthem

Chang, Ha-Joon. 1993. "The Political Economy of Industrial Policy in Korea." Cam-

particularmente en la región los países anclados al movimiento occidental, ha sido, por lo tanto, un importante determinante de su estrategia de industrialización orientada a las exportaciones. Vinculado a la economía mundial bajo la hegemonía estadounidense, el Estado Desarrollista asiático se ha visto obligado a construir a toda prisa sus ventajas comparativas industriales⁴⁶. Esta urgencia no ha sido jamás un factor de movilización de los Estados y de las poblaciones en América Latina.

2. Apogeo y declive de la planificación

En el transcurso de los años 1950 y 1960 en los países en desarrollo y los países europeos en reconstrucción, las políticas económicas y sociales se hicieron coherentes entre ellas y en el tiempo mediante los programas de acción explícita inscritos en las perspectivas de mediano y largo término; estos programas tomaron la forma esencial de planes cuatrienales o quinquenales de desarrollo⁴⁷. La Unión Soviética había sido el único país hasta ese momento donde se había utilizado esta forma de racionalización de la acción pública⁴⁸. En todas partes, se esperaba de la planificación que permita acelerar el crecimiento⁴⁹.

La naturaleza de los planes de desarrollo ha sido esencialmente la de favorecer la industrialización privilegiando uno de tres estilos, de los más rígidos a los más flexibles: 1) limitar y regular la función de los mercados y las decisiones privadas, más aun reforzar la acción de los organismos públicos cuando los mercados y la iniciativa privada están fallando. Se trató de una planificación imperativa como en la planificación de la India, inspirada por la planificación soviética⁵⁰; 2) alentar y completar la acción privada,

bridge Journal of Economics no. 17:131-157

⁴⁶ Ver capitulo 10 § 10.32

⁴⁷ Chakravarty, Sukhamoy. 1969. Capital and Development Planning. Cambridge, Mass: The MIT Press

Delilez, Jean Pierre. 1968 La planification dans les pays d'économie capitaliste, Paris-La Haye: Mouton

Tinbergen, Jan. 1967. Development Planning. London: McGraw Hill

Hansen, Bent. 1967. Long and Short Term Planning in Underdeveloped Countries. Amsterdam: North-Holland

Lewis W.A. 1966. Development Planning: The Essentials of Economic Policy. London: George Allen & Unwin

⁴⁸ Colette, JM. 1964. Politique des investissements et calcul économique. L'expérience soviétique. Paris : Cujas

⁴⁹ Bettelheim, Charles. 1965. Planification et croissance accélérée. Paris : Maspéro

⁵⁰ Hanson, H. 1966. The Process of Planning. A Study of India's Five Year Plans, 1950-1964. London: Oxford University Press

y cooperar con ella a través de la protección de inversiones privadas mediante la inversión pública en la infraestructura, la tecnología, la educación o la salud, como en la mayor parte de las planificaciones latinoamericanas, asiáticas o africanas⁵¹; 3) guiar las decisiones privadas de producción y de inversiones mediante la visibilidad de las políticas públicas y la información, como en la planificación indicativa a la francesa o europea⁵².

Las Naciones Unidas han tenido un rol importante en la consolidación de las planificaciones nacionales del desarrollo. Pero después de 1985, la expansión de los preceptos neoliberales de la economía de mercado acaba con la planificación tanto en los países en desarrollo como en los países del antiguo bloque comunista a los cuales les van a aplicar tratamientos drásticos con los Programas de Ajuste Estructural y aquellos de "transición" hacia las economías de mercado.

1.2.2 El rol central de Naciones Unidas

Como lo recuerdan oportunamente los autores de una síntesis sobre la obra de la Organización de Naciones Unidas⁵³ ejecutada por los brazos de numerosas agencias, esta institución esencial del desarrollo siempre ha buscado posicionarse sobre la frontera la más avanzada de las ideas y de las políticas del desarrollo económico y social. El Banco Mundial reivindica también esta posición preeminente, pero él será ampliamente momificado por su ortodoxia como para producir ideas nuevas. La ONU, menos monolítica en su organización, estará también más abierta a las diferentes corrientes, y será más diversa y fecunda en su filosofía. De esta manera ella jugará el rol de referencia para aquellos -académicos y políticos— buscando

⁵¹ Leiva Lavalle, Jorge 2012. Pensamiento y práctica de la planificación en América Latina, Gestion publica 75. Santiago de Chile: CEPAL-ILPES

Savane, Lading. 1985. Contribution à l'analyse critique de la planification en Afrique. Paris : UNESCO

Waterston, Albert. 1969. Development Planning. Lessons of Experience. Washington D.C: World Bank

⁵² Quinet, E. 1990. La Planification française. Paris: P.U.F Hayward, Jack and Watson, Michael eds. 1975. Planning, Politics in Public, the British, French and Italian Experience. Cambridge: Cambridge University Press Massé, Pierre. 1965. Le Plan, ou l'Anti-Hasard. Paris: Gallimard

⁵³ Ghai, Dharam 2008. "UN Contributions to Development Thinking and Practice." Development in Practice no. 18, (6):767-773

Jolly, Richard, Louis Emmerij, Dharam Ghai, and Lapeyre Frédéric. 2004. UN Contributions to Development Thinking and Practice. Bloomington: Indiana University Press

ideas nuevas sobre el desarrollo. Las estructuras nacionales (PNUD), regionales (comisiones económicas por cada gran región del mundo) y las agencias especializadas (UNESCO, UNICEF, CNUCED, OIT, FAO, etc.) son las principales fuentes de la evolución de los paradigmas del desarrollo.

Richard Jolly *et al* han dividido la evolución del pensamiento y de la acción de Naciones Unidas por decenios, cada uno caracterizado por sus objetivos principales y sus enfoques específicos.

El decenio de 1950 da prioridad a las políticas de industrialización y los intercambios internacionales. Los economistas de la ONU como Hans Singer y de la CEPAL como Raul Prebisch y Celso Furtado teorizaron la industrialización enfocada hacia el mercado interno y protegida por las barreras aduaneras de la competencia de los países industrializados.

El decenio de 1960 fija un objetivo de crecimiento acelerado a una tasa anual del 5%. Se promueven para ello los inventarios de los recursos nacionales y las políticas de crecimiento y de cambio de estructuras por la planificación.

El decenio de 1970 propone dar la prioridad a las necesidades esenciales. Pese a la realización de los objetivos de crecimiento, alcanzados por una mayoría de los países, los niveles de vida medios de las poblaciones no están mejorados de manera uniforme, por falta de empleo, de ingresos y de satisfacción de las necesidades básicas, como aquellos de la alimentación, de vestimenta, de alojamiento, de educación, de salud y de higiene. La creación de empleos, la redistribución de ingresos y el acceso de las poblaciones pobres a los productos y servicios básicos se vuelven la prioridad⁵⁴. La estrategia del desarrollo basada en las necesidades esenciales alcanza su apogeo cuando ella está integrada en la agenda de la OIT en 1976 en la conferencia mundial para el empleo, y aceptada en 1977 por el comité de asistencia al desarrollo de la OCDE. Pero el concepto y la estrategia de las necesidades esenciales van a estar abandonados desde el principio de los años 1980 antes de haber dado frutos⁵⁵.

⁵⁴ Emmerij, Louis. 2010. "The Basic Needs Development Strategy." Background paper for the UN World Economic and Social Survey 2010

Streeten, Paul. 1981. First Things First: Meeting Basic Human Needs in the Developing Countries. Washington D.C: The World Bank

Hicks, Norman, and Paul Streeten. 1979. "Indicators of development: The search for a basic needs yardstick." World Development no. 7 (6):567-580

⁵⁵ Hoadley, J. Stephen. 1981. "The Rise and Fall of the Basic Needs Approach." Coopera-

El decenio 1980 es el periodo cuando la ONU está estancada con la llegada al poder de los neoliberales en los Estados Unidos y en el Reino Unido. Por la vía de la disminución de su contribución financiera, los Estados Unidos han logrado marginalizar a la ONU (específicamente a la OIT y a la UNESCO) para dar el liderazgo del desarrollo al FMI y al Banco Mundial. Es el periodo cuando se implementa el Consenso de Washington (ver más adelante) que hace campaña para la generalización de programas neoliberales rigurosos de retroceso del Estado en particular en los países del Sud. Son los "Programas de Ajuste Estructural" (PAE) que supuestamente permitirían a los países en crisis de reanudar el crecimiento. En este decenio y el siguiente, numerosos países del sud han conocido crisis económicas graves caracterizadas por una inflación galopante, por desequilibrios presupuestarios, por un fuerte endeudamiento y por balanzas de pago deficitarias hasta el agotamiento de las reservas de divisas. En un escenario repetitivo, estos países se han visto obligados de solicitar una ayuda financiera a las instituciones internacionales - FMI, Banco Mundial y el consorcio de países acreedores - y de aceptar las condiciones drásticas de las reformas liberales adjuntas a esta ayuda.

El decenio 1990 es el del desarrollo humano. Los daños sociales engendrados por los Programas de Ajuste Estructural han sido documentados y denunciados en el transcurso de los años 80. Los ingresos per cápita disminuyeron en África y se estancaron en América Latina. La constatación del costo social exorbitante generado de los PAE ha sido hecha en particular por UNICEF pero ha desembocado en la sugerencia muy tímida de una inflexión hacia programas estructurales "con cara humana" ⁵⁶. Estas ideas han hecho su camino e inspirado el concepto de desarrollo humano y una nueva medida del bienestar de las poblaciones nacionales tomando en cuenta parámetros sociales ⁵⁷. Desde 1990, basado en informes nacionales sobre el desarrollo humano, el PNUD publica un informe anual de síntesis ⁵⁸. El PNUD calcula un Índice del Desarrollo Humano (IDH) que integra tres criterios principales del bienestar de la población: nivel de ingresos,

tion and Conflict no. 16:149-164

Mehrotra, Santosh, and Richard Jolly. eds. 1997. Development with a Human Face: Experiences in Social Achievement and Economic Growth. Oxford: Clarendon Press Cornia, Giovanni Andrea, Richard Jolly, and Frances Stewart. 1987. Adjustment with a human face. New York: Oxford University Press

⁵⁷ Haq, Mahbub Ul. 1995. Reflections on human development: how the focus of development economics shifted from national income accounting to people-centred policies, told by one of the chief architects of the new paradigm. New York: Oxford University Press

⁵⁸ UNDP. 1990. Human Development Report. New York: UNDP

nivel de educación, y esperanza de vida. Esta nueva visión propone medir los progresos realizados sobre la base del mejoramiento del índice IDH y no sólo de la tasa de crecimiento del PIB. La esperanza es de estimular una real articulación del desarrollo económico y del desarrollo social⁵⁹ Esta esperanza ha sido decepcionante. La innovación conceptual del PNUD ha tenido poca influencia sobre las políticas económicas y sociales. Las políticas neoliberales han continuado estructurando las orientaciones de la ayuda internacional – multilateral y bilateral – e inspirando un gran número de políticas económicas y de reformas estructurales nacionales. A pesar de "las reformas liberales" en la retórica liberal60, o a "causa de" ellas en una retórica crítica, estas políticas han, en el Norte como en el Sur, incrementado las desigualdades sociales⁶¹. Desigualdad social y pobreza han hecho resurgir los temores paradójicos de los ricos y gobernantes - tipificados por el síndrome de Bogotá y crónicos durante toda la época moderna - de violencia e inestabilidad sociales provocadas por las "clases peligrosas"⁶². Con segundas intenciones de estatus-quo o de progresos sociales reales, se ha formado un consenso mundial de lucha contra la pobreza. De una cierta manera ese consenso de fin de siglo testimonia un "fracaso del desarrollo" como producto de la acción de instituciones⁶³.

El decenio 2000 es aquel de la lucha contra la pobreza extrema. Los Objetivos del Desarrollo del Milenio es un plan de acción de 15 años definido por la ONU, que recibe el aval del Banco Mundial y del FMI. Estos

⁵⁹ Mehrotra, Santosh. 2000. "Integrating Economic and Social Policy: Good Practices from High-Achieving Countries." UNICEF Innocenti Research Centre Working paper no. 80:1.45

⁶⁰ Easterly, W. 2001. "The lost decades: Developing countries' stagnation in spite of policy reform 1980-1998." World Bank Discussion Papers no. February 1-42

⁶¹ Galbraith, James K. 2000. Created Unequal. Chicago: The University of Chicago Press Boron, Atilio Alberto, and Carlos Alberto Torres. 1996. "The Impact of Neoliberal Restructuring on Education and Poverty in Latin America." Alberta Journal of Educational Research no 42 (2)

Fitoussi, Jean-Paul et Pierre Rosanvallon. 1996. Le nouvel âge des inégalités. Paris: Seuil Oyen, E, S.M Miller, and Samad S.A. eds. 1996. Poverty: a global review. Handbook on international poverty research. Oslo: Scandinavian University Press

⁶² Castel, Robert. 1995. Les métamorphoses de la question sociale. Une chronique du salariat. Paris: Fayard

Foucault, Michel. 1975. Surveiller et punir. Paris: Gallimard

⁶³ Krueger, Alan. B. 2002. "Inequality, too much of a good thing." CEPS working paper (87):1-42.

Easterly, William 2001. The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics. Harvard, Mass.: MIT Press

objetivos son la reducción de la mitad de la pobreza extrema en el mundo, el mejoramiento de la educación y de la salud para los más desprovistos y la erradicación de la discriminación en contra de las mujeres. Esta ambición planetaria moviliza todas las instituciones del desarrollo comprendiendo los partidarios de los Programas de Ajuste Estructural que ven en ella la oportunidad de salvar lo esencial de su doctrina mediante enmiendas menores⁶⁴. Si todo el mundo está de acuerdo acerca del crecimiento económico como medio de reducir la pobreza, la OIT insiste con pertinencia sobre dos condiciones sustanciales para que ésta estrategia sea exitosa: la creación de empleos y una distribución menos desigual de los ingresos. Este programa de la ONU va a suscitar una inflación de estudios socio-económicos sobre la cuestión de la repartición de ingresos, de las desigualdades y de la pobreza, y estará en el centro de los análisis económicos contemporáneos sobre las desigualdades⁶⁵.

En 2010 la ONU hizo el balance de los resultados de las acciones inscritas en los Objetivos del Milenio para el Desarrollo. Se trata de definir nuevas prioridades del desarrollo a partir del 2015. Un informe de 2010⁶⁶ sugiere una nueva agenda para un desarrollo "bien temperado" que evite a la vez los excesos de políticas neoliberales y el estrecho ángulo de ataque de la lucha contra la pobreza. Se trataría de devolver al Estado su capacidad de iniciativa para reintroducir políticas de crecimiento y de empleo con redistribución de ingresos, asociándolas a las políticas macroeconómicas, financieras, de comercio exterior y de protección del medio ambiente. De hecho el nuevo plan de acción de la ONU propuesto a los jefes de gobiernos para los años que siguen (hasta 2030) es una versión muy timorata, puesto que encara quedarse con los Objetives de Desarrollo para el Milenio y completar con medidas de urgencia para luchar contra el cambio climático y sus consecuencias. Uno puede dudar que este plan de poca ambición permita

⁶⁴ Sachs, Jeffrey D. 2005. The End of Poverty: Economic Possibilities for Our Time. London, New York: Penguin Books

Easterly, William 2003. IMF and World Bank Structural Adjustment Programs and Poverty. Washington: NBER

Work Bank. 2002. Globalization, growth and poverty. Washington DC: World Bank policy research report. CELS

World Bank. 2000. Attacking Poverty. World Development Report 2000/2001. London, New York: Oxford University Press

ADB. 1999. Fighting poverty in Asia and Pacific: the poverty reduction strategy. Manilla: Asian Development Bank.

⁶⁵ Ver mas adelante capitulo 3 § 3.2

⁶⁶ United Nations. 2010. World Economic and Social Survey 2010. Retooling Global Development. New York: United Nations

a la ONU de reconquistar una posición eminente entre las instituciones del desarrollo y de aprovechar la oportunidad de la pérdida de influencia de las ideas y políticas del Consenso de Washington.

1.2.3 Apogeo y declive del Consenso de Washington

El consenso de Washington es el caballo de Troya de la doctrina neoliberal en el desarrollo. El retorno de la doctrina del laissez-faire del Siglo XIX ha inspirado les reformas institucionales implementadas desde los comienzos de los años 1980 por los gobiernos neoliberales de Margaret Thatcher en el Reino Unido y de Ronald Reagan en los Estados Unidos. En estos dos países, las reformas organizan el retrato del Estado, la privatización de las economías, la desregulación del mercado del trabajo mediante una lucha frontal contra los sindicatos obreros, y la liberalización del mercado del capital. El activismo doctrinario de estos dos gobiernos hizo presión sobre las instancias dirigentes del Banco Mundial para adoptar las políticas neoliberales del FMI y del Tesoro Americano, y reclutar personal y expertos de esta obediencia, es decir, los economistas neoclásicos de las universidades prestigiosas de Chicago y de Harvard esencialmente⁶⁷. Es necesario añadir a este conjunto de instituciones, los muy numerosos "Think tanks" basados en Washington. 68 Este consorcio de instituciones que comparten las mismas ideas ha sido bautizado "Consenso de Washington" por John Williamson⁶⁹.

⁶⁷ Los primeros economistas del Banco Mundial en este periodo son los neoclásicos en el plano teórico y con grados diversos neoliberales en el plano político: Anne Osborn Krueger 1982-1986; Stanley Fischer 1988-1990; Lawrence Summers 1991-1993, Michael Bruno 1993-1996; todos comprometidos en la estabilización monetaria; la liberalización de los intercambios y la promoción de las economías de mercado. Joseph E. Stiglitz, 1997-2000, criticará al FMI y al Tesoro Americano y ayudará al Banco Mundial a alejarse de estas dos instituciones. Los sucesores como Nicolas Stern, 2000-2003, y François Bourguignon 2003-2007 han introducido las temáticas de la ONU sobre el medio ambiente, y sobre la distribución de ingresos y la pobreza. La ortodoxia liberal está preservada con Justin Yifu Lin 2008-2012 de la universida de Pekín con relaciones con la escuela de Chicago, luego con Kaushik Basu 2012-2016 de la universidad de New Delhi con relaciones con Harvard y con Paul Romer 2012, el teórico del crecimiento endógeno, con relaciones con la universidad de Chicago y Stanford.

⁶⁸ De los mas marcados ideologicamente como el Cato Institute y el American Enterprise Institute, a los mas moderados como la Brookings Institution, o a los mas científicos como el Institute for International Economics y el National Bureau of Economic Research (NBER).

⁶⁹ Williamson, John. 1990. "What Washington means by policy reform." In *Latin American adjustment: how much has happened*, edited by J. Williamson, 5-20. Washington DC: Institute of International Economics.

En su libro. *Development Economics through the Decades*, Yusuf Shahid y sus co-autores propone una mirada crítica a treinta años de " informes sobre el desarrollo mundial" del Banco Mundial⁷⁰. Este libro muestra como el Banco Mundial ha sido un agente activo del consenso de Washington, en particular en la implementación de los programas de ajuste estructural en una mayoría de países y en la transición hacia la economía de mercado de las economías planificadas del bloque socialista, luego ampliados a China y al Vietnam⁷¹.

El consenso de Washington se caracteriza por 10 ideas claves relativas a la reforma del Estado y de sus políticas: 1) la disciplina fiscal, 2) una relocalización de los gastos públicos de subvenciones a los gastos más favorables al crecimiento en la educación primaria y las infraestructuras; 3) la reforma fiscal con tasas de impuestos más débiles; 4) tasas de interés liberadas de la tutela de las autoridades monetarias de suerte que su nivel sea dictado por el mercado; 5) tasas de cambio sujetas al mercado o al menos gestionadas en coherencia con los objetivos macroeconómicos; 6) la liberalización de los intercambios mediante la eliminación de tarifas a la importación y de subvenciones a la exportación; 7) la libertad de los movimientos de capital y especialmente la entrada de la inversión extranjera; 8) la privatización de las empresas y de servicios públicos incluyendo la educación secundaria y terciaria y los servicios de salud; 9) la desregulación mediante la abolición de reglas que restringen la entrada en el mercado y la competencia, salvo las que protegen el medio ambiente y al consumidor e imponen reglas prudenciales a las instituciones financieras; 10) la consolidación legal y la ampliación de los derechos de propiedad. A estos 10 mandamientos del Consenso de Washington, otros serán añadidos a medida de las reformas y de sus resultados, como la continuación a la caza del Estado por la liberalización en todo tipo, comprendiendo el desmantelamiento de las políticas financieras y agrícolas, el abandono de la protección de los servicios de naturaleza cultural, y la suspensión de las últimas restricciones a los movimientos internacionales de capitales y de mercancías en el marco de la OMC. En lo que debería quedar del Estado, el Consenso de Washington preconiza todavía las políticas de

⁷⁰ Yusuf, Shahid, and Kemal Derviş with Angus Deaton, William Easterly, Takatoshi Ito, and Joseph E. Stiglitz. 2009. *Development economics through the decades: a critical look at 30 years of the world development report.* Washington, D.C.: World Bank

⁷¹ World Bank. 1996. World Development Report: From Plan to Market. New York: Oxford Press de Melo, Martha, Cevdet Denizer, and Alan Gelb. 1996. "From Plan to Market " World Bank Policy Research Papers no. 1564:1-63

Pierson, P. 1994. Dismantling the Welfare State? Reagan, Thatcher and the Politics of Retrenchment. Cambridge: Cambridge University Pres

moralización como los regímenes de buena gobernabilidad y de anticorrupción, o por último, como las redes de protección frente a la extrema pobreza.

Estas reformas fueron diseñadas para reducir la dimensión y la influencia del Estado sobre la sociedad y a expurgar la economía de su intervención juzgada nefasta por el desarrollo⁷². Sus implementaciones sistemáticas en el mundo y en particular en los países en desarrollo han tomado la forma de Programas de Ajuste Estructural (PAE)⁷³. Estos programas han dominado las políticas económicas mundiales durante una veintena de años de 1985 y 2005, y apenas han tomado en cuenta la prioridad anunciada de la lucha contra la pobreza.

Los países del Sud que han pagado estos PAE con un alto precio – especialmente los de América Latina y de África – se han vuelto opositores cada vez más activos al Consenso de Washington y a sus políticas. Muchos reprochan a sus reformas de no promover el desarrollo pero sí de preocuparse solamente de la consolidación de las economías capitalistas hegemónicas por la aceleración de la mundialización. Los resultados económicos mitigados y los efectos sociales desastrosos de esta agenda política han hecho converger las críticas, e incluso las violencias contra ella⁷⁴. Mientras tanto, la rueda de la historia ha girado. La industrialización rápida de los países del Asia del Sudeste gracias al rol predominante del Estado ha contribuido enormemente a desacreditar la doctrina liberal⁷⁵. Ante la acumulación de críticas documentadas, el Consenso de Washington vacila sobre sus bases⁷⁶. El campo se torna

⁷² Krueger, Anne O. 1990. "Government Failures in Development." *Journal of Economic Perspectives* no. 4 (3):9-23

⁷³ Balassa, Bela. 1982. Structural adjustment policies in developing countries. World Development, n° 464: 23-38.

Bryceson, Deborah , Jadavpur Sarkar, Shailaja Fennell, and Ajit Singh. 2010. "Globalisation, structural adjustment and African agriculture: analysis and evidence." *Centre for Business Research, University of Cambridge Working Paper* no. 414:1-39

Agénor, Pierre-Richard. 2004. "Macroeconomic adjustment and the poor: analytical issues and cross-country evidence." *Journal of Economic Surveys* no. 18 (3):352-407

Henner, Henri-F. 1996. Ajustement structurel et compétitivité des économies africaines. Libreville: Institut Supérieur d'Économie et de Management et Conseil Économique et Social du Gabon

⁷⁴ Stiglitz, Joseph E. 2002. Globalization and its discontents. London Allen Lane

⁷⁵ Gore, C. 2000. "The rise and fall of the Washington consensus." World Development no. 28 (5):789-804

⁷⁶ Rodrik, Dani. 2006. "Goodbye Washington Consensus, Hello Washington Confusion? A Review of the World Bank's Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform." Journal of Economic Literature no. XLIV (December 2006):969-983 World Bank. 2005. Economic Growth in the 1990s. Learning from a Decade of Reform.

libre para repensar el desarrollo. De hecho, hoy día está en una encrucijada. O bien se persiste en un liberalismo menos excesivo y más abierto en una mundialización replanteada, con una insistencia sobre la expansión de regímenes democráticos en el mundo⁷⁷; o bien se dirige hacia un nuevo desarrollismo con un retorno a la preferencia para la intervención del Estado y de las políticas públicas, la estimulación del mercado interior, el mejoramiento de los salarios y de la protección social y del consumo, con una industrialización más equilibrada, una regulación financiera más cerrada, una protección racionalizada de la economía contra la competencia internacional desleal y desmedida. El nuevo desarrollismo hace renacer de sus cenizas la teoría del desarrollo que las políticas neoliberales habían enterrada demasiado rápido.

1.3 El desarrollo como teoría

1.3.1 Teoría de la historia y teoría del desarrollo

Es en relación a la primera revolución industrial inglesa que los grandes clásicos van a teorizar el crecimiento de la producción y del ingreso y buscar las condiciones de su continuación. La obra más acabada en este sentido – pese al ostracismo del que ella era objeto – es aquella de *El Capital* de Karl Marx donde el desarrollo es entendido como la acumulación capitalista que resulta de la dialéctica entre la transformación de las relaciones de producción y la expansión de las fuerzas productivas. Influenciada por la filosofía universalista de los Lumiéres, Karl Marx piensa el devenir idéntico para todas las naciones hasta la revolución proletaria y plantea su concepción materialista de la historia. Con sus esquemas teórico-históricos grandiosos de las etapas de crecimiento⁷⁸ W.W Rostow pretende oponer a Marx una concepción no materialista de la historia. Él comparte la concepción de una historia lineal y necesaria que indique la marcha a seguir para reencontrar la trayectoria única del desarrollo.

Washington D.C: The World Bank

⁷⁷ Stiglitz, J, and Nserra. eds. 2008. The Washigton Consensus Reconsidered: Towards a New Global Governance. New York Oxford University Press

Tausch, A. 2006. From the "Washington" towards a "Vienna Consensus "? A quantitative analysis on globalization, development and global governance. In *Sommet UE-Amérique Latine et Caraibes*. Vienne, Autriche.e

Ben Fine, Costas lapavitsas, and Jonathan Pincus. eds 2001. Development policy in the twenty first century: beyond the post-Washington consensus. London; New York: Routledge.

⁷⁸ Rostow, Walt. Whitman. 1960. The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto. Cambridge, UK: Cambridge University Press

La escuela histórica alemana, en fila detrás de Johann Gottlieb Fichte y Friedrich List, rechazan los esquemas universalistas de los Lumières señalando que cada nación constituye un conjunto orgánico que obedece a sus propias leyes de evolución. Esta tradición "historicista" se va a transmitir hasta hoy día en los intentos de caracterizar los capitalismos nacionales por tradiciones nacionales y las instituciones nacionales específicas, en particular en materia de trabajo y de relación salarial⁷⁹. La teoría del desarrollo se ha inspirado en gran medida en estas dos escuelas de pensamiento, universalista con el marxismo y nacional con la escuela histórica alemana.

La crítica virulenta del materialismo histórico80 tenía el inconveniente de privar a los países pobres del sueño mesiánico del desarrollo en el momento que la guerra fría catalizaba la voluntad de los países capitalistas de estibarlos al occidente. Llenar este vacío se redujo a los intentos del historicismo liberal construido sobre un nuevo enfoque histórico que a menudo reinterpreta de manera provocativa la historia de los hechos económicos utilizando los modelos económicos y las técnicas estadísticas. Esta "nueva historia económica" se hizo famosa por los dos premios Nobel otorgados a dos de sus representantes: Douglas North y Robert Fogel. Douglas North admiraban sin embargo la ambición de Marx de proveer un esquema de gran alcance de interpretación de la historia y sus "anunciados de un cambio secular precisamente porque incluía todos los otros elementos abandonados por el análisis neoclásico: las instituciones, los derechos de propiedad, el Estado y la ideología"81. Pero para Marx, son los modos de producción que constituyen el nudo duro del análisis mientras que para North son los derechos de propiedad82.

El pensamiento perezoso o inquieto está siempre inclinado a buscar en el pasado de los otros las recetas de su propio devenir, mientras que las

⁷⁹ Amable Bruno. 2005. Les cinq capitalismes. Paris: Seuil. Freeman Richard. B. 2000. « Single Peaked Versus Diversified Capitalism: The Relation Between Economic Institutions and Outcomes », NBER Working Paper, n° 7556.

⁸⁰ Baudrillard Jean. 1985. Miroir de la production ou l'Illusion critique du matérialisme historique. Paris: Galilée

Polanyi, Karl. 1983 [1957]. La grande transformation : aux origines politiques et économiques de notre temps. Paris: Gallimard

Aron, Raymond. 1987 [1938]. La philosophie critique de l'histoire : essai sur une théorie allemande de l'histoire. Julliard: Paris

⁸¹ North, Douglass C. 1981. Structure and Change in Economic History. New York: W. W. Norton & Company

⁸² Rollinat, Robert. 1997. La nouvelle histoire économique. Paris: Liris

enseñanzas de la historia son siempre ambiguas. La historia no es lineal, ni determinada, ni repetitiva y menos aún predecible. Ella está hecha de elecciones y de bifurcaciones irreversibles. Ella es producto de conflictos en los que jamás se puede predecir el resultado. Los itinerarios de las transformaciones económicas y sociales son múltiples, tanto si el mimetismo y las relaciones internacionales de dominación y de cooperación circunscriben el campo de lo posible y el número de configuraciones⁸³. A pesar de esto, para la mayor parte, las teorías del desarrollo económico normativas postulan que las vías del desarrollo pueden repetirse de país en país y de periodo en periodo.

1.3.2 Desigualdades y convergencia: el gran asunto del desarrollo

Las ciencias sociales, incluyendo la sociología, la geografía y la historia, se han interesado en el desarrollo, pero es de lejos que la economía ha dominado y producido las referencias teóricas más significativas en este campo⁸⁴. La teoría económica ha llevado muy rápidamente su curiosidad hacia un gran enigma: porqué las naciones tienen niveles de vida diferentes? Cuando los destinos nacionales han divergido? La búsqueda de una explicación a este doble enigma estructura todas las problemáticas de las teorías del crecimiento, del desarrollo y del subdesarrollo.

Adam Smith ya se interrogaba sobre los determinantes de la riqueza de las naciones. Esta cuestión ha sido planteada de nuevo de manera recurrente y ha sido relanzada en la medición estadística y la comparación internacional entre países de niveles de vida diferentes. Esta comparación ha conducido a dividir el mundo en dos conjuntos. Un conjunto en el cual el nivel de vida se incrementa más rápido que la media mundial y un conjunto en el cual el nivel de vida se incrementa menos rápido. El primer conjunto se compone de países que se han desarrollado primero, mientras que el futuro de los países que componen el segundo conjunto es todavía incierto. Sobre los 120 años que corren de 1870 a 1990, la relación del ingreso de los países más ricos respecto a los más pobres se ha incrementado

⁸³ Mounier, Alain. 2001 «Histoire et Développement. De l'universel au singulier.» *Histoire et Anthropologie* no. 22 (Mars)

Dockès, Pierre, et Bernard Rosier. 1991. «Histoire « raisonnée » et économie historique.» Revue économique no. 42 (2):181-210

Dockés, Pierre, et Bernard Rosier. 1988. L'histoire ambigüe. Paris: PUF

⁸⁴ Guichaoua, André, and Yves Goussault. 1993. Sciences sociales et développement. Paris: Armand Colin

una proporción de 9 a uno a una proporción de 45 a uno, mientras que la distancia media entre ingresos ha sido multiplicada por 10, traduciendo las diferencias de tasas de crecimiento del ingreso per cápita entre naciones⁸⁵. En el marco de sus paradigmas propios, todas las teorías del desarrollo han intentado entender y resolver este problema de la divergencia de los destinos económicos nacionales⁸⁶. David Landes afirma que después de la segunda guerra mundial, el problema de las desigualdades Norte-Sud se ha vuelto el mayor problema antes que el enfrentamiento Este-Oeste⁸⁷.

Por razones éticas humanistas y de justicia social, por razones de mimetismo entre naciones, la pauperización de una parte del mundo ha sido juzgada escandalosa⁸⁸. Quizás y sobre todo por razones geopolíticas, revertir esta tendencia a la pauperización se ha vuelto una gran ambición planetaria después de la segunda guerra mundial. La problemática de la recuperación del atraso económico (*catching up*) ha fundado asi toda la teoría del desarrollo. Teorizaciones simples de la recuperación han sido intentadas⁸⁹, pero es el desafío de la industrialización y del nivel tecnológico que ha dominado los análisis⁹⁰. La posibilidad o no de recuperación ha

⁸⁵ de la Fuente, Angel. 1997. "The empirics of growth and convergence: A selective review." *Journal of Economic Dynamics and Control* no. 21:23-73

⁸⁶ Denison, Edward F. 1967. Why growth rates differ? Washington D.C.: The Brookings Institution

Kuznets, Simon. 1966. Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread. New Haven: Yale University Press

⁸⁷ Landes, David S. 1998. The Wealth and Poverty of Nations. New York, London: Norton.

⁸⁸ Gendarme, René. 1973. *La pauvreté des nations*. Paris : Cujas Austruy, Jacques. 1968. *Le scandale du développement*. Marcel Rivière: Paris.

⁸⁹ Bastian, Eduardo F. 2005. "Catching up theories: a critical survery." *Lecturer at the Institute of Economics – Federal University of Rio de Janeiro*Gomulka, S. 1987. Catching-up. In *The New Palgrave Dictionary of Economics*. Edited by Eatwell, J.; Milgate, M.; Newman, P.London: MacMillan

⁹⁰ Petit, Pascal. 2005. Croissance et richesse des nations. Paris: La Découverte Fagerberg, J. and M. Godinho. 2005. Innovation and Catching-up. In The Oxford Handbook of Innovation. Fagerberg, Jan, David C. Mowery, D and Richard R. Nelson. Oxford: Oxford University Press

Barro, Robert J, and Xavier Sala-i-Martin. 1997. "Technological Diffusion, Convergence, and Growth." *Journal of Economic Growth* no. 2 (1):1-27

Shin, J.S. 1996. The Economics of the Latecomers: catching-up, technology transfer and institutions in Germany, Japan and South Korea. London: Routledge

Freeman, Chris, and John Hagedoorn. 1994. "Catching Up or Falling Behind: Patterns in International Interfirm Technology Partnering." World Development no. 22 (5): 771-780 Abramovitz, Moses. 1986. "Catching Up, Forging Ahead, and Falling Behind." Journal of Economic History no. 46 (2, June): 385-405

alimentado controversias sin parar, argumentos contra argumentos y sin conclusiones que no sean partidarias⁹¹.

1.3.3 Desarrollo y crecimiento

Sarcástico y desdeñoso para la economía del desarrollo, Robert Lucas afirma que la teoría del crecimiento es lo que se sabe mientras que la economía del desarrollo es lo que no se sabe⁹². Su ironía compartida por un gran número de neoclásicos esconde un verdadero robo de la economía del desarrollo ya que todo avance de conocimientos de la evolución económica está anexado a las teorías del crecimiento.

1. Dos cuerpos teóricos distintos

El vasto campo de la economía del desarrollo se ha estructurado en dos cuerpos distintos: uno sobre el desarrollo y el otro sobre el crecimiento económico. Este primero es marcado por una inflación de manuales universitarios que son coherentes pero poco originales, porque muchos están calcados los unos de los otros. Pocos son los que sitúan la teoría del desarrollo en la historia del pensamiento económico⁹³. Dado el *n*úmero elevado de éstos manuales, uno puede citar unos de los más utilizados en la enseñanza, y los más recientes⁹⁴. El manual de Debraj Ray de 1998 es

⁹¹ Lindert, Peter H, and Jeffrey G Williamson. 2003. "Does Globalization Make the World More Unequal?" In Globalization in Historical Perspective, edited by Michael D Bordo, Alan M Taylor and Jeffrey G Williamson. Chicago: University of Chicago Press Williamson, Jeffrey .G. 1996. "Globalization, convergence, and history." Journal of Economic History no. 56:277-

⁹² Lucas, Robert E. Jr. 1988. "On the mechanics of economic development." *Journal of Monetary Economics* no. 21 (3-42). page 13

⁹³ Robbins, Lord. 1968. The theory of economic development in the history of economic thought. London and Basingstoke: McMillan, St Martin's Press

⁹⁴ Schnaffner, Julie. 2013. Development economics: theory, empirical research, and policy analysis. Hoboken: Wiley

Clunies-Ross, Anthony, David Forsyth, and Mozammel Huq. 2009. *Development economics*. London McGraw-Hill Higher Education

Richard Peet and Elaine Hartwick. 2009. Theories of development: contentions, arguments, alternatives. New York: Guilford Press

Perkins, Dwight H, Steven Radelet, and David L Lindauer. 2006. *Economics of development* New York: W.W. Norton

Basu, Kaushik. 1997. Analytical Development Economics - The less Developed Economy Revisited. Harvard NJ: MIT University Press

Ray, Debraj. 1998. *Development economics*. Princeton Princeton University Press.0000 Todaro, Michael P. 1989. *Economic Development in the Third World*. New York: Long-

todavía hoy día la referencia de la enseñanza estándar de la economía del desarrollo en el mundo⁹⁵. Está utilizado como el manual de referencia en la London School of Economics. Trata de los temas neoclásicos habituales macro y micro-económicos y los expone en la problemática general de la obra, que es esclarecer y resolver los problemas de desarrollo, del crecimiento, de la convergencia, de las desigualdades, de la pobreza, de la demografía, de la "gobernabilidad", del financiamiento y del comercio internacional. Los manuales voluminosos que pretenden la exhaustividad son en realidad bastante eclécticos, como es el caso del "handbook of development economics" en 5 volúmenes publicado desde 1989 a 2009⁹⁶. A estos manuales se añaden a intervalos, tentativas de síntesis de la disciplina, a menudo ordenadas por las instituciones internacionales para aportar una garantía científica a sus posiciones políticas y estratégicas sobre el desarrollo⁹⁷. Estas síntesis toman muy seguido la forma de una historia selectiva de los economistas del desarrollo⁹⁸.

Otro cuerpo teórico muy próximo de este primero, es el del crecimiento económico. Contrasta más agudamente que la economía del desarrollo, las corrientes del pensamiento clásico y marxista, postkeynesianos y neoclásicos. Como la teoría del desarrollo, la teoría del crecimiento tiene derecho a su síntesis y a sus manuales⁹⁹.

man Publishing

Hunt, Diana. 1989. *Theories of economic development. An analysis of competing paradigms*. New York, London: Haverster Wheatsheaf

- 95 Ray Debraj. 1998. Development Economics. Princeton: Princeton University Press
- 96 Chenery, Hollis, and T.N Srinivasan. eds. 1988. *Handbook of development economics*. 5 vols. Vol. 1. Amsterdam: Elsevier
 - Rodrik, Dani, and Mark R Rosenzweig. eds. 2009. *Handbook of Development Economics*. 5 vols. Vol. 5. Amsterdam: North-Holland
- 97 Oman, Charles P, and Ganeshan Wignaraja. 1991. L'évolution de la pensée économique sur le développement depuis 1945. Paris: OCDE
 - Stern, Nicholas. 1989. "The Economics of Development: A Survey." *The Economic Journal* no. 99 (397):597-685
 - OCDE. 1977. Évolution de la pensée sur le développement. Paris: OCDE
- 98 Jomo, K.S. eds. 2005. The Pioneers of Development Economics: Great Economists on Development. London and New York: Zed Book
 - Meier, Gerald M, and Joseph Stiglitz. eds. 2001. Frontiers of Development Economics: The Future in Perspective. London; Washington D.C: Oxford University Press and the World Bank Meier, Gerald M, and Dudley Seers. eds. 1984. Pioneers in Development. London; Washington D.C: Oxford University Press and the World Bank
- 99 Aghion, Philippe, and Steven N Durlauf. eds. 2005. *Handbook of economic growth.* 2 vols. New York: Elsevier
 - Rostow, WW 1992. Theorists of Economic Growth from David Hume to the Present. Ox-

Otros análisis del crecimiento y del desarrollo menos paradigmáticos y más cuantitativos también han marcado estos dos cuerpos teóricos¹⁰⁰.

Pero porqué dos cuerpos teóricos tan próximos son distintos? Muchas consideraciones han conducido a distinguirlos. Ante todo, el análisis del crecimiento solo se refiere a los indicadores globales de la riqueza, una suerte de aumento homotético de las dimensiones de todas las variables como el PIB, el ingreso per cápita, el empleo, la inversión o la productividad; mientras que el desarrollo tomaría en consideración los cambios de las estructuras económicas y sociales; es decir, las deformaciones de las proporciones impulsadas por el crecimiento, y principalmente las transformaciones de las estructuras sectoriales, tecnológicas e institucionales de las diferentes variables económicas¹⁰¹. Luego, el desarrollo incluiría las dimensiones morales y normativas e incorporaría las dimensiones sociológicas de las cuales estaría desprovisto el análisis del crecimiento que relevaría de la economía pura¹⁰². En fin, el análisis del crecimiento sería reservado a los países desarrollados y el análisis del desarrollo a los países subdesarrollados o en desarrollo. Se puede concluir que en los hechos y contrariamente a su diferenciación teórica, estos dos términos son equivalentes: no puede haber crecimiento sin desarrollo, ni desarrollo sin crecimiento. El uso empieza a utilizar uno y otro término como sinónimos para todos los países, que la teoría incorpore o no los cambios estructurales. En la presente obra, nosotros utilizaremos los dos cuerpos teóricos indiferentemente para mostrar como la economía ha tratado teórica e empíricamente la evolución económica. Estos dos cuerpos teóricos se superponen ampliamente y tienen un destino común.

ford: Oxford University Press

Hahn, F. H, and R. C. O Matthews. 1964. "The Theory of Economic Growth: A Survey." *The Economic Journal* no. 74 (296):779-902

Baran, Paul A. 1957. *The Political Economy of Growth*. New York: Monthly Review Press 100 Maddison, Angus 1991. *Dynamic Forces in Capitalist Development: a long-run comparative view*. New York: Oxford University Press

Kuznets, S. 1965. Economic growth and structure. New York: Norton

Kuznets, Simon. 1959. Six Lectures on Economic Growth. Glencoe, Ill: The Free Press Clark, Colin. 1940. The Conditions of Economic Progress. London Macmillan

- 101 Perroux, François. 1966. «Les blocages de la croissance et du développement. La croissance, le développement, les progrès, le progrès (définitions).» Tiers Monde no. 7 (26):239-250
- 102 Etzoni A. 1988. The Moral dimension; toward a new economics. New York: The Free Press Sen, Amartya. 1988. "The concept of development." In Handbook of development economics, edited by Chenery Hollis and Srinivasan T.N, 10-26. Amsterdam: Elsevier

En 1966, Jacques Freyssinet propuso definir el subdesarrollo en relación al desarrollo ¹⁰³ analizándolo como un producto del desarrollo o como un retraso del desarrollo. Estas dos visiones del subdesarrollo han estructurado el conjunto de las teorías del desarrollo ¹⁰⁴. La primera postula que el análisis es específico a los países no desarrollados. La segunda va a banalizar el análisis del desarrollo en análisis del crecimiento y de las condiciones de recuperación del retraso.

2. El subdesarrollo como producto del desarrollo

Esta explicación del subdesarrollo es que el desarrollo capitalista del mundo ha sido desigual en el espacio y ha sellado dos destinos divergentes de la humanidad. Los países que se han industrializado primero – los países occidentales y el Japón – han prohibido el desarrollo de todos los otros y los han forzado a una especialización internacional primaria. Esta prohibición ha sido promulgada por la dominación y el imperialismo políticos y económicos del Occidente capitalista sobre las sociedades y economías agrarias del resto del mundo. El capitalismo es un sistema mundo¹⁰⁵ en el cual un centro desarrollado organiza y explota una periferia no desarrollada jamás. La mundialización tendría hoy día el mismo efecto de bloquear el desarrollo de los países pobres y sería una forma amplificada del imperialismo de antaño que perpetuaría el desarrollo desigual del mundo¹⁰⁶.

La versión radical de esta tesis es la teoría llamada de la dependencia 107 que por definición no se preocupa de construir una teoría de desarrollo que supone entender el subdesarrollo como un simple retraso del desarrollo.

¹⁰³ Freyssinet, Jacques. 1966. Le concept de sous-développement. Paris: Mouton

¹⁰⁴ Destanne de Bernis, Gérard. 1974. « Le sous-développement, analyses ou représentations.» *Tiers-Monde.* no. 15

¹⁰⁵ Braudel, Fernand. 1985. La Dynamique du capitalisme. Paris: Arthaud Wallerstein, Immanuel. 1974-2011. The modern world system. 4 vols. New York: Academic Press

Braudel, Fernand. 1967. Civilisation matérielle, économie et capitalisme : XV-XVIII siècle, Paris, A. Colin

¹⁰⁶ Albo, Gregory. 2009. "The Old and New Economics of Imperialism." Socialist register no. 40: 88-113

Kiely, Ray. 2005. The Clash of Globalisations. Neo-Liberalism, the Third Way and Anti-Globalisation. Leiden: Koninklijke Brill NV

Arrighi, Giovanni. 2003. "The Social and Political Economy of Global Turbulence". *New Left Review*, n° 20 (March- April): 5–71

Latouche, Serge 1989. L'occidentalisation du monde. Paris: La Découverte

Amin, Samir 1976, Unequal Development, Hassocks: Harvester

¹⁰⁷ Ver capitulo 10 § 10.21

3. El subdesarrollo como retraso del desarrollo

Para una corriente importante del pensamiento, el subdesarrollo no es más que un retraso del desarrollo. En esta perspectiva, la gran divergencia de las naciones comienza con las revoluciones industriales del Occidente y se profundiza con las colonizaciones. Ella se perpetúa hasta las independencias políticas del siglo XIX en América Latina y del siglo XX en Asia y África¹⁰⁸. Pero desde las independencias, todos los países subdesarrollados están llamados al mismo futuro que los países desarrollados. Ellos son de hecho, los países "en vía de desarrollo". Esta tesis ha sido ampliamente elaborada como herramienta ideológica y política durante la guerra fría para amarrar los países subdesarrollados al bloque occidental y capitalista. Hoy día, es la columna vertebral del pensamiento sobre el desarrollo.

Tres niveles de análisis de los más empíricos a los más teóricos estructuran este pensamiento¹⁰⁹.

1) La tesis más empírica del "retraso" se elabora en términos de "criterios" o indicadores. Estos criterios miden la distancia a recorrer entre la situación actual y aquella del desarrollo, instituido en norma a alcanzar¹¹⁰. Este método es muy difundido en las organizaciones internacionales para definir su ayuda y sus consejos a los países en desarrollo. Los objetivos de las estrategias del desarrollo están definidos por criterios normativos, expandidos a todas las dimensiones económicas, sociales y políticas de los países. Ellos están elaborados en términos de equilibrios macroeconómicos (los fundamentales) y presupuestarios, de gobiernos respetuosos de los mercados (market-friendly governments) y aptos a implementar políticas sanas (sound policies), de consideración de la sociedad civil y de avances democráticos. La ideología liberal y occidental, que funda estos criterios bajo el pretexto de la promesa de un desarrollo para todos, está apenas velada tanto como sus cantantes se adhieren a estos dogmas¹¹¹.

¹⁰⁸ Broadberry, S., and Gupta, B. 2006. "The Early Modern Great Divergence: Wages, Prices and Economic Development in Europe and Asia 1500–1800." *Economic History Review* 59: 2–31

¹⁰⁹ Destanne de Bernis, Gérard. 1974. « Le sous-développement, analyses ou représentations.» *Tiers-Monde* no. 15 (57):103-134

¹¹⁰ Lacoste Yves. 1956. Géographie du sous-développement. Paris: Seuil

¹¹¹ Serageldin, Ismail 1995. Nurturing Development: aid and cooperation in today's changing world. Washington: The World Bank

- 2) Una tesis teórico-empírica es aquella de las "etapas históricas" del desarrollo del tipo de WW Rostow. Según esta teoría, todos los países se sitúan sobre una flecha del tiempo único y, por una historia necesaria y reversible, son todos llamados poco a poco a pasar por las mismas fases del desarrollo. Ella descansa sobre el postulado dudoso de un contexto mundial fijo o lo que es el mismo de un contexto mundial neutro y sin importancia. "Si fuera verdad que los países sub desarrollados están hoy día en una situación análoga a la que estaban los países hoy día desarrollados a la víspera de su industrialización, la tesis del retraso estaría sólidamente establecida. La similitud de apariencias disimula una diferencia esencial sino se demuestra que las fuerzas que han permitido a las sociedades europeas industrializarse, están a la vez presentes en las sociedades sub desarrolladas de hoy día y no contrariadas por fuerzas contrarias, aquellas que podrían precisamente haber sido puestas en juego por los países europeos en el marco de la especialización internacional que les favorecía" 112.
- 3) Una tesis más teórica es la teoría del crecimiento transmitido. En esta visión, "el desarrollo es el producto del desarrollo", buena salud contagiosa que se transmite de un país a otro por la gracia de los movimientos de capitales, de mercados y de transferencia de tecnologías. Para un país dado, esta transmisión se invierte por su desarrollo mismo: de pedir capitales prestados se vuelve prestamista, de importadores de tecnología se vuelve exportador, de consumidor e importador de bienes de capital se vuelve exportador de bienes de consumo y luego de bienes de capital. Es así que el crecimiento se transmite constantemente a los recién llegados¹¹³.

Las "industrializaciones tardías", ayer de Europa, hoy día de Asia, de América Latina y pronto quizás de África, parecen dar un fondo de verdad a la tesis del retraso del desarrollo. Los países emergentes se elevaron no solamente al rango de competidores de los países desarrollados sobre los mercados mundiales, sino también al rango de nuevos actores del crecimiento de los países menos desarrollados¹¹⁴.

¹¹² Destanne de Bernis, Gérard. 1974, art cit., page 111

¹¹³ Voir chapitre 10 \$10.22

¹¹⁴ Amsden, Alice H 2001. The rise of "The Rest". Challenges to the West from the late industrializing economies. New York: Oxford University Press

1.4 Los eclipses episódicos y los renacimientos de la economía del desarrollo

Aunque las lecturas retrospectivas han incluido, muchas veces con razón, los grandes clásicos en la economía del desarrollo, se puede fechar en el decenio de 1950 el nacimiento de la economía del desarrollo. Con los escritos de economistas prestigiosos como Paul Rosenstein-Rodan, Raul Prebisch, Gunnar Myrdal, Arthur Lewis, Walt Rostow, Albert Hirschman, François Perroux y Harvey Leibenstein, lo que los anglosajones llaman "the high Development Theory", la alta teoría del desarrollo despega. La "alta teoría" alcanza también a la teoría del crecimiento encontrando un nuevo impulso con las reconstrucciones después de la segunda guerra mundial y las fuertes controversias entre los postkeynesianos como ser Roy Forbes Harrod, Evsey Domar, Nicolas Kaldor, Mickal Kalecki, Jan Robinson y Luigi Pasinetti, y los neoclásicos como ser Robert Solow, James Meade, y Trevor Swan.

Al principio de los años 1980, en un juicio algo subjetivo, Albert Hirschman estima que la economía del desarrollo está perdiendo velocidad. Por una doble razón. Una razón científica, ante todo, con un ataque a su izquierda por los defensores de las teorías del desarrollo marxistas y estructurales y a su derecha por los neoclásicos. Luego, una razón práctica con el fracaso del desarrollo en el sud del Asia, en América latina y en Africa¹¹⁵. Los debates sobre el desarrollo han perdido su vivacidad, la literatura que se le dedica es más dispersa, los profesores académicos trabajando sobre el tema son más escasos. Paul Krugman atribuye esta decadencia de la teoría del desarrollo a la falta de formalización que la alejó de las técnicas modernas de análisis centradas sobre la modelización matemática y estadística con la econometría¹¹⁶. Deepak Lal la atribuye a su "vagancia" lejos de las bases neoclásicas¹¹⁷. Un gran número de autores invoca la razón de fondo: la subida del neoliberalismo que se apoya en el triunfo y la dominación del análisis neoclásico y su

¹¹⁵ Leys, Colin.1996. *The Rise and fall of development theory*. Nairobi; Bloomington Indiana University Press

Hirschman, Albert O. 1981. "The rise and decline of development economics." In *Essays in trespassing*, edited by Albert O Hirschman, 1-24. Cambridge, UK: Cambridge University Press

¹¹⁶ Krugman, Paul. 1994. "The Fall and Rise of Development Economics." In Rethinking the Development Experience: Essays Provoked by the Work of Albert O. Hirschman, edited by Lloyd Rodwin and Donald A Schön. Washington D.C: The Brookings Institution

¹¹⁷ Lal, Deepak. 1983. *The poverty of development economics*. London: Hobart Paper, The Institute of Economic Affairs

rechazo tanto del análisis estructuralista del desarrollo como de los enfoques keynesianos. De hecho, la dominación de los neoclásicos va a hacer resbalar la teoría del desarrollo hacia la teoría del crecimiento.

Por lo tanto, el análisis del crecimiento neoclásico sufre de hecho un mismo declive a partir de los años 1970. En un balance de la literatura neoclásica sobre el crecimiento que cubre el periodo 1936-2006, Mauro Boianovsky y Kevin Hoover contabilizan un aumento muy fuerte de artículos dedicados al crecimiento entre 1956 y 1970 y luego una clara disminución¹¹⁸. El análisis se dirige hacia los enfoques macro y microeconómico y la economía internacional. Como se verá más adelante, hacia mediados de los años 1980, después de un eclipse de más de 15 años, la teoría del crecimiento endógeno va reparar los nervios enfermos – pero por un tiempo solamente - de la teoría neoclásica del crecimiento.

Durante los tres últimos decenios, la hegemonía sin compartir de las políticas neoliberales y sus fracasos para promover el desarrollo de los países pobres han provocado una insatisfacción creciente y a una inflación de críticas hasta en los mismos rangos neoclásicos. Estas reacciones han creado el sentimiento de necesidad de una renovación del pensamiento sobre el desarrollo. Estos llamados a la renovación son muy heterogéneos y van desde los enfoques neoclásicos enmendados a la búsqueda de alternativas más radicales. Unos siguen la crítica de Krugman y proponen la integración de la economía del desarrollo en la corriente neoclásica mediante su formalización¹¹⁹ y por una revisión de las teorías del crecimiento que integra el objetivo de la equidad y el desarrollo social¹²⁰. Los otros toman una postura

¹¹⁸ Boianovsky, Mauro, and Kevin D Hoover. 2009. "The Neoclassical Growth Model and Twentieth-Century Economics." History of Political Economy no. 41 (Suppl 1):1-23

¹¹⁹ Banerjee, Abhijit, Pranab Bardhan, Kaushik Basu, and Ravi Kanbur. 2005. "New Directions in Development Economics: Theory or Empirics?" *Economic and Political Weekly* no. 40 (40)

Basu, Kaushik. 1997. Analytical Development Economics - The less Developed Economy Revisited. Harvard NJ: MIT University Press

¹²⁰ Rodrik, Dani. 2004. Rethinking Economic Growth in Developing Countries. Harvard, Mass: Harvard University

Vanin, Paolo 2002. Economic Growth and Social Development. Pavia: Universita degli Studi di Pavia

Bruno, Michael, Martin Ravallion, and Lyn Squire. 1996. "Equity and Growth in the developing countries. Old and new perspectives on the policy issues." *World Bank Policy Research Working Paper* no. 1563

Alesina, Alberto, and Dani Rodrik. 1994. "Distributive Politics and Economic Growth." The Quarterly Journal of Economics no. 109 (2):465-490

totalmente radical: exigen el abandono inmediato de los programas de ajuste estructural y de una teoría del desarrollo que subordine lo económico a lo social, una inversión masiva en el capital humano y en los programas sociales, una rehabilitación del rol del Estado y un desarrollo menos extravertido en una suerte de retorno a los paradigmas de los años 1950 y 1960¹²¹. Pero una de las sugerencias más radicales y quizás más productivas es la de abandonar los modelos de crecimiento como apoderado de los modelos de desarrollo, y de rehabilitar el enfoque schumpeteriano de la evolución de largo plazo y también a los aportes de la Alta Teoría del Desarrollo. Con el pretexto de la potencia analítica de las formulaciones matemáticas y econométricas y de su uso en las planificaciones, las teorías del crecimiento han simplificado excesivamente el análisis del desarrollo que por naturaleza es más complejo, más profundo pero también más incierto¹²².

Sin embargo, una revolución más útil de la teoría del desarrollo debería seguir las vías de la socio economía, integrando lo económico y lo social. Esta revolución no está haciéndose¹²³.

CEPAL. 1990. Transformación productiva con equidad: la tarea del desarrollo de América Latina y el Caribe en los años noventa. Santiago de Chile: CEPAL

121 Chang, Ha-Joon. eds. 2006. *Rethinking development economics*. London and New York: Anthem Press

Nixson, Frederick 2006. "Policy arena rethinking the political economy of development: back to basic and beyond." *Journal of International Development* no. 981 (7):967-981 Ghosh, Jayati. 2001. A Brief Note on the Decline and Rise of Development Economics. Geneva: UNRISD

Mkandawire, Thandika. 2001. The Need to Rethink Development Economics. In *The Need to Rethink Development Economics*, edited by UNRISD. Cape Town: UNRISD

De Janvry, Alain, Elisabeth Sadoulet, and Eric Thorbecke. 1994. «Le renouveau de l'analyse économique du développement.» *Problèmes économiques* no. 2361 : 1-7

Kay, Cristóbal. 1993. "For a Renewal of Development Studies: Latin American Theories and Neoliberalism in the Era of Structural Adjustment." *Third World Quarterly* no. 14 (4):691-702

- Coméliau, Christian. 1993. «Pour un renouveau de l'étude du développement (introduction générale au débat).» *Revue Tiers-Monde* no 34 (135):687-701
- 122 Vela Velupillai, Kumaraswamy 2010. "Development Economics without Growth Theory." *Economia Politica* no. 27 (1):9-53
- 123 Granovetter, Mark, and Richard Svedberg. eds. 1992. *The Sociology of Economic Life*. Boulder, San Francisco and Oxford: Westview Press Etzioni Amitai. 1986, Founding a New Socioeconomics, *Challenge* n°29 (5): 13-17

CAPÍTULO 2

Tierra y modelo fisiocrático

En Francia del siglo XVIII, el pensamiento fisiocrático, cuyos representantes eminentes son Quesnay y Mirabeau, toma la ascendencia sobre la escuela mercantilista¹. Descubre que la riqueza de un país encuentra su fuente en las actividades productivas y no en el comercio y la acumulación de metales preciosos. En un país donde más del 80% de la población es rural y donde la producción agrícola constituye más del 60% del Producto Nacional Anual² es natural que los fisiócratas hayan visto en la agricultura la única actividad productiva (aunque ellos también se preguntaron sobre la pesca y las minas) y en la tierra, la única fuente de valor. El trigo, entonces el alimento más consumido, constituye el más importante de los gastos en las poblaciones de bajos ingresos y juega el rol de un bien fundamental porque entra por este ángulo en la producción de todos los otros bienes. Por esta razón, según Mirabeau, "la tierra es la madre de todos los bienes".

La profundidad fundamental del pensamiento fisiocratico reside en su visión de una circulación de la riqueza, o más exactamente del producto nacional neto³ y sobre todo en su comprensión de las clases sociales y de su rol. La Francia del *Ancien Régime* conserva de las estructuras feudales este rasgo fundamental de que la estructura social y política del país está formada

¹ Quesnay F. 1969. Tableau économique des physiocrates. Paris: Calmann Levy; Mirabeau.1760. L'ami des hommes, 6° partie «Tableau économique avec ses explications». Avignon: INED (ed). 1958. François Quesnay et la physiocratie. Paris: INED Weulersse G. 1959. La physiocratie à la fin du règne de Louis XV. Paris: PUF; Meek, Ronald, L. 1963. The economics of Physiocracy: essays and translations. Harvard: Harvard University Press. Eltis, W. A. 1975. 'Francois Quesnay: a reinterpretation. 1. The tableau Economique', Oxford Economic Papers, vol. 27 (2), July, pp. 167-200. Muller, A. L. 1978. "Quesnay's Theory of Growth: A Comment." Oxford Economic Papers, New Series no. 30 (1):

² Mandrou R. 1969. La France du XVII° et du XVIII° siècles. Paris, PUF Goubert P. 1967. L'Ancien Régime. Paris : A. Colin,

³ Phillips A. 1955. The Tableau Economique as A simple Leontief Model. Quaterly Journal of Economics n° 69 (1):137-

alrededor de la apropiación de la tierra y de su uso. De un lado, los productivos, granjeros utilizando asalariados, campesinos que cultivan su propia parcela de tierra, ayudados por la clase estéril de trabajadores de la artesanía y de la industria que abastecen a la agricultura sus instrumentos de trabajo, transforman sus productos y los transportan. De otro lado, la clase inactiva, los "décimateurs" (hace referencia al diezmo), que viven del gravamen de una parte del ingreso agrícola: propietarios de tierras, hombres de iglesia y administración real. Clases sociales y tipos de ingreso están estrechamente ligados.

La circulación de la riqueza pone en movimiento las relaciones sociales. Los "salarios" de los campesinos, de artesanos, de obreros agrícolas e industriales no son más que avances anuales en el ciclo de la producción agrícola. Los granjeros reciben del ingreso neto agrícola un provecho; el resto es tomado por las clases inactivas y distribuida en tres porciones: "la primera permite vivir a todo lo que se ha comprometido al servicio de la religión: la segunda todo lo que se ha sobornado al servicio público; la tercera todo lo que es empleado al servicio de los propietarios⁴.

El espíritu de los fundadores de la economía política es en este punto penetrante y se puede decir que su influencia nos ha alcanzado casi intacta a través de los siglos⁵. Los economistas agrícolas contemporáneos entre otros encuentran una gran fuente de inspiración, no declarada por todos. Los trabajos recientes sobre las economías agrícolas del tercer mundo hacen destacar la sorprendente actualidad de los Fisiócratas. El enfoque fisiocrático aporta una óptica original a las teorías del desarrollo, pues todos los otros modelos se limitan, en general implícitamente, a la industria y al asalariado.

Respetando nuestra convención inicial de caracterizar el modelo de crecimiento por el factor de producción que explica fundamentalmente el aumento del producto, el modelo fisiocrático puede ser representado por la fórmula siguiente:

⁴ Mirabeau op. Cit. por Lutfalla M. en el prefacio de la obra de Quesnay op. cit.

⁵ Transmitida sin embargo por los grandes admiradores del pensamiento fisiocrático como Marx y Walras.

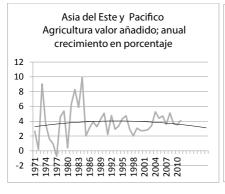
$$y=t+e_{t} [2.1]^*$$

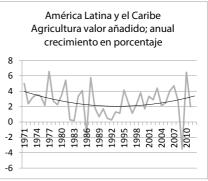
* La cifra entre [] corresponde al número de la expresión matemática en términos de capitulo (aquí "2") y de su rango en el capítulo (aquí "1")

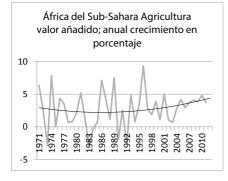
Donde y es la tasa de variación de la producción nacional o agrícola, lo que es lo mismo en la visión fisiocrática

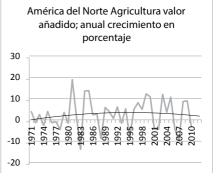
- *t* es la tasa de variación de la superficie cultivada *T*;
- e es la tasa de variación del rendimiento E per medida de superficie;

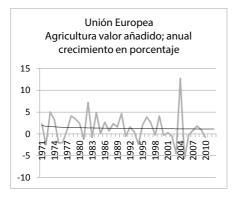
Gráfico 2.1 Tasa anual de crecimiento de la producción agrícola por gran región del mundo (valor añadido en dólares constantes 2000)











Fuente: gráficos del autor en base al Databank del Banco Mundial

Las curvas de tendencia indican situaciones diferentes según los continentes. Tendencias crecientes en América del Norte y en el África subsahariana que alcanzan tasas elevadas del orden de 4%; tendencias estancadas para los países en desarrollo de Asia pero a una tasa que se mantiene elevada del orden de 4% también; tendencias estancadas en América Latina pero a una tasa de crecimiento significativa de 2.5%. En cambio, se observa una desaceleración clara del crecimiento en la Unión Europea cuya causa mayor es una política de reducción voluntaria de la producción.

Como siempre la cuestión es saber cuál de los dos determinantes – superficie o rendimientos- explica mejor los ritmos diferentes de crecimiento de la producción agrícola.

La ecología moderna da un fundamento científico a la hipótesis de base del modelo fisiocrático que "el producto agrícola neto" proviene de la productividad natural de los ecosistemas. La superficie cultivada es en parte solamente función de las condiciones físicas naturales de la tierra; está también atada a la relación de las clases sociales a la tierra. En las sociedades rurales la apuesta de las luchas de poder es a menudo la apropiación de la tierra, su uso y la distribución de los frutos que da. En el mismo orden de idea, los rendimientos de la tierra no son sometidos a una ley natural de decrecimiento como lo postulan en mayoría los economistas, pero más bien a la invención humana y las innovaciones tecnológicas.

2.1 Volumen de tierras y estructuras agrarias

Según que el análisis del desarrollo económico insista en el cambio de las estructuras sociales que la acompañe o la condicione o sobre la acumulación de capital, la tierra es alternativamente definida como una relación social o como un medio de producción. La primera concepción es la más frecuente entre los historiadores y los economistas marxistas. La segunda se refiere a los enfoques clásicos y neoclásicos del crecimiento. Las dos concepciones no son sin embargo irreductiblemente opuestas y se podrían constatar numerosas superposiciones.

2.1.1 La tierra como relación social

1) El enfoque histórico

Los historiadores constatan que la evolución de las sociedades corresponde a una modificación del estatuto de la tierra y que en las economías donde la mayor actividad económica es agrícola, las relaciones entre los hombres en los planos económico, social y político son definidos por sus relaciones con la tierra. La tierra como elemento cardinal del orden social desaparece en las sociedades industriales para volverse un bien capital con escasas diferencias con los otros.

En las sociedades de linaje, la posesión de un territorio de un linaje o de una tribu no está definida por un acto de apropiación pero sí por un acto de soberanía: es el espacio sobre el cual los derechos y los deberes de los miembros de la comunidad se aplican, donde se ejerce la autoridad del jefe, donde las actividades de caza y de ganado se organizan. Los límites de este espacio están definidos por la vecindad de otra tribu y están sujetos a la aceptación de costumbres y de relaciones de fuerza. El concepto de propiedad no tiene sentido y el uso consagra las reglas de utilización de la tierra y la repartición de sus productos. En África del Oeste se puede observar todavía hoy día este modo de utilización de la tierra. El jefe del linaje atribuye a cada hogar una zona a cultivar dándole una "dirección", el sentido del desplazamiento que evita las fricciones y se adapta a la práctica del cultivo itinerante o al barbecho prolongado. La extensión de esta zona está entonces delimitada por el encuentro de la zona de actividad de otra familia; ella está pues estrechamente ligada a la densidad de población. El producto de la actividad es repartido en dos fondos: uno abastece las necesidades y deseos de las familias, el otro es reasignado al jefe de la tribu para permitirle de asumir sus funciones sociales (reservas para el periodo de la "soldadura"); organización de la circulación de las mujeres; ceremonias y gastos de guerra⁶.

En las sociedades antiguas, el ciudadano libre es por definición, un no-trabajador. Es el propietario de tierras y de esclavos, es un jefe de linaje administrador y guerrero. El hombre libre es aquel en el cual las actividades necesarias a la reproducción se organizan en el círculo de la vida privada, detrás de los límites de sus tierras y más allá de las cuales su actividad esencial puede ejercer: aquella de la vida pública y de la política.

Pero es en las sociedades feudales donde la relación entre el estatuto de la tierra y la estructura social es la más característica. Al origen, el Señor es el compañero de un jefe de guerra que se ve beneficiado por él con una porción del territorio conquistado tanto como retribución de sus servicios militares como también por administrar en el nombre del jefe de guerra. Esta doble vocación inicial mantiene la ambigüedad del significado de feudo y de las relaciones entre su poseedor/titular y la población que la habita: dominio a hacer fructificar por su cuenta, territorio a organizar como célula social de base conectado al reino mediante relaciones interpersonales de vasallaje y por una contribución a los gastos inherentes al mantenimiento de la autoridad real. Esta doble vocación es clara en el señorío banal donde la organización del orden social feudal requiere la delegación de poderes soberanos. Ella es más ambigua en el señorío terrateniente donde los atributos de la autoridad pública se reflejan únicamente en la gestión de la tierra: reserva puesta en valor por los domésticos y las faenas campesinas, impuestos/gravámenes sobre las tenencias campesinas en especie, luego en dinero. Con la reconquista de los poderes soberanos, y la expansión territorial de la administración real, los dominios señoriales son reducidos a sus solas prerrogativas sobre la tierra y el poder de la aristocracia a un poder territorial, a un derecho sobre la gente que no subsiste sino a través de un derecho sobre la tierra⁷.

La lenta disolución de relaciones feudales es resultado de relaciones conflictuales entre la corona y sus vasallos. La reducción, más precoz en In-

⁶ Biebuyk D (ed). 1963. African Agrarian Systems. Oxford: Oxford University Press Sahlins M. 1972. Age de pierre, âge d'abondance. Paris: Gallimard.

⁷ Bloch M. 1968. La société féodale. Paris : Albin Michel Duby G. 1973. Guerriers et paysans du 7° au 12° siècle. Paris : Gallimard Fourquin G. 1979. Histoire économique de l'occident médiéval. Paris : Armand Colin

glaterra que en Francia, de los ingresos señoriales provenientes de las rentas feudales, las fuertes punciones del tesoro real sobre aquel de los barones, los relieves, las ayudas, el servicio militar (de "ost"), han acostumbrado los maestros de tierras a obtener sus ingresos de la producción agrícola (directa o por arrendamiento) sobre la reserva feudal. La concentración de poderes soberanos y, en Inglaterra, la reconstrucción del Estado por un Tomas Cromwell precipita la ruina de los grandes señores feudales al principio del siglo XVI. La nobleza terrateniente, la Gentry debe reorganizar su fuerza económica sobre la base de los "enclosures" 8, movimiento por el cual se acapara la tierra y se expulsa a los campesinos. La Gentry consolida su fuerza política mediante el acceso a su rango de campesinos ricos, de ricos comerciantes, y de los nuevos ricos que provienen de carreras públicas administrativas y políticas, para quien la fortuna financiera es la base de su fortuna terrena, y por esta vía les da acceso a un estatus social más elevado, el más codiciado. Es con la revolución política entre 1640 y 1660 - cuando se consagra el ascenso del parlamento sobre la corona - que la Gentry se vuelve la fuerza política dominante. Su nuevo poder lo dedica a su propia consolidación frente a la corona, y aliada con los negociantes y empresarios, frente a los monopolios del comercio exterior heredados de las cortes reales. Desde 1647 es adoptada la disposición jurídica de "estricto establecimiento" que evita la venta de dominios en caso de endeudamientos y organiza la concentración de tierras por la transmisión de herencia al mayor de los herederos. Primogenitud e inalienabilidad del patrimonio aseguran la perennidad de los dominios de tierras y del poder económico y político que ellos confieren. Esta disposición impulsa así a los jóvenes de familia a buscar fortuna fuera de la agricultura, en los negocios, el ejército, la marina, la función pública. Los elevados beneficios, y un resto de la mentalidad feudal, igual que el poder político que va parejo con la integración en la Gentry, atraen a la agricultura los capitales acumulados en los negocios, los asuntos, los servicios al gobierno. El impuesto, el cual deviene después de 1640 prerrogativa del parlamento, es el establecimiento de una contribución indirecta que golpea a los pequeños consumidores y ahorra a la aristocracia terrateniente, y de una contribución directa sobre la tierra que será en parte compensada por las primas a la exportación de materias agrícolas y por el aumento de precios agrícolas.

⁸ Nota de edición.- "Enclosure" en realidad era una práctica que se expandió del siglo XVI al XVIII en Inglaterra y que consistía en cerrar los campos y los pastizales abiertos hace tiempo (Este uso entrañó la desaparición de viejas prácticas comunitarias y empobreció a los campesinos en provecho de los ganaderos de ovinos).

Después de 1640, el Estado alienta a los enclosures, mientras que los frenaba antes por temor de una afluencia de desarraigados en las ciudades. Las ayudas a los pobres en las parroquias, dirigidas a apoyar a los campesinos sin tierras y a impedir su migración hacia las ciudades, estimulan así los enclosures. Pero la consagración de nuevas relaciones sociales en el campo, aquella de la predominancia de los propietarios de tierras, de la concentración de la tierra y de la proletarización, aparece con la institucionalización del derecho de propiedad; se trata de un derecho selectivo que, después de 1646, emancipa de la corona las tierras de los señores, reconoce la propiedad de la oligarquía terrateniente en la Common Law, pero excluye aquella de los campesinos, los freeholders (pequeños campesinos propietarios de su tierra) y los copyholders (suerte de colonos). Entonces, puede retomar, desenfrenado, el movimiento de los enclosures. La lucha de cada señorío contra "sus" campesinos se vuelve feroz. Ella recurre a la compra, raramente, más seguido a la violencia del mercado, a la hipoteca o a la violencia física, a las disputas jurídicas discutiendo la propiedad de tierras sin títulos y sin escritos, freeholds y copyholds, para apropiarse de su tierra y para anexar las comunidades sobre las cuales los cottiers (microfundo) habían construido su casa y sacaban sus magros recursos9.

A fines del siglo XVIII la estructura social campesina reposa sobre un capitalismo agrario donde "algunos miles de propietarios ausentes alquilan sus tierras a algunas decenas de miles de agricultores que les dan valor explotando a cientos de miles de obreros agrícolas, a domésticos y a pequeños campesinos" 10. Ciertamente esta visión es caricaturesca, claramente porque subsiste al lado del capitalismo agrario, pequeños y medianos campesinos independientes, los *Yeomen*. Pero para Marx, ellos están en vías de desaparición.

La Inglaterra es uno de los raros países donde esta estructura dual de propietario y de explotador, el "Landlord-tenant system", se perpetua sin una mayor transformación hasta el periodo reciente. En Francia, el código Napoleón ha descartado la primogenitura para codificar la repartición entre todos los herederos de las tierras, o su recompra por aquellos que la explotan. Este hecho, ha empujado a la fragmentación y a la extensión de la explotación fa-

⁹ Bois G. 1981. *La crise du féodalisme.* Paris : Presses Universitaires de la Fondation des Sciences Politiques

Hill, Christopher. 1980 | 1961]. *The Century of Revolution: 1603-1714*. London: Routledge Postan M et Hill Ch. 1977. *Histoire économique et sociale de la Grande Bretagne*. Tome 1: Des origines au 18" siècle. Paris, Seuil.

¹⁰ Marx, Karl. 1948, 1950, 1969 [1867]. Le Capital. Paris: Éditions sociales.

miliar. Así, las luchas campesinas y la legislación han hecho que la feudalidad dé luz a dos formas de producción agrícola distintas, una capitalista y la otra campesina. Estas dos formas, sin embargo, tienen en común un trato esencial: la tierra es alienable y puede ser cedida a título oneroso sobre un mercado. Para Karl Polanyi¹¹, la existencia o no de un mercado de la tierra y del trabajo es lo que diferencia las estructuras agrarias de las sociedades modernas y de las sociedades tradicionales. "La fuente y la matriz (de la civilización) del siglo XIX es el mercado autoregulador". Concesión a la influencia del institucionalismo americano, del cual Don Kanel retoma esta idea señalando que, en las sociedades precapitalistas las relaciones sociales son normadas por un estatuto, mientras que en las sociedades capitalistas son normadas por un contrato¹². En las primeras, las relaciones interpersonales están fuertemente estructuradas por el estatuto de la tierra. En las segundas, las relaciones contractuales son mediatizadas por el mercado; la tierra pierde pues su importancia social para volverse un bien de producción como los otros. La estructura de clases en los campos y las luchas sociales que ella delimita llevan también la huella de esta transformación de las estructuras agrarias.

Este análisis comparte con el análisis marxista una lectura lineal de la historia que da nacimiento a un largo debate abierto por Marx mismo, amplificado por sus discípulos alemanes y rusos y retomado hoy día a propósito del desarrollo. Este debate está conocido debajo el nombre de la "cuestión agraria". El problema está en saber que rol pueden jugar las capas rurales de la sociedad en la transición de la tradición a la modernidad

2) La cuestión agraria

La fecha de nacimiento de la cuestión agraria es aquella del Capital de Marx donde el autor, extrapolando el ejemplo inglés, sostiene que el desarrollo de la agricultura en el capitalismo es el del "Landlord - tenant system" constituido de grandes propietarios ausentes, de agricultores capitalistas y de asalariados agrícolas. La cuestión agraria emerge de hecho de la persistencia de una economía campesina — que Marx mismo reconoce por otra parte — en las sociedades capitalistas, persistencia que plantea el

¹¹ Polanyi, Karl. 1983 [1957]. La grande transformation: aux origines politiques et économiques de notre temps. Paris: Gallimard.(1989. La gran transformación. Crítica del liberalismo económico. Madrid: Edicion de la Piqueta)

¹² Don Kanel. 1974. "La reforma de la tenencia de la tierra como un problema político en la modernización de las sociedades tradicionales", in Dorner P. (ed). La reforma agraria en América Latina. México: Editorial Diana, pp. 47-64.

problema de la actitud de los campesinos en la lucha de clases. La cuestión cobra actualidad con la revolución soviética donde los dirigentes se interrogan sobre el lugar del campesinado y la confianza a otorgar a las capas campesinas en la construcción del socialismo bajo la dirección del proletariado. El desarrollo económico y la industrialización son considerados como los principales factores de consolidación de las estructuras socialistas, y el aspecto político de la cuestión agraria se convierte rápidamente en cuestión económica. La interrogante entonces es sobre la capacidad de la economía campesina a modernizarse y a contribuir a la industrialización. Es bajo esta forma que la cuestión agraria será transpuesta al tratamiento del problema del desarrollo agrícola en los países sub-desarrollados.

Cómo se puede esperar, las respuestas a esta cuestión son contradictorias. Los marxistas ortodoxos, los bolcheviques, los modernistas radicales han respondido, con más o menos matices, por la negativa¹³ Los "narodniki", los populistas y neo populistas, los ruralistas modernistas han respondido al contrario, positivamente¹⁴. Se suele oponer la tesis de Lenin de la diferenciación del campesinado a la tesis de Chayanov según la cual el campesinado puede perpetuarse sin dar lugar a un proceso de diferenciación.

En la tesis leninista, el campesinado no es una capa social homogénea y de este hecho no hay la promesa de un mismo futuro para todos. El campesinado no es más que una categoría histórica efímera condenada en el tiempo a diferenciarse en otros elementos. El campesinado está constituido de tres capas distintas: los campesinos ricos, los campesinos medios y los campesinos pobres. Los campesinos ricos se enriquecen, amplían las

¹³ Byres T.J. 1977. Agrarian transition and the agrarian question. Journal of Peasant Studies, n° 4 (3): 258-274

Lénine, Valdimir Illitch. 1969 [1917]. Le développement du capitalisme en Russie. (Euvres complètes, tome 3. Paris : Éditions Sociales ; Moscou : Éditions du Progrès

Lénine V.I 1969 [1917].» Oeuvres Complètes Tome 21, Editions Sociales Internationales, «Les nouvelles données sur le développement du capitalisme dans l'agriculture ».» Kautsky K. 1900. La question agraire. Paris : Giard et Brière

¹⁴ Archetti E.P. 1974. Présentation de l'ouvrage de Tchayanov : La organizacion de la unidad economica carnpesina, op. cit., p. 20

Tepicht Jerzy. 1973. Marxísme et Agriculture; le paysan polonais. Paris: A. Colin Chayanov A.V. 1974. La organización de la unidad campesina. Buenos Aires: Ediciones Nueva Vision

Chayanov, AV. 1972. Pour une théorie des systèmes économiques non capitalistes. Analyse et Prévision, Janvier: 19-53

Chayanov A.V. 1966. Theory of Peasant Economy, Homewood: Richard, D., Irwin

dimensiones de su explotación por compra o alquiler de nuevas tierras, y poco a poco contratan asalariados que vienen a completar, y después sustituir la mano de obra familiar. Ideológicamente, políticamente, económicamente, ellos se constituyen en la burguesía agraria que unen los rangos de la burguesía industrial y mercantil. En el otro extremo, los campesinos pobres disponen de pedazos de tierra muy pequeños para lograr alimentar a su familia y están sujetos a un proceso de expropiación por endeudamiento acumulativo; ellos son forzados a alquilar su fuerza de trabajo en las empresas rurales o urbanas uniendo los rangos del proletariado. Finalmente, los campesinos medios siguen tarde o temprano lo uno o lo otro de las dos primeras trayectorias porque la menor diferencia de ingreso es rápidamente acumulativa.

Treinta años después de la tesis Leninista, Alexander Chayanov, el representante más conocido e influyente de la escuela "neopopulista" afirma que no hay diferenciación del campesinado. Cuatro elementos caracterizan la economía campesina¹⁵

- 1. La explotación familiar. Es la unidad de producción agrícola de base establecida sobre la mano de obra de la familia en un sentido más o menos ampliado. Ella puede estar subordinada a una entidad más amplia como en el sistema feudal o ser libre con la descomposición de este sistema. Como señala Tepicht, ella es un lugar donde se ajustan el número de brazos para el trabajo y el número de bocas a alimentar¹⁶.
- 2. Las relaciones entre factores de producción. Tchayanov retoma la "ley demográfica" de los populistas. Lo que principalmente explica "la economía campesina" es la presión demográfica sobre la tierra, la relación hombre-tierra. La principal sustitución entre factores es la sustitución del trabajo por la tierra, dicho de otra forma, la intensificación en el uso de la tierra, fenómeno que se encontrará en Boserup, para hacer corresponder en cada momento la producción a las necesidades de la familia. Si hay una me-

¹⁵ Chayanov A.V. 1974. La organización de la unidad campesina. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión;

Chayanov, AV. 1972. Para una teoría de los sistemas económicos no capitalistas. *Analyse et Prévision*, Janvier: 19-53

Chayanov A.V. 1966. Theory of Peasant Economy, Homewood: Richard, D., Irwin.

¹⁶ Tepicht Jerzy. 1973. Marxísme et Agriculture; le paysan polonais. Paris : A. Colin.

jora en los medios de trabajo, es por alcanzar mejor este punto. El Mir, pequeña comunidad rural en Rusia, es la institución que decide periódicamente sobre la distribución de las tierras entre los miembros de la comunidad de suerte que cada nuevo hogar sea dotado de un terreno. Este sistema, que hoy día se encuentra en ciertas comunidades rurales africanas, adapta constantemente la estructura territorial a las dimensiones de la familia¹⁷.

- 3. Las relaciones de mercado. La economía campesina puede estar ligada al mercado vendiendo sus productos y comprando bienes de consumo, y bienes de producción. Pero en todos los casos, la relación por la venta es más intensa que por la compra, igual si en el transcurso del tiempo, las compras se incrementan en relación a la venta. Pero aquí, todavía la racionalidad campesina imprime su carácter mercantil. En la medida en que el esfuerzo productivo está subordinado al nivel de las necesidades, consideradas según las normas de la época y el lugar, un aumento de los precios agrícolas se puede traducir en una reducción de la producción, mientras que en la racionalidad capitalista, habría aumentado.
- 4. El ingreso campesino. Como lo señala Tepicht, el análisis del ingreso de las explotaciones ocupa un lugar central en la teoría de Chayanov y resume ella sola las tres características precedentes. "El monto del ingreso del trabajo depende del tamaño y de la composición de la familia, entonces de la productividad de la unidad de trabajo, pero depende también y es lo más significativo del esfuerzo de los trabajadores, del grado de auto explotación que se traduce en el curso de un año, por el logro de un número más o menos grande de unidades de trabajo. 18. Este análisis va a ser bien acogido entre los economistas agrícolas porque la economía campesina es una economía donde la productividad marginal es nula 19 o que atribuyen a esta forma de agricultura, la capacidad de abastecer a los otros sectores de una oferta de trabajo ilimitada o casi ilimitada²⁰. Los antro-

¹⁷ Esta redistribución periódica de tierras permite a Marshall Sahlins afirmar "que no haya indígenas sin tierras en las sociedades primitivas es una ley económica" Sahlins Marshall. 1972 Age de pierre, âge d'abondance, op cit p. 139

¹⁸ Chayanov 1972 op.cit.

¹⁹ Georgescu-Roegen, Nicolas.1960. Economic theory and Agrarian Economics. Oxford Economic Papers n°12, February: 1-40.

²⁰ Lewis, WA 1954. "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour." The

pólogos mismos plantean este análisis como esclareciendo la racionalidad económica de las formas de producción primitivas. Salhins reconoce su deuda a Tchayanov llamando "regla de Chayanov" al ajuste de la intensidad del trabajo sobre los deseos del grupo²¹.

El debate, llevado con más de 50 años de intervalo, entre Marx, Lenin y Tchayanov sobre la cuestión campesina no se ha agotado con ellos. Posiciones populistas modernas han sido defendidas, sea para mostrar que en las economías capitalistas desarrolladas, la economía campesina tenía tendencia a perpetuarse pese a las diferentes formas de su articulación al modo de producción capitalista²², sea para mostrar que esta forma de producción podía ser progresista y constituir la forma deseable del desarrollo agrícola en las economías sub desarrolladas.

Son deseables las formas de producción campesina porque satisfacen las dos exigencias del desarrollo, de la equidad y de la eficacia. En el contexto económico del tercer mundo, ellas son más ajustadas y más productivas que las estructuras agrarias primitivas o feudales, o lo que queda de ellas. Las estructuras comunitarias son equitativas pero reticentes al progreso técnico y a la producción por el mercado. Las estructuras feudales, o su sobrevivencia – se nombra en general con este término al dualismo de tipo latifundio-minifundio típico de los países de América Latina y de ciertos países asiáticos antes de las reformas agrarias – son a la vez injustas e improductivas. Estas estructuras "tradicionales" son pues para superar. Pero ningún desarrollo capitalista, ni desarrollo colectivista de la agricultura parece poder hacer compatible las dos exigencias del desarrollo. Esa es eficaz pero injusta, esta es más caritativa pero ineficaz. Sólo esta suerte de tercera vía que representa la economía campesina es preferible. Aquí donde ella existe, es necesario defenderla y vigilar su no diferenciación. Allá donde ella está ausente, es necesario promoverla. Esta problemática está en el centro del análisis de las reformas agrarias y de los debates sobre la definición de las estrategias de desarrollo agrícola.

Manchester School Economic and Social Studies no. 22:139-191.fr

²¹ Goody J. (ed). 1958. The Developmental Cycle in Domestic Groups. Cambridge; Cambridge, University Press, pp. 1-14

²² Servolin CL. 1972. «L'absorption de l'agriculture dans le mode de production capitaliste». In L'univers politique des paysans dans la France contemporaine, edited by G F. Goguel. Paris: Armand Colin, pp. 42-77

Perceval L. 1969. Avec les paysans pour une agriculture non capitaliste. Paris Editions Sociales Gervais Michel, Claude Servolin et Jean. Weil; 1965. Une France sans paysans; Paris: Seuil

Pero entre los economistas contemporáneos, sobre todo no marxistas²³, esta manera de tratar la cuestión agraria ha perdido su contenido político de partida y se ha reducido a una "piel de zapa" con la problemática de la dimensión óptima de unidades de producción agrícola. Mientras tanto, el análisis, influenciado como siempre por la situación geográfica e histórica de los países desarrollados, ha dejado de ver en las estructuras territoriales un producto y un pilar de las relaciones sociales para no concebirla más que en términos de factor de producción: un bien de capital como los otros, aunque más raro y menos móvil.

2.1.2 La tierra como medio de producción

En la literatura económica de inspiración fisiocrática, la tierra es tratada como un factor con las características específicas que regulan la manera en la cual se desarrollan las sociedades mayormente agrícolas. La tierra es un determinante del ritmo de crecimiento de la producción agrícola; pero más allá donde ella es abundante ella es un modo de vivir y una manera de considerar la mayor parte de los aspectos del desarrollo económico. La tesis sobre la frontera, sostenida esencialmente en el marco de la historia americana, hace de la tierra un verdadero motor del desarrollo. Esta visión macroeconómica del rol de la tierra en el crecimiento hace de ella un factor de producción primordial. Pero, más aún en el pensamiento contemporáneo, es el modo de apropiación de la tierra que determina verdaderamente su disponibilidad y su uso. Esos tres aspectos de la tierra vistos como medio de producción, estructuran lo esencial de los debates sobre las reformas agrarias.

1. La expansión de la frontera agrícola

La tesis de la frontera, como espacio a conquistar, ha sido en principio, investigado para sondear el proceso de formación del carácter nacional de las instituciones políticas y sociales en las colonizaciones de territorios débilmente habitados, Tesis formulada por los Estados Unidos, que atribuye el desarrollo económico a la conquista de abundantes recursos naturales del Oeste²⁴ y extendida a experiencias consideradas similares como las de

²³ Rao J.M. 1986. Agriculture in Recent Development Theory. Journal of Development Economics, n° 22, pp. 41-86.

²⁴ Walsh M. 1981. The American Frontier Revisited. Studies in Economic and Social History. London: MacMillan,

Turner F.J. 1920. The Frontier in America History. New York: Henri Holt and Co.

Australia, del Canadá, del Brasil o del África del Sud²⁵. El impulso a la instalación de nuevos habitantes después del estado de asentamiento poblacional espontáneo ha sido motivado casi siempre por consideraciones geopolíticas donde la afirmación de soberanía de un poder sobre un territorio se efectúa por el despliegue de una población que le reconoce y forja su identidad²⁶. Sternberg, por su parte, atribuye la expansión de la frontera a razones económicas, a un proceso de colonización interior que responde a la naturaleza expansionista del capitalismo que, en circunstancias históricas diferentes, había conducido Europa a pasar sus propias fronteras territoriales mediante el imperialismo y el comercio mundial²⁷.

En los Estados Unidos, la expansión de la frontera es fácilmente confundida con la conquista del Oeste. El desplazamiento hacia el Oeste de asentamientos y de actividades económicas, hacia dominios rurales, ha ido a la par con una ampliación del territorio nacional por el empuje hasta las costas pacíficas de la frontera occidental. El se ha dirigido también hacia el Sud hasta las costas caribeñas de Texas. Las olas de migrantes han acelerado la incorporación de nuevas tierras a la superficie cultivada, de suerte que la conquista del Oeste y del Sud Oeste ha sido asimilada a la expansión de la frontera agrícola. Esto ha permitido un crecimiento de la producción agrícola por los sembradíos de nuevas tierras. La expansión de la frontera agrícola podía ser concebida como la expansión de "la frontera de producción agrícola". Desde el fin de la guerra de secesión hasta fines del siglo XIX, la producción agrícola se incrementó de 135% mientras que la superficie cultivada se ha doblado. Es decir que los rendimientos del suelo no han contribuido al dinamismo de la producción²⁸. Esta evolución ilustra más bien las tesis clásicas Malthusianas y Ricardianas de los rendimientos decrecientes de la tierra.

Cochrane estima que en 1891, cuando la legislación sobre la distribución de tierras del dominio público es revisada en el "General Revision Act", la mayor parte de la tierra, pero débilmente poblada, excluyendo

²⁵ Mikesell M.W. 1960. *Comparative Studies in Frontier History.* Annals of the Association of American Geographers, n° 50: 62-74.

²⁶ ORSTOM. 1986. Frontières, mythes et pratiques. Cahiers des Sciences humaines n°22 (3-4),

²⁷ Sternberg F. 1958. Le conflit du siècle. capitalisme et socialisme â l'épreuve de l'histoire. Paris : Seuil

²⁸ Cochrane W.W. 1979. The Development of American Agriculture. A Historical Analysis. Minneapolis: University of Minnesota Press, , et notamment Chapter 5, "The last frontier", 1860-1897.

algunas porciones de dominio público no concedidas porque estaban puestas en reserva, está en las manos de algunos propietarios privados: hacendados, pero sobre todo grandes estancias ganaderas, grandes sociedades y compañías privadas de ferrocarriles dotadas por el Estado de grandes extensiones de territorio como medio de financiamiento de gigantescas inversiones en la construcción de grandes líneas de redes ferroviarias. La creación de nuevas haciendas es pues efectuada principalmente a través de la compra de tierras; incluso si los precios de la tierra estaban relativamente bajos, las migraciones hacia el Oeste han engendrado una vasta especulación sobre la tierra. En 1850, 1.45 millones de granjas cultivaban 294 millones de acres. En 1910, eran 6.36 millones granjas a cultivar 879 acres. La superficie promedio por explotación se ha reducido de 202 a 138 acres.

En los años 1910 la frontera se "cierra", cuando toda la tierra sino es cultivada al menos ocupada. Pero el desarrollo del asalariado en la agricultura se ha enfrentado a la falta de mano de obra pese a la migración extranjera. La guerra de Secesión, la construcción de grandes medios de transporte, la expansión de la industria y de servicios en las ciudades han sostenido durante más de 50 años un nivel de salario elevado. Las haciendas/granjas, por lo general se han establecido sobre la base de una mano de obra familiar ayudada a veces con asalariados. La falta de brazos, y el nivel de los salarios han estimulado la mecanización del trabajo agrícola mediante la introducción rápida de la tracción animal a partir de 1850 y de los primeros tractores a vapor hacia 1890, rápidamente reemplazados por el tractor a gasolina después de la primera guerra mundial. La superficie media de las explotaciones así como la superficie cultivada por trabajador agrícola han comenzado a incrementarse alrededor de 1910.

2. La tierra, factor de producción

Como factor de producción, la tierra se combina a los otros factores de producción, capital y trabajo. Ella es un elemento pivote de la trilogía clásica porque juega un rol particular. Ella es en efecto, el soporte físico del empleo de los otros dos factores. En la función de producción, ella es un factor específico, una tipo de "factor limitante" en el cual la disponibilidad condiciona la escala sobre la cual los dos otros factores pueden ser movilizados. Es por esto que se define más a menudo la escala de producción de la unidad agrícola por la superficie de tierras que ella dispone.

En el curso del crecimiento agrícola, la superficie de las explotaciones agrícolas tiene tendencia a aumentar, la tenencia se concentra. La explicación económica de este fenómeno es que la eficiencia aumenta con las dimensiones, o, lo que tiene el mismo sentido para algunos, que el engrandecimiento de la superficie es una condición de la introducción del progreso técnico. La sustitución del trabajo por el capital y el éxodo agrícola debido a la diferencia de ingresos entre la ciudad y el campo, serían las principales causas de la concentración de las explotaciones²⁹. Correlativamente, la escala de las unidades de producción agrícola deben ser suficientemente grandes para mejorar la productividad agrícola y hacer bajar los costos de producción. En otros términos, la superioridad de las grandes explotaciones sobre las pequeñas se debe a su dinamismo técnico y al hecho de que el cambio tecnológico favorece las economías de escala. Esto tiende al aumento de la proporción de los costos fijos en los costos totales de la unidad de producción agrícola. Para un sistema de precios dado, se puede entonces definir una dimensión de explotación viable, aquella que permite, por el uso de la técnica media, de obtener un ingreso decente, o una tasa de rentabilidad "normal". Este análisis ha sido durante mucho tiempo en la economía agrícola una forma de dogma.³⁰

3. El modo de apropiación de la tierra

Para los economistas agrícolas, el modo de apropiación de la tierra tiene efectos sobre la eficacidad y sobre la equidad a través de su impacto sobre las dimensiones de las unidades de producción, sobre el monto del ingreso de la explotación así como sobre su racionalidad y su actitud en relación al progreso. Han sido comparados en el contexto del análisis neoclásico, las ventajas e inconvenientes de los diferentes modos de uso de la tierra – aparcería cuando el agricultor cultiva la tierra del propietario y comparte con él la cosecha; el "fermage" o arriendo, cuando el agricultor alquila la tierra y paga el alquiler fijado por anticipado; y uso directo cuando el operador cultiva las tierras de las cuales es propietario; asalariado cuando el propietario se convierte en empresario o accionista³¹. El primer modo de uso es considerado, en general,

²⁹ Bachman KL and Christensen RP. 1967. The Economics of Farm Size. in Agriculture Development and Economic Growth edited by Southworth I-LM and Jonhson B.F. Ithaca: Cornell University Press, pp. 234-257.

³⁰ Boussard J.M. 1987. Economie de l'agriculture. Paris: Economica Heady E.O. 1956: "Relationship of Scale to Productivity Analysis" in Resource, Productivity, Returns to Scale and Farm Size, editedd by Heady E.O et al. . Ames: Iowa state University Press.

³¹ Currie J. 1981. The Economic Theory of Agricultural Land Tenure. Cambridge: Cambridge University Press

como eficiente cuando los riesgos económicos de la actividad agrícola son elevados porque ellos son compartidos entre el que explota y el propietario, pero los otros modos de uso son considerados como más eficientes porque son favorables a las inversiones y al progreso técnico³².

Es por tanto el modo de uso directo que tiene el apoyo de la mayoría de los economistas porque realiza los mejores objetivos de eficiencia y de equidad. Los argumentos son en general tomados del análisis de la economía campesina, pero también y sobre todo de la "teoría de los derechos de propiedad". Ellos son aplicados continuamente a la definición de estrategias de desarrollo de las agriculturas de los países sub desarrollados, sobre la idea básica que la propiedad privada es un progreso en relación a la propiedad comunitaria del suelo como en las sociedades primitivas o por relación a la tenencia precaria del campesino en las estructuras semi feudales latifundistas. Esta idea nace del historicismo de la teoría de los derechos de propiedad que pretende interpretar la evolución de las sociedades por la racionalidad de los agentes económicos en la elección de determinado entorno histórico donde ellos se encuentran³³. Con esta teoría, el modelo del hommo economicus – que la teoría neoclásica considera como universal pero sin confrontarla a un tipo de organización social que no sea el capitalismo – es extendido a todas las formas históricas de las organizaciones económicas.

La teoría de los derechos de propiedad es un historicismo liberal que sigue las mismas ambiciones que el materialismo histórico cuando ella pretende predecir la historia³⁴.

Niels Ferguson eleva el derecho de propiedad privado – en particular de la tierra- al rango de factor de la supremacía del Occidente sobre el resto del mundo³⁵. De hecho, la apropiación privada reconoce el derecho

Cheung S. 1969. The theory of Share Tenancy. Chicago: University of Chicago Press

³² Ghatak S. and Ingersent K. 1984. *Agriculture and Economic Development*. Baltimore: The Johns Hopkins University

³³ Mahoney, Joseph T. 2005. "Property right theory." In Economic Foundations of Strategy, edited by Joseph T Mahoney. London: Sage

Furubotn E.G. and Pejovich (eds). 1974. *The Economics of Property Rights*. Cambridge: Ballinger

Demsetz, Harold 1967. "Toward a Theory of Property Rights." *The American Economic Review* no. 57 (2,):347-359.e

³⁴ Tartarin R. 1982. La théorie des droits de propriété: vers un historicisme libéral ? in Andreff W. et al (eds). *L'économie-fiction*. Paris : Maspero,

³⁵ Ferguson, Niall. 2011. Civilization, The West and the Rest. London: Allen Lane

de utilizar los recursos escasos, y tres de sus atributos consolidan su expansión: 1) universalidad porque ella indica que todos los recursos escasos son propiedad de alguien, 2) exclusividad porque los derechos de propiedad son exclusivos; 3) transferibilidad porque permite asignar los recursos a sus usos económicos según su eficiencia relativa³⁶. "Esta presentación resumida permite concebir la evolución institucional y jurídica como el paso de una distribución de derechos menos eficaz a una estructura más eficiente y simultáneamente como la sustitución de los derechos privados a los derechos comunales"³⁷.

Es sobre este argumento de eficiencia y de la equidad – que se han ejecutado la mayor parte de las reformas agrarias en el mundo con fines de extender y consolidar la propiedad privada de la tierra.

4. Las reformas agrarias

Este término de reforma agraria es impreciso porque se aplica a todas las transformaciones estructurales que se han efectuado en la historia, a través de la expresión de una voluntad política, y han afectado el modo de uso y de apropiación del suelo. Reformas agrarias se han emprendido en numerosos países desarrollados y sub-desarrollados, en particular después de la segunda guerra mundial. Las reformas relativas a la tenencia de la tierra constituyen el pilar de las reformas agrarias.

La primera reforma agraria ha sido emprendida en la Unión Soviética después de la revolución; ella ha inspirado a la mayoría de los países socialistas después de la segunda guerra mundial. Estas reformas tenían por objetivo de desarrollar estructuras públicas y colectivas de la producción agrícola a través de la nacionalización y la colectivización de las tierras.

Después de la segunda guerra mundial, por razones políticas de contención del comunismo en el campo, los Estados Unidos impusieron reformas agrarias al Japón, Corea y Taiwan con el principio general de extender la propiedad privada de la tierra. A fines de los años 1960, las políticas eu-

³⁶ Mahoney, Joseph T. 2005. "Property right theory." In Economic Foundations of Strategy, edited by Joseph T Mahoney. London: Sage Demsetz, Harold 1967. "Toward a Theory of Property Rights." The American Economic

Review no. 57 (2,):347-359.e 37 Tartarin R. 1982. Op cit pp 110

ropeas de reformas de las estructuras de las haciendas y de arreglos del uso la tierra se focalizaron sobre el tamaño óptimo de las granjas que mejoren la eficiencia y los ingresos de los agricultores.

En los países subdesarrollos, a pesar de algunos intentos de reformas socialistas, se ha tratado de consolidar y extender la propiedad privada de la tierra de la economía campesina por la redistribución de las tierras de los latifundios, por la conversión de derechos de cultivo en derechos de propiedad de la tierra, por la conversión de títulos precarios en títulos consolidados. Entre 1960 y 1980 en las regiones del mundo donde la propiedad estaba muy concentrada, como en América Latina, Asia del Sud-Este y África Austral, las reformas agrarias han sido el eje de las políticas de desarrollo agrícola.

2.2 Progreso técnico y crecimiento agrícola

Los economistas clásicos remplazarán el pensamiento económico fisiocrático anunciando la ley de los rendimientos decrecientes de la tierra de donde saldrá, como se verá en el capítulo siguiente, la visión de los primeros grandes clásicos de las dinámicas económicas y sociales. Esta ley ha sufrido dos críticas. Una de las más finas y menos habitual es la propuesta por Ester Boserup. Ella se basa principalmente sobre el concepto de superficie cultivada retenida para demostrar la ley de los rendimientos decrecientes, concepto vago que se encontrará para cada uno de los factores de producción. La segunda crítica es más usual. Consiste en afirmar que la ley no es verdadera más que en ausencia del progreso técnico. En la historia del crecimiento de la producción agrícola, una gama impresionante de innovaciones técnicas ha sido dedicada al mejoramiento de los rendimientos de la tierra. Se designará bajo el vocablo general de "modelo técnico de biologización". Por otra parte, los progresos técnicos han permitido acompañar el crecimiento de la superficie cultivada por trabajador mediante un aumento de la productividad del trabajo. Se designará este conjunto de innovaciones tecnológicas bajo el vocablo "modelo técnico de mecanización". Según las estructuras agrarias predominantes de un país, es uno o el otro de estos dos modelos que prevalece y que distingue los diferentes modos de crecimiento agrícola.

2.2.1 Rendimientos e intensificación en el uso de las tierras

1. La ley de los rendimientos decrecientes

El primer enunciado de la ley de los rendimientos decrecientes está en general atribuido a Robert Malthus, que explica a la vez la ley de la población y el alza de los precios de los productos alimenticios, como se verá en el capítulo 3. Malthus parte de la constatación que la tendencia a largo plazo es al crecimiento demográfico que obliga al incremento de las superficies cultivadas. Ahora bien, los hombres tienen tendencia, sobre un territorio determinado, a ocupar primero las mejores tierras, aquellas donde la fertilidad natural es mayor. Bajo la presión demográfica, ellos son obligados para producir su alimentación, a ocupar tierras menos y menos buenas, menos y menos fértiles. A partir de ello, el aumento de la población tiene dos efectos contradictorios sobre la producción agrícola. De un lado, ella causa el crecimiento del volumen de tierras cultivadas, y del otro, el decrecimiento de los rendimientos. La ley de los rendimientos decrecientes es pues la ligazón negativa entre volumen y eficiencia de la tierra. En el modelo de crecimiento fisiocrático, no se puede plantear la hipótesis que las variables t y et son independientes. Ellas están ligadas negativamente. Sin embargo, se admite en general que la elasticidad de los rendimientos en relación al volumen del factor no es suficientemente pequeña (inferior a menos uno) para que todo incremento de la superficie cultivada se traduzca en una disminución de la producción agrícola.

Ester Boserup desafía este análisis de Malthus que no conoce la racionalidad campesina.

2. La intensificación en el uso de las tierras

Ester Boserup ataca el análisis maltusiano que ve en el crecimiento de la población una variable dependiente. En cambio: "el crecimiento de la población es considerada acá como la variable independiente que es a su vez, el principal factor determinante de la evolución agrícola"38. La presión demográfica en las comunidades primitivas — es decir cuando la válvula del

³⁸ Boserup, Ester. 1965. The Conditions of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change under Population Pressure. Chicago and London Aldine and Allen & Unwin. Boserup, Ester. 1981. Population and technological change: a study of long term trends. Chicago: University of Chicago Press. 0000 e.

empleo no agrícola no existe – induce una intensificación en el uso de la tierra. Para el conjunto del planeta, la historia del crecimiento de la población está marcada por cinco tipos de uso de la tierra en un orden creciente de intensidad, cinco tipos de uso cronológicamente implicados por el aumento de la densidad de la población:

- a. El cultivo barbecho-forestal (forest-fallow cultivation). En este sistema, el bosque está sembrado de desmontes cultivados un año o dos y después abandonado al barbecho prolongado (20 a 25 años) para dar nacimiento al bosque secundario.
- b. El cultivo arbusto-barbecho (bush-fallow cultivation). En este sistema, el barbecho es mucho más corto (5 a 10 años). En tal periodo, el tiempo de reconstitución de una cobertura forestal es más corto. Solo crecen los espinos y los arbustos. El periodo de cultivo varía de uno a diez años y puede ser tan largo como el periodo de barbecho. Se ha denominado comúnmente este tipo de cultivo como el sistema de cultivo itinerante (shifting cultivation).
- c. El cultivo de barbecho corto (short-fallow cultivation). El barbecho dura uno o dos años. En este intervalo solo la hierba puede crecer, pero ella alterna con el cultivo por oposición a las praderas naturales permanentes.
- d. La cosecha anual (anual cropping). Este modo de utilización de la tierra no es considerada como un sistema de barbecho. Por lo tanto, la tierra queda ociosa muchos meses en el año durante el periodo que separa la cosecha de la preparación de la cosecha siguiente. La sucesión o rotación de cultivos es anual.
- e. La cosecha plurianual (*multi cropping*). Es el sistema de utilización de la tierra más intensivo puesto que el tiempo de inactividad de la tierra es muy corto y en todo caso despreciable.
- E. Boserup redondea el análisis de la intensificación en el uso de la tierra mostrando que en cada etapa las herramientas y los medios culturales han mejorado para adaptar el proceso de trabajo a las nuevas condiciones de utilización del suelo. Así, al primer estado "barbecho-forestal" son asociados la práctica de la tala y quema y el palo a cavar; al segundo son asociados

la azada y el machete; al tercero el arado y la tracción animal; al cuarto la enmienda de tierras y el estiércol orgánico; al quinto la gestión del agua y específicamente la irrigación.

La intensificación en el uso de la tierra es pues un continuum histórico en las circunstancias de un incremento de la densidad de población. Este continuum encuentra sin embargo un límite a la quinta etapa que representa en el análisis de Boserup, el alto de la expansión de la frontera agrícola. Para el autor, esta evolución del uso de la tierra retrata la historia agrícola desde las sociedades de la tradición; el análisis se aplica también a las comunidades primitivas como al sistema feudal y por lo tanto permite considerar un futuro alimentario de los países sub desarrollados - donde tales relaciones sociales dominan los medios rurales y donde la demografía es explosiva - menos oscura que en las tesis neo maltusianas. El error de los economistas clásicos, señala Boserup, es el de haber hecho una "neta distinción entre las dos vías diferentes de incremento del output agrícola: la expansión de la producción al "margen extensivo" mediante la creación de nuevos campos y la expansión de la producción por un cultivo más intensivo de los campos existentes. Dicho de otra manera, la distinción escogida por los clásicos entre superficie cultivada y rendimientos del suelo no se efectuaría. Es pues necesario abandonarla y sustituirla con la frecuencia con la cual la tierra está cultivada. De esta manera, "la fertilidad del suelo, en lugar de ser tratada como una condición inicial exógena casi inalterable del análisis, toma su lugar como una variable asociada a los cambios de la densidad de población y a los cambios ligados de los métodos agrícolas". Adicionalmente, la presión demográfica es el origen del desarrollo de la propiedad privada del suelo y por esta vía un factor favorable a la inversión porque "el grado de seguridad de la tenencia del cultivador...es uno de los determinantes importantes de la inversión".

La tesis de Boserup conserva toda su validez sin que sea indispensable introducir la demostración discutible de un progreso técnico inducido por la presión demográfica. Su argumento de incremento de la frecuencia de cultivo de un espacio dado es lógicamente suficiente para mostrar que el aumento de la superficie cultivada se efectúa sin la anexión de tierras marginales, por lo tanto sin disminución obligatoria de los rendimientos. Es suficiente por esto que la distribución estadística de las buenas y malas tierras en las superficies cultivadas permanezca casi constante cuando aumenta esta última, condición que satisface preci-

samente las modalidades de este incremento. La fuerza del análisis de Boserup es que ella conoce mejor que los partidarios de la ley de los rendimientos decrecientes, las prácticas agronómicas de los agricultores. Aquellos conciben efectivamente su estrategia de producción en el tiempo y en el espacio, observando por experiencia los peligros de un cultivo muy intensivo y muy repetitivo que entraña el agotamiento de los suelos, la multiplicación de las malezas y de las enfermedades y parásitos. El barbecho saca estos peligros porque es el medio eficaz de la reconstitución de suelos con elementos mineralógicos y orgánicos, de lucha contra las malezas y de reducción de los riesgos fitosanitarios específicos. Este conocimiento conduce a no aceptar el concepto de superficie generalmente admitido en el análisis económico, que solo toma en cuenta en el cálculo la superficie efectiva en cultivo en el momento de la observación, como si el barbecho no sería parte del proceso de producción agrícola y debía excluirse del cálculo de la eficiencia de este proceso. Boserup, al contrario, propone una acepción más "agronómica" del concepto de superficie integrando el conjunto de tierras que contribuyen a la producción; a la evidencia, el barbecho es parte de este conjunto.

Para distinguir bien las dos acepciones, llamaremos superficie cultivable al concepto que utiliza Boserup y superficie cultivada el número de hectáreas efectivamente puestas en cultivo y cosechadas durante una campaña agrícola. La intensificación en el uso de la tierra, es decir, el aumento de la frecuencia con la cual una parcela de la tierra vuelve al cultivo, implica una elevación en la relación entre la superficie cultivada y la superficie cultivable. Esta relación pasa de un valor de 0.05 (barbecho de 20 años) a un valor de 2 (dos cosechas al año) en la trayectoria que separa los tipos 1 y 5 del uso de la tierra seleccionado por Boserup. A estos dos conceptos de superficie corresponden dos conceptos de rendimientos de la tierra (Y/T), puesto que el denominador no es el mismo. Si se refiere a la superficie cultivada, la presión demográfica provoca su expansión con los rendimientos constantes o decrecientes (t > 0 et < 0). Si se refiere a la superficie cultivable, la presión demográfica aumenta la frecuencia del cultivo y por tanto el crecimiento de la producción para una superficie cultivable sin cambios. Se trata precisamente del modelo de Boserup (t = 0 et > 0). Un uso de estadísticas agrícolas, corriente en países subdesarrollados, distingue claramente la superficie cultivable disponible y lo que corrientemente se denomina "superficie desarrollada". El primer concepto hace referencia al espacio físico; el segundo incluye la frecuencia de los cultivos sobre este espacio. El primero da lugar al cálculo de un rendimiento a la Boserup, el segundo al cálculo de un rendimiento a lo Malthus.

Ilustramos estos diferentes conceptos en un cuadro que permite articularlos a las etapas de intensificación en el uso de la tierra definidos por Boserup.

Tabla 2.1 Intensificación en el uso de la tierra

Etapas de intensifi- cación	Frecuen- cia de cultivos en años	Producción en volú- men(1)	Superficie cultivable (Has) (2)	Superficie desarro- llada (Has) (3)	Rendimiento Boserup (4)=(1)/(2)	Rendimiento Malthus (5)=(1)/(3)
1	20	100	100	5	1	20
2	10	200	100	10	2	20
3	2	800	100	50	8	16
4	1	1500	100	100	15	15
5	0.5	2000	100	200	28	14

El análisis de Boserup pone en evidencia la necesidad de permitir una distribución de la tierra más fluida en las sociedades donde el aumento de la población rural es rápido, de suerte que puede intensificar el uso de la tierra. Allí donde las estructuras sociales se oponen y donde la propiedad de la tierra constituye un obstáculo, el crecimiento de la producción no puede ser obtenido más que por la reforma agraria.

Este análisis permite comprender ciertos fenómenos que acompañan las reformas agrarias en las cuales están implementados programas de colonización de tierras vírgenes. Se trata casi siempre de trasplantar poblaciones rurales de zonas densamente pobladas hacia zonas vacías. La ocupación de territorios amazónicos en Brasil, Bolivia o Perú mediante la transferencia de poblaciones ha respondido en general a un doble objetivo de descongestión de zonas de minifundio y de instalación de campesinos sin tierra de una parte, y de la conquista sobre la selva primaria de nuevas superficies de cultivos de otra parte. Este proceso en general se ha desarrollado sin cambios técnicos, es decir mediante la utilización de las mismas maneras de cultivo en las zonas de llegada que en las zonas de partida. La asignación de grandes lotes a los colonos no impidieron cultivar una superficie inferior a la del lote recibido por el redescubrimiento de la agricultura itinerante y del barbecho prolongado,

cuando las luchas violentas por la apropiación de la tierra han dejado tiempo por ello. La paradoja es que la superficie cultivada por trabajador queda idéntica - pese al aumento de la superficie disponible- a la de las zonas de partida densamente pobladas, mientras que los instigadores de los programas de colonización esperaban un aumento del área cultivada en general.

2.2.2 El modelo técnico de la biologización

La crítica más corriente de la ley clásica de los rendimientos decrecientes no es la de Boserup. Es simplemente la existencia permanente de un flujo de innovaciones que mejoran la fertilidad de la tierra y la eficacidad con la cual ella es cultivada. El ejemplo de los países industrializados inspiró durante mucho tiempo esta opinión positivista que las técnicas inventadas por el hombre son superiores a los mecanismos naturales, y se pueden aplicar a los países donde la industria no existe. La idea subyacente es que cuando la agricultura es el sector económico más importante de una nación, no se puede encontrar más que en ella misma las fuentes de crecimiento — es decir un crecimiento endógeno³⁹- y esto vale tanto para el cambio técnico que para el proceso de acumulación. Desde el punto de vista de la génesis de las innovaciones, la agricultura debe pues ser autónoma; ésta lo es por dos razones.

En primer lugar, el sector agrícola puede mejorar por sí mismo sus medios de trabajo. La selección y mejoramiento del material genético puede ser estrictamente empírico y resultado del saber-hacer. Los modos de cultivo, la supresión del barbecho, la asociación de cultivos y de ganado son innovaciones técnicas que no requieren ninguna intervención exterior. De la misma manera, el mejoramiento de ciertos instrumentos de producción, como la introducción de animales de tracción, participan de esta autonomía de la técnica agrícola.

En segundo lugar, el sector agrícola produce sus propios medios de reproducción, tales como las semillas, las plantas, los reproductores animales, o la tierra que mejora, la riega, la drena, etc. Su tasa de crecimiento es pues en gran parte función de la parte de su propio producto reservado a la inversión neta. Estas dos características conceden a la agricultura la capacidad de aumentar su ritmo de cambio técnico, como el "sector de maquinas que sirven para producir máquinas" en los modelos de crecimiento que conciernen más específicamente a la industria⁴⁰.

³⁹ Ver el capítulo 5 § 5.25

⁴⁰ Ver el modelo de Lowe en el capítulo 9

De hecho, el modelo técnico de biologización ha prevalecido en el momento de la revolución agrícola del siglo XVIII y de la revolución verde en los países del tercer mundo después de los movimientos de independencia política. Hoy día, parece tomar un nuevo desarrollo con las biotecnologías.

1. La revolución agrícola del siglo XVIII

El profundo cambio de las estructuras sociales feudales en la Inglaterra y la Francia de los siglos XVI y XVII, y netamente con los movimientos de los enclosures, se acompaña de dos innovaciones mayores: el acortamiento del barbecho y la introducción del cultivo de la hierba. Ellos son los dos vectores del crecimiento de los rendimientos. El primero incrementa la frecuencia del cultivo en un coeficiente de 1/2 por la rotación bienal y de 2/3 por la rotación trienal. La segunda asegura las funciones tradicionales del barbecho: lucha contra las hierbas malas, animales de pastoreo, reconstitución de la fertilidad del suelo. La rotación hierba-cereal- barbecho introduce una dinámica técnica y económica que permanecerá hasta hoy; esta dinámica está impulsada por las relaciones entre las producciones vegetales (cereales), la alimentación animal (leguminosas y gramíneas) y las producciones animales. Esta complementariedad se organiza en los siglos XVII y XVIII en el marco de una débil división social del trabajo circunscrita a las explotaciones agrícolas polivalentes: es el sistema de producción de policultivo-ganadería. Reemplaza el sistema de campos abiertos (open-field). En este nuevo sistema, el ganado proporciona los elementos fertilizantes a los cultivos y el mercado para algunas producciones vegetales (pasto cultivado, avena), incluso si las oportunidades no son de mercado⁴¹

En el siglo XX el sistema se pone más complicado y se "mercantiliza" con la especialización de las explotaciones, la profundización de la división del trabajo; el desarrollo de la ganadería intensiva abre un espacio a la industria de fertilizantes y de la alimentación animal.

2. La revolución verde

⁴¹ Chambers J.D. and Mingay G.E. 1982 [1952] The Agricultural Revolution 1750-1880, London: Batsford.

Bloch Marc. 1976. Les caractères originaux de l'histoire rurale française. Paris: A. Colin Rosier Bernard. 1968. Structures agricoles et développement économique. Paris: Mouton

Su concepción se basa en la convicción de que el cambio técnico debe ser específico a las realidades climáticas, pedológicas, económicas y sociales del tercer mundo. Pero las posiciones de este punto de vista son más o menos radicales. Theodore Schultz, uno de los primeros, denuncia la copia mimética de las técnicas de los países desarrollados. Él propone transferir hacia los países más pobres, no las técnicas pero sí los "procedimientos" de la elaboración de las técnicas nuevas: "hay en los países técnicamente avanzados muy pocos factores agrícolas reproducibles que están listos para su empleo en las comunidades más pobres. En general, lo que está disponible es un cuerpo de conocimientos útiles que permitió a los países avanzados producir para su propio uso, los factores técnicamente superiores a los empleados en otros lugares. Este cuerpo de conocimientos puede ser utilizado para desarrollar los factores similares- en general superiores- apropiados a las condiciones biológicas y otros, específicos a la agricultura de las comunidades pobres"42. Esta idea de una adaptación de técnicas para la utilización de conocimientos de los países industrializados será retomada por la mayor parte de los campeones de la revolución verde.

Impulsados por un sentido de urgencia frente a los problemas alimentarios y campesinos a nivel global, los partidarios de la revolución verde aceptan en cambio la idea de una génesis de las innovaciones exteriores a la agricultura mediante la intervención de la investigación pública, la provisión de insumos de la industria y la construcción de infraestructura pública. Su preocupación es de generar una tecnología de fácil acceso en cuanto al tamaño de las granjas y en el plano financiero, pudiendo ser adoptada por los campesinos pobres. El acuerdo es general sobre las características del modelo tecnológico de la revolución verde. Él está constituido de un "paquete tecnológico" de cuatro innovaciones complementarias:

a) La difusión de un material biológico "de semillas de alto rendimiento", es decir, sobre todo de variedades seleccionadas por su fuerte respuesta a niveles más elevados de fertilización. Por ejemplo, se conoce las variedades japonesas del arroz Ponlai mejoradas y difundidas en Taiwan⁴³.

⁴² Schultz TH.W. 1964. Transforming Traditional Agriculture. New Haven: Yale University. Press, pg 47

⁴³ Hsieh S.C. and Ruttan V.W. 1967. Environmental, Technological and Institutionnal Factors in the Growth of Rice Production: Philippines, Thailand, Taiwan. Food Research Institute Studies n°7 (3): 307-341

- b) La difusión de insumos químicos, fertilizantes y fitosanitarios que permiten aprovechar mejor el desarrollo de nuevas variedades.
- c) La sistematización de la regulación del agua a través de infraestructuras de drenaje y de irrigación.
- d) La intensificación en el uso de la tierra mediante la aceleración del ciclo vegetal que autorizan las tres innovaciones precedentes y la generalización de técnicas de cultivo como el trasplante.

Estas innovaciones son muy exigentes en trabajo de suerte que, en general, engendran un fuerte aumento de la cantidad de trabajo absorbido por hectárea. Según el crecimiento de los rendimientos es más o menos rápido que el primer movimiento, la productividad del trabajo aumenta o disminuye. Por razones de orden general, como el mejoramiento del bienestar de los consumidores por la reducción de los precios agrícolas y la necesidad de exportar, los partidarios de la revolución verde desean el primer caso de la figura, es decir, el crecimiento de la productividad del trabajo.

Ciertamente los "teóricos" de la revolución verde no reducen las condiciones de su éxito y su progreso a los aspectos tecnológicos; sin embargo, para ellos son el corazón de esta revolucion⁴⁴.

3. La revolución biotecnológica

Las perspectivas de expansión del modelo de biologización que ofrecen el progreso de la "biotecnología" no escapa a nadie. Radovan Richta es uno de los primeros en ver en las ciencias de la vida la preparación de una nueva revolución tecnológica e industrial porque ellas introducen un nuevo principio de automatización de los procesos productivos y podrían realizar el sueño cibernético⁴⁵. Los progresos de los conocimientos microbiológicos y bioquímicos, los avances considerables de la ingeniería química, de la ingeniería enzimática y de la ingeniería genética han otorgado algunas realidades al optimismo de Richta y a su carácter visionario. Confinadas por

⁴⁴ FAO. 2000. La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture. Rome: FAO. Bairoch, P. 1999. L'Agriculture des Pays Développés 1800 à nos jours; Production, Productivité, Rendements. Paris: Economica.

Karim M.B. 1986. The Green Revolution -An International Bibliography. Wesport: Greenwood.

⁴⁵ Richta Radovan. 1969. La Civilisation au carrefour. Paris: Anthropos

primera vez en el objetivo de un uso productivo de los microorganismos y levaduras en los procesos de la fermentación y bioconversión, operaciones típicas de la industria alimentaria y farmacéutica, las biotecnologías pretenden amaestrar células más complejas de los organismos superiores de los reinos animal y vegetal, y su uso a la producción agrícola y a la salud humana⁴⁶. Los años 1980 han estado marcados por la fascinación de las potencialidades de las biotecnologías en los sectores agrícola y alimentario⁴⁷.

En las producciones vegetales, las biotecnologías han tenido tres fases. La primera fase ha consistido en crear nuevas variedades de plantas mediante la ingeniería genética - de hecho, como lo anota Pamela Ronald, se trata de una prolongación de la hibridación⁴⁸. Pero el cultivo de los tejidos orgánicos y las plantas transgénicas (combinación del ADN o del ARN) han multiplicado de manera exponencial los campos de variaciones genéticas y en consecuencia, las potencialidades de hibridación. La fase 2 ha consistido en el mejoramiento de las técnicas de screening y de selección de las potencialidades útiles de las plantas con las técnicas nuevas ofrecidas por la bioquímica, la genómica o el análisis molecular y la caracterización varietal mediante marcadores moleculares y genéticos (MAS). Se trata de registrar y seleccionar las variedades genéticas más favorables para el mejoramiento de los rendimientos (por ejemplo, adaptación a los suelos degradados, resistencia a las enfermedades...), para la conservación (transporte y resistencia post cosecha, transformación agroindustrial) o para el consumo (aspecto, calidad gustativa, etc.). La

⁴⁶ Richta R. 1969. La Civilisation au carrefour. Op cit

⁴⁷ Ghatak S. 1988. Towards a second green revolution: from chemicals to new biological techniques in agriculture in the tropics for sustainable development, in Sustainable Environmental Management. Principles and Practise edited by Turner R.K. London: Belhaven Press

Yoxen E. 987. Impact of Biotechnology upon Agriculture, in The Impact of Biotechnology on Living and Working Conditions. Luxemburg: Office for Official Publications of European Communities;

O.T.A. Office of Technology Assessment (OTA). 1985. Technology, Public Policy and the Changing Structure of American Agriculture. Washington DC: US Government Printing Office

Byé, Pascal, et Alain Mounier. 1984. Les futurs alimentaires et énergétiques des biotechnologies. Paris : ISMEA, Economies et Sociétés

Buttel F., Cowan T. Kenney M. and Kloppenburg J. 1982. *Genetic Engineering and Agriculture*. Workshop on Biotechnology, Agriculture and the Public Interest, Bulletin n° 25, Lexington: University of Kentucky

OTA. 1981. Impacts of Applied Genetics. Washington DC: US Government Printing Office

⁴⁸ Ronald, Pamela, and Mark Lynas. 2012. "From Genetically Modified Organism to Genetic Engineering Crops." Conference Oxford, Ronald's Blo

fase 3 se interesa en el mejoramiento de los sistemas de producción vegetal mediante: a) la micro propagación (producción en masa de semillas inmunes por clonaje y cultivos en vitro), b) por el diagnóstico de enfermedades virales y bacterianas y la bio-protección (protección mediante la selección de plantas inmunes) y procedimientos biológicos integrados que utilizan organismos vivos (agentes microbianos, champiñones, biopesticidas); c) por la bio nutrición de plantas incluyendo la fijación simbiótica de nitrógeno por rizomas (soja, maní, frijoles), el uso de bio fertilizantes y la fertilización orgánica.

En la producción animal, las biotecnologías han analizado las técnicas de reproducción, de la alimentación y de la salud animal. Los progresos de la genética y de los cruzamientos han sido acelerados por la técnica de la inseminación artificial, la transferencia de embriones y la conservación de genes del material biológico (esperma, óvulos). La ingeniería genética ha contribuido al uso de hormonas para la reproducción, determinando en particular el celo y la selección del sexo de la descendencia. Las técnicas de producción de quimeras por la recombinación del ADN, la fecundación in vitro, la transferencia de embriones y el clonaje han mostrado la capacidad demiúrgica del científico, pero tuvieron poco efecto práctico sobre la productividad de la ganadería. La producción de alimentos del ganado utiliza a gran escala la biotecnología a través de la producción en masa – por fermentación y degradación de bacterias, enzimas, champiñones, levaduras y algas – de nutrientes como los ácidos aminados, proteínas completas y enzimas. Estos nutrientes tienen por objeto enriquecer la ración alimentaria de los animales y facilitar la digestión. Los probióticos son organismos vivos incorporados en la ración alimentaria que tienen un efecto benéfico sobre la digestión y la salud animal, tales como los Lactobacillus y Bifidobacterium para los mono-gástricos o Aspergillus Oryzae para los rumiantes. En los hechos, las biotecnologías han aportado mejoras sustantivas en la salud animal como en la salud humana. Los progresos importantes han sido hechos en los diagnósticos de las enfermedades, en los tratamientos de las nuevas generaciones de las drogas y en la propagación de la prevención mediante la vacunación contra las enfermedades bacterianas. Hoy en día, el esfuerzo de investigación se centra en las enfermedades virales⁴⁹.

⁴⁹ Wieczorek, A. M, and M. G Wright. 2012. "History of Agricultural Biotechnology: How Crop Development has Evolved." Nature Education Knowledge no. 3 (9):1-8 FAO. 2011. Biotechnologies for agricultural development. Roma: FAO. e

Las esperanzas puestas en la biotecnología, que parecen desbordar las capacidades humanas de dominio de la naturaleza viviente, son para resolver definitivamente los problemas del hambre y del desarrollo agrícola en el mundo 50. Este optimismo tecnológico es el objeto de un consenso en el mundo académico y en las organizaciones internacionales que no quieren ver que las nuevas tecnologías trastornan la distribución sectorial y geográfica de los poderes económicos. Estas esperanzas colocadas en las biotecnologías están fuertemente atenuadas por dos preocupaciones que se superponen en parte.

La primera preocupación viene de la observación de que las biotecnologías son una importante redistribución de poderes económicos en beneficio de las empresas transnacionales a expensas de los agricultores y de las economías de los países pobres. Se ha visto anteriormente la voluntad de imponer los OGM como una verdadera conspiración multinacional para apropiarse de toda la vida y tomar el control completo de los recursos alimentarios. Además, las biotecnologías conceden a las industrias de transformación una gran libertad en la sustitución entre materias primas y a través de este canal el poder someter sistemáticamente las agriculturas nacionales para su beneficio. La sustitución de isoglucosa a la sacarosa en los usos industriales de azúcar ha asestado un duro golpe a los países productores de la caña de azúcar en favor de los cereales. Las fuentes industriales de almidón y de proteínas pueden hoy día ser diversificadas al extremo y poner en competencia las producciones de cereales, de tubérculos y de oleaginosas. Más arriba de la agricultura, la concentración de la producción mundial de semillas y la práctica del patentado de organismos o genes por las grandes empresas transnacionales de la petroquímica, de la farmacéutica, de las semillas y de la alimentación contribuyen a suprimir el carácter endógeno del modelo técnico de la biologización. El alto de la banalización de las técnicas que facilitaba su transferencia internacional y

⁵⁰ Herdt, Robert, Gary Toenniessen, and John O'Toole. 2007. "Plant Biotechnology for Developing Countries." In *Handbook of Agricultural Economics*, edited by Robert Evenson and Prabhu Pingali. Elsevier

DaSilva, Edgar J, Elias Baydoun, and Adnan Badran. 2002. "Biotechnology and the developing world." *Electronic Journal of Biotechnology* no. 5 (1):64-92.

FAO. 1996. Les leçons de la révolution verte - vers une nouvelle révolution verte. In *Sommet Mondial de l'Alimentation*, edited by FAO. Rome: FAO.

Ahmed I. 1988. The bio-revolution in agriculture: key to poverty alleviation in the Third World. *International Labour Review*, n° 127, , pp. 53-72

Sasson A. 1986. Quelles biotechnologies pour les pays en développement? Paris: Biofutur. Unesco

la organización de nuevos monopolios en el plano mundial mediante la generación confidencial de innovaciones sofisticadas han hecho imposible un desarrollo agrícola autónomo. Además, numerosos autores muestran los riesgos del dominio del sector privado en la revolución biotecnológica y la oponen al dominio del sector público en la revolución verde. En definitiva, la revitalización del modelo de biologización mediante las tecnologías parece conducir a una intensificación de la producción agrícola, pero la contraparte a pagar por el sector agrícola es la pérdida de la libertad –si es que la tuvo un día – de determinar su tasa de acumulación y el ritmo de cambio tecnológico⁵¹.

La segunda preocupación – de una naturaleza filosófica - es que el hombre se está convirtiendo en un aprendiz de brujo, fascinado por su propio poder tecnológico que iguala casi por completo a los dioses para crear y remodelar la naturaleza. La fe ciega e ingenua en el progreso traído por la biotecnología no será más que un sueño demiúrgico que se convierte en definitiva contra el hombre. La biotecnología no sólo habrá sido incapaz de identificar los peligros biológicos, sino que los harán aumentar. Las controversias sobre los efectos positivos o negativos de los organismos genéticamente modificados son una clara manifestación de esos temores. Las relaciones entre las enfermedades crónicas animales y humanas con la alimentación comienzan a establecerse. En su totalidad, las biotecnologías, por sus potencialidades exorbitantes – de poder prolongar indefinidamente la vida y crear seres vivos inéditos - han alcanzado el umbral de corromper el destino de la humanidad⁵².

⁵¹ PGeconomics. 2011. Focus on Yields. Biotech crops: evidence of global outcomes and impacts 1996-2009. Cambridge: PGeconomics

Buttel F. and Kenney M. 1987. Biotechnology and International Development, in *Public Policy and Agricultural Technology: Adversity Despite Achievemente* edited by Hadwiger D.F., Browne W.P. London: Mac Millan.

Goodman D.B, Sorj B. and Wilkson J. From Farming to Biotechnology. A Theory of Agro-Industrial Development. Basil Blackwell, Oxford, 1987

⁵² Berthier, Sylvie, and Valérie Péan. 2012. Les OGM à l'épreuve des arguments. Paris: QAE Rigaud, Nicolas. 2008. Biotechnology: Ethical and social debates. Paris: OECD.

Caeymaex, F. 2006 "Biotechnologie et bioéthique, Enjeux philosophiques", Communication présentée au colloque "Biotechnologies et bioéthique. Perspectives et enjeux de la recherche en Europe". Louvain: Université de Louvain la Grande

Létourneau, Lyne (ed). 2006. Bio-ingénierie et responsabilité sociale. Montreal : Themis; Rotili Pierre, Albert Rouet, Alain Deshayes, et Pierre Marsal. 2002. Morale et biotechnologie Les cahiers INRA de l'environnement. Dossier spécial

Verhoog, Henk. 1993. "Biotechnology and Ethics." In *Controversial Science. From Content to Contention*, edited by Thomas Brante, Steve Fuller and William Lynch. Albany: State University of New York Press

2.2.3 El modelo técnico de mecanización

Este modelo es más conforme que el precedente a la visión clásica del cambio técnico: la productividad del trabajo aumenta por el uso de instrumentos de trabajo más eficientes, incluyendo el uso de las máquinas que reemplazan la energía humana por la energía mecánica. En la agricultura, el mejoramiento de las herramientas desde la aparición de las maquinas introducen esencialmente la posibilidad de incrementar la superficie cultivada por trabajador. Desde los procesos realizados completamente con la mano (donde las herramientas son el azadón, el flagelo, etc) a los procesos enteramente mecanizados (tractor y material impulsado) la superficie cultivable por trabajador se ha multiplicado fuertemente por un factor superior a 20.

La revolución industrial ha sido generalmente considerada como el principal factor de la mecanización del trabajo agrícola. El uso generalizado de instrumentos de hierro que sustituye la madera; el trabajo de metales a gran escala van a la par con el desarrollo de la siderurgia y la metalurgia. El más grande avance técnico, que es verdaderamente la sustitución del tractor a la tracción animal, no puede ser concebido sin la existencia de la industria del automóvil. Hoy día, la expansión de la electrónica y automatismos integrados depende de la industria electrónica⁵³. El modelo de la mecanización está subordinado a la industria, ya sea nacional o extranjera. Se ha llamado a este proceso el de la industrialización de la agricultura en clara referencia a los inputs industriales utilizados de manera masiva en la agricultura. Otros análisis que no evocaremos acá critican y rechazan este modelo llamándolo "productivista" en referencia a los daños sociales y sobre el medio ambiente de una tecnología concebida para la producción agrícola en masa.

⁵³ Crochet, Bernard, 2006. 150 ans de machinisme agricole. Paris: Éditions de Lodi Biswanger, Hans .Peter. 1986, Agricultural mecanization: a comparative historical perpective. The World Bank Research Observer, n°1 (1):

Cochrane Willard.W. 1984. The Development of American Agriculture. A Historical Analysis. Minneapolis: University of Minnesota Press, claramente el capítulo 10; "Farm Mecanization and Technological Advance» donde el autor hace un panorama de la mecanización de 1800 a 1977.

Byé Pascal. 1979. Mécanisation de l'agriculture et industrie du machinisme agricole: le cas du marché français. *Economie Rurale*, n° 130, , pp. 46-60.

Bourdon Jean Paul. 1975. Le développement du machinisme agricole de 1927 à 1974. Paris : INRA

1. La mecanización de la agricultura

La mecanización de las labores agrícolas bajo la influencia de las industrias mecánicas no caracteriza por sí misma al modelo técnico. En efecto, la difusión de la mecanización le ha obligado a subordinar otras innovaciones. El incremento de la proporción de los costos fijos en los costos de producción y la especialización de los materiales presionan al aumento de las dimensiones, a la especialización de las unidades de producción y a la busqueda de economías de escala. El retroceso del viejo modo de policultivo- ganadería v la pérdida de los animales de tiro están haciendo desaparecer el abono orgánico en provecho de la fertilización química. La reducción de las rotaciones de cultivos y el aumento de las superficies de cada empresa incrementan los riesgos fitosanitarios y favorecen la vegetación de malezas. En otros términos, la mecanización incrementa el uso de productos químicos; la industria de la mecanización agrícola es en gran medida el motor del desarrollo de los departamentos agrícolas de la industria química. En el mismo sentido, las variedades han sido seleccionadas para adaptarlas al trabajo mecánico y a las nuevas labores de cultivo⁵⁴. La industria de semillas ha progresivamente tomado el lugar de los agricultores en la selección y la producción semillera. En total la mecanización y sus vínculos químicos han hecho de la agricultura un mercado importante de la industria (véase capítulo 8).

El modelo de mecanización está considerado "*labour saving*", y "*land and capital using*" (ahorro de trabajo; uso de tierra y capital), porque las innovaciones aumentan la superficie por unidad de trabajo.

Sin embargo esta proposición parece más exacta en el plano microeconómico que en el plano macroeconómico. La mecanización ha permitido el aumento de la superficie cultivada cuando la frontera agrícola no había sido alcanzada por la falta de mano de obra. Esto seguramente es verdad para los Estados Unidos⁵⁵. Pero la tractorización persigue este mismo movimiento mediante la liberación de superficies dedicadas antes a la alimentación de los animales de tiro. Para W.D Parker, cerca de un tercio de la superficie cultivable de los Estados Unidos pudo así ser reconvertida

⁵⁴ Byé P., Chanaron J.J. et Perrin J. 1989. Les déterminants de l'innovation en agriculture à travers la littérature sur le machinisme et les engrais. *Cahiers d'économie et sociologie rurales*, n° 10, pp. 66-96.

⁵⁵ Cochrane W., op. cit. sobre todo el capítulo 5. "The last frontier 1860-1897", chapter 9 "Abundant land", y capítulo 10 "Farm Mechanization and Technological Advance".

hacia los cultivos entre 1910 y 1940, periodo durante el cual se difundió la utilización del tractor⁵⁶.

Paralelamente a las reflexiones sobre la revolución verde, casi anteriormente, se han ampliado los debates sobre la mecanización como medio de incrementar la productividad del trabajo en las agriculturas del tercer mundo, a fin de hacer frente a las necesidades alimentarias de la población urbana. Hay inconsistencia en el análisis de conectar, sin más precaución, la necesidad de aumentar la productividad del trabajo mediante la mecanización, en contextos donde hay mayor abundancia de mano de obra y limitaciones de tierra cultivables. La primera estrategia ha sido de adaptar las estructuras agrarias a las exigencias de la mecanización. Estas estrategias han fracasado por una serie de razones: el rechazo frecuente de los agricultores para mecanizar ante el riesgo económico de un costo fijo difícil de amortizar por la estrechez y las fluctuaciones de los mercados agrícolas; rechazos radicales de los cambios de estructuras impuestos por la mecanización; en fin la incapacidad de la mecanización a incrementar la productividad del trabajo, ya que más a menudo se tradujo en una fuerte reducción de la intensidad del trabajo⁵⁷; el aumento de los gastos en divisas efectuadas para comprar los materiales y las piezas de recambio sin que se haya asegurado el mantenimiento de los equipos y sin que sea posible la expansión de una industria nacional de mecanización agrícola.

La mecanización agrícola se ha desarrollado de manera muy desigual en el mundo en desarrollo. En el 2007, en América Latina el 50% de la superficie cultivada utilizaba el tractor, 25% la tracción animal y 25% sólo mano de obra; en Asia esas cifras eran respectivamente de 40%, 30% y 30%; y en el África de 15%, 30% y 55%. Esas cifras muestran que si las estructuras agrícolas de pequeña escala son un freno a la mecanización, ellas no son un obstáculo absoluto. El contexto general del desarrollo agrícola es más importante. Los márgenes de crecimiento de la productividad son pues todavía considerables. Las organizaciones internacionales como las ONGs tratan de ampliar el uso

⁵⁶ Parker W.D. 1972.Agriculture in American Economic Growth, in *History of the United States* edited by Davis L.A. New York: Harper

⁵⁷ Aquí confundimos la productividad y la intensidad del trabajo; pero el resultado es el mismo: es decir, el no crecimiento de la producción por trabajador: de hecho cuando el tractorista trabaja, el campesino no hace más que mira! Para éste último, el saldo es una pena menor pero una factura que no tenía que pagar antes de la mecanización.

de la tracción animal por un lado y del tractor por otro, especialmente en África y Asia⁵⁸.

2. De la mecanización a la adaptación de técnicas

Un postulado general de la reflexión en torno a los modelos técnicos agrícolas es que todas las agriculturas del mundo tuvieran que funcionar con las mejores técnicas concebidas y experimentadas en otros lugares (en general en los Estados Unidos) e importadas sin precaución. Está aceptada sin reflexión que las técnicas mecánicas y las grandes explotaciones de la agricultura americana representan el modelo de crecimiento único y universal, por ser lo más eficaz y más racional; esto se refleja en el eslogan americano de que no hay alternativa pero sí una técnica única, la de "la mejor práctica" (the best practice)⁵⁹.Las oposiciones a este punto de vista han sido más o menos radicales. La idea de Schultz de que no hay técnicas existentes "listas para usar" por los países del tercer mundo significa más exactamente que la adopción de innovaciones en el campo supone que son apropiadas al medio o deben difundir y concebirse en función de ese medio. Esta idea ha hecho su camino en todas las reflexiones sobre las técnicas alternativas. La verdad que comparten es que el contenido de las técnicas (su carácter adaptado o no) condiciona su difusión. Schultz denuncia claramente los análisis más frecuentes que atribuyen la reticencia de las comunidades campesinas ante el progreso técnico a su mentalidad arcaica y a la irracionalidad de su comportamiento económico. Schultz afirma, al contrario, que esta reticencia proviene de la falta de oportunidades económicas y a la ausencia de innovaciones que respondan a sus necesidades.

Todos los defensores de la "tecnología apropiada" retoman, más o menos, esta misma argumentación. La difusión de las innovaciones depende, en esta concepción, de su génesis⁶⁰.

⁵⁸ Murphy, Dennis J. 2011. Mechanization. in Farming Systems, , in Encyclopedia of Occupational Health and Safety, edited by Myers, Melvin L and Jeanne Mager, Editor-in-Chief. Geneva: International Labor Organization, Geneva;

UNIDO. 2008. Agricultural mechanization in Africa. Time for action. Vienna: UNIDO

⁵⁹ Brewster J. Traditional Social Structures as Barriers to Change, in Agricultural Development and Economic Growth, edited by Southworth H. and Johnson B.F. op. cit., p. 66-98.

⁶⁰ Jones R. 1987.Low cost technology for food crop production in Improving food production on small farms in Africa.

FAO; ILO. 1987. In quest of agricultural mechanisation policy and strategies in the United Republic of Tanzania. Geneva: International Labour Office; Schutz Th. 1964. Transforming Traditional Agriculture. New Haven: Yale University Press, pp. 145-147.

2.3 Modelos técnicos y estructuras agrarias

Poniendo de evidencia dos modelos de crecimiento agrícola, uno extensivo típico de los Estados Unidos, el otro intensivo típico del Japón, Bruce Johnston opone dos estrategias de desarrollo agrícola, una "bimodal" y otra "unimodal" y compara su eficiencia productiva y aspectos sociales respectivos. El balance del análisis es netamente en favor de la estrategia unimodal.

2.3.1 Crecimientos agrícolas extensivo e intensivo

Con el fin de la expansión de la frontera agrícola en la década de 1910, la agricultura norteamericana modifica su perfil de crecimiento. El reflujo del número absoluto de trabajadores agrícolas, asalariados y familiares, es acompañado de un ágil movimiento de concentración de explotaciones. Esta evolución ha sido posible por la mecanización del trabajo y ante todo por la difusión del tractor. Esta innovación economiza mano de obra, es "laboursaving". Si se ha visto en el modelo de crecimiento agrícola americano, que se difunde rápidamente en Europa después de la segunda guerra mundial, el modelo de crecimiento agrícola por excelencia, es porque parece estar ligado intrínsecamente a la expansión industrial. A lo largo del siglo XX y todavía en el XXI, la industria del automóvil constituye la punta de lanza de este modelo. Cuando se asimila desarrollo económico e industrialización, es lógico de asimilar el desarrollo agrícola a su forma americana y europea. La industria es el lugar donde se conciben las nuevas técnicas agrícolas y donde son producidos los medios de producción que incorporan las nuevas técnicas. Si las economías occidentales industrializadas prefiguran el futuro de las economías atrasadas, es lo mismo para su modelo de crecimiento agrícola.

Si bien este punto de vista es todavía objeto de un amplio consenso entre los economistas agrícolas, Bruce Johnston opone otro modelo revelado por la experiencia japonesa, característico de un modelo intensivo muy próximo de la dinámica teorizada por Ester Boserup⁶¹.

En 1880, la relación tierra/trabajo en el Japón es aproximadamente 1 hectárea por trabajador agrícola. La presión de la población ha conducido muy pronto a este país hacia un uso muy intensivo de la tierra. La era Meiji después de 1860 que llevó a Japón en el camino de la modernidad será un

⁶¹ Johnston B.F. 1966. Agriculture and Economic Development: The Relevance of the Japanese Experience. *Food Research Institute Studies*, n° 6, March.

período de intensas mejoras tecnológicas en la agricultura con el aumento de la frecuencia de cultivos por el uso de semillas mejoradas, de fuertes dosis de fertilizantes y el perfeccionamiento del sistema de irrigación. La estabilización del crecimiento demográfico a una tasa apenas superior al 1% y la absorción de mano de obra por los sectores no agrícolas han permitido a la fuerza de trabajo agrícola conservar un volumen constante hasta mediados de los años de 1950⁶². Después de 1955, la población agrícola disminuye y la dimensión media de las explotaciones comienzan a crecer, se introducen bienes de equipamiento mecánico miniaturizados (tractor, cosechadoras para el arroz). Esta evolución, sin embargo, está acompañada de una lenta reducción de la cantidad de trabajo social dedicada a la agricultura con la extensión de la pluriactividad de los agricultores favorecida por la industria rural. Es así que toma consistencia la idea que históricamente el crecimiento extensivo sucede al crecimiento intensivo bajo el efecto de la expansión de empleos no agrícolas.

Aun así, el crecimiento de la producción agrícola fue impulsado casi exclusivamente por el crecimiento de los rendimientos de la tierra.

La tecnología japonesa "land-saving" y "labour-using" ha sido exportada hacia los otros países del Sud Este asiático especialmente durante el período más activo del imperialismo japonés de entre las dos guerras con sus conquistas territoriales y su "expansionismo positivo" en China, Formosa y sobre el conjunto del Sud Este Asiático definido como su espacio vital. Bajo la tutela nipona, estos países han sido incitados a producir los alimentos (arroz, azúcar) necesarios para el aprovisionamiento del mercado japonés. Ha emergido un "modo de crecimiento agrícola asiático" caracterizado por un crecimiento más rápido de la productividad del tierra que la productividad del trabajo⁶³. El cierre de la frontera agrícola, el desarrollo de la tecnología "land-saving", el crecimiento y la estabilización de la población agrícola son los rasgos característicos del modelo de crecimiento intensivo con el progreso técnico.

⁶² Después de 1955, la población agrícola disminuye y la dimensión media de las explotaciones comienzan a crecer, se introducen bienes de equipamiento mecánico miniaturizados (tractor, cosechadoras para el arroz). Esta evolución dará consistencia a la idea que históricamente el crecimiento extensivo sucede al crecimiento intensivo bajo el efecto de la expansión de empleos no agrícolas.

⁶³ Hayaml Y., Ruttan V.W. and Southworth HM. 1979. Agricultural Growth in Japan, Taïwan, Korea and the Philippines. University Press of Hawaii,

A través de los conceptos de crecimientos agrícolas bimodal y unimodal, Johnston busca aprovechar su descubrimiento de la existencia de un modelo asiático y de un modelo occidental de crecimiento agrícola netamente diferenciado, para definir una estrategia de crecimiento adaptada a los problemas de las agriculturas de los países en desarrollo.

2.3.2 Los crecimientos bimodal y unimodal de la agricultura

Bruce Johnston presta estos dos términos a Schultz y desarrolla una conceptualización que constituye la columna vertebral de su investigación. Él la expone principalmente en dos libros⁶⁴, donde opone una estrategia de crecimiento agrícola bimodal e unimodal.

1. La estrategia bimodal

Paul Collier representa muy bien a los que favorecen la estrategia bimodal. El afirma que la gran explotación agrícola es la sola estructura capaz de erradicar el hambre en el mundo gracias a sus rendimientos tecnológicos y económicos⁶⁵. La cuestión de la equidad y la cuestión campesina se quedan fuera de su visión.

El modelo bimodal está caracterizado por una fuerte concentración de la tierra entre las manos de las grandes explotaciones intensivas en capital y su coexistencia con un gran número de pequeñas explotaciones que ocupan una pequeña parte de las tierras cultivables. El coeficiente de Gini que varía de 0 por una distribución igualitaria a 1 por una distribución perfectamente desigual puede ser utilizada para medir el grado de concentración de la tierra (% de la superficie total por clase de explotaciones medidas por su dimensión). Al final de los años 60, este coeficiente se situó a 0,87 en Colombia; 0.93 en Chile; 0.83 en Brasil; 0.75 en México; en los años 90 ese coeficiente disminuye un poco como resultado de las reformas agrarias pero queda por encima del 0.60 en América latina. Esta es la ca-

⁶⁴ Johnston B.F. and Kilby P. 1975. Agriculture and Structural Transformation: Economic Strategies in Late-Developing Countries. New York: Oxford University Press Johnston B.F. and Clark W.C. 1982. Redesigning Rural Strategy: A Strategic Perspective. Baltimore: Johns Hopkins University Press

Una presentación resumida de la tesis de Johnston se encuentra en Mukhoti, Bela. 1985. Agriculture and Employment in Developing Countries. London: Westview Press Boulder

⁶⁵ Collier, Paul. 2008. "The Politics of Hunger. How Illusion and Greed Fan the Food Crisis." *Foreign Affairs* no. November/December.

racterística de un modelo bimodal. Asia y África tienen una concentración mucho más baja de la tierra con un coeficiente de Gini de alrededor de 0,40, caracterizando un modelo unimodal⁶⁶. Sin embargo, un fenómeno bastante importante se desarrolla desde el 2008 con el aumento de los precios agrícolas y el desarrollo de biocarburantes: es "el acaparamiento de tierras" bajo la forma de arrendamientos a largo plazo y las compras efectuadas por el capital extranjero en muchos países en vías de desarrollo; dos tercios del fenómeno se producen en África y alimenta la constitución de muy grandes explotaciones⁶⁷.

En el modelo bimodal, las grandes explotaciones monopolizan no solamente la tierra, pero también el acceso a los otros factores de producción, al crédito, al mercado de productos, o el uso de servicios públicos (investigación, formación técnica) e infraestructura (riego, transporte, almacenamiento). Por su posición en el mercado, por su poder político local y por su influencia sobre el Estado, obtienen precios relativos extremadamente ventajosos (subsidios de los inputs y de las exportaciones). Las políticas agrícolas en estas circunstancias siguen la línea de mayor pendiente y acentúan las ya fuertes desigualdades sociales en la agricultura. Jugando en la asignación de recursos, ellas están a favor de los grandes proyectos y grandes explotaciones que pueden hacer acuerdos con los grandes grupos financieros, las agencias de almacenamiento, las industrias agroalimentarias y los agentes ofreciendo las técnicas más modernas. Los limitados recursos asignados a las actividades agrícolas son monopolizados por los más grandes productores. Ver en las grandes explotaciones agrícolas empresas eficientes es olvidarse que esta eficiencia es artificial y fabricada por este monopolio de recursos. Esta vía de desarrollo agrícola acelera la migración de los rurales pauperizados o expropiados hacia las ciudades. El modelo bimodal es una máquina de producir pobreza. La estrategia unimodal parece mucho más adecuada en los países pobres donde domina la economía campesina.

⁶⁶ Berry R.A. and Cline W.R. 1979. Agrarian Structure and Productivity in Developing Countries. John Hopkins University Press (para los años 1960) World Bank. 2008. World development report. Agriculture for development. Washington

D.C.: The World Bank (para los años más recientes)

67 Deininger Klaus; Byerlee, Derek; Lindsay, Jonathan; Norton, Andrew; Selod, Harris;

Stickler, Mercedes;; 2011; Rising Global Interest in Farmland: Can it Yield Sustainable and Equitable Benefits? Agriculture and Rural Development no 59463. Washington D.C.: The World Bank,

2. La estrategia unimodal

La predominancia de las pequeñas explotaciones y una distribución igualitaria de la propiedad de la tierra caracterizan el modelo de crecimiento unimodal⁶⁸. Para Bruce Johnston es la vía de desarrollo agrícola seguida por los países asiáticos, donde hasta 1960, la población agrícola activa está creciendo más rápido que la superficie cultivada. La intensificación en el uso de la tierra y la disminución de la dimensión media de explotaciones han permitido una situación de pleno empleo de las fuerzas de trabajo. La redistribución de tierras y las reformas agrarias han mantenido este movimiento antes que se agote.

Estas reformas han sido acompañadas de un mejoramiento de técnicas y sobre todo de una orientación hacia técnicas neutras desde el punto de vista de la escala de producción a través de la utilización de inputs "divisibles" (semillas mejoradas, fertilización orgánica o química, irrigación).

La intensificación en el uso de la tierra y el aumento de los rendimientos efectivos del suelo han logrado el incremento de la producción y del empleo al ritmo del crecimiento demográfico. Para designar al conjunto de estas características del crecimiento agrícola Johnston utiliza el término de "modelo asiático" o generalmente de "modelo unimodal" para enfatizar sobre lo que se opone al modelo bimodal, es decir, la no diferenciación del campesinado, y poner de relieve su carácter universal⁶⁹. Él estima, en efecto, que el crecimiento unimodal es también una característica clave de algunos países africanos donde predomina una agricultura campesina; las grandes plantaciones impuestas por la colonización y luego por las empresas multinacionales son formas exógenas de producción que no son consecuencia de un proceso de diferenciación; pueden coexistir con una agricultura campesina o al contrario, pueden marginalizar e impulsar un crecimiento bimodal. El

⁶⁸ Berry y Cline estiman el coeficiente de Gini en la distribución de tierras de 0,20 para Corea del Sud después de la Reforma Agraria; de 0,41 y 0,40 para el Japón y Taiwan. op. cit., p. 38. Las cifras del Banco Mundial muestran que Corea conserva una concentración menor que otras con un coeficiente de 0.34 en 1990. Es verdad que una mayoría de países asiáticos conservan una distribución bastante igualitaria de tierras después de 1990, a pesar de que un proceso de concentración de tierras ha tenido lugar. World Bank op cit. p 324

⁶⁹ El modelo asiático da poco lugar a la ganadería, lo que corresponde claramente al modelo asiático de consumo alimentario en el cual el aporte proteínico proviene de leguminosas y de pescado. El modelo unimodal no necesariamente comporta esta restricción.

crecimiento unimodal es pues frágil y a menudo amenazado. La política agrícola, y especialmente las reformas agrarias, deben pues ver de garantizar anticipadamente cualquier intento de diferenciación desmantelando los grandes dominios y consolidando la propiedad campesina.

En definitiva, la estrategia del desarrollo unimodal es la única capaz de conciliar eficacidad y equidad. Es la única en no reforzar los vectores de diferenciación del campesinado. Apoyándose en el modelo técnico de biologización, organiza un crecimiento agrícola sin economías de escala. Privilegiando el uso intensivo de tierras, ella contribuye al aumento de la absorción de fuerzas de trabajo en el sector agrícola, que aparece esencial frente al crecimiento demográfico.

En estas condiciones, que se las encuentra frecuentemente en los países pobres, la estrategia unimodal parecería ser la mejor estrategia de desarrollo agrícola.

CAPÍTULO 3

Trabajo e ingreso en el modelo clásico

Entre las teorías del desarrollo económico propuestos por el pensamiento clásico, nos dice Schumpeter, hay la teoría de tipo pesimista asociada a los nombres de Malthus, West, Ricardo y James Mill. "Sus características bien conocidas son: la presión demográfica, ya presente pero todavía a prever en el futuro; la disminución de la respuesta de la naturaleza a los esfuerzos del hombre por aumentar la producción de alimentos; lo que disminuye los rendimientos netos del trabajo (industria), los salarios reales más o menos constantes y las rentas del suelo crecen sin parar". Esta visión pesimista de los grandes clásicos ha inspirado fuertemente a los que se suele llamar los neo-maltusianos porque la carrera entre la población y la alimentación de las sociedades pobres está en tren de estar ganada por la población.

En el modelo Clásico el trabajo es el factor de producción principal sino único (el capital no es más que una cándida de trabajo "cristalizado), luego el crecimiento de la producción en términos físicos es el resultado ya sea del aumento del volumen de trabajo, ya sea de su productividad o de los dos a la vez. La forma simplificada del modelo clásico del crecimiento puede escribirse así:

$$y = l + e_l$$
 [3.1]

donde:

y es la tasa de crecimiento de la capacidad de producción de la economía en su conjunto:

 $m{l}$ es la tasa de variación de la cantidad de trabajo empleado:

 e_i es la tasa de variación de la productividad media de trabajo

Schumpeter Joseph, Alois. 1954. History of Economic Analysis II The classical age. London: Allen & Unwin

La versión pesimista de los grandes Clásicos puede estar expresada por el hecho de que la productividad del trabajo es una función decreciente de la cantidad de trabajo:

$$e_{l} = f(-l)$$

Esta función señala que la condición de aumento del nivel de vida es el crecimiento de la productividad del trabajo y que el estancamiento y la miseria económica están siempre amenazando a las sociedades.

Desde la década de 1960, en el camino trazado por Malthus más de un siglo y medio atrás, la economía Clásica renace de sus cenizas y enfoca dos cuestiones complementarias: 1) la de la relación entre población y crecimiento económico y 2) la de la relación entre repartición de ingresos y crecimiento². Examinaremos estos dos campos del análisis Clásico del crecimiento

3.1 Población y crecimiento económico

Después de la segunda guerra mundial, la aceleración del crecimiento demográfico del tercer mundo aviva los miedos maltusianos. Para los Neomalthusianos, en los países pobres la población está ganando la carrera con la alimentación. Para ellos, el riesgo es que esta situación catastrófica alcance el mundo entero.

Sin embargo esta tesis pesimista esta rebatida por la observación simple que el crecimiento demográfico se para con el fin de las transiciones demográficas.

3.1.1 Crecimiento demográfico y crisis alimenticia

1. Malthus y los Neo-maltusianos

Desde la primera página de su "Ensayo sobre el principio de la población", publicado en 1803, Malthus establece el escenario. Su primera pregunta es "¿cuáles son las causas que han impedido hasta ahora el progreso de la humanidad hacia la felicidad?". La causa principal es "la tendencia cons-

² Salvadori Neri (ed). 2003 The theory of economic growth. A "Classical" perpective. Cheltenham: Edgar Elgar

tante de todos los seres vivos para aumentar su especie más allá de los recursos alimenticios que ellos disponen"³. La explicación es bien conocida. Subsistiendo estas leyes naturales, el mundo no puede más que sufrir crisis alimentarias. La solución a este problema propuesto por Malthus es el alinamiento del crecimiento demográfico sobre las subsistencias disponibles.

Centrado en la relación entre la pobreza y el crecimiento de la población, muchos autores contemporáneos reproducen en esencia la tesis de Malthus. En Francia, el agrónomo René Dumont y la socióloga Susan George han popularizado esta visión maltusiana⁴. Más conocidas a nivel mundial, son las tesis de Paul Ehrlich y Lester Brown que expresan en escenarios catastróficos el futuro del planeta⁵. "El futuro del mundo está, sin duda, expuesto al más grande peligro por el continuo crecimiento demográfico que por los riesgos de una guerra nuclear, lo que demuestra la necesidad de un compromiso masivo de los recursos disponibles para detener a la humanidad en su loca carrera demográfica. Ahora es esencial trabajar para estabilizar la población mundial lo más pronto posible, y por lo tanto a un nivel mucho más bajo, que el que había sido previsto anteriormente".

Esta urgencia proviene de una tendencia a la escasez de los recursos de base de la agricultura: la tierra debido a la degradación del medio ambiente; el agua por el agotamiento de los sitios favorables para la irrigación y a la deforestación, la energía, porque con las técnicas modernas la producción agrícola consume más energía que la que produce. Las perspectivas a largo plazo de la oferta y la demanda permiten pues de considerar "una larga y constante alza de los precios de los alimentos, más rápido que el crecimiento del poder adquisitivo de gran parte de la humanidad. Ellas constituyen para la comunidad internacional un reto formidable que le

³ Malthus R. 1963 [1803]. Essai sur le principe de population. Paris : Ed. Gonthier, p. 17.

⁴ Dumont René. 1975-1981. *La croissance de la famine*. Paris : Seuil Dumont René et Bernard Rosier B. 1966. *Nous allons à la famine*. Paris : Seuil Dumont René. 1965. *Chine surpeuplée, tiers-monde affamé*. Paris : Seuil

Georges, Suzanne. 1977. Comment meurt l'autre moitié du Monde. Paris, Éditions Laffont Brown Lester R. et Eckholm E.P. 1978. D'abord le pain. Paris: Economica, (Traduction de By Bread Alone), p. 211.

Brown Lester R. 1995. Who Will Feed China?: Wake-Up Call for a Small Planet. New York: W.W. Norton & Company, Inc

Ehrlich P. and A Ehrlich. 1972. *Population, Ressources, Environnement*. Paris: Fayard, (traduction de: Man and his Environment: Food.)

Ehrlich Paul. 1968. The Population Bomb. New York: Ballantine

⁶ Brown Lester R. et Eckholm E.P. 1978. D'abord le pain. Op cit p. 211.

obliga a revisar por completo su enfoque tradicional del problema de las penurias alimentarias. Si no se hace nada para frenar el crecimiento de la demanda el mundo se verá obligado a aceptar los costos cada vez más elevados para poder explotar los recursos cada vez más marginales. A lo largo del tiempo este miedo has sido expresado sin parar, fomentado por la situación crónica de hambre y de malnutrición⁷. En los países protegidos de esas plagas, el miedo es el de la alza de los precios agrícolas y alimenticios a nivel mundial como fue el caso la última vez en el año 2008. La FAO y el Banco Mundial han perpetuado este miedo como legitimación de sus políticas demográficas y alimenticias⁸.

Para parar esta carrera de velocidad entre población y alimentos, Malthus predicaba el control de los nacimientos en virtud de un principio moral de responsabilidad: uno no tiene que tener niños si no puede nutrirlos. En el mismo sentido, Malthus milita en favor de la abrogación de las leyes sobre los pobres (*Poor Laws*) promulgadas en 1601 en la Inglaterra de Elisabeth la primera. Estas leyes apuntaban a sistematizar la ayuda de las parroquias a los indigentes. Malthus estima que, permitiendo a las familias prolíficas de vivir de la solidaridad social estas leyes reducen la "felicidad" del conjunto de la población.

La visión pesimista de Malthus parece ser el objeto de un amplio consenso, incluso en los últimos años. Este consenso se basa en los trabajos de las universidades, especialmente americanas que han creado casi todos los años de la década de 1960 y 1970 centros de estudios de población. Un resumen de la investigación llevada por estos centros de estudio se hizo en una obra de síntesisº. Estos análisis comparten la idea de un fuerte crecimiento de la

⁷ Guillou, Marion, et Gérard Matheron. 2011. 9 milliards d'hommes à nourrir. Un défi pour demain. Paris: François Bourin

Murdoch W. 1985 [1980]. *La faim dans le monde. Surpopulation et sous-alimentation*. Paris: Dunod, (traduit de The Poverty of Nations. The Political Economy of Hunger and Population).

⁸ Headey, Derek D.. 2013. The Impact of the Global Food Crisis on Self-Assessed Food Security. Washington, DC: World Bank

FAO. 2012. The State of Food Insecurity in the World Economic: growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition. Rome: FAO

FAO. 2009. The State of Food Insecurity in the World 2009. Economic crisis: impacts and lessons learned. Rome: FAO

⁹ Birdsall, Nancy, Allen C Kelley, and Steven Sinding. 2001. Population Matters: Demographic Change, Economic Growth, and Poverty in the Developing World. Oxford: University Press

población (alta tasa de fecundidad) y de alta presión demográfica sobre la tierra. Concluyen en su mayor parte en el mismo sentido que el informe de las Naciones Unidas en 1973 según el cual estas características demográficas disminuyen el crecimiento económico¹⁰. Estos estudios han utilizado métodos de análisis simplistas de correlación, han omitido numerosas variables y han recurrido a datos estadísticos incompletos o dudosos ampliamente criticados por su calidad. Estos estudios en realidad han ejercido más influencia de la que merecen. A pesar de sus defectos, se han beneficiado de orejas atentas y de campañas mundiales de información lanzadas por las agencias de ayuda al desarrollo, tales como la norteamericana USAID, las Naciones Unidas e inclusive el Banco Mundial. Ellas han legitimado los programas masivos de control de la natalidad destinadas a crear las condiciones más favorables para el desarrollo económico y social¹¹. En ciertos lugares y en ciertos momentos estas políticas de población han sido acusadas de "manipulación" o de complot de las naciones desarrolladas¹².

2. La crítica del neomaltusianismo

Numerosos autores se han opuesto a las tesis maltusianas constatando que la catástrofe anunciada no tenía lugar. No solamente el crecimiento de la población no era un freno, sino que al contrario, constituía una oportunidad para el desarrollo económico y social. Tales han sido los aportes originales de Simón Kuznets y de Julian Simon en el debate. Cada uno por su parte señala que el crecimiento demográfico favorece el crecimiento económico; ello crea economías de escala y estimula el crecimiento y la diseminación de conocimientos y de técnicas bajo el efecto de una demanda creciente de bienes y de servicios¹³. Simon Kuznets y Julian Simon se

¹⁰ United Nations. 1973. The Determinants and Consequences of Population Trends. Department of Economic and Social Affairs, Population Studies No. 50. 2 volumes. New York: United Nations.

¹¹ Cussó, Roser 2005. Population et développement au sein de la Banque mondiale. In XXV Congrès International sur la Population. Tours.

United Nations Population Division. 2002. World Population Prospects: The 2002 Revision. Highlights. New York: United Nations

World Bank. 1984. Population change and economic development. Oxford, London, New York: Oxford University Press

¹² Weiner, M. and Teitelbaum, M. S. 2001. Political demography, demographic engineering. Berghahn: Oxford

¹³ Simon, Julian L. 1998. The Ultimate Resource 2. Princeton: Princeton University Press Simon, Julian L. 1977. The economics of population growth. Princeton: Princeton University Press

juntan en este sentido con el optimismo de Ester Boserup, presentado más arriba en el capítulo 2, segun quién la presión demográfica empuja a las poblaciones a mayores innovaciones tecnológicas que hacen retroceder los rendimientos decrecientes. La tesis optimista y menos dogmática que la tesis pesimista, toma en cuenta otros factores diversos que los demográficos en el análisis de la relación entre población y desarrollo económico.

Otra visión crítica es la tentativa de Oled Galor de optar por un enfoque histórico de la cuestión de la relación entre población y crecimiento. Para él, la historia del mundo comienza con un régimen maltusiano donde el crecimiento demográfico prohíbe el progreso económico y social y se termina con la modernidad y el triunfo del individualismo que liberan de las limitaciones demográficas¹⁴. Oleg tiene también la misma idea más fecunda que la de David Bloom¹⁵, según la cual la transición demográfica modifica la estructura por edad de la población que tiene efectos económicos y sociales más significativos que el volumen y la tasa de crecimiento de la población.

3.1.2 La transición demográfica

Teniendo en cuenta la transición demográfica a través de la cual han pasado la mayor parte de las sociedades, permite el relajamiento de la relación entre población y crecimiento.

El crecimiento demográfico no es un fenómeno continuo y homogéneo. La transición demográfica designa el pasaje de un régimen tradicional donde la fecundidad y la mortalidad son elevadas y más o menos se equilibran, a un régimen donde la natalidad y la mortalidad son débiles y se equilibran igualmente¹⁶. Durante este pasaje, donde la mortalidad disminuye

Kuznets, Simon 1960. "Population Change and Aggregate Output." *In Demographic and Economic Change in Developed Countries*, edited by Universities-NBER, 324 - 351. New York: Columbia University Press.

¹⁴ Galor, Oded, and David N Weil. 2000. "Population, Technology, and Growth: From Malthusian Stagnation to the DemographicTransition and beyond " The American Economic Review no. 90 (4):806-828

¹⁵ Bloom, David E, David Canning, and Jaypee Sevilla. 2001. "Economic growth and the demographic transition." NBER Working Paper no. 8685

¹⁶ Cipolla, Carlo. 1985. Histoire économique de la population mondiale. Paris: Gallimard Caldwell, John C. 1976. "Toward A Restatement of Demographic Transition Theory." Population and Development Review no. 2 (3/4): 321-366
Sauvy A. 1963. Malthus et les deux Marx. Paris: Denoel/Gonthier

más rápido que la fecundidad, el crecimiento demográfico acelera antes de aminorar el paso demográfico. Malthus observa esta transición en la Europa del siglo XVIII. Paul Ehrlich y Lester Brown la observan en el tercer mundo del siglo XX. El impacto de la transición demográfica es doble: un fuerte crecimiento de la población y un cambio de su estructura por edad que tienen importante efectos económicos.

1. Transición demográfica y estructura por edad

Algunos distinguen cuatro fases. El crecimiento demográfico es fuerte al principio del progreso sanitario que reduce rápidamente la tasa de mortalidad e incrementa la tasa media de esperanza de vida. Después de un pico, la tasa de crecimiento demográfico empieza a disminuir, bajo los efectos de la baja de la tasa de fecundidad y entonces de la baja correlativa de la tasa de natalidad. La caída de la tasa de fecundidad resalta las explicaciones micro-económicos y antropológicas donde las familias urbanas son familias nucleares y controlan su propia reproducción; en términos medios, la familia nuclear escoge un número menor de hijos¹⁷. Está claro que el progreso de la contracepción y los programas de planificación familiar han contribuido fuertemente a la reducción de la tasa de natalidad en los países en desarrollo. Incluso, la tasa de mortalidad sigue siendo reducida dentro del ámbito de aplicación de los avances médicos que resultan en una continuación de la transición demográfica con el envejecimiento de la población y su corolario, que es la reducción de la tasa de natalidad cuando la edad media de la población sobrepasa la edad adecuada de la reproducción¹⁸. En los países desarrollados, esta revolución sanitaria ha tenido lugar, pero fue rápidamente acompañada de una reducción de la tasa de natalidad para estabilizar el crecimiento demográfico a una tasa parecida del 1%, mientras que la mayoría de los países sub desarrollados tienen una tasa elevada próxima al 2,5% para aquellos que acaban de co-

Para Sauvy "Todas las poblaciones del mundo deben pasar la fase revolucionaria que separa el alcance multimillonario de alta fecundidad y de alta mortalidad del alcance de baja fecundidad y de baja mortalidad. Es durante esta fase que se producen los grandes crecimientos demográficos..."

¹⁷ Todd, Emmanuel. 2011. L'origine des systèmes familiaux, Tome 1: L'Eurasie. Paris : Gallimard

Todd, Emmanuel.1999. La Diversité du monde: Famille et modernité Paris : Éditions du Seuil

Becker, Gary S. 1981. A Treatise on the Family. Cambridge: Harvard University Press

¹⁸ Robinson, Mary. 2007. Global health and global aging. San Francisco: Jossey-Bass.

menzar su transición demográfica. Hoy día, una mayoría de los países en desarrollo se encontrarían en una fase de "transición demográfica" parecida a aquella que han conocido los países desarrollados entre 1820 y 1900. A largo plazo, la transición demográfica cambia profundamente la estructura por edad de la población como lo ilustra la evolución de la pirámide de edades retratada por la División de Población de Naciones Unidas y reproducida más abajo¹⁹.

En los países en desarrollo, se observan las evoluciones siguientes:

En los años 1950, la fuerte tasa de natalidad, la caída de la mortalidad infantil y la débil esperanza de vida, todas juntas, determinan una fuerte proporción de jóvenes en la población total (ver pirámide C del gráfico).

En los años 1980, los grupos de edad joven entran en la población en edad de trabajar y en la edad de la reproducción; los nacimientos siguen siendo importantes pero disminuyen en relación al resto de la población (ver pirámide B).

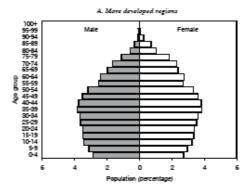
En los años 2000, la fuerte reducción de la tasa de fecundidad y el alargamiento de la esperanza de vida determinan un crecimiento de los grupos de edad superior que salen así de la población en edad de trabajar, un fenómeno que comienza con el fin de la transición demográfica y señala el envejecimiento de la población (ver pirámide A).

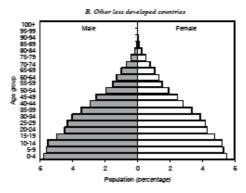
¹⁹ United Nations Population Division. 2002. World Population Prospects: The 2002 Revision. New York: United Nations.

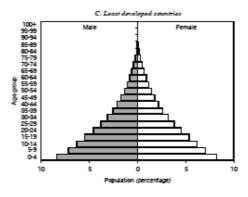
United Nations Population Population Division. 2010. World Population Prospects: The 2010 Revision. New York: United Nations

Gráfico 3.1 Evolución estilizada de la estructura de la población por edad

Figure II.1. Population pyramids by development group: 2000







2. Desarrollo económico y coeficiente de dependencia

Para expresar esta evolución, se utiliza el indicador que es el coeficiente de dependencia. Se define más corrientemente por la relación entre la población inactiva y la población activa, es decir por la relación de la suma de poblaciones de menos de 14 años y de más de 64 años y de la población comprendida entre 15 y 64 años. Esta relación indica el número de dependientes (personas que no están en la edad de trabajar) que debe tomar a su cargo una persona en edad de trabajar. Notamos la población total como la variable N, la población en edad de trabajar por la variable L y la población inactiva como la diferencia entre las dos o sea N-L, el coeficiente de dependencia G es

$$G = \frac{N}{L} - 1$$

Su tasa de variación es: g = n - l

En realidad, este cálculo sobre estima el coeficiente porque gente supuestamente activa no trabaja como ser los enfermos, los desempleados, o los que no entran en la cifras de empleo como ser la mujeres trabajando en el hogar, y al mismo tiempo, gente supuestamente inactiva trabaja de hecho como ser los jóvenes por debajo de 14 años de edad y viejos de más de 64 años.

En todas partes del mundo, los perfiles históricos de largo plazo son similares - curvas de campana. En cada país, dos fases claras aparecen: una fase de crecimiento y una fase de decrecimiento del coeficiente de dependencia. Este coeficiente se incrementa de nuevo con el envejecimiento de la población cuando el número de jubilados aumenta en relación con la población activa.

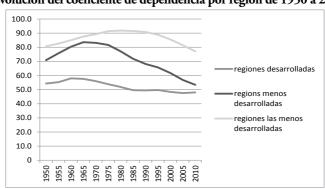


Grafico 3.2 Evolución del coeficiente de dependencia por región de 1950 a 2010

Fuente: UN division of population 2010

El coeficiente de dependencia tiene un impacto socioeconómico marcado. En el modelo clásico se puede vincular fácilmente su variación, a la variación de la productividad del trabajo.

Definimos económicamente el estándar de vida como la relación del producto nacional Y y de la población total N. El ingreso medio per cápita es Y/N y su tasa de variaciones es $\gamma - n$.

La tasa de variación del coeficiente de dependencia es g = n - l y l = n - g

Reemplazando el valor de l en la función de producción $y=l+e_l$ [3.1] se obtiene $y=n-g+e_l$

De allí es la tasa de variación de la productividad del trabajo requerida por el objetivo de ingreso per cápita a alcanzar en las condiciones demográficas bajo análisis. En un contexto de crecimiento rápido de la población, el objetivo de mantener el ingreso per cápita constante (y - n = 0), la tasa de variación de la productividad requerida del trabajo es exactamente igual a la tasa de variación del coeficiente de dependencia: $e_1 = g$

En la primera fase de la transición demográfica, cuando G es creciente (g > 0), se puede mantener el ingreso per cápita solo si el mejoramiento de la productividad del trabajo compensa el aumento de G.

Al contrario, el producto per cápita puede aumentar al ritmo de decrecimiento del coeficiente de dependencia (g < 0) sin crecimiento de la productividad. Este caso de figura, históricamente temporario, ha sido exprimido por los demógrafos por el término "dividendo demográfico".

Esto dividendo se puede entender de la manera siguiente: cuando una población dada puede ofrecer más trabajo por efecto de su estructura de edad, el bienestar de la población puede aumentar con una productividad constante, o aun ligeramente decreciente. Los Clásicos pueden admitir esto porque para ellos el trabajo es la fuente de toda riqueza, pero no los neoclásicos. Para estos, el crecimiento de la productividad es el camino único que lleva al mejoramiento del nivel de vida. Esto es verdad solo en las fases de aumento de G; pero no lo es cuando G disminuye. Para el pensamiento económico en general, el mejoramiento del bienestar de la población, es decir el aumento del ingreso por habitante, exige el crecimiento de la productividad del trabajo. De hecho, dos otros factores permiten conseguir este mismo resultado: la reducción del coeficiente de dependencia y la transformación de la distribución del ingreso nacional e internacional.

3.2 Efectos del crecimiento económico sobre la repartición de los ingresos

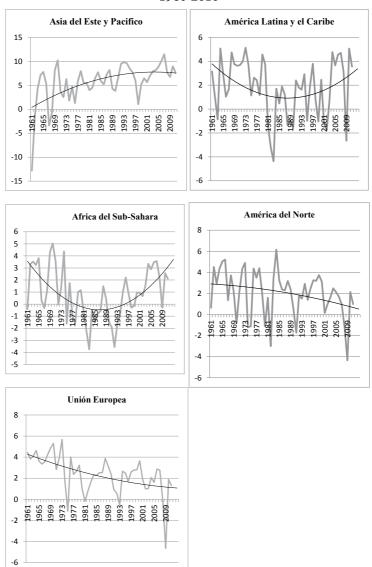
Muy a menudo, el análisis del impacto del crecimiento económico sobre el nivel medio de vida está limitado al nivel del ingreso per cápita. Este enfoque es útil pero evidentemente no es suficiente, porque un mejoramiento general puede esconder evoluciones contrastadas de mejoramiento o deterioro según los grupos sociales. Entonces, se tiene que considerar a la vez el nivel del ingreso y su distribución. Ambas variables están ligadas a las relaciones sociales, en particular a las formas de trabajo. La gran transformación es la expansión del asalariado que se vuelve la forma de trabajo dominante en las economías que se industrializan (véase capítulos 6 y 7 más adelante) y cuestiona de manera nueva la distribución de los ingresos.

3.2.1 Evolución de los niveles de vida en el mundo

Observamos la tasa de cambio del ingreso medio de las grandes regiones del mundo.

Gráfico 3.3

Tasa de crecimiento anual del ingreso per cápita por grupos de paises 1960-2010



Fuente: Gráficos establecidos por el autor a partir de la base de datos del Banco Mundial

Estos perfiles de crecimiento y fluctuaciones por regiones están bien tipificados sobre los últimos cinco decenios. El PIB per cápita crece más rápido en Asia al 7% anual, pero empieza a decelerar un poco. En América Latina el crecimiento es algo más moderado; tiene un ritmo promedio de 2.5% pero sigue una curva ascendente. En África, después de tres decenios de retroceso, el nivel de vida aumenta de nuevo desde los años 2000 alrededor de un ritmo de 2.5% anual. En los países ricos en cambio, Estados Unidos y Europa, la tendencia es una larga declinación para llegar al 1% anual (en el caso de Japón también). Esta evolución está acompañada por fluctuaciones amplias síncronas con las crisis mundiales. Esta comparación resalta un fenómeno de convergencia. Suponiendo que los diferenciales de tasas de crecimiento se mantengan en el futuro, haría falta alrededor de un siglo para que los ingresos per cápita se igualasen.

Pero como lo hemos ya subrayado, el nivel promedio de ingreso no es suficiente para analizar el nivel de vida. Hace falta la toma en cuenta de la distribución del ingreso.

Después de los grandes Clásicos, se tiene que esperar a los Postkeynesianos en los años 1960 para observar un retorno del interés del análisis económico para la distribución del ingreso. A fines de los años 60, este interés se difunde a todos las corrientes del pensamiento económico.

3.2.2 La evolución de la distribución del ingreso a largo plazo

Las democracias capitalistas modernas se basan en un principio general de apropiación individual de riquezas producidas en proporción a la contribución individual a su producción. Este principio implica que los que no participan en la producción por una razón u otra no tienen derecho a un ingreso, a los menos directo. Esta distribución del ingresos corresponde a tres tipos de ingresos según los grupos sociales: la renta pagada a los terratenientes, la utilidad pagada a los capitalistas y los salarios pagados a los asalariados. En el curso de la historia moderna, este principio ha engendrado dos problemas sociales. El primero es la pauperización cuando la remuneración del trabajo es insuficiente para vivir. La segunda es aquella de la sobrevivencia de aquellos que no trabajan porque no pueden o no quieren. La protección social ha sido la respuesta histórica a estas dos cuestiones sociales. Hoy día, estos temas de distribución del ingreso, de pobreza y de desigualdades han sido

repatriados de la "zona de gran frio" donde habían invernado durante más de 3 decenios²⁰.

1. Los conceptos de distribución de los ingresos

De manera general, la teoría económica ha utilizado dos conceptos de distribución de ingresos – uno funcional y uno individual - relacionados entre ellos.

- La distribución funcional se refiere a las partes del ingreso nacional dedicadas a pagar cada uno de los factores primarios de producción: rentas, ganancias, salarios. Estas partes están medidas por la proporción entre cada uno de estos tipos de ingreso y el ingreso nacional. Por definición, la suma de los ingresos primarios es igual al ingreso nacional, y por lo tanto la suma de estas partes es igual a uno. Se dice que la remuneración de los factores agota el ingreso nacional.
- La distribución individual (*size distribution*) se refiere a la distribución del ingreso nacional entre los individuos o con más frecuencia entre las familias y los hogares (por grupo: quintil, percentil).

Se puede observar que las evoluciones de las distribuciones funcional e individual del ingreso son similares. No es sorpresa, porque la distribución individual tiene sus raíces en la distribución funcional. De hecho el conflicto mayor de distribución es funcional; se queda en la confrontación entre capitalistas y asalariados, conflicto que es un poderoso factor de distribución entre ganancias y salarios.

2. La distribución funcional de los incrementos de productividad entre salarios y ganancias

Este enfoque es interesante tanto en el plano teórico e histórico porque se encuentra en el corazón de las relaciones entre la distribución de ingresos y el crecimiento.

En los conceptos de la contabilidad nacional, el ingreso nacional se define a partir del valor añadido neto de actividades localizadas sobre el

²⁰ Atkinson, A. B. 1997. "Bringing Income Distribution in From the Cold." The Economic Journal no. 107 (441):297-321

territorio nacional, es decir, como el valor de la producción disminuido de los consumos intermedios (PIB = Producto Interno Bruto), y de la amortización del capital fijo (PIN = Producto Interno Neto). El ingreso nacional es el PIN aumentado de los ingresos recibos del extranjero y disminuido de los ingresos netos dados al extranjero. El Producto Nacional Neto es el ingreso nacional. Éste se distribuye entre los salarios y las ganancias. Para cada rama de actividad de naturaleza capitalista o para la economía nacional en conjunto, se puede escribir esta igualdad:

$$PY = WL + RK$$

donde P es el precio y Y el volumen del valor añadido, W la tasa del salario nominal, L la cantidad de trabajo, y donde WL es la masa salarial; R es la tasa de ganancia nominal y RK la masa de ganancias. Cuando ella no es muy grande, la variación anual del valor añadido y de sus componentes es:

$$YdP + PdY = LdW + WdL + KdR + RdK$$

La tasa de variación del valor añadido se obtiene dividiendo los dos miembros de la ecuación por **PY**

$$\frac{dP}{P} + \frac{dY}{Y} = \frac{dW}{PY}L + \frac{dL}{PY}W + K\frac{dR}{PY} + \frac{dK}{PY}R$$

Planteando que m es la parte de los salarios en el valor añadido:

$$m = \frac{WL}{PY}$$
 y $\frac{1}{PY} = \frac{m}{WL}$

La parte de las ganancias es (1 - m), entonces:

$$\frac{dP}{P} + \frac{dY}{Y} = m\left(\frac{dW}{W} + \frac{dL}{L}\right) + (1 - m)\left(\frac{dR}{R} + \frac{dK}{K}\right)$$

Expresando la tasa de variación de las variables mediante las letras minúsculas, tenemos:

$$p + y = m(w + 1) + (1-m)(r + k)$$
 o también
 $y - ml - (1 - m)k = mw + (1 - m)r - p$ ([3.2]

El primer miembro de esta ecuación es el incremento del valor añadido en volumen más allá del incremento del volumen de trabajo y del volumen de

capital antes que el precio haya variado. Se trata del incremento de la productividad total de los factores. El segundo miembro de la ecuación indica como este incremento en la productividad esta utilizado. Este incremento puede ser "distribuido" exclusivamente o simultáneamente por:

- una variación de las tasas de salario (w ≠ 0)
- una variación de la tasa de ganancia (r ≠ 0)
- una variación del índice de precios (p ≠ 0)

La expresión [3.2] aclara el largo debate de la economía política sobre las relaciones entre precios, salarios y ganancias²¹.

La distribución de ingresos entre salarios y ganancias se ha profundamente transformado en la historia reciente. Se constata a nivel mundial una tendencia a la caída de la parte de los salarios en el ingreso nacional que corresponde a un aumento simétrico de la parte de las ganancias. El crecimiento de los salarios ha sido más lento que de las ganancias. El crecimiento de los salarios ha sido más lento que el de la productividad, lo que significa que los beneficios crecimiento han sido monopolizados por las ganancias. La evolución de la participación de los salarios en el ingreso nacional es dibujado por los siguientes dos gráficos en los últimos 40 años.

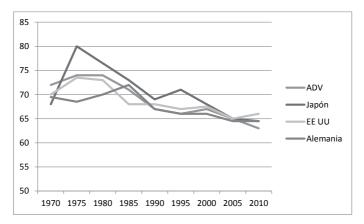
²¹ Ferguson, C. 1975. The neoclassical theory of production and distribution. London: Cambridge University Press

Stoleru, Lionel. 1973. L'équilibre et la croissance économique. Principes de macroéconomie. Paris : Dunod, Paris, pp 596-609

Massé, Pierre, et Pierre Bernard. 1969. Les dividendes du progrès. Paris: Seuil Hicks, John R 1935. The Theory of Wages. London: Macmillan and Co

R 1935. The Theory of Wages. London: Macmillan and Co Marx, Karl. 1865. Salaire, prix et profit. Paris: Association Internationale des Travailleurs

Gráfico 3.4 Participación de los salarios ajustados en los países avanzados Japón, Estados Unidos y Alemania (1970-2010)



Fuente: Stockhammer, Engelbert 2013. "Why have wage shares fallen? A panel analysis of the determinants of functional income distribution." *ILO Conditions of Work and employment Series* no. 35:1-63., based on AMECO

Nota: ADV es una media no ponderada de los países de elevados ingresos de la OCDE (no comprendida la Corea del Sud): Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Japón, Los Países Bajos, España, Suecia, el Reino Unido y los Estados Unidos.

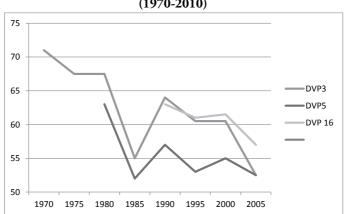


Gráfico 3.5 Participación de los salarios ajustados en los países en desarrollo (1970-2010)

Fuente: Stockhammer, Engelbert 2013. "Why have wage shares fallen? A panel analysis of the determinants of functional income distribution." *ILO Conditions of Work and employment Series* no. 35:1-63., based on AMECO

Nota: DVP3: Media no ponderada de los 3 países siguientes: México, Corea del Sud y Turquía; DVP5: Media no ponderada de los 5 países siguientes: China, Kenya, México, Corea del Sud y Turquía; DVP16: Media no ponderada de los 16 países siguientes: Argentina, Brasil, Chile, China, Costa Rica, Kenya, México, Namibia, Oman, Panamá, Perú, Rusia, Sud África, Sud Korea, Thailandia y Turquía.

En los países desarrollados de la OCDE, la participación de los salarios en el ingreso nacional ha perdido cerca de 10 puntos desde el año 1975 hasta hoy día. Esta disminución es dos veces más rápida en los países en desarrollo donde la participación de los salarios ha perdido casi 20 puntos. Como lo notaremos en el capítulo 4 siguiente, esta evolución de la distribución del ingreso está estrechamente ligada al régimen de acumulación del capital.

En los países en desarrollo, esta caída fue particularmente brutal a finales de 1970 hasta la crisis de 1987, que generó la recuperación de los años 1990. La tendencia a la disminución de la proporción de los salarios ha retomado su largo curso a partir de mediados de los años de 1990, para detenerse nuevamente por la crisis de 2008, en un escenario típico de crisis clásica²².

²² Rosier, Bernard. 1987. Les théories des crises économiques. Paris: La Découverte

Las explicaciones de estas tendencias resultan sobre todo del choque de las políticas y reformas neoliberales emprendidas los últimos años del decenio 1970. Estas políticas han favorecido el crecimiento de las ganancias y la concentración de los patrimonios entre menos manos²³, y la redistribución de los patrimonios públicos hacia los patrimonios privados. El restablecimiento de la tasa de rendimientos del capital y de las ganancias se obtuvo por la contención de los ingresos del trabajo, del desmantelamiento de las regulaciones del mercado del trabajo y de los sistemas de protección social, por las reformas de códigos de trabajo y del abandono de las políticas de pleno empleo²⁴.

Estas tendencias se confirman cuando se adopta un análisis de la distribución individual de los ingresos. El enfoque de la distribución individual enfatiza, más que el enfoque funcional, el nivel de vida y el bienestar de las poblaciones; es probablemente una de las razones de su éxito.

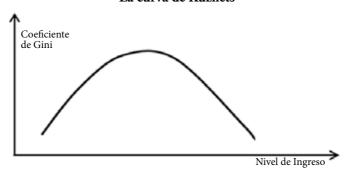
3. La distribución individual: de Simon Kuznets a Thomas Piketty

Lo que la literatura económica ha conservado de la relación entre la distribución de los ingresos y crecimiento es principalmente el análisis de Kuznets que, desde su artículo de 1955, centra su interés en el efecto del crecimiento sobre las desigualdades de los ingresos²⁵. Para el periodo de 1913 a 1948 en los Estados Unidos, Kuznets descubre que

- 23 Piketty, Thomas. 2013. Le capital au 21° Siècle. Paris: Seuil Thomas Piketty es uno de los escasos economistas que subrayan este hecho de que las desigualdades sociales son de ingreso pero también de patrimonio. La desigualdades de patrimonio crecen de nuevo después de 1970 en los Estados Unidos y en Europa.
- 24 Stockhammer, Engelbert 2013. "Why have wage shares fallen? A panel analysis of the determinants of functional income distribution." ILO Conditions of Work and employment Series no. 35:1-63.
 - Husson, Michel. 2010. "Le partage de la valeur ajoutée en Europe." La Revue de l'IRES no. 64:48-91
 - Glyn, Andrew. 2008. "Explaining Labor's Declining Share of National Income." G-24 Policy Brief no. $4\,$
 - Ellis L., Smith K. 2007. The Global Upward Trend in the Profit Share », BIS Working Papers, no 231
 - Galbraith, James K. 2000. Created Unequal. Chicago: The University of Chicago Press Petit, Pascal. 1991. "Les politiques de plein emploi appartiennent-elles au passé?" *Cahiers de recherche sociologique* no. 17:81-106
- 25 Kuznets, S. 1965 Economic growth and structure. New York: Norton Kuznets, Simon. 1960. "Quantitative aspects of economic growth of nations." Economic Development and Cultural Change no. 8 (4)
 - Kuznets, Simon. 1955. "Economic growth and income inequality." *The American Economic Review* no. 95 (1):1-28

las desigualdades - medidas por el coeficiente de Gini, se acentúan a los niveles bajos del desarrollo y luego se reabsorben progresivamente con el aumento del ingreso per cápita. La curva de Kuznets en U invertida ilustra esta relación.

La curva de Kuznets



Kuznets hace hincapié en el hecho de que la reducción de las desigualdades en un contexto de crecimiento del ingreso per capita favorece a los pobres. Él retoma el optimismo ingenuo de la tesis del " *trickle down*" que afirma que el enriquecimiento de los más ricos es favorable poco a poco a los más pobres por un efecto de chorreo o goteo de los ingresos altos hasta los ingresos bajos. Esta imagen que no demuestra nada es de inspiración neoliberal; ha sido ampliamente debatida y desaprobada, como lo veremos más adelante.

Kuznets sugiere que la disminución de las desigualdades es una tendencia secular relacionada con el desarrollo, incluyendo el proceso de transferencia de recursos de las zonas pobres, agrícolas y rurales a las zonas ricas, industriales y urbanas. Para él, presagiando el desarrollo de los países pobres, el desarrollo occidental ofrece un "futuro optimista a los países subdesarrollados en la órbita del mundo libre". La curva de U invertida expresa la preferencia ideológica de Kuznets en el contexto de la Guerra Fría como es el caso de muchos análisis de la economía política del desarrollo. Esta visión optimista es desmentida por el retorno general de las desigualdades a partir de 1980, que el fin de la Guerra Fría ha probablemente acelerado a partir de los años 1990.

Numerosas investigaciones trataron de verificar en otras épocas y lugares la tesis de Kuznets. Para evitar la tarea pesada de construir series históricas de datos, los economistas usan un procedimiento más fácil de "cross section" que supone que comparar países de nivel de ingresos diferentes en un momento dado es lo mismo que comparar épocas en la evolución de un mismo país. Este método has sido criticado fuertemente porque da resultados erráticos²⁶.

Una investigación reciente de gran envergadura, realizada por Thomas Piketty y otros²⁷, ha utilizado otro método. Han sido elaboradas series históricas largas de ingresos de los años 1700 hasta hoy día. Se usaron datos provenientes de fuentes fiscales disponibles. Estas series han permitido observar la distribución individual de ingresos a largo plazo y las desigualdades en el seno de los países y entre los países.

²⁶ Banerjee, Abhijit .V, and Esther Duflo. 2000. "Inequality and growth: what can the data say?" NBER Working Paper Series no. 7793:1-43

²⁷ Piketty, Thomas. 2013. Le capital au 21° Siècle. Paris: Seuil,

Atkinson, Anthony B, Thomas Piketty, and Emmanuel Saez. 2011. "Top Incomes in the Long Run of History." *Journal of Economic Literature* no. 49 (1):3-71.

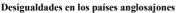
Alvaredo, Facundo. 2011. "Inequality over the Past Century." Finance & Development no. 48:3

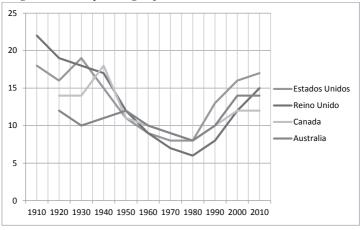
Atkinson, Anthony B., and Thomas Piketty, eds. 2007. *Top Incomes over the Twentieth Century: Contrast between Continental European and English-Speaking Countries*. Oxford and New York: Oxford University

Piketty, Thomas 2006. "The Kuznets Curve: Yesterday and Tomorrow." In *Understanding Poverty*, edited by Abhijit Vinayak Banerjee, Roland Bénabou and Dilip Mookherjee. New York: Oxford University Press

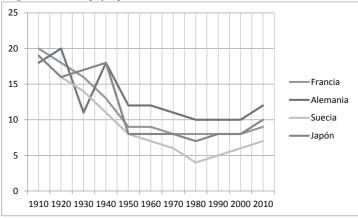
Piketty, Thomas. 2013. Le capital au 21° Siècle. Op cit

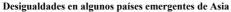
Gráfico 3.6 Las desigualdades de ingresos entre 1910 y 2010

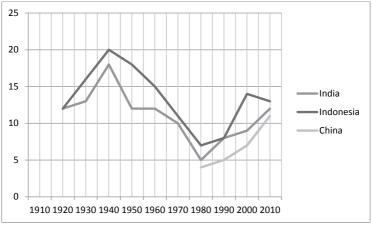




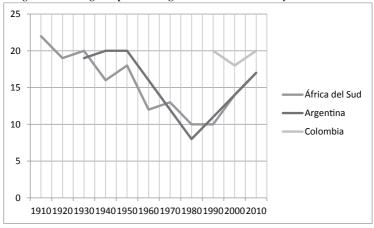
Desigualdades en Europa y Japón







Desigualdades en algunos países emergentes de América Latina y África



Fuente: Piketty 2013. Le capital au 21e siècle op cit. Graficos en : piketty.pse.ens.fr/capital21c

Estos gráficos recuerdan la evolución del peso relativo del percentil superior en la distribución del ingreso nacional. En los Estados Unidos la parte del percentil superior disminuye de 18% en 1910 a 8% en 1970, luego dobla para remontar a 16% en 2010. Estos datos confirman el análisis de Kuznets por el periodo limitado a la primera mitad del siglo XX. Piketty vincula el retroceso de las desigualdades de los ingresos durante este

periodo al retroceso de los ingresos del capital comenzado con el choque de las dos guerras mundiales y la introducción de un sistema de impuesto progresivo (lo que subraya Kuznets también). Pero la observación de la evolución más allá del año 1948 muestra que las desigualdades se ahondan de nuevo a partir de los años 1970 y alcanzan en 2013 niveles parecidos a los de los años 1900.

Sin embargo, después de la segunda guerra mundial el aumento de las desigualdades es menos rápido en Europa que en los países anglosajones, debido a las políticas de pleno empleo, a la extensión de los códigos de trabajo y de la protección social.

Al contrario, la desigualdad de ingresos aumenta más rápido aun en los países en desarrollo. Entre 1980 y 2010, la parte del percentil superior aumenta alrededor del 200% en todos los países, aún más fuertemente para la China donde aumenta el 275%.

De hecho, las desigualdades sociales son a la vez de ingresos y de patrimonios que se nutren mutuamente en el largo plazo. Esto porque los ingresos sirven para ampliar los patrimonios (de tierra, de bienes inmobiliarios, de bienes de producción, de activos financieros), y los patrimonios sirven para aumentar los ingresos (alquileres, dividendos, intereses). Estos ingresos proceden todos del capital y son los componentes de las ganancias. Como lo dice Piketty, el mayor factor de crecimiento de las desigualdades son las políticas públicas y en particular las políticas financieras y fiscales.

El incremento de las desigualdades contradice la tesis del "trickle down" según la cual el desarrollo beneficia automáticamente a todos por una suerte de distribución de riquezas por efecto de gravedad (o de escorrentía) a través de todas las capas sociales desde los más ricos a los más pobres. Esta tesis parece de una simplicidad excesiva; ella en realidad es una vela púdica echada sobre las desigualdades inherentes al capitalismo y un argumento para rechazar los sistemas de protección social. El crecimiento beneficia a los pobres como lo afirma de manera tautológica la teoría del "trickle down" (goteo) pero menos que otras categorías sociales como lo demuestra el retorno de las desigualdades como esta teoría pretende ocultar²8.

²⁸ Modiano, Julian. 2011. "Trickle down or trickle up?" Writingforgodot no. August Aghion, Philippe, and Patrick Bolton. 1997. "A theory of trickle-down growth and development." Review of Economic Studies (64):151-72

Grant, James P. 1973. "Development: the end of trickle down?" Foreign Policy no. 12

Para concluir en el sentido de Piketty, los contextos institucionales y económicos generales, las formas de empresas, las formas de empleo y las políticas públicas – fiscales, económicas y sociales – son los principales factores de la repartición de los ingresos. El pasaje de los Estados Desarrollistas (véase capitulo 1) a los Estados de Bienestar (*Welfare States*) en la mitad del siglo XX y la "revolución neoliberal" de fines de los años 70, son probablemente los factores cruciales en las fluctuaciones a largo plazo y del retorno actual de las desigualdades.

El incremento de las desigualdades es sin duda el mayor factor de la persistencia de la pobreza en los países en desarrollo²⁹.

3.2.3 Distribución del ingreso y pobreza

La pobreza en el mundo ha sido el tema de una voluminosa literatura y ocupa una alta prioridad en las agendas académicas y políticas desde principios del siglo XXI porque se vive como una situación escandalosa que sacude la creencia en un progreso continuo y el deseo de justicia social y testimonio de las promesas no cumplidas del desarrollo. La inflación del análisis se mantuvo sin duda por los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas que han contribuido ampliamente a dar un nuevo impulso al análisis de la pobreza. Es curioso sin embargo, de constatar que el análisis de la pobreza has sido raramente vinculada al de la distribución de ingresos y del aumento de las desigualdades; mejor dicho, se ha tratado demasiado a menudo de ocultar el origen de la pobreza que es un tema ideológicamente peligroso. Por lo tanto, se define la pobreza con criterios que se quieren neutros. Prácticamente la pobreza – absoluta o relativa- está definida por un umbral de ingresos (1 o 2 dólares US por día y per cápita). Este criterio arbitrario sirve para estimar el volumen de población pobre y para elaborar los programas de lucha contra la pobreza.

Cuando el análisis se atreve a explicar la pobreza, de hecho se trata de caracterizar sociológicamente a los individuos y las familias pobres. La pobreza en general y la urbana en particular, esta debida al desempleo y la falta de educación: afecta sobre todo a las familias mono parentales, a los jóvenes y a los trabajadores migrantes. Aunque rara vez se menciona, los bajos salarios, las relaciones capital-trabajo y la parsimonia de la pro-

⁽Autumn):43-65

²⁹ ATTAC. 2006. Pauvreté et inégalités. Paris: Editions des Mille et Une Nuits

tección social están en el centro de la pobreza urbana. Sin embargo, existe un acuerdo general sobre el hecho de que la mayoría de las poblaciones pobres – situadas en los países subdesarrollados - son los trabajadores agrícolas y los residentes rurales. Aunque las estadísticas están incompletas y a menudo imprecisas por las dificultades de encuesta, de las migraciones temporales o de la pluri-actividad de la población rural, está muy claro que los países de ingresos bajos e intermedios tienen una fuerte proporción de población rural. En 2010, se estima que esta proporción es alrededor de 35% en China, Indonesia, Pakistán v en ciertos países de América Latina (Bolivia, Paraguay), mientras que es de 50% en India, Bengladesh y en promedio en el continente africano. Hoy día en el mundo, la población agrícola alcanza a alrededor de 40% de la población activa. Es así que el nivel de vida de una parte importante de la población depende de la actividad agrícola. De hecho la pobreza coincide con la ruralidad como lo establecen numerosos estudios por país³⁰. Pero pocas veces esta coincidencia esta teorizada.

1. La teoría de la pobreza rural

Entre los Objetivos del Milenio para el Desarrollo, la lucha contra la pobreza es la prioridad. Este programa ha estimulado los estudios sobre la pobreza en los países en desarrollo, cuya lista es muy larga³¹. Estos diagnósticos de la pobreza rural no proponen explicaciones satisfactorias púes se quedan parciales.

Designando a los pobres rurales, ellos buscan las causas de la pobreza, planteando: 1) los campesinos sin tierra cuya existencia viene de la distribución desigual de la tierra y de los títulos de propiedad no consoli-

³⁰ Otsuka, K., Estudillo, J.P. & Sawada, Y. 2009. Rural poverty and income dynamics in Asia and Africa. London, Routledge.

Mazoyer, Marcel. 2001. Protéger la paysannerie pauvre dans un contexte de mondialisation. Rome: FAO

Lipton, Michael. 1983. Why Poor People Stay Poor? Urban Bias in World Development. London: Temple Smith

³¹ Prudencio Böhrt, Julio. ed. 2009. Agricultura y Pobreza en Bolivia. La Paz: ABDES Salama, Pierre 2006. La baisse du niveau de pauvreté: Succès apparents en Asie, échecs en Amérique Latine. Université de Paris: Paris

Fan, Shenggen, Connie Chan-Kang, and Anit Mukherjee. 2005. "Rural and Urban Dynamics and Poverty: Evidence from China and India." *IFPRI DSG Discussion Paper* no. 23 Majid, Nomaan 2001. "The size of the working poor population in developing countries." *ILO Employment Paper* no. 16:1-29

dados; 2) los campesinos endeudados, situación que suele desembocar en la expropiación y la concentración de la tierra en manos de acaparadores; 3) los campesinos que tienen dificultades para acceder a los servicios de educación y de salud; 4) las mujeres que son víctimas de una distribución desigual de los ingresos en el seno de la familias. Las organizaciones internacionales recurren a menudo a esas explicaciones simplistas³².

Otro tipo de explicación está dado por Anne Krueger (ex primer economista del Banco Mundial): la pobreza rural en los países en desarrollo proviene sobre todo de la tasación fiscal de las agriculturas y de la distorsión de los precios agrícolas relativos en su desfavor³³. Ella se junta así con el análisis de Michael Lipton³⁴. Con Antonio Valdés del IFPRI, Anne Krueger atacó sin cesar las políticas públicas que serían los principales responsables de los precios agrícolas deprimidos. Ella fustiga por adelantado toda lucha contra la pobreza rural que quisiera pasar por el aumento de los precios, porque, dice ella, aquello beneficiaria más a los grandes productores ricos que a los pequeños productores pobres³⁵. Sugiriendo que es mejor morirse de hambre que vivir en la desigualdad, Anne Krueger se acerca a un principio de equidad de tipo "bossale"³⁶.

Para entender la pobreza rural se tiene que abandonar esta postura ideológica y tomar un camino indirecto.

Exploremos las condiciones que crean la pobreza en la agricultura o más exactamente la pauperización en relación con el resto de la sociedad.

³² Sumner, Andy. 2013. "Who are the poor? New regional estimates of the composition of education and health 'poverty' by spatial and social inequalities." ODI Working Papers no. 378:1-28

Khan, Mahmood Hasan. 2001. Rural Poverty in Developing Countries Implications for Public Policy. *IMF Economic Issues* n° 26

³³ Krueger, Anne O. 1996 "Political economy of agricultural policy." *Public Choice* no. 87:163-175

³⁴ Lipton, Michael. 1983. Why Poor People Stay Poor? Urban Bias in World Development. London: Temple Smith op cit.

³⁵ Krueger, A, M Schiff, and A Valdés. 1991. The Political Economy of Agricultural Pricing Policy. Vol. 1: Latin America, Vol. 2: Asia, Vol. 3: Africa and the Mediterranean and Volume 4: Synthesis (1992). Baltimore, USA: Johns Hopkins University Press for the World Bank

³⁶ Barthélemy, Gérard. 1997. « Le rôle des Bossales dans l'émergence d'une culture de marronnage en Haïti.» Cahiers d'études africaines no. 37 (148):839-862

Anotamos el empleo agrícola La y L el empleo total; así que l y l son sus tasas de variación respectivas.

La condición para que la contribución de la agricultura al empleo total quede constante en el tiempo puede ser expresado por la igualdad:

$$l = l$$

Ahora bien, en virtud de la expresión [3.1] del modelo de crecimiento clásico,

$$l_a = l \text{ si y solo si: } y^- - e = y_a^- - e_a$$
 [3.3]

Donde y^- y y^-_a son las tasas de variación del ingreso nacional y de la demanda a la agricultura respectivamente, suponiendo que los mercados agrícolas están equilibrados.

Para que la proporción del empleo agrícola en el empleo total quede constante cuando esta vigente la ley de Engels (será presentada más adelante en el capitulo 7), es decir cuando: $y^- - y^-_a = x > 0$ es necesario que el crecimiento de la productividad agrícola sea inferior por la misma diferencia a la productividad del conjunto de la economía:

$$e-e_a=x>0$$

Esto significa que el sector agrícola está permanentemente ante un dilema simple: 1) defender el nivel del empleo $\boldsymbol{l_a} = \boldsymbol{l}$ mientras la productividad debe crecer menos rápido que para el conjunto de la economía; pero en este caso, los agricultores deben aceptar una pauperización relativa, 2) o bien alcanzar la paridad del ingreso con los otros sectores mediante un aumento de la productividad del trabajo agrícola al mismo ritmo que la productividad del trabajo en los otros sectores; pero entonces, en virtud del efecto Engel, el empleo agrícola debe disminuir en valor relativo, o casi en valor absoluto, en relación al empleo total:

$$l - l_a = x > 0$$

De hecho los dos fenómenos 1) y 2) coexisten seguido (pero no siempre). La productividad del trabajo agrícola se incrementa menos rápido que en el resto de la economía mientras que los campesinos resisten a la movilidad sectorial – muchas veces acentuada por la dificultad a encontrar un empleo decente en otros sectores. Esta coexistencia crea una tendencia a la disminución relativa de su ingreso y

a su pauperización. En todos los países del mundo, la pobreza de los campesinos encuentra así su origen paradoxal en el desarrollo económico y social general. La emigración hacia las zonas urbanas queda como recurso último ante una pauperización muy fuerte; ella ayuda a parar el deterioro de las condiciones de vida, sino de los emigrantes, al menos de aquellos que se quedan a trabajar en el sector agrícola, suponiendo que la emigración no desestructura la producción agrícola como sucede seguido en los numerosos poblados alcanzados por el fenómeno de las migraciones. Este dilema de la agricultura campesina -pauperización o éxodo- ha sido comprendido desde hace mucho tiempo³⁷. La migración es parte del dilema bajo la condición de que la creación de empleos no agrícolas es suficiente para absorber a los migrantes rurales³⁸.

2. La realidad dinámica de la pobreza

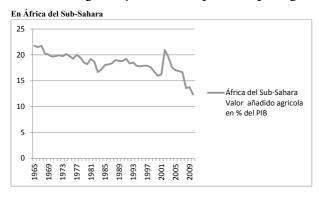
Se ha visto a nivel teórico que la pauperización de los campesinos ocurre cuando la proporción del empleo agrícola en el empleo total disminuye menos rápido que el valor añadido en el PIB. Todos los países que se han desarrollado han conocido este fenómeno en un momento u otro como está ilustrado en los gráficos siguientes.

Lewis, WArthur. 1954. "Economic Development with Unlimited Supplies of Labou The Manchester School Economic and Social Studies no. 22:139-191

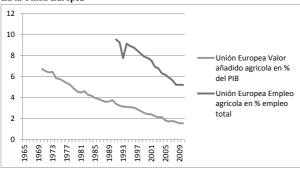
³⁷ Taylor, Henry C. and Jacob Perlman. 1927. The Share of Agriculture in the National Income. The Journal of Land & Public Utility Economics, Vol. 3, No. 2, pp. 145-162.

³⁸ de Janvry, Alain, and Elisabeth Sadoulet. 2010. "Agricultural Growth and Poverty Reduction: Additional Evidence." World Bank Research Observer no. 25:1-20 Cogneau Denis et al. 2006. Inégalité et équité en Afrique. Paris: Agence Française de Développement Lewis, WArthur. 1954. "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour."

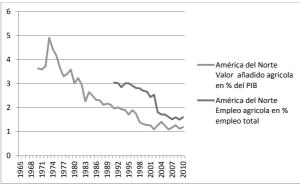
Gráfico 3.7
Proporción del valor añadido agrícola en % PIB, % del empleo agrícola y en % del empleo total por región

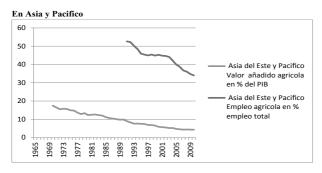


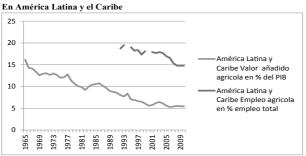
En la Unión Europea



En América del Norte







Fuente: Base de datos del World Bank, gráficos del autor

En el largo plazo, el fenómeno afecta a todas las economías nacionales: el valor añadido en porcentaje del PIB es menor que el porcentaje del empleo agrícola en el empleo total. Sin embargo, se puede notar que hay una recuperación a partir de los años 1990 en el mundo, y a partir de los años 2000 en América Latina: el decrecimiento de la proporción del empleo se vuelve más rápido que el decrecimiento de la proporción de valor añadido. Este cambio puede señalar una tendencia al mejoramiento del ingreso agrícola per cápita en relación con el resto de la población. Sin embargo este mejoramiento no es suficiente como para borrar les diferencias anteriores, de tal forma que la paridad de ingreso ciudad-campo no se ha logrado en los países en desarrollo. Los países desarrollados lo lograron muy reciente.

3.2.4 Combatir la pobreza rural por los medios convencionales

Si combatir la pobreza se ha vuelto un objeto mayor de la economía del desarrollo, es porque afecta a los valores contemporáneos de igualdad y de justicia social. Con John Rawls en el campo filosófico, se admite que la justicia social

está satisfecha cuando las desigualdades sociales están circunscritas a estas que son útiles a la sociedad entera, como ser del principio de meritocracia³⁹. En el campo socio económico, Amartya Sen amplia el concepto de pobreza a la carencia de medios materiales y monetarios, pero también a la falta de libertad y de medios de acción para apoderase de su proprio devenir. Así, la pobreza proviene de la distribución desigual de los derechos y de los poderes. Combatir la pobreza requiere entonces el desarrollo de capacidades (*capabilities*) individuales y colectivas que son los recursos materiales y morales de las personas para cumplirse. Para Sen, ampliar estas capacidades y los valores democráticos es el verdadero desafío del desarrollo económico y social⁴⁰.

Dos medios convencionales están supuestos a aportar los remedios a la pobreza: el desarrollo agrícola y las migraciones.

1. Por el desarrollo agrícola

Como veremos en detalle más adelante en el capítulo 8, aparte de las migraciones, la panoplia de los medios de reducción de la pobreza rural ha sido el desarrollo agrícola empujado por cuatro vectores.

El mejoramiento de la productividad del trabajo que, como acabamos de demostrar, no resuelve nada de la pauperización en el plano macroeconómico pero sirve únicamente para ordenar la competencia entre aquellos que pueden permanecer en la agricultura y los que deben partir.

La pluriactividad de los agricultores, la cual es una especie de sustituto a la migración, puesto que ella consiste en volcar una parte del tiempo de trabajo del agricultor y de su familia hacia los sectores no agrícolas juntando trabajos a tiempo parcial en más de un sector de actividad.

La exportación que permite en parte escapar a la limitación del mercado interno pero supone la competitividad en los mercados internacionales

³⁹ Rawls, John, edited by Kelly Erin. 2001. Justice as fairness: a restatement. Cambridge Mass: Harvard University Press

Rawls, John. 1971. A Theory of Justice. Cambridge: Harvard University Press

⁴⁰ Sen, Amartya. 2009. The idea of justice. Harvard: Allen Lane & Harvard University Press Sen, Amartya. 1993. "Capability and Well-Being." In The Quality of Life, edited by M. Nussbaum and A Sen, 30-53. New York: Oxford Clarendon Press Sen, Amartya 1992. Inequality Reexamined. Cambridge: Harvard University Press

Sen, Amartya. 1987. On Ethics and Economics. Oxford: Basil Blackwell

ligados a los precios y a los costos de producción y de comercialización, a la calidad y la regularidad de las producciones, y a la política gubernamental de relaciones exteriores (tarifas, subvenciones, tasas de cambio). Por lo general, las exportaciones no son accesibles a los agricultores más pobres que no cumplen estas condiciones. Al contrario de las afirmaciones neoliberales, la exportación no es la panacea aceptable para todos.

Las políticas agrícolas que pretenden erradicar la pobreza rural para enfrentar sus supuestas causas: el acceso a la tierra, el crédito, la infraestructura (riego), a los insumos industriales, las innovaciones en la investigación y el desarrollo, la educación y la salud de las poblaciones rurales. Pero si tradicionalmente las políticas de precios agrícolas han tenido el doble propósito de estimular la producción y proteger los ingresos, ellas han sido abandonadas en gran parte bajo la presión de las políticas neoliberales en los países en desarrollo y reemplazadas en los países ricos por sistemas de soporte directo a los ingresos de los agricultores. Allá en los países del sud donde han sido aplicadas al pie de la letra, las políticas neoliberales no han hecho más que acentuar la reducción del sostén público a los agricultores, incrementar la pobreza rural y empujar al éxodo en masa y hacia el camino de la pobreza urbana⁴¹.

Alain de Janvry y Elisabeth Sadoulet⁴² retoman estas ideas que el desarrollo de la productividad agrícola reduce la pobreza tanto rural como urbana, mediante cuatro correas de transmisión:

- Un impacto directo e inmediato sobre los ingresos rurales a través de la mejora del rendimiento agrícola (esto es cierto sólo para los agricultores más eficientes que la media);
- Un impacto a través de los alimentos más baratos para los pobres de las zonas urbanas y rurales;
- Una contribución positiva de la agricultura al crecimiento económico que engendra oportunidades en los sectores no agrícolas.
- Un acompañamiento de la transición económica de los países pobres de una especialización agrícola hacia una especialización industrial y de servicios⁴³.

⁴¹ Öztürk, Murat. 2011. "Neo-liberal Policies and Poverty: Effects of policies on poverty and poverty reduction in Turkey." *International Journal of Technology and Development* Studies no. 1 (1):89-121

⁴² de Janvry, Alain, and Elisabeth Sadoulet. 2010. "Agricultural Growth and Poverty Reduction: Additional Evidence." World Bank Research Observer no. 25:1-20

⁴³ Se notará en el capítulo 8 que éstos cuatro puntos son una declinación sucinta de los

Este último punto es teóricamente verdadero en el largo plazo y encontramos los argumentos de la dualidad avanzada desde hace tiempo en Arthur Lewis⁴⁴. En efecto, la causa esencial de la pobreza es el cambio temporal entre la evolución del valor añadido y de los empleos agrícolas en la economía. Alain De Janvry y Elisabeth Sadoulet, como Arthus Lewis, resuelven el problema eliminando a los combatientes por su expulsión de la agricultura.

2. Por las migraciones

Hoy día, muchos economistas van directo al punto y sin pasar por el camino del mejoramiento de la productividad, recomiendan políticas directas de aliento a las migraciones rurales, Históricamente, el miedo al desempleo y a la pobreza urbana ha conducido a las políticas de retención de la mano de obra en el campo. En la Inglaterra del siglo XVII, las leyes sobre la pobreza ataban a las personas a su parroquia. En la China de 1983, la prohibición de las migraciones internas por ley no fue levantada más que progresivamente⁴⁵. Pero esas políticas hoy día parecen pasadas.

En los países en crecimiento, donde las oportunidades de empleo en las zonas urbanas son importantes, los trabajadores de la tierra siempre han sido atraídos por las ciudades con la esperanza de una vida mejor. La escuela ha sido un potente factor del éxodo rural. Por todos lados, los campesinos empujan a sus hijos hacia los estudios para que no tengan condiciones desfavorables. Entre otras razones, esto explica el éxito de las ayudas públicas a la escolarización como ha sido el caso de los programas Bolsa Familiar en Brasil o Progreso en México.

La resistencia campesina al éxodo hacia las ciudades ha tradicionalmente pasado por la industrialización rural, el trabajo en el domicilio para los demás y a la pluriactividad. La pluriactividad es una forma de relocalización de la fuerza de trabajo hacia el sector industrial o los servicios; ella es

roles de la agricultura en el desarrollo.

⁴⁴ Lewis, WA 1954. "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour." The Manchester School Economic and Social Studies no. 22:139-191

⁴⁵ Chan, Kam Wing and Peter Bellwood. 2011. "China, Internal Migration". In *The Encyclopedia of Global Migration*. Edited by Immanuel Ness. Hoboken NJ: Blackwell Publishing. pp 1–46

Ravallion, Martin 2009. "A Comparative Perspective on Poverty Reduction in Brazil, China and India." World Bank Policy Research Working Paper no. 2080:1-39 Vargas-Lundius, Rosemary 2007. Migration and rural employment. Rome: IFAD

una migración sectorial del trabajo sin migración espacial de las personas. Hay todavía la pluriactividad basada en las migraciones geográficas estacionarias a la vez internas en el país y en el extranjero. Estas migraciones contribuyen a mejorar a corto plazo los ingresos de los hogares rurales mediante los flujos de transferencias de los migrantes hacia sus familias de origen. En la India, el gobierno ha favorecido las migraciones estacionarias como medio de lucha contra la pobreza. En ese país, ella toca al 30% de la población rural. Las migraciones sin embargo pueden tener efectos perversos desorganizando la producción agrícola⁴⁶. En 1995, se estimaba que la parte del ingreso total de los hogares agrícolas provenientes de actividades no agrícolas era del 42% en África, 40% en Asia (40% en Corea del Sud, 50% en Japón y 70% en Taiwan) y del 32% en América Latina⁴⁷

Los ingresos de las familias tienden también a diversificarse en los países desarrollados. En los países de la OCDE, la parte del ingreso no agrícola en el ingreso de los hogares agrícolas tiende a volverse mayoritario en los Estados Unidos, en Japón y en Corea. En Australia, en los Estados Unidos y Japón los ingresos de las familias agrícolas ya superan de lejos los ingresos promedios de los hogares urbanos, debido a la pluriactividad, a la importancia de su patrimonio y a las políticas agrícolas⁴⁸.

3.2.5 Combatir la pobreza por la protección social

Las políticas de protección social y de promoción del bienestar de las zonas rurales no son comunes como lo son en las zonas urbanas. Sin embargo, recientemente en muchos países, se ha tratado de ofrecer beneficios de protección social a los agricultores⁴⁹. Desde hace tiempo la OIT ha constatado esta disparidad de la protección social entre asalariados y trabajadores independientes y ha abogado a favor de su generalización a los sectores no asalariados y en particular a la agricultura para contribuir a reducir la pobreza relativa en el campo.

⁴⁶ Lacroix, Thomas 2002. *Migration, rural development, poverty and food security: a comparative perspective.* Oxford UK: International Migration Institute University of Oxford.

⁴⁷ FAO. 1998. The State of Food and Agriculture. Rural non-farm income in developing countries. Rome: FAO Shand, RT. eds. 1986. Off-Farm Employment in the Development of Rural Asia. 2 vols.

Canberra: National Centre for Development Studies Australian National University.

⁴⁸ OECD. 2003. Farm Household Income. Issues and Policy Responses. Paris: OECD.

⁴⁹ Sheingate, Adam D. 2001. The rise of the agricultural welfare state: institutions and interest group power in the United States, France, and Japan. Princeton: Princeton University Press

En los dominios de la historia, de la economía y de la sociología política, los conceptos según los autores del Estado Providencia, del Estado Social, del "Welfare State" y de la protección social han engendrado una muy amplia literatura donde la curiosidad ha estado pinchada por la aparente contradicción entre desarrollo social y capitalismo. Esta contradicción se da por la cuestión social nacida de la expansión del principio de apropiación individual "a cada cual según su contribución a la producción de riquezas". Este principio engendra dos cuestiones sociales, que es saber cómo aquellos que no trabajan - y aquellos cuyo trabajo genera ingresos muy bajos - pueden sobrevivir⁵⁰. Desde el siglo XVI en Inglaterra, las parroquias que estaban responsables de la caridad hacia los pobres ya no podían hacer frente al creciente número de indigentes y vagabundos causados por el movimiento de los "enclosures" por el cual los propietarios de bienes raíces desalojaban a los pequeños campesinos de sus tierras. La expansión del asalariado era todavía muy confidencial para lograr darles trabajo y para fijarlos en una parroquia. A partir de 1601 las leyes sobre los pobres intentan resolver este problema obligando a las parroquias a desarrollar la asistencia social a los más desprovistos y prohíben la migración entre parroquias. Más tarde, el encierro en las casas de trabajo (workhouses) que suponía condicionar esta asistencia a la prestación de un trabajo - será parte del dispositivo.

A finales del siglo XVIII y a principios del XIX la inflación de los precios de los cereales debido a las guerras napoleónicas ha empujado a completar las leyes para los pobres mediante ingresos adicionales para los salarios reales más bajos. Diseñado en Speenhamland, en Berkshire, este sistema lleva este nombre de Speenhamland System. Sin embargo, para reducir los costos de soporte para los indigentes cumpliendo sus obligaciones legales, las parroquias han distinguido de manera más estricta entre los que no pueden trabajar y los que no quieren trabajar, para ayudar solamente a los primeros asumiendo que la inactividad es voluntaria a las personas reticentes al trabajo. Vamos a encontrar esta exigencia y estos postulados en los debates contemporáneos sobre el futuro de la protección social⁵¹.

⁵⁰ Mounier, Alain. 2003. La dernière question sociale de la modernité. Paris: IRD.

⁵¹ Goodin, Robert .E, Bruce Heady, Ruud Muffels, and Henk-Jan Dirven. 1999. The real worlds of welfare capitalism. Cambridge, Oxford Cambridge University Press Castel, Robert. 1995. Les métamorphoses de la question sociale. Paris: Fayard Esping-Andersen, Gosta. 1990. The Three Worlds of Welfare Capitalism. Cambridge and Princeton: Polity Press and Princeton University Press
Wilensky, Harold L. 1975. The welfare state and equality: structural and ideological roots

1. Del derecho del trabajo asalariado a la protección social

Los principios de la protección social responden a la necesidad de mejorar la condición obrera en un periodo de fuerte expansión del asalariado. Como lo muestra Alain Supiot⁵², en la relación social del asalariado, el trabajador está dependiente y subordinado a su empleador. Es por esto que en la producción capitalista, la persona del trabajador debe estar protegida debido a los efectos de esta subordinación y a la invasión espontánea del trabajo sobre su vida entera. Las luchas sociales y las leyes regularán gradualmente esta subordinación y limitarán su alcance y sus efectos adversos con una serie de reglas que apuntan: 1) a reducir el alcance y la duración de la intromisión del trabajo asalariado en la vida (edad legal para trabajar, horas legales, descanso y permisos, jubilación), 2) a compensar y reparar el daño físico o mental debido al trabajo (accidentes o enfermedades profesionales), 3) a evitar los efectos económicos adversos de los modos de determinación de salarios (salario mínimum para evitar salarios bajos que no permiten la sobrevivencia del trabajador y su familia) y 4) a compensar los efectos de suspensión o ruptura del contrato de trabajo (pago de salario en caso de ausencia por enfermedad o permiso, vacaciones pagadas, indemnizaciones en caso de despido y de desempleo, pensiones de jubilación).

El derecho de trabajo tiene historias contrastadas según los continentes y los países. Ha sido construido, siendo empujado por la presión de la Guerra Fría y por la acción de la Organización Mundial del Trabajo (la OIT), que fue creada en 1919 después de la Primera Guerra Mundial. En todos los países del mundo, el derecho del trabajo se ha consolidado progresivamente en el marco de las diferentes fuentes jerarquizadas de derecho desde las constituciones nacionales, el derecho consuetudinario y la jurisprudencia producida por los tribunales (*Common Law*), las legislaciones específicas sobre el trabajo, las instituciones como los reglamentos fruto de las negociaciones colectivas, los reglamentos internos de instituciones de gestión del trabajo (fondos de gestión de indemnizaciones del desempleo, de seguridad social, etc...) reglamentos internos de empresas hasta los contratos de trabajo individual (implícitos o explícitos, orales o escritos). Este derecho se ha construido muy lentamente a nivel mundial, en general a partir de las luchas

of public expenditures. Berkeley: University of California Press

Polanyi, Karl. 1983 [1957]. La grande transformation : aux origines politiques et économiques de notre temps. Paris: Gallimard

⁵² Supiot, Alain. 1994. Critique du droit du travail. Paris: PUF

por el reconocimiento de los sindicatos asalariados y de su acción, y a la iniciativa de las empresas y de los gobiernos empujados por el miedo de las "clases peligrosas" y las del "enemigo interno" durante la guerra fría. Los países occidentales parecen haber trazado el camino. El derecho del trabajo se ha construido alrededor de un modelo canónico de trabajo asalariado donde el asalariado es el jefe de la familia que trabaja a tiempo completo para un solo empleador, cuyo salario cubre las necesidades de la familia, está sindicado e inserto en un sistema de relaciones colectivas entre empleadores y empleados regulados y garantizados por el Estado⁵³.

Históricamente, el conjunto de la protección social de tipo moderno ha sido anexado al trabajo asalariado. La instauración de seguros sociales de tipo moderno que cubren el dominio de la salud y del desempleo apareció en Alemania a finales del siglo XIX bajo Bismarck y en Inglaterra después de la segunda guerra mundial bajo el impulso de Beveridge. El derecho del trabajo está en general ampliado a los miembros de la familia del asalariado (apoyos monetarios directos; asignaciones familiares; contribución a los gastos de educación; permiso parental; seguro de salud, etc.). Se han introducido disposiciones específicas a las mujeres asalariadas (permisos de maternidad), a los eventos dentro y fuera del trabajo (accidentes, enfermedades, hándicaps, jubilación). Estas disposiciones fueron pensadas principalmente para proporcionar un reemplazo de ingresos en efectivo o en especie en caso de no trabajo, así como para reducir los efectos del trabajo subordinado sobre el asalariado y su familia: hacer frente a los gastos excepcionales (enfermedad, accidentes) no cubiertos por los salarios con un riesgo de caer en la pobreza y garantizar el acceso a los servicios sociales gratuitos. La escuela obligatoria ha venido a completar esta protección. Estas disposiciones del Estado Providencia/Benefactor se supone que deben resolver el dilema de los ingresos de los que no están trabajando temporal o permanentemente.

Muy a menudo la producción de servicios sociales gratuitos, como la asistencia sanitaria en los hospitales públicos y la educación y la formación en las escuelas, la protección de la familia y los niños a través de los servicios sociales, el suministro de comidas en las escuelas o la ayuda alimentaria a las familias (a veces a cambio de trabajo comunitario) han superado a

⁵³ Guezennec, Camille. 2012. Droit du travail et protection des travailleurs dans les pays émergents. Paris. Centre d'Analyse Stratégique note n° 301;

ACIRRT. 1999. Australia at Work: Just managing? Sydney: Prentice Hall Majnoni d'Intignano, Béatrice. 1997. La protection sociale. Paris: Livre de Poche.

los sistemas integrales y universales de protección. Nótese que la educación obligatoria en casi todas partes colocó la primera piedra del edificio de protección social al limitar la influencia del trabajo y la de los adultos sobre los niños, aunque inicialmente sus objetivos fueron la formación de un ciudadano y la construcción o consolidación del Estado-Nación⁵⁴. Los sistemas de jubilación vienen a completar estos dispositivos más tarde.

2. La cuestión de la protección del no asalariado

La legislación laboral ha sido diseñada para proteger a los empleados y no para proteger a la población entera, en particular a los grupos desfavorecidos como los inmigrantes, los desocupados, jóvenes o viejos, los pequeños artesanos y los de cuenta propia, los trabajadores a domicilio, los domésticos y los campesinos. Esta discriminación era probablemente debido al deseo político de atraer la mano de obra para el desarrollo de sectores clave como la industria y las formas de trabajo consideradas eficaces como el asalariado manufacturero. Para hacer del trabajo asalariado una posición envidiable y atractiva para los trabajadores independientes, ha sido necesario reequilibrar el poder de los trabajadores dependientes frente a los empleadores. Por la misma razón, las políticas han sido reticentes a construir una protección social de las mayorías no asalariadas. Desde hace tiempo, la OIT ha presionado mucho para ampliar la protección social profesional atada al trabajo asalariado, a una protección universal que se aplique también a los trabajadores independientes y más particularmente a los agricultores. Esta voluntad es particularmente pertinente en los países en desarrollo donde la forma asalariada es todavía la forma de trabajo minoritaria⁵⁵.

3. La economía política de la protección social

Las democracias capitalistas están organizadas bajo una doble norma y persiguen dos objetivos contradictorios. Capitalistas, fundadas sobre el

⁵⁴ Cobb, John B. Jr. 2002. Religion and education. Three lectures on higher education. Chiang Mai: Payap University

Prost, A 1997. Education, société et politiques: une histoire de l'enseignement de 1945 à nos jours. Paris: Editions du Seuil

Green, Andy. 1990. Education and State Formation. London: Macmillan

⁵⁵ ILO. 2010. Extending social security to All. A Guide through challenges and options. Geneva: ILO

Freyssinet, Jacques, and Alain Mounier. 1975. Les revenus des travailleurs agricoles en Afrique centrale et occidentale. Genève: ILO

Savy, R. 1972. Social security in agriculture and rural areas. Geneva: ILO

trabajo mientras que no cesan de echar el trabajo de los procesos productivos⁵⁶. Democracias, profesan y construyen un sistema político y social igualitario del welfare (bienestar) y al mismo tiempo generan disparidades enormes en el bienestar económico de las poblaciones⁵⁷. Para gestionar estas inconsistencias, las sociedades democráticas se han visto obligadas a elaborar un compromiso que según los períodos históricos se inclina más hacia la eficiencia o más hacia la equidad y la justicia social⁵⁸. Pero sobre todo, ellas han estado obligadas de permitir a los asalariados de escapar a las leyes implacables del mercado por lo que Esping Andersen llama la "desmercantilización" (decommodification) de la fuerza de trabajo, es decir, por la sustitución de componentes de "estatutos" al contrato de trabajo gracias a la instauración de derechos sociales resolviendo las cuestiones sociales, desarrollando de hecho los Estados de Bienestar⁵⁹

En los últimos decenios, la transformación de la gestión de la mano de obra asalariada y el hecho de que el estatuto está acusado de nuevo en favor del mercado, han sido dos vectores del retorno del contrato de trabajo individual y de la precariedad, llamados púdicamente "flexibilidad del trabajo". Esta evolución genera nuevos desafíos para los sistemas de protección social.

Solidaridad versus libertad: welfare ou workfare?

Se ha demostrado que el Estado Providencia reduce sensiblemente las desigualdades y la pobreza mediante la redistribución de ingresos de los más ricos hacia los más pobres⁶⁰. Esta redistribución es operada por el impuesto

⁵⁶ Méda, Dominique. 1995. *Le travail : une valeur en voie de disparition*. Paris: Aubier. L B019 Rifkin, Jeremy. 1995. *The End of Work: The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era*. New York: Putnam Publishing Group

⁵⁷ Rawls John, 1971 y 2001, op cit.

⁵⁸ Okun, A.M. 1975. Equality and efficiency: the big trade-off. Washington DC: Brookings Institution Press

⁵⁹ Goodin, Robert .E, Bruce Heady, Ruud Muffels, and Henk-Jan Dirven. 1999. The real worlds of welfare capitalism. Cambridge, Oxford Cambridge University Press Esping-Andersen, Gosta. 1990. The Three Worlds of Welfare Capitalism. Cambridge and Princeton: Polity Press and Princeton University Press Wilensky, Harold L. 1975. The welfare state and equality: structural and ideological roots of public expenditures. Berkeley: University of California Press

⁶⁰ Barrientos, Armando. 2010. "Social Protection and Poverty." UNRISD Social Policy and Development Programme Paper Number no. 42:1-35 Lindert, Peter H. 2004. Growing Public. Social Spending and Economic Growth since the Eighteenth Century. 2 vols. Cambridge, Mass: Cambridge University Press Sandmo, Agnar. 1995. "Introduction: The Welfare Economics of the Welfare State." The

progresivo por una parte, por el financiamiento de servicios y beneficios sociales por la fiscalización por otra parte, por las prestaciones sociales distribuidas y por la prevención de los riesgos de la vida (seguro social, pensión, etc)⁶¹. También la protección social estabiliza los ingresos del trabajo y por lo tanto del hogar, absorbe las fluctuaciones de la economía por la distribución del poder de compra, y retrasa la exclusión social en tiempos de crisis.

A pesar de estas virtudes de la protección social, la ideología neoliberal no ha cesado de seguir denunciando los efectos nocivos de la protección social sobre el crecimiento económico (véase más abajo) y de advocar su desmantelamiento⁶². Sin embargo, para los neoliberales, ella es la fuente de un mal peor que los otros: el de aumentar el dominio del Estado sobre la sociedad⁶³. Es implicando al Estado en los asuntos económicos y sociales que la protección social sería la más culpable.

Esta carga contra el Welfare State o el Estado de bienestar es constante y se asienta en la postura ideológica arraigada en la cultura individualista moderna. En esta cultura, el Estado – y más aún el Estado de bienestar - es por naturaleza liberticida. Él conduce las economías al estancamiento y a la crisis. Se tiene entonces que limitar su alcance a un Estado minimalista (*lean State*) que tenga solamente prerrogativas soberanas. Esta creencia es particularmente fuerte en los Estados Unidos de América, creencia que quieren imponer al mundo: el Estado es represivo y la responsabilidad individual, el libre mercado y la selección natural de los más fuertes son los únicos principios políticos y morales legítimos y el alfa y omega de las sociedades modernas.

Scandinavian Journal of Economics no. 97 (.4):469-476

- 61 Barrientos, Armando 2010. "Social Protection and Poverty." UNRISD Social Policy and Development Programme Paper Number no. 42:1-35
 - Lindert, Peter H. 2004. Growing Public. Social Spending and Economic Growth since the Eighteenth Century. 2 vols. Cambridge, Mass: Cambridge University Press
 - Atkinson, Anthony B. 1999. The economic consequences of rolling back the welfare state. Cambridge, MIT Press.
 - Sandmo, Agnar.1995. "Introduction: The Welfare Economics of the Welfare State." The Scandinavian Journal of Economics no. 97 (.4):469-476.
- 62 Ashford, Nigel. 1993. "Dismantling the welfare state: why and how." *Libertarian Alliance. Political Notes* 86:1-2
 - Tang KL.1997. The case for the privatization of social welfare: three decades of public opinion evidence from Great Britain and the United States. *Scandinavian Journal of Social Welfare* n°6: 3443-346
- 63 Meltzer, A.H. and S.F.Richard 1981. A rational theory of the size of government'. *Journal of Political Economy*, 89

Esta carga ha tenido un efecto de desmantelamiento de los sistemas de protección debido al retroceso de la ley laboral, por la reducción drástica de los beneficios sociales y por la privatización de los servicios públicos de la educación y de la salud. La justificación de este desmantelamiento sería la crisis misma del Estado benefactor, del Welfare State, incapaz de redistribuir los ingresos, responsable de gastos sociales muy elevados, crecientes y nefastos para el crecimiento económico⁶⁴. En contra de la protección social, Jeffrey Liebman, apoyándose en el caso de los EEUU afirma que la redistribución de ingresos es muy modesta⁶⁵. Este argumento es falaz porque – hasta su ampliación reciente por la administración Obama-, la protección social era muy limitada a un mínimo de sobrevivencia llamado la "red de seguridad" (*safety net*).

Desde hace mucho tiempo, esta argumentación neoliberal en contra del Estado de bienestar encuentra causas intrínsecas a la ineficiencia y al costo exorbitante de la protección social que llevan a su crisis. Esta argumentación tiene que ocultar las causas reales de las crisis recurrentes de los sistemas de protección social que son las crisis económicas y su lote de consecuencias sociales: alza del desempleo, precariedad y desigualdades sociales. Los sistemas de protección se encuentran mucho más solicitados, y entran entonces en su turno, en crisis⁶⁶.

Es en estos mismos términos que se han propuesto las políticas de "workfare". Desde la presidencia de Nixon en los Estados Unidos de América, el vocabulario político del "welfare" (bienestar) de "necesidades, decencia, compasión, derechos sociales" ha sido desacreditado y reemplazado

⁶⁴ Dortier Jean-François. 2012. Les mythes fondateurs de la culture américaine. In Lhérété Héloïse (ed). De la pensée en Amérique. *Sciences humaines* **n°** 17

Piel, Jean. 2007. «Le virage néolibéral planétaire depuis 25 ans : la nouveauté proclamée ou le dernier avatar du capitalisme toujours tel qu'en lui-même ?» *Nuevo Mundo Mundos Nuevos*:1-20.

Feldman, Stanley, and John Zaller. 1992. "The Political Culture of Ambivalence: Ideological Responses to the Welfare State." *American Journal of Political Science* no. 36 (1):268-307

Nozick, Robert. 1974. Anarchy, State, and Utopia. New York): Basic Books

⁶⁵ Liebman, Jeffrey B. 2002. "Redistribution in the Current U.S. Social Security System." NBER Working Paper no. 8625.

Balls. 2001. "Does Social Security Redistribute to Low Income Groups?" *NBER working paper series* no. 8625:1-2

⁶⁶ Baker, Dean, and Mark Weisbrot. 1999. Social Security: The Phony Crisis. Chicago and London: The University of Chicago Press

Rosanvallon Pierre. 1995. La nouvelle question sociale. Repenser l'Etat-providence. Paris : Seuil University of Chicago Press

por la retórica del workfare "responsabilidad, autonomía, capacidad". La búsqueda de una "tercera vía" por los gobiernos de Clinton en los EE.UU. y Blair en el Reino Unido tuvo como objetivo apoyar teóricamente la elección de la política de "workfare", ofreciendo una especie de trueque: más trabajo contra menos protección social ⁶⁷.

Una postura importante de estas políticas de Workfare está explicitada por la noción de empleabilidad. En la ampliación de la idea que el desempleo es voluntario, esta noción implica que el trabajador es responsable de su propio desempleo por negligencia de actualización de sus competencias. Los gastos sociales activos deben ayudar a la formación de nuevas competencias de desempleados correspondiente a los deseos de los empleadores y a la gestión de esos mercados de trabajo llamados, de transición⁶⁸.

Hoy en día la cuestión del workfare se extiende a los sistemas de protección social en totalidad con las profundas transformaciones del trabajo asalariado.

Transformación del trabajo y sistemas de protección social

En los países desarrollados, el viraje liberal de los años 1980 y la transformación consecutiva de las formas del trabajo han modificado profundamente los rasgos del asalariado canónico. Las formas de trabajo han evolucionado hacia la flexibilidad. En número creciente, los asalariados no son más permanentes sino temporales, a tiempo pleno pero a tiempo parcial, no trabajan para un solo empleador sino para muchos, y pasan regularmente las fronteras entre trabajo asalariado y trabajo independiente, y entre empleado y desempleado. Los sindicatos por sector de industria retroceden y dan lugar a los sindicatos de empresas. Las convenciones colectivas pierden su fuerza. El desarrollo del trabajo femenino no protegido y de la

⁶⁷ Peck, Jamie. 2003. "The rise of the workfare state." *Kurswechsel* no. 3:75-87. Giddens, Anthony. eds. 2001. *The Global Third Way Debate*. Cambridge Polity Peck, Jamie, and Nik Theodore. 2001. "Exporting workfare/importing welfare-to-work: exploring the politics of Third Way policy transfer." *Political Geography* no. 20 427-460. Peck, Jamie. 1998. "Workfare: a geopolitical etymology." *Environment and Planning D: Society and Space* no. 16 (2):133 - 161

⁶⁸ Gazier, Bernard. 1998. "What are Transitional Labour Markets?" In Les politiques de l'emploi en Europe et aux E. U, edited by Jean Claude Barbier and Jerôme Gautier. Paris: PUF Gazier, Bernard 1993. Les stratégies des ressources humaines, Repères, 137. Paris: La Découverte

mano de obra inmigrante no declarada completan la panoplia de la flexibilización del trabajo. En estas nuevas configuraciones, el derecho de trabajo ha perdido su eficacia protectriz⁶⁹. Hoy día se propone tomar nota de esas transformaciones y de adaptar en consecuencia la legislación social⁷⁰. Esta evolución puede ser también constatada en los países en desarrollo⁷¹.

En América Latina el derecho de trabajo se ha desarrollado en la primera mitad del siglo XX. La protección de los asalariados y de su poder de compra, las tradiciones sindicales y la regulación estatal de la condición salarial eran percibidas como elementos importantes de políticas de sustitución de importaciones, de ampliación del mercado interior y de atracción hacia la industria de la mano de obra campesina y emigrante. El retorno neoliberal de los años 80 ha entrañado fuertes desregulaciones de la protección del trabajo en particular en Chile y en Perú, una evolución más progresiva hacia la flexibilización del trabajo en Brasil, en Argentina, en Colombia y en Ecuador, o muy poco cambio como en Bolivia, Uruguay y México.

Recientemente en ciertos países, bajo la presión sindical por una parte y el declive de la influencia del dogma neoliberal sobre las políticas nacionales por otra parte, la protección de los asalariados por las leyes laborales renace y se extiende a las formas no convencionales de trabajo como el trabajo bajo contrato y formas de trabajo asalariado disfrazados como trabajadores por cuenta propia. Pero las leyes del trabajo son todavía muy inefectivas porque su aplicación es muy floja. En general, la protección social parece más nominal que real⁷².

⁶⁹ Watson, Ian, John Buchanan, Ian Campbell, and Chris Briggs. eds. 2003. Fragmented futures: new challenges in working life. Sydney: The Federation Press

Supiot, Alain. 2001. Droit du travail et politiques de l'emploi : flux et reflux. Nantes: Institut d'Etudes Avancées

Standing, Guy. 1999. Global Labour Flexibility: Seeking distributive justice. London and New York: MacMillan Press

Boyer, Robert. eds. 1987. La flexibilité du travail en Europe : une étude comparative des transformations du rapport salarial dans sept pays de 1973 à 1985. Paris: Editions La Découverte

⁷⁰ Auer, Peter, and Bernard Gazier. eds. 2002. The future of work, employment and social protection: the search for new securities in a world of growing uncertainties Geneva International Institute for Labour Studies

Supiot, Alain. 1999. Au-delà de l'emploi : transformations du travail et devenir du droit du travail en Europe. Paris: Flammarion

⁷¹ Tzehainesh, Teklè. eds. 2010. *Labour Law and Worker Protection in Developing Countries*. Geneva: ILO, Hart Publishing

⁷² Bensusan, Graciela. 2010. "Labour law in Latin America." In *Labour Law and Worker Protection in Developing Countries*, edited by Teklè Tzehainesh, 135-173. Geneva: ILO,

En los países en desarrollo del Asia, el derecho del trabajo es muy diverso. En Sud Asia ha estado modelado por la tradición inglesa ("The Common Law") con leyes específicas por profesión. Se ha desarrollado sobre todo después de las independencias nacionales. En la India por ejemplo, el derecho laboral ha estado estructurado progresivamente por profesión al nivel central y a nivel de los Estados: de la Ley de Dockers en 1948 a la ley de los trabajadores del cine en 1981, leyes a las cuales se han adjuntado algunas legislaciones más generales como la ley sobre las manufacturas de 1948 o la prohibición del trabajo de los niños en 1986. Como en América Latina, las leyes sobre el trabajo han sido concebidas para acompañar una política de industrialización por sustitución de importaciones y a veces, en la India particularmente, han sido pensadas con una visión socialista. En el sudeste de Asia y bajo el efecto de las políticas desarrollistas, las leyes sobre el trabajo han sido más represivas que protectoras y la protección social poco generosa. Ellas han contemplado controlar los movimientos sociales, los sindicatos y el nivel de los salarios usando medios coercitivos. La alianza de los grandes conglomerados y del Estado han logrado forjar un perfil salarial para una rápida industrialización con una mano de obra barata y poco calificada en base a una organización del trabajo taylorista, en una estrategia de crecimiento impulsada por las exportaciones. Desde finales de los años 90, la asfixia de este régimen de crecimiento, el desarrollo del mercado interno, el reforzamiento de los movimientos obreros y los requerimientos de una mano de obra más calificada, así como gobiernos más democráticos, han sido fuerzas poderosas para ampliar y fortalecer la legislación laboral y la protección social en un espíritu más favorable al trabajo asalariado. En este sentido, Asia se está acercando gradualmente al modelo canónico manteniendo al mismo tiempo las políticas de trabajo flexible⁷³.

Hart Publishing

Vega Ruiz, María Luz. eds. 2005. La Reforma Laboral en América Latina: 15 años después. Un analysis comparativo. Lima: OIT

⁷³ Sankaran, Kamala. 2010. "Labour law in South Asia. The need for an inclusive approach." In *Labour Law and Worker Protection in Developing Countries*, edited by Teklè Tzehainesh, 225-260. Geneva: ILO, Hart Publishing

Fenwick, Colin, and Evance Kalula. 2004. "Law and Labour Law Market Regulation in East Asia and Southern Africa: Comparative Perspectives." *The University of Melbourne, Faculty of Law Legal Studies Research Paper* 106.

Cooney, Sean, Tim Lindsey, Richard Mitchell, and Ying Zhu. eds. 2002. *Law and Labour Market Regulation in East Asia*. London: Routledge

Watson, Laura. 1998. "Labor relations and the law in South Korea." *Pacific Rim Law and Policy Journal* no. 7

La situación en África está contrastada, pero la protección social es en general muy embrionaria y sujeta a la indigencia de los Estados pobres⁷⁴.

De una manera general, los países en desarrollo tienen los medios financieros para instaurar sistemas de protección; estos medios pueden mejorarse aún más (en la recaudación de impuestos, por ejemplo), pero no tienen la voluntad política como para hacerlo por miedo de perjudicar el crecimiento económico⁷⁵. A pesar de las vicisitudes económicas, los sistemas de protección siguen desarrollándose en los países en desarrollo contrariamente a los países desarrollados. Las experiencias recientes de transferencias monetarias públicas sin condición a las familias – para el mejoramiento de la nutrición, de la educación y de la salud, y el aumento de las "capacidades" de los beneficiarios - parecen tener una mayor eficiencia que las medidas tradicionales y la ayuda internacional⁷⁶. La producción de servicios sociales gratuitos en la salud, en la educación o la alimentación, la protección de la familia y la infancia han sido el objeto de las políticas sociales recientes. Estas acciones son variadas: el abastecimiento regular de comida en las escuelas, la ayuda alimentaria a las familias (a cambio de trabajos comunales), o las subvenciones directas a las familias más pobres en los dominios de la educación y del empleo. Estos son por ejemplo los programas "Progreso-oportunidades" en México; "Bolsa familia" en Brasil, "National Employment Guarantee Scheme" en la India, y el "Child Support Grant" en Sudáfrica. Se están generalizando en los países en desarrollo donde los contextos políticos e institucionales son favorables. Uno puede preguntarse, sin embargo, si estos programas no son vías sin salida donde se trata simplemente de remediar a las urgencias y de colmar las desigualdades más extremas. Estos programas ofrecen una protección social

⁷⁴ Gough, I., and G Wood. 2004 "Insecurity and Welfare Regimes in Asia, Africa and Latin America: Social Policy in Development Context." In. Cambridge UK: Cambridge University Press.

⁷⁵ Barrientos, Armando. 2010. "Social Protection and Poverty". Op cit Townsend, Peter. eds. 2009. Building Decent Societies. Rethinking the role of social security in development. Basingstoke: Palgrave Macmilan; ILO

Hagemejer, Krzysztof, and C Behrendt. 2009. "Can Low-Income Countries Afford Basic Social Security?" In *Promoting pro-poor growth: social protection*, edited by OECD. Paris: OECD

Haggard, Stephan, and Robert R Kaufman. 2008. *Development, Democracy, and Welfare States: Latin America, East Asia, and Eastern Europe.* Princeton, NJ: Princeton University Press Kuruvilla, Sarosh. 1998. "Linkages between Industrialization Strategies and Industrial Relations/Human Resource Policies: Singapore, Malaysia, the Philippines, and India." *Industrial and Labor Relations Review* no. 49 (635-657)

⁷⁶ Hanlon, Joseph, Armando Barrientos, and David Hulme. 2010. Just Give Money to the Poor: The Development Revolution from the Global South. Sterling, VA: Kumarian Press

minimalista que evita atacar de frente a la cuestión social y desvía el esfuerzo público de concebir y poner en práctica sistemas de protección más completos y más extendidos cubriendo también a los trabajadores urbanos y rurales. Aplaudir estos programas como si fueran innovadores, como lo hacen con gusto las organizaciones internacionales y las ONG, puede esconderse alguna ingenuidad o malas intenciones: el hecho de desviar los Estados de políticas sociales a largo plazo más ambiciosas y de la construcción de sistemas de protección más elaborados y más eficaces. Estos programas deben ser concebidos como los gérmenes y los puntos de apoyo de tales ambiciones y no como una protección mínima que no ofrece más que una "red de protección" (safety net) deseada por los neoliberales; se trata de la simple protección contra riesgos que pueden precipitar los individuos o sus familias en la pobreza⁷⁷.

Uno tiene que convencerse que no hay sociedad humana posible sin protección social⁷⁸ y que no hay desarrollo sin crecimiento "inclusivo" que distribuya sin discriminación a toda la población, los dividendos del progreso⁷⁹.

3.3 Efectos de los ingresos sobre el crecimiento económico

Hemos examinado los análisis de los efectos del crecimiento sobre los ingresos; ahora se trata de examinar la causalidad inversa, la de los efectos de la distribución de ingresos sobre el crecimiento. Demasiado a menudo, el análisis de esta distribución está restringida a las desigualdades. De factura neoclásica en general, los análisis de las desigualdades se basan sobre una aproximación microeconómica que supone fundar el análisis macroeconómico sobre el postulado del agente representativo. Se sabe que ese postulado es difícil mantener con la heterogeneidad de los ingresos individuales. Con algunas excepciones, el análisis se concentra sobre los efectos de la distribución de los ingresos sobre la producción y no toma en cuenta los efectos sobre la demanda. El análisis del efecto de la distribución de ingre-

⁷⁷ Holzmann, Robert , Lynne Sherburne-Benz, and Emil Tesliuc. 2003. Social Risk Management: The World Bank's Approach to Social Protection in a Globalizing World. Wahshington D.C: Social Protection Department The World Bank

Holzmann, Robert, and Steen Jorgensen. 1999. "Social Protection as Social Risk Management: Conceptual Underpinnings for the Social Protection Sector Strategy Paper." World Bank Social Protection Discussion Paper Series no January

⁷⁸ Foucault, Michel. 1997. Il faut défendre la société. Paris: Gallimard

⁷⁹ OCDE. 2014. Cadre de l'OCDE pour une croissance inclusive. Paris: OCDE

sos sobre el crecimiento por el lado de la demanda efectiva es esencialmente post-keynesiano: lo examinaremos en el capítulo 4 siguiente.

El primer análisis del efecto del crecimiento sobre los ingresos que nosotros hemos explorado hasta ahora, tiene la ventaja de instrumentalizar el crecimiento para alcanzar el objetivo del mejoramiento del nivel de vida y del desarrollo social. Inversamente, el análisis que explora los efectos de la distribución de los ingresos sobre el crecimiento (esto, que vamos a explorar ahora) tiene el inconveniente de instrumentalizar la distribución para alcanzar los objetivos de crecimiento. Es por lo tanto el análisis que domina hoy día, y refleja el pensamiento, según el cual lo social debe estar subordinado a lo económico.

Teniendo en cuenta lo que está en juego, desde los dos últimos decenios, una cantidad exponencial de trabajos han sido dedicados al análisis de ésta relación⁸⁰. Ravi Kanbur nota que la literatura sobre esta cuestión ha pasado de consensos en consensos opuestos en función de las necesidades políticas, de nuevos datos y de la profundización del análisis⁸¹.

Resultados econométricos contradictorios han alimentado una controversia recurrente entre aquellos que creen que las desigualdades de ingresos son buenas por el crecimiento y aquellos que creen que sus efectos son negativos. Para comprender esta controversia, es necesario reubicarla en el contexto, analizado anteriormente, de retorno de las desigualdades por todo el mundo. Oded Galor y luego Robert Barro introducen una visión dinámica interesante porque muestran que el efecto de la desigual-

⁸⁰ Barro, Robert J. 2008. "Inequality and Growth Revisited." *ADB Working Paper Series* no. 11:1-24.e

Bertola, Giuseppe, Reto Foellmi, and Josef Zweimuller. 2006. *Income distribution in macroeconomic models*. Princeton: Princeton University Press

Bertola, Giuseppe 2000. "Macroeconomics of Distribution and Growth." In *Handbook of Income Distribution*, edited by Anthony B Atkinson and François Bourguignon. New York, London: Elsevier

Bénabou, Roland. 1996. "Inequality and growth." In NBER Macroeconomics volume 11, edited by Ben S Bernanke and Julio J Rotemberg. Cambridge, Mass: MIT Press

Galor, Oded, and Joseph Zeira. 1993. "Income Distribution and Macroeconomics." *The Review of Economic Studies* no. 60 (1):35-52.

Adelman, Irma, and Sherman Robinson. 1989. "Income distribution and development" In *Handbook of Development Economics*, edited by H Chenery and T.N. Srinivasan. Amsterdam: Elsevier Science Publishers

⁸¹ Kanbur, Ravi 2000. "Income distribution and development." In *Handbook on Income Distribution*, edited by Anthony B Atkinson and François Bourguignon. Op cit

dad sobre el crecimiento es negativo para los países de ingresos bajos, pero positivos para los países de ingresos elevados en una inversión de tendencia que recuerda la curva de Kuznets.

3.3.1 La desigualdad es buena para el crecimiento

Esta idea está basada en una función que toma a la tasa de crecimiento como variable dependiente y a las desigualdades del ingreso como variable independiente. Trabajos estadísticos y econométricos establecen una correlación positiva entre las tasas de crecimiento del ingreso por habitante y las fuertes disparidades de los ingresos⁸². Estos trabajos han echado agua a los molinos neoliberales legitimando que abandonar las políticas sociales y fiscales de lucha contra las desigualdades y, en particular, contra los sistemas de protección social, son políticas favorables al crecimiento económico. Estas posiciones desmedidas han suscitado críticas e ironía.⁸³

Según el dogma neoliberal, la protección social y la redistribución de ingresos desregulan el mercado de trabajo, lo vuelven rígido, desalientan la búsqueda de trabajo de los desempleados, aumentan el costo de la mano de obra, y provoca un alza exponencial de los gastos públicos y de los impuestos en detrimento de las capacidades de inversión de las empresas. Protección social y crecimiento serian así antinómicos⁸⁴.

Más la redistribución alcanza una repartición equitativa y más elevados son los ingresos de sustitución – como por ejemplo las indemnizaciones del desempleo, las vacaciones pagadas, la licencia de maternidad o todavía las pensiones de jubilación – más se puede conseguir un ingreso sin trabajo, en violación del principio de apropiación: a cada uno según su contribución a la producción. Desde las leyes sobre los pobres en la Inglaterra del siglo XVI, el principio de un ingreso sin trabajo es constantemente combatido por los liberales porque deroga el principio de apropiación por una parte y desfavorece a una oferta de trabajo abundante y barata

⁸² Forbes, K.I. 2000. "A Reassessment of the Relationship between Inequality and Growth." American Economie Review no. 90 (4):869-887

Li, Hongyi, and Heng-Fu Zou. 1998. "Income inequality is not harmful to growth: Theory and evidence." *Review of Development Economics* no. 2 (3):318-334

⁸³ Krueger, Alan. B. 2002. "Inequality, too much of a good thing." CEPS working paper (87):1-42

⁸⁴ Arjona, Roman, Maxime Ladaique, and Mark Pearson. 2002. "Social Protection and Growth." *OECD Economic Studies* Op cit.

por otra parte. Son exactamente los mismos argumentos utilitaristas a la Bentham que se usan hoy día en la crítica a los sistemas de welfare y de protección social.

Los teóricos de "la tercera vía"85 se sirven de estos mismos argumentos en contra de la protección social y proponen estrategias supuestas más favorables al crecimiento. Se trata de substituir políticas de *welfare* por políticas de *workfare* usando los gastos sociales como medios incitativos y coercitivos de retorno al empleo, postulando que el desempleo es voluntario. Compensado por indemnidades demasiado elevadas y sin contraparte, el desempleo no podría tener el papel de molino de rueda, desalentaría la movilidad de un empleo a otro, e invitaría a los desempleados a desatender la renovación de su "empleabilidad", ampliando sus "portafolio de cualificaciones" por la formación86. La protección social se opondría a estas reconversiones necesarias para adaptar el empleo a las transformaciones del aparato productivo hacia los sectores en crecimiento, aumentaría el costo de trabajo y minaría la competitividad de las economías nacionales. Así, la política de workfare consistiría en atar los gastos sociales con las políticas de crecimiento.

En las huellas de Kuznets, numerosos análisis reconocen la idea de que el crecimiento es suficiente para reducir sino las desigualdades al menos la pobreza. Afirmar que "el crecimiento es bueno para los pobres" es implícitamente afirmar que la protección social no lo es porque ella frenaría el crecimiento⁸⁷. Colocadas juntas las dos tesis, la tesis de las desigualdades buenas para el crecimiento y la tesis del crecimiento bueno para los pobres, afirman sin pestañar esta bella y brillante demostración, de que las desigualdades son

Tracking Low Incomes Using General Means." Inter-American Development Bank Work-

ing Paper no. 453

⁸⁵ Giddens, Anthony. 2001. The Global Third Way Debate. Op cit Giddens, Anthony 1998. The Third Way. The Renewal of Social Democracy. Cambridge UK: Cambridge Polity

⁸⁶ Gazier, Bernard 2003. "Tous sublimes»: vers un nouveau plein-emploi. Paris: Flammarion Peck, Jamie. 2003. "The rise of the workfare state." Kurswechsel no. 3:75-87. Peck, Jamie, and Nik Theodore. 2001. "Exporting workfare/importing welfare-to-work: exploring the politics of Third Way policy transfer." Political Geography no. 20 427-460. Peck, Jamie. 1998. "Workfare: a geopolitical etymology." Environment and Planning D: Society and Space no. 16 (2):133 – 161

⁸⁷ Dollar, D., and A. Kraay. 2002. "Growth is good for the poor." *Journal of Economic Growth* 7(3):195-225
Foster, James e, and Miguel Székely. 2001. "Is Economic Growth Good for the Poor?

buenas para los pobres! De manera general, estas tesis quieren convencer que las políticas productivas son más eficaces que las políticas sociales: ellas aceleran el crecimiento, enriquecen la nación y sirven, por la gracia del *trickle down*, para la lucha contra las desigualdades sociales y la pobreza⁸⁸.

Detrás de la afirmación de que las desigualdades son buenas para el crecimiento y que la protección social no lo es, hay una ofensiva sin concesión de los neoliberales contra la implicación del Estado en la vida económica y social. El Estado sería necesariamente la fuente de distorsiones de los mercados auto-regulados, una traba permanente a la competencia pura y perfecta que constituye el pivote de la iniciativa individual y del dinamismo de las economías capitalistas. Para otros economistas heterodoxos, al contrario, la intervención del Estado es necesaria para paliar las insuficiencias del mercado y tomar a su cargo lo que el sector privado no asegura, y en particular la protección social. En la historia de las sociedades capitalistas no hay episodios sin gastos públicos; los periodos de fuerte crecimiento generalmente han sido seguidos de la construcción de sistemas de protección social más extendidos⁸⁹.

3.3.2 La desigualdad es mala para el crecimiento

Ilustrando el hecho de que las estadísticas no desempatan los puntos de vista contradictorios, ciertos autores han observado una correlación negativa entre las desigualdades de ingresos (y del patrimonio) y la tasa de crecimiento del ingreso per cápita. Algunos economistas temerosos se atreven explicar esta correlación por factores evocados por la sociología política. La tonalidad está dada por los artículos de Persson y Tabellini, y de Alesina y Rodrik que llevan un análisis muy próximo el uno del otro⁹⁰. Numerosos autores llegan

⁸⁸ OECD. 2012. "Reducing income inequality while boosting economic growth: Can it be done?" In *Going for growth 2012*, edited by OECD, 181-202. Paris: OECD Midgley, James, and Kwong-leung Tang. 2001. "Social policy, economic growth and developmental welfare." *International Journal of Social Welfare* no. 10 (4):244-252 Holliday, Ian. 2000. "Productivist Welfare Capitalism: Social Policy in East Asia." *Political Studies* no. 48:706-723

⁸⁹ Lindert, P.H. 2004. Growing public: social spending and economic growth since the eighteenth century. Cambridge: Cambridge University Press Atkinson, Anthony B. 1999. The economic consequences of rolling back the welfare state. Cambridge, Mass: MIT Press

⁹⁰ Persson, Torsten, and Guido Tabellini. 1994. "Is Inequality Harmful for Growth?" The American Economic Review no. 84 (3):600-621 Alesina, Alberto, and Dani Rodrik. 1994. "Distributive Politics and Economic Growth."

a las mismas observaciones de una relación negativa entre desigualdades y crecimiento⁹¹. Las principales explicaciones son de 4 tipos: 1) el teorema del elector mediano, 2) los conflictos sociales y la inestabilidad política, 3) la imperfección del mercado de capital, 4) más raramente, el abandono de las políticas de ingresos y la exclusión de la perspectiva de la demanda.

El teorema del elector mediano está basado en la idea de que las fuertes desigualdades de ingresos provocan fuertes presiones de la mayoría de la población – concretadas por el voto - por una redistribución de los ingresos.

La argumentación tiene un carácter paradójico y se junta de un cierto modo con la tesis opuesta precedente. De manera implícita sostiene que no son tanto las desigualdades de ingresos que perjudican el crecimiento sino más bien las políticas de redistribución del ingreso⁹². Este punto de vista ha sido fuertemente debatido⁹³. Además de su ignorancia de la sociología política⁹⁴, el teorema del elector medio presenta muchas fallas. Gilles Saint

The Quarterly Journal of Economics no. 109 (2):465-490

91 Arjona, Roman, Maxime Ladaique, and Mark Pearson. 2002. "Social Protection and Growth." *OECD Economic Studies* no. 35 (2)

Bénabou, Roland. 2000. "Unequal societies. Income distribution and the social contract." *American Economic Review* no. 90 (1):96-129

Ferreira, Francisco H.G. 1999. Inequality and Economic Performance. A Brief Overview to Theories of Growth and Distribution. Washington D.C: The World Bank.

Bénabou, Roland. 1996. "Inequality and growth." In NBER Macroeconomics volume 11, edited by Ben S Bernanke and Julio J Rotemberg. Cambridge, Mass: MIT Press

- 92 Thewissen, Stefan H. 2011. Is it the income distribution or redistribution that affects growth? Leiden: Leiden Law School, Leiden University
- 93 OECD. 2012. "Inequality and growth: the role of taxes and transfers." Paris: OECD Economics Department Policy Notes 9

Lupu, N., and J. Pontusson. 2011. "The structure of inequality and the politics of redistribution." *American Political Science Review* 105(2):316-36

Alesina, A.F., and P. Giuliano. 2009. "Preferences for redistribution." *NBER working paper* 14825.

Alesina, A. and E. la Ferrara. 2005. "Preferences for Redistribution in the Land of Opportunities". *Journal of Public Economics 8: 897–931*

Milanovic, Branko 2000. "The median voter hypothesis, income inequality and income redistribution: An empirical test with the required data." *European Journal of Political Economy* (16):367-410

Perotti, R. 1996. "Growth, income distribution, and democracy: what the data say." *Journal of Economic Growth* 1(2):149-87

94 Dalton, Russel J. 2006. Citizen Politics – Public Opinion and Political Parties in Advanced Industrial Democracies. Washington DC: CQ Press

Evans, Jocelyn A.J. 2003. *Voters and voting: An introduction.* London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage

Paul y Thierry Verdier ⁹⁵notan tres fallas mayores: 1) el elector medio no es aquel que pesa más en las elecciones políticas; en general son los electores ricos que tienen más influencia en las decisiones públicas. 2) Los sistemas de redistribución no están siempre asociados a las desigualdades de ingreso; institucionalizados, estos sistemas pueden ser autónomos. 3) Hay una relación positiva entre transferencias de ingresos y crecimiento. Al lado de estos argumentos, es necesario anotar que el teorema del elector medio no funciona en los países con regímenes políticos autoritarios, que han caracterizado a una mayoría de países en desarrollo hasta fines de los años 1980.

Una prueba suplementaria que el teorema del elector medio es poco realista es la relación que hay entre desigualdades sociales y violencias sociales interpersonales y colectivas. Inestabilidad política y clima social desalientan ciertamente las inversiones y conducen a desviar de sus usos productivos los recursos públicos y privados asignados a la seguridad, a la prevención de crímenes y a la reparación de los daños personales y materiales%. Cuando las desigualdades sociales son experimentadas como injustas, la violencia comienza a encontrar una legitimidad en los ojos de aquellos que la ejercen; y de hecho se trata de violencia recíproca, de violencia contra la violencia, de venganza frente a una sociedad experimentada como violenta e injusta⁹⁷. Las luchas sociales en el campo económico son ampliamente animadas por una idea de justicia social más o menos corporativista, ellas pues están lejos de ser la única fuente de inestabilidad social y política. La cultura de la sociedad y de los grupos que la componen modela y regula los conflictos sociales y constituye un elemento preponderante de la inestabilidad o de la estabilidad social. En un contexto de grandes desigualdades, los modos de socialización de los individuos que son las normas culturales, morales y legales de solidaridad entre los miembros de una nación, que supuestamente regulan el comportamiento y erradica la violencia en la sociedad, no funcionan más. Las elites se desolidarizan y se separan del resto de la sociedad cuyas frustraciones se exacerban⁹⁸.

Grawitz Madeleine et Jean Leca. 1985. Traité de science politique, tome 2. Paris : PUF

⁹⁵ Saint Paul, Gilles, and Thierry Verdier. 1996. "Inequality, redistribution and growth: A challenge to the conventional political economy." *European Economic Review* no. 40 719-728

⁹⁶ Alesina, Alberto, and Roberto Perotti. 1996. "Income Distribution, Political Instability and Investment." *European Economic Review* no. 40:1203-1228

⁹⁷ Girard, René.1972. La Violence et le Sacré. Paris: Grasset

⁹⁸ Galbraith, James. 2012. Inequality and Instability: A Study of the World Economy Just Before the Great Crisis. New York: Oxford University Press

Una explicación más económica de la relación negativa entre desigualdades y crecimiento sugiere que los pobres no tienen las mismas oportunidades económicas que los ricos específicamente por falta de educación y de acceso al crédito. La pobreza engendra una subutilización del potencial productivo agregado. Los pobres no pueden ofrecer las garantías o un volumen de inversión suficiente para pedir préstamos y continúan atrapados en la pobreza. Ellos no pueden contribuir al crecimiento por falta de oportunidades. Hay sin embargo un espacio para la intervención redistributiva del Estado para organizar las transferencias de los ricos prestadores hacia los pobres prestatarios con un efecto positivo sobre el crecimiento⁹⁹. El Estado no es necesariamente una fuente de distorsiones y de ineficiencia cuando permite a los pobres acceder a los servicios que no podrían de otra manera ofrecerse como la educación, la salud o los transportes públicos. De lo contrario, como lo afirma la teoría del crecimiento endógeno, los gastos sociales son factores de crecimiento 100 . Se puede así oponer un equilibrio de fuerte desigualdad, débil redistribución y débil eficiencia a un equilibrio de débil desigualdad, fuerte redistribución y fuerte eficiencia; este último, evidentemente, es más deseable.

Dos ideas simples basadas en los análisis clásicos y keynesianos, enterradas por el análisis neoclásico, salen hoy día de nuevo a la superficie. La primera, de factura clásica, es que la protección social es indispensable para luchar contra la pobreza. No tiene que limitarse a compensar los riesgos sociales, como en las concepciones promovidas por el Banco Mundial. La protección social tiene que ser una política de distribución de los ingresos y de desarrollo económica como tal¹⁰¹. La segunda se inscribe en el rena-

Galbraith, James K. 2000. Created Unequal. Chicago: The University of Chicago Press Op cit 99 Aghion, Philippe, and Patrick Bolton. 1997. "A theory of trickle-down growth and development." Review of Economic Studies. Art cit

¹⁰⁰ Aghion, Philippe , Eve Caroli, and Cecilia García-Peñalosa. 1999. "Inequality and Economic Growth: The Perspective of the New Growth Theories." *Journal of Economic Literature* no. 37 (4):1615-1660.e

Bhaduri, Amit. 2000. "The Role of Income Distribution in Long Run Endogenous Growth." *Manuscript.*e

Galor, Oded , and Omer Moav. 2004. "From Physical to Human Capital Accumulation: Inequality and the Process of Development." *The Review of Economic Studies* no. 71 (4):1001-1026.e

Glomm, Gerhard, and B Ravikumar. 1992. "Public versus Private Investment in Human Capital: Endogenous Growth and Income Inequality." *Journal of Political Economy*, no. 100 (4):818-834.

¹⁰¹ Cook, Sarah, and Naila Kabeer. eds. 2010. Social protection as development policy- Asian perspectives. India: Routledge

cimiento de la teoría post-keynesiana del crecimiento, que introduce la variable distribución en su modelo. En este marco, una distribución más favorable al trabajo aumenta la demanda efectiva y permite evitar la sobreacumulación de capital.

OECD. eds. 2009. *Promoting pro-poor growth: social protection*. Paris: OECD Palley, Thomas I. 1998. "The Economics of Social Security: An Old Keynesian Perspective." *Journal of Post Keynesian Economics* no. 21 (Fall):95 112

CAPÍTULO 4

Demanda y capital en el modelo postkeynesiano

Los análisis clásicos, marxistas y neoclásicos constituyen lo esencia del pensamiento económico sobre el desarrollo. La vocación macroeconómica de corto plazo del análisis keynesiano concebido por los países desarrollados explicaría la reticencia para aplicarla en los países en desarrollo. Rao resume la inadecuación del cuadro keynesiano al tratamiento de las cuestiones del desarrollo en cinco puntos¹:

- 1. El enfoque incriminado es válido para un sub empleo coyuntural y no para un sub empelo endémico que caracteriza las economías del tercer mundo.
- 2. El proceso de restablecimiento del pleno empleo por el aumento de la demanda efectiva y de la inversión supone una fuerte respuesta de la producción a la demanda, esta respuesta es débil en el tercer mundo.
- 3. La inversión es financiada por el sistema bancario, sistema todavía embrionario en el tercer mundo.
- 4. El efecto multiplicador de ingreso y gastos es un elemento clave de la igualdad entre ahorro e inversión; este efecto es desdeñable en las economías en mayoría agrícola e implica que el débil nivel de la inversión no puede incrementar el ingreso por habitante.
- 5. La tasa de interés que determina el volumen y la eficacia marginal de la inversión es una función de la preferencia por la liquidez. En el tercer mundo es muy elevada, porque está determinada por la preferencia por la tierra, lo que reduce considerablemente la atracción de la acumulación del capital reproducible.

En pocas palabras, poner en práctica políticas de pleno empleo en las economías subdesarrolladas conforme las enseñanzas keynesianas daría pobres resultados.

¹ Rao. N.K.R.V. 1952. Investment, Income and the Multiplier in an Under-developped Economy. *The Indian Economic Review*. Vol. 1, n° 1

De hecho, las críticas hechas a las tentativas de aplicación del enseñamiento keynesiano a las economías en desarrollo son admisibles pero se aplican también a lo esencial del cuerpo teórico económico; este cuerpo aún conserva siempre las huellas de su lugar de nacimiento, es decir de las economías desarrolladas y capitalistas. La transposición a las economías sub desarrolladas pre-capitalistas es peligrosa para todos los enfoques económicos².

El análisis postkeynesiano del crecimiento pone en juego variables macroeconómicas: el consumo, la distribución de ingresos, la inversión y el ahorro. Los postkeynesianos se oponen a los neoclásicos acerca de la concepción de cada una de esas variables. Al hacerlo, ellos han aportado iluminaciones nuevas muy útiles para las políticas del desarrollo y del crecimiento³.

Lo que, en nuestra terminología simplificada, nosotros llamamos modelo postkeynesiano del crecimiento, se puede escribir:

$$y = k + e_{h} \tag{4.1}$$

Donde

y es la tasa de variación del output

 ${\it k}$ es la tasa de variación del stock de capital, llamado también inversión neta, o tasa de acumulación del capital.

 e_{ν} es la tasa de variación de la eficiencia media de este stock.

Los modelos postkeynesianos más conocidos y comentados son aquellos de Roy Forbes Harrod y de Evsey Domar. Ellos son analizados acá sucintamente en el marco de esta formulación general donde la variable \boldsymbol{k} juega el rol principal. Una prueba derivada es el rol respectivo del ahorro y de la inversión. Pero la verdadera innovación de los modelos postkeynesianos

² Raj, K.N. 1980. "Keynesian Economics and Agrarian Economies." In Reflections on Economic Development and Social Change. Essays in Honor of NKRV Rao, edited by Ch H Rao and P>C Joshi. Bombay: Allied Publishers

Gendarme R. 1973. La pauvreté de nations. Paris : Cujas

Georgescu-Roegen N. 1960. Economic Theory and Agrarían Economies. Oxford Economic Papers, vol. 2, February

³ Chakravarty, Sukhamoy. 1987. "Post- Keynesian theorists and the theory of economic development." World Institute for Development Economic Research of the United Nations University working paper no. 23

inaugurado por Nicholas Kaldor es – en una suerte de prolongamiento de los clásicos – la cuestión del efecto de la distribución de ingresos sobre la acumulación y el crecimiento. Aquí no se hará más que una breve incursión en este amplio dominio completando el análisis llevado en el capítulo 3 precedente.

Los postkeynesianos asumen en general que la tecnología no cambia por lo que se interesan poco en la cuestión de la definición y la medición de la productividad del capital. Sin embargo, poco a poco van a cambiar sus posiciones bajo los golpes de la escuela neoclásica.

4.1 Acumulación de capital y crecimiento

Para los neoclásicos como también para los postkeynesianos, el crecimiento regular o equilibrado del ingreso nacional postula la igualdad del ahorro y de la inversión S = I.

Para estos primeros, el ahorro – cuyo monto es una función de la tasa de interés – juega el rol motor en la dinámica económica porque el existe antes de la inversión y la finanza. Para los neoclásicos, la igualdad entre ahorro e inversión descansa en la ficción que el agente que ahorra es aquel que invierte; ella es una igualdad *ex-ante* realizada antes del ciclo de producción. Si el ahorro es insuficiente para financiar la inversión (lo que indica una tasa de interés inferior a la tasa de equilibrio), se arriesga una economía de endeudamiento y bloqueo del crecimiento. El ahorro es el factor limitante del crecimiento.

Para los postkeynesianos, la vía del desarrollo económico es otra. El ahorro es lo que se queda del ingreso después de haber consumido. La inversión es autónoma y juega el rol motor del crecimiento. Está determinada por la demanda efectiva que es la suma del consumo, de la inversión y de las exportaciones netas privadas y públicas. El consumo tiene un "efecto multiplicador" del ingreso⁴. La igualdad entre \boldsymbol{I} y \boldsymbol{S} es obtenida después que los gastos de inversión han agotado sus efectos multiplicadores. Es una igualdad *ex-post* ⁵.

⁴ El multiplicador es igual a 1/1 - c donde "c" es la parte del ingreso consumido, o sea C/Y o propensión a consumir. La formalización del fenómeno de multiplicación es debido a Paul Samuelson sobre la base de trabajos de Hansen.

⁵ Barrère. A. 1952. Théorie économique et impulsion keynésienne. Paris, Dalloz

4.1.1 Los modelos de Harrod y Domar

Después de un siglo de sueño inoculado por la revolución marginalista, Harrod y Domar relanzan el interés que habían llevado los clásicos al análisis del crecimiento de largo plazo. Su investigación es aquella de las condiciones de un crecimiento estable y de pleno empleo⁶.

Harrod llega a una ecuación simple pero robusta, a saber:

$$y = s/v ag{4.2}$$

Donde

y es la tasa de crecimiento anual del ingreso nacional,

 ${\it s}$ es la tasa de ahorro ${\it S/Y}$ que es la proporción del ingreso no consumido,

v es el coeficiente marginal del capital dK/dY

En la ecuación [4.2], \boldsymbol{y} es la variable endógena del modelo. Las fuerzas de trabajo son en cantidad ilimitada cualquier sea el nivel de salario de suerte que \boldsymbol{s} y \boldsymbol{v} son las variables independientes que determinan \boldsymbol{y} . Estas dos variables exógenas son consideradas como constantes, de una parte, porque los comportamientos de consumo y de ahorro se suponen cambiar lentamente en el tiempo y de otra parte porque la tecnología queda relativamente rígida de suerte que \boldsymbol{v} se queda constante.

Una condición del crecimiento equilibrado es que la tasa de crecimiento del ingreso *requerida* y = s/v sea igual a la tasa de crecimiento *natural* g definida por la tasa de crecimiento de la población n y por la tasa de progreso técnico neutro λ (tasa de crecimiento de la productividad del trabajo cuando v es constante)

$$y = s/v = g = n + \lambda$$

En el marco de las hipótesis de Harrod, esta igualdad no se realiza sino por casualidad; una situación más verosímil sería $n + \lambda \# s/v$, de suerte que los

⁶ Harrod, Roy Forbes 1959. "Domar and Dynamic Economics." The Economic Journal no. 69 (275):451-464

Domar, Evsey D. 1957. Essays in the theory of economic growth. New York: Oxford University Press.

Domar, Evsey D. 1946. "Capital expansion, rate of growth and employment." *Econometrica* no. 4:137-147.

Harrod, Roy Forbes. 1939. "An Essay in Dynamic Theory." *The Economic Journal* no. 49 (193):14-33

desequilibrios de subempleo o de sobrecalentamiento serían los casos más frecuentes g # s/v.

En una versión más puramente keynesiana, Domar desarrolla un modelo similar al de Harrod. Él reemplaza la tasa de ahorro *s por la tasa de inversión* **i** = **I/Y**, y concibe la inversa del coeficiente marginal de capital **dY/ dK**, como el rendimiento marginal del capital o eficacidad de la inversión.

Según el modelo de Domar, la tasa de crecimiento del producto nacional se puede escribir:

$$y = \frac{dY}{Y} = \frac{I}{Y} \frac{dY}{dK}$$
 (donde $dK = I$) [4.3]

Se puede leer esta función [4.3] en los términos de nuestra escritura: la tasa de crecimiento del producto está en función de la tasa de inversión, es decir de la parte del ingreso invertido y de la eficacidad o productividad de la inversión.

Así, la inversión es el factor clave del crecimiento porque incrementa las capacidades de producción y la demanda efectiva; y por el juego del multiplicador permite incrementar el ingreso de manera que el ahorro viene a igualar la inversión.

La hipótesis de un coeficiente de capital constante, que implica una eficiencia media de la inversión constante, está confirmada por la historia reciente⁷, de suerte que la tasa de acumulación del capital, o tasa de inversión es el principal factor del crecimiento.

⁷ Madsen, Jakob B. and Russell Smyth. 2008. Is the output-capital ratio constant in the very long run? Monash University, Department of economics working paper n°10. Rainelli, Pierre 1968. «Coefficient de capital et niveau de développement.» Tiers-Monde no. 9 (34):305-345

Domar y Kuznets han buscado evaluar el coeficiente capital/output sobre un periodo largo en los USA. Los trabajos, emprendidos por Maddison, Romer, Lucas y otros, muestran que en un largo periodo, el coeficiente medio de capital queda estable si el crecimiento es equilibrado.

En los hechos, cuando se define el coeficiente marginal de capital ICOR por el cociente de la tasa anual de inversión I/Y (% de la formación bruta de capital fijo en el PIB) y de la tasa de crecimiento anual del PIB dY/Y, se observa entre 1960 y 2010 que las fluctuaciones son fuertes (debido principalmente a las variaciones de la tasa de crecimiento) alrededor de una media que se establece dentro de un rango comprendido entre 5 y 10 según los grupos de países: 6 en Asia del este, 10 en América Latina y Caribe, 9 en la Unión Europea, 5 en América del Norte y 7 en África Sub-sahariana. La hipótesis de constancia del coeficiente corresponde a las fluctuaciones alrededor de estas medias.

Los modelos de Harrod y de Domar en los cuales la problemática concierne a los países desarrollados, han fuertemente inspirado las reflexiones sobre la aceleración del crecimiento económico en los países en desarrollo. Los obstáculos para la formación de capital son percibidos como los principales obstáculos al desarrollo. Para Nurkse y Myrdal⁸ los países subdesarrollados están en una situación de círculo vicioso de la pobreza, porque los empresarios no reciben incentivos para invertir por falta de perspectiva de mercado y por debilidad de la demanda efectiva. Estos países padecen de dificultades para movilizar los capitales, de una insuficiencia del ahorro debido a una fuerte propensión a consumir por parte de los detentores de bajos ingresos, y de una fuga del ahorro hacia el acaparamiento, la especulación y hacia el extranjero por parte de los detentores de altos ingresos. La escasez estructural del ahorro y la falta de incentivos a invertir encuentran su origen en la debilidad del ingreso nacional y refuerzan a su vez la estagnación del ingreso. Hoy día estos análisis comienzan a ser anticuados y ser desmentidos por los hechos porque la tasa de crecimiento del ingreso per cápita tiende a ser más elevado en muchos países en desarrollo que en los países desarrollados.

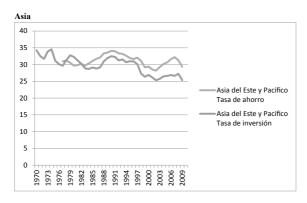
4.1.2 Crecimiento y tasa de inversión

La cuestión es de saber si el modelo de Domar explica las diferencias de tasas de crecimiento por las diferencias de tasas de inversión. De hecho, la jerarquía de tasa de crecimiento⁹ según los grupos de países parece ser corroborada por la jerarquía del mismo orden de tasas de inversión establecidas en los gráficos siguientes.

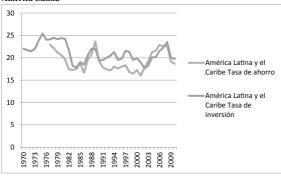
⁸ Myrdal, Gunnar. 1957. Economic Theory and Underdeveloped Regions. London: G. Duckworth Nurkse, R. 1953. Problems of capital Formation in underdeveloped Countries. Oxford: Oxford University Press

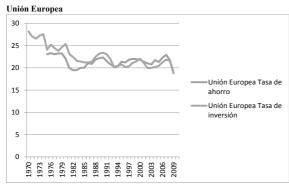
⁹ Ver Capitulo 3 § 3.21

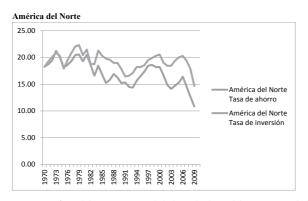
Gráfico 4.1 Tasa de inversion y tasa de ahorro en % del PIB por grupos de países



América Latina







Fuente: Gráficos del autor a partir de la base de datos del Banco Mundial

Las tasas de inversión son muy elevadas en el Asia. Se sitúan en promedio entre 30% y 35% del PIB, y alrededor de 40% en los países emergentes del sudeste del Asia. Esta acumulación a marcha forzada – de tipo soviético - ha sido atribuida a las políticas de los Estados desarrollistas asiáticos¹⁰. La disminución de estas tasas por debajo del 30% es el origen de la disminución del crecimiento. En América Latina la tasa media de inversión superó corrientemente el 24% durante los años 1970. Es el periodo de las políticas desarrollistas y de planificación del desarrollo propugnado por la CEPAL y seguido en todos los países de la región. Esta tasa pasa por debajo de la línea del 20% durante los decenios 80 y 90, probablemente bajo el efecto de los programas de ajuste estructural, para aumentar ligeramente por encima del 20% desde el principio de los años 2000. El perfil del África es bastante similar al de América Latina probablemente por las mismas causas y bajo el efecto de las mismas políticas. Finalmente observamos una reducción regular de tasas de inversión en Europa que parece estabilizarse alrededor del 20%, y en América del Norte donde cae por debajo del 15%.

La correspondencia entre la jerarquía de las tasas de crecimiento y aquella de las tasas de inversión corrobora la idea postkeynesiana según la cual la inversión es el principal motor del crecimiento del PIB y del ingreso per cápita.

Con pocas excepciones, se observa una convergencia de tasa de inversión de diferentes regiones del mundo hacia la zona del 20%. Se puede demandar si los descensos de las tasas americanas y europeas por debajo

¹⁰ Capítulo 1 § 1.21

de este umbral prefiguran aquellas del mundo o si están ligadas a la globalización y a los movimientos internacionales de capitales. Se volverá más adelante sobre este tema.

Los gráficos precedentes permiten verificar que la igualdad entre la inversión y el ahorro es una exigencia teórica en economía cerrada. En la realidad, es diferente. En Europa se observa una igualdad aproximativa de *I* y *S* en el transcurso del tiempo. Por el contrario, factores de desequilibrio existen en los otros grupos de países. En Asia, la tasa de ahorro supera sosteniblemente la tasa de inversión y veremos que ese desequilibrio es característico del régimen de crecimiento impulsado por las exportaciones¹¹. En África y en América del Norte, los desequilibrios son inversos mostrando que los efectos multiplicadores de la inversión son insuficientes para hacer frente a las altas propensiones a consumir. El ahorro queda permanentemente inferior a las tasas de inversión y señala una necesidad neta de financiamiento externo

4.2 Financiamiento y desarrollo

Al afirmar que el crecimiento está vinculado a la inversión y ésta a la demanda efectiva, los postkeynesianos, a la inversa de Keynes mismo, están poco interesados en el financiamiento de la inversión, sino en admitir que la dominación del autofinanciamiento de las empresas entre todas las fuentes de financiamiento permitiría olvidarse de la cuestión del financiamiento para el desarrollo. Ellos han dejado el campo libre a los neoclásicos que, sobre la base de su postulado que la inversión depende del ahorro, han buscado comprender cómo el sistema bancario y financiero catalizaba el ahorro y modelaba las formas eficaces requeridas para la inversión y el crecimiento.

En Europa occidental, la institución bancaria de tipo moderno propiamente dicha nace a partir del siglo XVII con las colonizaciones y el desarrollo de los intercambios mundiales. Sus orígenes financieros y negociantes marcan la historia de las instituciones bancarias y financieras que conocen una expansión rápida en el curso de la revolución industrial y a lo largo de los siglos XIX y XX. Después de la segunda guerra mundial el sistema bancario y financiero se internacionaliza con las instituciones de Bretton Woods: Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional. Hoy día, esta internacionalización se desarrolla rápidamente desde los años 1980 y se extiende a las

¹¹ Capitulo 10 § 10.32

instituciones privadas de los sistemas financieros. Hoy día la masa de capital que genera la industria financiera sobrepasa la masa de capital invertida en la economía real. La expansión del sistema financiero de mercado desde 1970 se embaló. El capitalismo productivo se ha transformado en capitalismo financiero que ha generado mucha inestabilidad en el crecimiento mundial¹².

4.2.1 Teoría de la relación entre finanzas y crecimiento

Hacia finales de los años 1960, numerosos economistas e historiadores muestran que el desarrollo económico estaba siempre asociado a la rápida expansión del sistema financiero, es decir, a las instituciones bancarias y financieras, a los activos financieros y a los mercados de capital. Ellos deducían que el desarrollo del sistema financiero era una condición del crecimiento del ingreso nacional¹³. John Gurley y Edward Shaw han sido los más innovadores entre ellos¹⁴.

En el curso de la historia, cuatro instituciones han jugado un rol mayor en el financiamiento del crecimiento: las empresas industriales por el autofinanciamiento sobre sus ganancias, las bolsas de valores que permiten aumentar los capitales por la emisión de títulos y activos financieros, los bancos de crédito y de inversión, y en fin las inversiones institucionales como las compañías de seguro y los fondos de pensiones¹⁵. Será necesario añadir las instituciones monetarias nacionales que

¹² Aglietta Michel et Antoine Rébérioux. 2004. Les dérives du capitalisme financier. Paris : Albin Michel

¹³ Panizza, Hugo. 2012. La finance et le développement économique. Revue Internationale de Politique de Développement n°23

Hautcoeur, Pierre-Cyrille. 2008. «Marchés financiers et développement économique: une approche historique.» *La Découverte: Regards croisés sur l'économie* no. 3:159-172 Artus, Patrick. eds. 2007. *Finance et croissance*. Paris: Editions Descartes

Goodhart, Charles A.E. 2005 Financial Development and Economic Growth. Explaining the Link. London: Palgrave Macmillan

Goldsmith, R.W. 1969, Financial structure and development. NewHaven, CT: Yale University Press

Patrick, Hugh T. 1966. "Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries." *Economic Development and Cultural Change* no. 14 (2):174-189

¹⁴ Shaw, Edward. S. 1973, Financial deepening in economic development New York: Oxford University Press
Gurley John G. and Edward. S. Shaw. 1967. "Financial Structure and Economic Deve-

Gurley, John G, and Edward. S. Shaw. 1967. "Financial Structure and Economic Development." *Economic Development and Cultural Change* (3):257-267

¹⁵ Mishkin, Frederic. 2010. Economics of Money, Banking, and Financial Markets, New York/ Pearson

determinan el valor de la moneda y la tasa de interés de referencia, y por lo tanto juegan un gran rol en los mercados de activos financieros. Hoy día, se comienza a comprender que las regulaciones públicas, pero también los conflictos, la competencia, las relaciones de poder y cooperación entre las instituciones de los sistemas de financiamiento explican las diferencias de sus estructuras por país¹⁶.

Un debate animado ha sido el saber si era más pertinente para el crecimiento que un sistema financiero se apove más en los bancos o más en los mercados financieros. Un consenso parece surgir para admitir que los dos son complementarios y necesarios para el crecimiento¹⁷. En un rico panorama de la literatura sobre el sujeto, Ross Levine señala que el sistema financiero está vinculado al desarrollo económico mediante varias correas de transmisión: 1) mejorando la asignación del capital gracias a la producción de informaciones ex ante sobre las oportunidades de inversión: 2) aumentando la propensión de las instituciones a financiar nuevos proyectos si ellas tienen conocimiento de la buena gobernanza de las empresas a las cuales prestan dinero y si ellas pueden efectuar controles ex post del comportamiento de los prestatarios; 3) facilitando el acceso de las empresas a los financiamientos gracias a la diversificación de los activos financieros; 4) minimizando por esta diversificación los costos de financiamiento y los riesgos; 5) creando y movilizando fondos comunes de ahorro; 6) facilitando el intercambio de bienes y de servicios. Así, levantando los obstáculos al financiamiento de la inversión, el desarrollo y la diversificación del sistema financiero favorecerían el crecimiento¹⁸.

Ya en 1973, R.I. Mc Kinnon partió de un punto de vista similar y afirmaba que el crecimiento económico requería un funcionamiento libre y sin obstáculos de los mercados financieros y de la banca¹⁹. Mc Kinnon juzgo en efecto represivas las regulaciones del sistema financiero²⁰ y especialmente el

¹⁶ Pagano, M, and P Volpin. 2001. "The Political Economy of Finance." Oxford Review of Economic Policy Economic Policy no. 17:502-519

¹⁷ Levine, R., Zervos, S. 2004. Stock markets, banks, and economic growth, *American Economic Review* n°88 (3).

Beck, Thorsten. 2003. Stock markets, banks and economic development: theory and evidence, *European Investment Bank Paper* n° 8: 36-54.

¹⁸ Levine, Ross. 2005. "Finance and Growth: Theory and Evidence." In *Handbook of Economic Growth*, edited by Philippe Aghion and S Durlauf. Amsterdam: Elsevier, pp. 865-910

¹⁹ McKinnon, R.I. 1973. Money and capital in economic development. Washington D.C. Brookings Institution

²⁰ Roubini, N. and X. Sala-i-Martin .1992. "Financial Repression and Economic Growth." Journal of Development Economics, n° 39: 5-30

sistema de reservas obligatorias de los bancos, el encuadramiento del crédito, o inclusive las tasas de interés preferenciales practicadas en el marco de políticas agrícolas e industriales. El preconizaba en consecuencia el abandono de las regulaciones bancarias y financieras, y una estricta limitación de la implicación del Estado a la regulación de la masa monetaria que afecta a la tasa de interés y por lo tanto a las tasas de ahorro e inversión. La posición neoliberal radical de McKinnon tendrá gran influencia a nivel internacional²¹.

4.2.2 Desarrollo y fuentes de financiamiento

1. Las fuentes del financiamiento de la inversión

En el conjunto de los sistemas financieros nacionales, el financiamiento de las inversiones pública y privada – ambas entremezcladas – recurre a la vez al autofinanciamiento y a los préstamos de los organismos bancarios y financieros. El arbitraje entre estas diferentes fuentes es función de un gran número de factores como las tasas de interés y el grado de desarrollo del sistema financiero. El autofinanciamiento queda como el medio privilegiado del financiamiento de las empresas. Hace las empresas menos vulnerables a las fluctuaciones de los mercados financieros, pero tiene dos inconvenientes serios; por una parte, limita las capacidades de financiamiento de la empresa a los beneficios no distribuidos, y por otra parte, reduce el rendimiento de los fondos propios²². A pesar de estos inconvenientes, el autofinanciamiento sigue siendo mayoritario a nivel mundial y contribuye con el 65% del financiamiento de la inversión como muestra la siguiente tabla.

Tabla 4.1 Fuentes de financiamiento de la inversión por región en 2008

	Auto financia- miento	Bancos Comer- ciales	Otros (*)	Total
Todos países				
Todas empresas	65,50	16,1	18,40	100
Empresas pequeñas	69	12,4	18,60	100
Empresas medianas	63,1	27,9	9,00	100

²¹ Ver capitulo 10 § 10.22

²² Akyuz, Yilmaz, and Charles Gore. 1996. "The Investment-profits Nexus in East Asian Industrialization." World Development no. 24 (3):461-470

Empresas grandes	59	22,9	18,10	100
Paises desarrol- lados				
Todas empresas	59,3	20	20,70	100
América Latina				
Todas empresas	60,6	20,2	19,20	100
Africa				
Todas empresas	73,8	12,2	14,00	100
Asia del Oeste y Sud				
Todas empresas	49	21	30,00	100

Fuente: CNUCED 2009²³. Page 122

(*) Otros comprenden los fondos de inversión, el crédito comercial, los fondos propios y aportes personales.

Esta tabla muestra que en todas partes del mundo las pequeñas empresas prefieren el auto-financiamiento. Las grandes y medianas empresas acceden más fácilmente al crédito bancario, comercial y a otras formas de activos, bolsas de valores y fondos de inversión particularmente. Grandes diferencias pueden ser constatadas según las regiones del mundo. El auto-financiamiento es el más elevado en África y el más bajo en Asia. Esta diferencia tiene a un desarrollo muy desigual de los sistemas financieros. Asia, más que todos los otros continentes, privilegia los préstamos bancarios y más todavía las formas no convencionales de financiamiento.

En los países en desarrollo, de predominancia rural y agrícola, el acceso de las actividades rurales a los servicios bancarios y financieros ha diseñado su rol en el crecimiento.

2. El financiamiento del desarrollo rural

Durante mucho tiempo las actividades artesanales y agrícolas han sido excluidas de los circuitos bancarios comerciales privados, de suerte que bancos rurales específicos — en general públicos o cooperativos — han debido ser creados, como la *Radobank* en los Países Bajos, el *Crédit Agricole* en Francia o las bancas de *Farm Credit System* en los Estados Unidos. Estos bancos recolectan con prioridad la liquidez y financian el desarrollo rural otorgando

²³ CNUCED 2009. Rapport sur le commerce et le développement 2008. Genève : CNUCED

préstamos a largo plazo a la agricultura, a la artesanía rural, a la vivienda, a las industrias agrícolas y alimentarias y a otras pequeñas industrias rurales.

Se encuentran las mismas deficiencias de los sistemas bancarios y financieros en los países en desarrollo. Los organismos públicos han asegurado el financiamiento del desarrollo rural para compensar la debilidad y aún la inexistencia de organismos privados²⁴. En la ocasión de las reformas financieras liberales impuestas en el marco de los programas de ajuste estructural, este argumento es reinvertido, porque se acusa a los organismos públicos de prohibir la entrada de los organismos privados en el financiamiento rural²⁵. Un resultado de la desreglamentación iniciada por las reformas financieras ha sido la caída del 43% de la ayuda pública extranjera que financiaba los sectores rurales entre 1980 y 2005²⁶. Después sin embargo, esta ayuda renace con una trayectoria ligeramente ascendente, que seriá el signo de una renovación de la atención acordada al desarrollo agrícola, renovación acelerada a partir del 2008 por el alza mundial de los precios agrícolas y alimentarios y la crisis financiera que han hecho de la agricultura un refugio para ciertos activos financieros²⁷.

Si se observa las fuentes de financiamiento de la inversión para el solo sector agrícola se nota todavía una clara predominancia del autofinanciamiento.

²⁴ Conning, Jonathan, and Christopher Udry. 2007. "Rural Financial Markets in Developing Countries." In Handbook of Agricultural econopmics. Agricultural Development: Farmers, Farm Production and Farm Markets, edited by R Evenson and P Pingali, 2857-2908. Elsevier Howell (ed).1980. Borrowers and Lenders. Rural Financial Markets and Institutions in Developing Countries. London: Overseas Development Institute

²⁵ Mitra, Pritha 2006. Has Government Investment Crowded Out Private Investment in India? Washington: International Monetary Fund Serven, Luis. 1996. Does Public Capital Crowd Out Private Capital? World Bank Policy Research Working Paper no. 1613
Aschauer, David A. 1989 Does Public Capital Crowd Out Private Capital? Journal of Monetary Economics n°24:

²⁶ Anseeuw, W., Ducastel, A. & Gabas, J. 2011. The end of the African peasant? From investment funds and finance value chains to peasant related questions. Paper presented at the International Conference on Global Land Grabbing. Brighton, UK, 6–8 April 2011. OCDE. 2010. Measuring aid to agriculture. Paris, OECD-DAC

²⁷ FAO. 2012. The state of food and agriculture. Investing in agriculture for a better future. Rome: FAO.

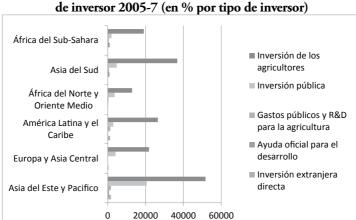


Gráfico 4.2
Fuentes de financiamiento de la inversión agrícola por región y tipo de inversor 2005-7 (en % por tipo de inversor)

Fuente: En base a datos de Lowder, Sarah K, Brian Carisma, y Jakob Skoet. 2012, pag $19 \text{ y } 20.^{28}$

Nota: Las cifras entre paréntesis en la primera columna indican el número de país concerniente

Así, el autofinanciamiento de los agricultores es de lejos la principal fuente de financiamiento de la agricultura. En promedio, él representa 85% de la inversión total, a excepción de los agricultores del Asia del Este donde es de 68% y del Medio Oriente y el África del Norte donde es de 75%. Estas diferencias son ampliamente compensadas por la inversión pública, que es más importante en estas dos regiones: esta contribuye respectivamente por 27% y 21% a la inversión agrícola total. Se debe notar que la agricultura se autofinancia más que los otros sectores porque ella tiene menos acceso al crédito bancario y a otras instituciones de financiamiento.

3. La microfinanza

La idea de la microfinanza – la de establecer instituciones autónomas especializadas en el crédito a los pequeños productores artesanos y agrícolas

²⁸ Lowder, Sarah K, Brian Carisma, and Jakob Skoet. 2012. "Who invests in agriculture and how much? An empirical review of the relative size of various investments in agriculture in low- and middle-income countries." FAO ESA Working paper no. 12-09

más pobres- es antigua en los países desarrollados. En los países en desarrollo después de la segunda guerra mundial, la idea de la microfinanza ha tomado cuerpo ante el descuido de los bancos rurales a proponer una alternativa al crédito informal y a sus prácticas usurarias particularmente devastadoras para el medio rural²⁹. Multiforme, la microfinanza tiene ancestros modestos como los tontines por ejemplo. Su institucionalización es sin embargo antigua y remota a veces hasta el periodo colonial como en Indonesia con el *Bank Rakyat*. Pero una de las más famosas iniciativas de la microfinanza es la *Grameen Bank* en Bangladesh creada en 1974, y promovida de manera un poco grandilocuente al rango de un capitalismo al servicio de los pobres por su fundador y chantre de la microfinanza, Muhammad Yanus, premio nobel de la paz en 2006³⁰.

Después de los años 1970, las instituciones de micro-crédito se han multiplicado, apoyadas por las ONG, los Estados, las Naciones Unidas, incluso por las más sólidas de ellas apoyadas por el sistema bancario comercial; se hacen fiador y avalan los préstamos que este sistema concede a los clientes pobres.

²⁹ Courrier International 2010. Crédit et usure au Nigeria et au Mexique. Courrier International, Avril

Hardiman, David. 1996. Feeding the Baniya: peasants and usurers in Western India. Delhi, Oxford University Press

³⁰ Yunus, Muhammad, and Karl Weber. 2010. Building social business. The new kind of capitalism that serves humanity's most pressing needs. New York: Public Affairs Sengupta, Rajdeep, and Craig P Aubuchon. 2008. "The Microfinance Revolution: An Overview." Federal Reserve Bank of ST. Louis Review (January/February): 9-30 Yunus, Muhamma, and Karl Weber. 2007. Creating a world without poverty: social business and the future of capitalism. Philadelphia: Perseus Books Group

Puigdemont Sola, Olga 2007. "Grameen Bank and the Microfinance Revolution." *Le Panoptique* no. September

Tabla 4.2 Distribución de instituciones de microfinanzas (ImF) por región en 2009

Region	Número de ImF	Número de créditos activos	Préstamo promedio en US\$
Asia del Sud	325 (17%)	50 millones (54%)	144
Europa del Este y Asia Central	247 (13%)	2,8 millones (3%)	1854
Asia del Este y Pacifico	404 (21%)	13,7 millones (15%)	326
África del Sub- Sahara	435 (22%)	8 millones (9%)	325
América Latina	444 (23%)	14,4 millones (16%)	952
MENA	72 (4%)	2,6 millones (3%)	451
Total	1927 (100%)	92 millones (100%)	625

Fuente: Datos obtenidos de la red MixMarket que considera cerca de 2000 Instituciones de Microfinanza en 2009.

Las instituciones de microcrédito pertenecen a una visión minimalista de la microfinanza cuando ellas están confinadas en los servicios de crédito individual y solidario y de seguro de vida o de salud. Ellas pertenecen con una visión maximalista cuando ellas ofrecen servicios de banco de depósitos con ahorro voluntario u obligatorio y de servicios de formación profesional u otros (educación, higiene, nutrición, salud, etc.). La microfinanza al servicio de la agricultura parece tener éxito donde los bancos agrícolas de tipo comercial han fracasado. El microcrédito ha tenido un éxito más grande cuando se ha basado en la iniciativa privada y, al menos en teoría, se ha dispensado de un apoyo del Estado. Por esta razón entre otras, el microcrédito ha sido objeto de un entusiasmo exagerado de parte de las organizaciones internacionales a tal punto de verlo como un instrumento próximo a la panacea de lucha contra la pobreza³¹.

³¹ Unhabitat. 2011. Microfinance, poverty reduction and the Millennium Development

4.3 Distribución de ingresos y crecimiento

Para los neoclásicos, la distribución funcional de los ingresos, determinada por la productividad marginal de los factores, es casi constante en el tiempo – la parte de trabajo se mantiene en aproximadamente los 2/3 del ingreso nacional y la parte del capital en 1/3. En estas condiciones, la distribución de ingresos no puede tener más que una influencia limitada sobre la tasa de crecimiento³². En oposición al modelo neoclásico, el modelo postkeynesiano une el modelo clásico mostrando que la distribución de ingresos tiene un efecto decisivo sobre el crecimiento por la vía de la inversión por una parte, y de la demanda efectiva por otra parte.

4.3.1 Los modelos de Kaldor y Kalecki

De Joan Robinson a Michal Kalecki y Luigi Pasinetti, el modelo postkeynesiano es aquel que introduce más explícitamente la relación entre distribución funcional del ingreso nacional y crecimiento. Se debe sobre todo a Nicholas Kaldor y Michal Kalecki de haber reintroducido la cuestión de la distribución de ingresos y la profundización de su relación con el crecimiento económico.

La crítica hecha al modelo de Harrod-Domar por los neoclásicos – específicamente Robert Solow et Trevor Swan- se refiere sobre todo a la hipótesis de la constancia del coeficiente marginal del capital \boldsymbol{v} , que es la causa mayor de un crecimiento desequilibrado. Para los neoclásicos \boldsymbol{v} es flexible porque los factores de producción \boldsymbol{L} y \boldsymbol{K} son sustituibles en función de sus precios relativos³³; la variación de \boldsymbol{v} puede en consecuencia ser el vector de un retorno al equilibrio.

Por una vía simétrica a la de Solow, ciertos postkeynesianos abandonan la hipótesis de Harrod y Domar de constancia de la tasa de ahorro y muestran que el ajuste se puede hacer mediante la variación de la propensión al ahorro que ella misma está determinada por la distribución de los ingresos entre capital y trabajo (Kaldor) o – con algunas variantes –

Growth. Nairobi: Unhabitat

Robinson, Marguerite S. 2001. *The Microfinance Revolution, Sustainable Finance for the Poor.* Washington DC: World Bank, OSI

³² Ver más abajo capitulo 5 § 5.12

³³ Para una productividad del trabajo dada, se puede mostrar que el coeficiente de capital (dK/dY) varía en sentido inverso de la proporción capital-trabajo /dK/dL)

entre capitalistas y asalariados (Pasinetti; Kalecki). Para Kaldor, el modelo de Harrod-Domar funciona en tanto las fuerzas de trabajo nuevas están disponibles. Pero cuando el crecimiento entra en una fase de escases de fuerzas de trabajo, las oportunidades de crecimiento se reducen y se ven restringidas por un aumento del nivel general de salarios, por los límites de sustitución de capital de trabajo y por el ritmo del cambio tecnológico³⁴.

La incognita del modelo es entonces la tasa de ahorro que es una variable compuesta determinada por la distribución de los ingresos.

El ahorro nacional se puede escribir como la sumatoria de los ahorros salariales y capitalistas:

$$S = S_w + S_\pi = S_w WL + S_\pi \pi K$$

 S_w y S_π son respectivamente las propensiones a ahorrar de los detentores de los ingresos del trabajo (W) y de los detentores de ingresos del capital o ganancias (. La propensión a consumir de los detentores de salarios es siempre superior a la propensión a consumir de los detentores de ganancias; en consecuencia la propensión a ahorrar de los primeros es siempre inferior a la propensión a ahorrar de los segundos³⁵.

$$s_w < s_{\pi}$$

Como el ingreso nacional es completamente distribuido entre la masa salarial y la masa de ganancias ($Y = WL + \pi K$), la propensión a ahorrar a nivel macroeconómico es función de la distribución del ingreso nacional entre salariados y capitalistas, y de la propensión a ahorrar de cada categoría de ingreso. En consecuencia el ajuste del ahorro sobre la inversión puede pasar por los cambios de distribución de los ingresos.

La inversión es una variable medio-exógena determinada por la situación general de los negocios, por las anticipaciones de los empresarios, por las ganancias esperadas y por los niveles de inversión anteriores; esta función explica los ciclos largos alrededor de una tendencia de crecimiento cuando la inversión incorpora mejoramientos tecnológicos. Pero este aná-

³⁴ Ver más abajo § 4.4

³⁵ La función de ahorro puro está definida por una propensión a ahorrar nula (0%) para los ingresos salariales e igual a la unidad (100%) para las ganancias.

lisis sigue bien la tradición postkeynesiana porque la inversión se queda el motor principal del crecimiento económico.

Para Keynes, Kalecki, Robinson, Kaldor, Pasinetti y los otros, es la inversión que determina la tasa de ganancia y no a la inversa como lo afirman los neoclásicos. Kalecki resume esta concepción de la distribución de ingresos mediante la expresión célebre: "los capitalistas ganan lo que ellos gastan", y por las mismas razones "los salarios gastan lo que ellos ganan". La inversión es pues a la vez un factor determinante de la distribución de los ingresos y determinada por ella. El contexto socio institucional determina conjuntamente la inversión y la distribución del ingreso que iguala al ahorro a esta inversión³⁶, lo que puede escribirse como:

$$I = (s_{\pi} - s_{w}) \pi K + s_{w} Y$$

En el surco trazado por la tradición de los grandes clásicos, el análisis postkeynesiano enfatiza los efectos de la distribución funcional de los ingresos sobre el crecimiento. También se unió a los modelos de acumulación marxistas que han abogado fuertes tasas de inversión para acelerar el crecimiento y ganar la competición con los países capitalistas desarrollados. El modelo seguido por los países asiáticos parece confirmar la exactitud del análisis postkeynesiano donde las tasas de inversión excepcionalmente elevadas han producido crecimientos acelerados y muy fuertes tasas de ahorro. Pero estos resultados económicos únicos en la historia han sido obtenidos en detrimento de la equidad y de los derechos sociales mediante una distribución desigual de los incrementos de productividad y por regímenes de crecimiento impulsados por las ganancias y construidos en base a bajos salarios.

Kalecki, Michal. 1942. "A theory of profits", The Economic Journal n°52: 258-267

³⁶ Kurz, Heinz D, and Neri Salvadori. 2011. "The post-Keynesian theories of growth and distribution: A survey." In *Handbook Of Alternative Theories Of Economic Growth*, edited by Mark Setterfield, 95-107. Cheltenham, UK: Edward Edgar

Hein, Eckhard. 2010. "The Kaleckian Distribution and Growth Model." *Lectures 1-2 at Vienna University*:1-40

Kaldor, Nicholas 1966. "Marginal Productivity and the Macro-Economic Theories of Distribution: Comment on Samuelson and Modigliani." *The Review of Economic Studie* no. 33 (4):309-319

Kaldor, Nicholas, and James A Mirrlees. 1962. "A New Model of Economic Growth." The Review of Economic Studies no. 29 (3):174-192

Kaldor, Nicholas. 1957. "A model of economic growth." *The Economic Journal* no. 67 (268):591-624

Kalecki, Michal. 1954. Theory of Economic Dynamics. London: Allen and Unwin

4.3.2 El crecimiento impulsado por la demanda

Numerosos autores han seguido los trabajos de Kaldor y Kalecki. Ellos están de acuerdo en el hecho de que la distribución de ingresos afecta el crecimiento a través del canal de sus efectos sobre la demanda agregada y sobre la productividad³⁷. Robert Boyer propone de analizar los regímenes de crecimiento por los regímenes de demanda y de productividad38 . En el análisis postkeynesiano, la exploración de predilección es el efecto de la distribución de los ingresos sobre las tres componentes de la demanda global agregada: el consumo nacional, la inversión y la exportación neta. De manera general, los ingresos del trabajo y los ingresos bajos tienen una propensión a consumir superior a las ganancias y a los ingresos altos; por lo tanto su parte en el ingreso nacional es el principal factor de la demanda de bienes de consumo sobre el mercado interno. Además, la inversión está determinada por las ganancias alcanzadas, el grado de utilización de las capacidades de producción, los recursos internos (autofinanciamiento y fondos propios) y las ventas anticipadas. Estos cuatro factores están conformados por el nivel pasado, presente y futuro de la demanda a las empresas, es decir, por la distribución pasada, presente y proyectada de los ingresos. La exportación neta todavía está ligada a la distribución de los ingresos en términos de composición de exportaciones y de competitividad sobre los mercados exteriores³⁹. De manera general, se dirá que un régimen de demanda (o de inversión) es "impulsado por los salarios" (wage-led growth) cuando un incremento de la parte de los salarios en el ingreso nacional incrementa la demanda agregada y la inversión, y por lo tanto, la tasa de crecimiento. Si por el contrario, los efectos de esta asignación a favor de los salarios es inversa y por lo tanto negativa para estas mismas variables, se dirá que el crecimiento es impulsado por las ganancias (profit-led growth)⁴⁰.

³⁷ Setterfield, Mark. eds. 2002. The Economics of Demand-Led Growth. Challenging the Supply-side Vision of the Long Run. Cheltenham: Edward Edgar Publishing

³⁸ Boyer, R. 1988. Formalizing growth regimes. In *Technical Change and Economic Theory*. edited by Dosi, G, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg and L. Soete. London and New York: Pinter Publishers: 608-630.

³⁹ Brown, Christopher. 2004. "Does Income Distribution Matter for Effective Demand? Evidence from the United States." Review of Political Economy no. 16 (3):291-307 Blecker, R.A. 2002. "Distribution, demand and growth in neo-Kaleckian macro-models." In The Economics of Demand-Led Growth., edited by Mark Setterfield. Cheltenham: Edward Elga

⁴⁰ Onaran, Özlem, and Giorgos Galanis. 2012. "Is aggregate demand wage-led or profit-led? National and global effects." *ILO Conditions of Work and employment Series* no. 40 Lavoie, Marc, and Engelbert Stockhammer. 2012. "Wage-led growth: Concept, theories

Estos efectos han sido estimados en los estudios recientes que miden el impacto de un incremento del 1% de la parte de las ganancias en el ingreso nacional sobre las tres componentes de la demanda global.

Anotamos C = el consumo y C/Y la parte consumida del ingreso nacional, I = la inversión y I/Y la tasa de inversión, X-M el saldo de la balanza comercial y X-M/Y la parte del comercio exterior en el ingreso nacional. La tabla siguiente resume esos efectos para una selección de países.

Tabla 4.3

Efectos sobre los componentes de la demanda global de un incremento del 1% en la parte de las ganancias en el ingreso nacional

	C/Y	I/Y	X-M/Y	(C+I+X- M)/Y
Zona Euro 12	-0.439	0.299	0.057	-0.083
África del Sud	-0.145	0.129	0.506	0.490
Alemania	-0.501	0.376	0.096	-0.029
Argentina	-0.153	0.015	0.192	0.054
Australia	-0.256	0.174	0.272	0.190
Canada	-0.326	0.182	0.266	0.122
China	-0.412	0.000	1.986	1.574
Corea, Rep.	-0.422	0.000	0.359	-0.063
Estados Unidos de América	-0.426	0.000	0.037	-0.389
Francia	-0.031	0.088	0.198	0.256
India	-0.291	0.000	0.310	0.019
Italia	-0.356	0.130	0.126	-0.100
Japón	-0.035	0.284	0.055	0.304
México	-0.438	0.153	0.381	0.096
Reino Unido	-0.303	0.120	0.037	-0.146
Turquía	-0.491	0.000	0.283	-0.208

Nota: Los valores indican el porcentaje de cambio para los siguientes elementos: porcentaje de cambio de la demanda de consumo privado de bienes y servicios; porcentaje de cambio en la demanda de bienes de inversión; porcentaje de cambio del valor de la balanza comercial (exportaciones menos importaciones, o exportaciones netas)

Fuente. Onaran, Özlem, and Giorgos Galanis. 2012. Op cit

and policies." *ILO Conditions of Work and employment Series No.* no. 41:1-37 Stockhammer, Engelbert, Onaran Ozlem, and Stefan Ederer 2009. "Functional income distribution and aggregate demand in the Euro area." *Cambridge Journal of Economics* no. 33 (1):139-159

Según los trabajos de Özlem Onaran y de Giorgos Galanis, los efectos de un aumento de la parte de las ganancias sobre C/Y son generalmente muy negativos; los efectos sobre I/Y son positivos en los países desarrollados y ligeramente positivos o nulos en los países emergentes; los efectos sobre (X-M)/Y son negativos en los países desarrollados y ampliamente positivos en los países emergentes. Los países desarrollados con amplio mercado interior tienen más bien regímenes de crecimiento impulsados por los salarios mientras que los países con amplia apertura al mercado internacional y los países emergentes tienen regímenes de crecimiento impulsado por las ganancias⁴¹. Corea del Sur tiene un régimen de crecimiento neutro donde salarios y ganancias ocupan una posición equivalente. De hecho, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, un número creciente de economistas preconizan el abandono de estrategias de crecimiento impulsado por las exportaciones que se apoyan en bajos salarios y fuertes desigualdades de los ingresos. Contrariamente a estas estrategias de conexión a la mundialización, estos economistas indican el interés tanto económico como social de estrategias que privilegian el mercado interior como pivote del crecimiento, estrategias de crecimiento impulsadas por los salarios e ingresos del trabajo⁴².

Teniendo ciertamente en mente las dudas sobre la aplicabilidad del análisis keynesiano en los países en desarrollo donde el trabajo independiente, artesanal y agrícola en particular es mayoritario, Jayati Ghosh se pregunta con pertinencia sobre el sentido que puede tener en tal contexto un crecimiento impulsado por los salarios⁴³. Esta cuestión le permite explicitar este régimen de crecimiento ampliándolo a los ingresos del trabajo por cuenta propia. Cinco elementos pueden ser considerados: 1) favorecer la asignación de recursos hacia los sectores, las producciones y los consumos de poblaciones rurales, 2) mejorar su acceso al crédito, a los mercados y a la tecnología, 3) instituir o aumentar el salario mínimo en la administración pública local que sirve a menudo de referencia en materia de ingresos del trabajo, 4)

⁴¹ Madrik, Jeff. 2012. *The case for wage-led growth.* Washington D.C: New American Foundation

Bhaduri, Amit. 2007. On the dynamics of profit-led and wage-led growth. Cambridge Journal of Economics, 32 (1)

Akyuz, Yilmaz, and Charles Gore. 1996. "The Investment-profits Nexus in East Asian Industrialization." *World Development* no. 24 (3):461-470, art cit.

⁴² Ver capítulo 10 §10.32

⁴³ Ghosh, Jayati. 2010. "What Does Wage-led Growth Mean in Developing Countries with Large Informal Employment?" *Global Labour column*:1-2

extender la protección social a los trabajadores independientes, 5) orientar la inversión pública hacia los bienes de consumo como la vivienda y otras infraestructuras: la educación, la salud y la alimentación.

4.4 Eficacidad del trabajo y progreso técnico

El análisis postkeynesiano de la relación entre progreso técnico y crecimiento sigue los mismos senderos sinuosos que el análisis neoclásico. Esta relación es biunívoca. Una primera dirección de la relación supone que el progreso técnico es motor del crecimiento económico. Una segunda dirección de la relación postula al contrario que el crecimiento económico es el determinante del progreso técnico. El análisis económico mide en general el ritmo o intensidad del progreso técnico mediante el ritmo de variación de la productividad aparente del trabajo, del capital o de la productividad total de los factores, de suerte que el análisis de la relación biunívoca entre progreso técnico y crecimiento es en general conducido por aquella relación biunívoca entre productividad y crecimiento. Se escucha a menudo decir que en el largo plazo la eficacidad (o productividad) aparente del capital productivo evoluciona poco⁴⁴. Sin embargo , el análisis de la eficacidad del capital productivo fijo ocupa un lugar de elección en las teorías del crecimiento postkeynesiano.

4.4.1 El efecto de la productividad sobre el crecimiento

Como lo señala Kennedy y Thirlwall en su famoso artículo sobre el progreso técnico⁴⁵, la teoría económica ha utilizado seguido el término de progreso técnico en dos sentidos distintos: de un lado para referirse a los efectos del cambio técnico sobre el crecimiento y de otro lado para explicar los cambios de tecnología. En los hechos, la primera interpretación corresponde groseramente a los estudios macroeconómicos que tienen por objetivo cuantificar la tasa de progreso técnico para medir su contribución al crecimiento del output, mientras que la segunda interpretación resalta el análisis microeconómico del comportamiento innovador de las firmas y de las industrias. El enfoque postkeynesiano del progreso técnico compete la primera interpretación. Como el análisis neoclásico de Solow, el enfo-

⁴⁴ Cette, Gilbert. 1994. «L'efficacité apparente du capital dans les pays de l'OCDE.» Economie Internationale no. 60 (4):119-149

⁴⁵ Kennedy, C, and A.P Thirlwall. 1972. "Survey in applied economics: technical progress." *The Economic Journal* no. 82 (325):11-72

que postkeynesiano concibe en general el progreso técnico como exógeno, es decir como "un maná caída del cielo" y se interesa en los efectos macroeconómicos de este maná. Para Harrod, Domar o Joan Robinson, los agentes económicos disponen de un "espectro de técnicas" o una "frontera de las posibilidades técnicas" que son determinadas por el estado del conocimiento científico y el saber hacer técnico en un momento dado. La ampliación del espectro o el avance de la frontera son fenómenos extra económicos resultando del progreso científico y de innovaciones tecnológicas de los ingenieros. Kaldor y Kalecki postulan dos tendencias del progreso técnico, una autónoma o exógena, independiente del nivel de empleo y de la inversión, y la otra incorporada al capital y al trabajo por lo tanto ligada a la inversión y al empleo.

De hecho, los postkeynesianos postulan que la inversión y la acumulación de capital son más importantes que el progreso técnico a corto y mediano plazo. Además, la relación de causalidad va de la tasa de inversión a la productividad y a la tasa de crecimiento. Es sin embargo una relación inversa entre productividad y crecimiento que sugiere el análisis de Kaldor.

4.4.2 Efectos del crecimiento sobre la productividad

El efecto del crecimiento sobre la productividad es una posición más original. En su obra de 1966 que quiere explicar la desaceleración del crecimiento británico, Kaldor retoma la "ley" establecida por Verdoorn en 1949⁴⁶ según la cual existe una fuerte relación lineal entre productividad y producción. Esta relación es de tipo: e = ay + b, donde ay b son parámetros.

Sobre la base de series estadísticas de doce países, Kaldor estima a 0.5 el parámetro *a* que es la elasticidad de la productividad en relación a la producción o a la demanda⁴⁷. Siendo positivo este parámetro indica una ley de rendimientos crecientes. Así, al menos en el sector industrial, es el dinamismo de la demanda efectiva que explica el dinamismo de la productividad. Demasiado audaz para el contexto de la época, esta tesis Kaldoriana ha sido criticada por su pretendida generalidad ya que estos

⁴⁶ Castiglione, Concetta 2011. "Verdoorn-Kaldor's Law: an empirical analysis with time series data in the United States." *Advances in Management & Applied Economics* no. 1 (3):135-151

⁴⁷ Kaldor, Nicolas.1966. Causes of the Slow Economic Growth of the United Kingdom,. Cambridge: Cambridge University Press

resultados dependen fuertemente de las características de las economías nacionales. Robert Rowthorn cuestiona el análisis de Kaldor sosteniendo que esta relación no siempre es verdad y depende de los países analizados. Según Rowthorn, el coeficiente *a* se reduce de 0.5 a 0.1 cuando se retira al Japón de la muestra de los doce países⁴⁸. Kaldor responde detalladamente a Rowthorn⁴⁹. Él retoma su propio análisis estimando en 0.4 el coeficiente incluyendo al Japón. Kaldor insiste afirmando que estudios más recientes verifican su análisis. Él sugiere que esta relación toma sus raíces en la expansión industrial, en las economías de escala y en los efectos de aprendizaje que resultan. En los hechos, Kaldor redescubre la tesis del aprendizaje o *learning by doing*, es decir, el efecto de la experiencia de la producción acumulada sobre la productividad⁵⁰. Como lo recuerdan Robert Boyer y Pascal Petit, esta relación se anuda por el efecto de la presión incrementada de la demanda y de la inversión sobre la actividad de invención y de innovación en la línea de Schumpeter y de Schmookler⁵¹.

Pero como lo señalan Boyer et Petit, una correlación *ex post* de la relación entre productividad y demanda no establece una relación de causalidad. Ellos notan que para Salter⁵² por ejemplo, el encadenamiento causal es diferente: para una industria dada, una innovación de producto o de proceso de producción impulsa una disminución de precios relativos y una expansión de la demanda interior y/o exterior. Las dos relaciones de causalidad pueden pues coexistir, incluso organizarse en una causalidad circular, como lo muestra el gráfico siguiente.

⁴⁸ Rowthorn, Robert. Eric. 1975. "What Remains of Kaldor's Law?" *The Economic Journal* no. 85 (337):10-19

⁴⁹ Kaldor, Nicholas. 1975. "Economic Growth and the Verdoorn Law -A Comment on Mr Rowthorn's Article." The Economic Journal no. 85 (340):891-896

⁵⁰ Arrow, Kenneth. 1962. The economic implication of learning by doing. *Review of Economic Studies* n°28: 155-173

⁵¹ Boyer, Robert et Pascal Petit. 1981. «Progrès technique, croissance et emploi : Un modèle d'inspiration kaldorienne pour six industries européennes.» *Revue économique* no. 32 (6):1113-1153

Schmookler, Jacob. 1966. *Invention and economic growth*. Cambridge Mass: Harvard University Press

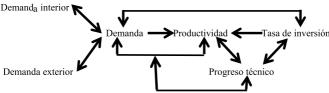
Schmookler, Jacob 1962. "Economic Sources of Inventive Activity." *The Journal of Economic History* no. 22 (1):1

Schumpeter Joseph, Alois. 1935 [1911]. La théorie de l'évolution économique. Paris: Libraire Dalloz

⁵² Salter W. E. G. 1960. Productivity and technological change. Cambridge: Cambridge University Press.

El sistema de causalidad entre productividad y crecimiento

- Rol motor de la demanda (Kaldor)
 Demanda → producción → progreso técnico → productividad
- 2) Rol motor del progreso técnico (Salter)
 Progreso técnico → acumulación de capital → productividad → producción → demanda
- 3) El sistema de causalidad circular (Boyer y Petit)



Fuente: adaptado de Boyer y Petit 1981 art cit, p 1133

En este esquema, las variables claves son alternativamente independientes o dependientes; lo que las flechas en doble sentido indican:

- La demanda autónoma (exógena o endógena si está determinada por la distribución del ingreso y el comercio exterior)- guia las decisiones de inversión.
- La tasa de inversión autónoma (exógena y basada en las estrategias de los empresarios) determina la demanda (incluyendo bienes de producción y de manera indirecta, bienes de consumo).
- El progreso técnico es autónomo y exógeno (resultado de la R&D y de transferencias de tecnología). Él determina la tasa de inversión por una relación capital/trabajo dada, y por el aumento de la productividad (nuevo proceso de producción) y de la demanda (nuevo producto).
- El progreso técnico es endógeno y determinado por la tasa de inversión (es incorporado a los bienes de producción y a los bienes de consumo) y por el nivel de productividad requerido para la competencia sobre los mercados internos y externos (para una tasa de cambio dada).

En el largo plazo, los resultados numéricos de las regresiones entre la demanda y la productividad de la industria muestran una estrecha relación de las variables tomadas de dos en dos, que corresponden muy probablemente a causalidades circulares. La eficiencia del capital en el modelo postkeynesiano, extendido a la manera de Boyer y Petit, muestra que el crecimiento es el resultado de encadenamientos económicos complejos. El mérito de Kaldor ha sido mostrar que la demanda juega un papel crucial en el crecimiento. Por su insistencia en la producción, el modelo neoclásico contribuye al análisis de estos encadenamientos, pero a menudo a costa de un irrealismo creciente como se verá en el siguiente capítulo.

CAPITULO 5

Cambio técnico y modelo neoclásico

El modelo neoclásico de crecimiento más común está construido a partir de una función de producción que implica varios factores sustituibles de producción. Con los dos factores convencionales, capital y trabajo, esta función es de tipo:

$$Y = E. F(K, L)$$

Donde Y es la producción total o el output agregado,

F = (**K**, **L**) es el bloque de los factores de producción o el input agregado. La forma de la función de producción está dada por la proporción del volumen de cada uno de los factores en el bloque y por la facilidad más o menos grande de sustitución entre ellos.

E es la relación entre el output agregado y el input agregado, es decir entre el volumen de la producción y el volumen de los factores tomados en su conjunto, tales que:

E = Y/F

Esta relación es denominada productividad global, o productividad total, de los factores.

El modelo de crecimiento neoclásico se puede escribir:

$$y = f + e$$
 [5.1]

Las problemáticas neoclásicas del crecimiento nacen de las diferentes maneras de construir el bloque *F*₃ a partir de hipótesis neoclásicas estándar y de opciones sobre el comportamiento de las elasticidades de sustitución entre factores.

La primera pregunta es saber cuál de las dos variables, de f o de e, contribuye más al crecimiento. Es una problemática tratada por el enfoque llamado "fuentes de crecimiento". Una vez más la respuesta a esta cuestión se enfrenta a un problema recurrente en economía de identificación: el de la medida del volumen del factor y de su eficiencia, el cual se hace más difícil aquí por la existencia de varios factores sustituibles.

La segunda cuestión es relativa al cambio técnico. Notoriamente, el incremento de la productividad global de los factores se debe al mejoramiento de las técnicas a tal punto que este primer término esta tomado muy a menudo como sinónimo del segundo. Pero en comparación a otros modelos de crecimiento en los cuales hay un solo factor de producción, surge la pregunta de saber si el cambio técnico privilegia sistemáticamente o no la utilización de un factor y la economía del otro. El simplismo del modelo neoclásico de crecimiento proviene del rol central atribuido a los mecanismos de mercado y al ajuste de precios; se cree que los agentes económicos reaccionan según el principio de racionalidad económica. De hecho, la construcción de la función de producción es concebida por analogía con la teoría micro-económica correspondiente. Ella supone que el sistema macro-económico posee una función de producción agregada, en la cual el output está constituido de un bien único, y los inputs de (al menos) dos grupos de recursos homogéneos (capital y trabajo) y se comporte como una unidad de producción individual racional y eficiente, es decir, adopte las mismas reglas de maximización (de los beneficios) o de minimización (de los costos) del mismo modo que las unidades micro-económicas que la constituyen¹. La función de producción está pues definida en competencia pura y perfecta por el conjunto de los puntos eficientes donde la remuneración de los factores es igual a su productividad marginal. Esta axiomática se encuentra tal cual en el modelo de crecimiento neoclásico.

5.1 El modelo canónico

Nosotros llamamos modelo neoclásico canónico de crecimiento, a los modelos desarrollados por Solow, Swan y Meade a fines de los años 1950 y al principio de los años 60². Robert Solow ejerce la hegemonía real en

Ferguson C. 1975. The Neoclassical Theory of Production and Distribution. Cambridge University Press, London

² Meade, J.E. 1961. A neoclassical theory of economic growth. London: Allen and Unwin Ltd

el campo³. El objetivo de estos modelos es de desarrollar un modelo de crecimiento basado en los fundamentos neoclásicos para hacer sitio a las previsiones pesimistas de los desequilibrios entre la tasa garantizada y la tasa de crecimiento natural del modelo de Harrod⁴. Estos modelos aportan una idea de las condiciones del crecimiento equilibrado (el mantenimiento implícito de un equilibrio general walrasiano sobre el mercado de factores y de productos) y resaltan el problema de fuentes de crecimiento – volumen o productividad de factores – que estará en el centro de los debates sobre el crecimiento durante los 5 decenios que van a seguir a los primeros planteamientos⁵.

El modelo de crecimiento neoclásico estilizado está fundado sobre la función de producción Cobb Douglas. Este se puede escribir:

$$y = \propto k + \beta l + e$$
 [5.1]

donde \propto es la proporción del ingreso del capital en el ingreso nacional, y β es la proporción del ingreso del trabajo en el ingreso nacional; estos dos parámetros suponen ser estables en el tiempo. De una manera general, los estudios muestran que en promedio la proporción del capital en el ingreso es de 33% y la del trabajo es de 66% de manera que su relación es de 0.5. Esta cifra sirve para "calibrar" gran parte de los modelos.

La función de producción es homogénea de grado uno porque $\propto +\beta = 1$ ya que $\beta = 1-\infty$.

El teorema de Euler muestra que una vez que los factores son remunerados a su productividad marginal (derivadas parciales de la función de

Solow, Robert M. 1957. "Technical Change and the Aggregate Production Function." *The Review of Economics and Statistics* no. 39 (3):312-320

Swan, T.W. 1956. "Economic growth and capital accumulation." *Economic Record* no. 32 (2):334-361

³ Whelan, Karl 2005 "The Solow Model of Economic Growth." EC4010 Notes

⁴ Boianovsky, Mauro , and Kevin D Hoover. 2009. "The Neoclassical Growth Model and Twentieth-Century Economics." *History of Political Economy* no. 41 (Suppl 1):1-23

Hahn, Frank, and R.C.O Matthews. 1964. "The theory of economic growth: a survey" *Economic Journal* no. 74

⁵ Hulten, Charles R. 2000. "Total factor productivity. A short biography." NBER Working Papers no. 7471:1-77

producción) – como lo supone la teoría neoclásica de la distribución de los ingresos - la suma de su remuneración respectiva agota el producto nacional.

En ese caso podemos escribir la función [5.1] bajo la forma:

$$y = \alpha k + (1 - \alpha)l + e$$
 [5.2]

 \pmb{k} , \pmb{l} , \pmb{e} son respectivamente las tasas de variación del volumen del capital invertido, de la fuerza de trabajo movilizada y de la productividad total del bloque de los dos factores. Si llamamos \pmb{f} a la variación de este bloque \pmb{F} , encontramos la forma general del modelo de crecimiento simplificado. El efecto del volumen de los factores sobre la tasa de crecimiento \pmb{y} está estimado por ($\pmb{\propto} \pmb{k} + (\pmb{1} - \pmb{\propto}) \pmb{l}$) que es la variación del bloque de factores (\pmb{F}), y por \pmb{e} que es la variación de la productividad total de los factores. Esta última variable ha sido interpretada como un índice del ritmo del cambio tecnológico.

5.1.1 La teoría del crecimiento equilibrado

El modelo neoclásico del crecimiento equilibrado se interroga sobre la tasa de crecimiento que asegura a la vez el equilibrio sobre el mercado de productos y los mercados de los factores.

Según el enfoque utilizado por el modelo de Harrod, se puede decir que esto supone a la vez que la tasa de crecimiento de la producción sea igual al crecimiento demográfico de suerte que el ingreso por cabeza queda al mínimo constante, y que el ahorro sea igual a la inversión.

Esta condición de equilibrio puede escribirse y = n donde n es la tasa de crecimiento demográfico. Ella es la condición que Harrod apuntaba establecer y es aún la interrogante de Solow. Se la puede escribir a partir de [5.2]:

$$n = \alpha k + (1 - \alpha)l + e$$

Pero Solow cuestiona la hipótesis de Harrod de constancia del coeficiente marginal de capital. Para él, los factores de producción son sustituibles entre ellos en función de sus precios relativos, y entonces el coeficiente marginal de capital puede variar.

Para pasar del modelo de Harrod al modelo neoclásico, es fácil mostrar que la tasa de variación del coeficiente de capital es una función de la tasa de variación del ratio capital/trabajo (**k** - **l**):

$$v = k - y = (1 - \infty)(k - l) - e$$

Para una tendencia constante del progreso técnico (e = 0) y una repartición de los ingresos invariable (constante), la tasa de variación del coeficiente de capital es una función lineal de la tasa de variación de la relación capital/ trabajo $\boldsymbol{v}=(\mathbf{1}-\boldsymbol{\propto})(\boldsymbol{k}-\boldsymbol{l})$. La flexibilidad del coeficiente de capital está pues ligada a la facilidad de sustitución entre los factores trabajo y capital. Siguiendo el mismo enfoque que en el análisis del modelo de Harrod, se puede mostrar que la tasa de crecimiento requerida (natural) puede ser igual a la tasa de garantizada gracias a la variación de V, es decir de (k-l). Si la tasa de crecimiento requerida es superior a la tasa garantizada, esto significa que el coeficiente de capital es muy elevado, resultando una insuficiencia del ahorro y un excedente de mano de obra. Esta situación entraña un aumento del precio de capital (es decir de la tasa de interés i) y una disminución del precio del trabajo (es decir de la tasa de salario W). La relación de estos dos precios (W/i) que es la tasa marginal de sustitución, disminuye resultando en la sustitución del trabajo al capital, es decir, en igualdad de circunstancias, una reducción del coeficiente de capital hasta el equilibrio del mercado de factores. El mismo proceso de retorno automático al equilibrio ocurre cuando se da el desequilibrio inverso con un coeficiente de capital bajo, con la hipótesis de competencia pura y perfecta⁶.

En este modelo, dos fuentes contribuyen al crecimiento económico: el bloque de factores y su productividad, es decir, por una parte la acumulación de los factores y por otra parte el progreso técnico medido por la productividad. La productividad va a revelarse como un factor esencial del crecimiento. Desde los años de 1980 la productividad global de los factores va a ser objeto de todos los debates, todas las controversias sobre su importancia relativa y su origen.

⁶ Solow, Robert M. 1956. "A Contribution to the Theory of Economic Growth." The Quarterly Journal of Economics no. 70 (1):65-94

5.1.2 Las fuentes del crecimiento comparado

1. Intensidad del capital y productividad total de los factores

En su artículo de 1957, Solow transforma ligeramente la forma general del modelo de crecimiento [5.2] $\mathbf{y} = \propto \mathbf{k} + (\mathbf{1} - \propto) \mathbf{l} + \mathbf{e}$ para subrayar los determinantes de la variación de la productividad del trabajo (Y/L) que son la intensidad del capital (K/L) y la productividad total de los factores (Y/F(K,L). Esta forma del modelo es fácilmente deducida de [5.2]:

$$(y-l) = \propto (k-l) + e$$
 [5.3]

Donde el primer término es la tasa de variación de la productividad del trabajo, el segundo es el impacto de la sustitución de los factores es decir de la intensidad capitalistica (K/L), y el tercero es la variación de la productividad global de los factores que mide el progreso técnico.

En el periodo 1909-1949, Solow estima que el crecimiento de la productividad del trabajo de la economía americana proviene por más del 80% (7 sobre 8 puntos) del crecimiento de la productividad total de los factores \boldsymbol{E} – el famoso factor residual! – y de menos del 20% (1 sobre 8 puntos) del crecimiento de la intensidad capitalista – 8. Así, la acumulación del capital supondría de hecho una débil sustitución del capital al trabajo – mucho más débil que aquella a la cual él esperaba, admite honestamente Solow – y una contribución sorprendentemente alta del progreso técnico. Decepción para los economistas, porque en la visión de la época, incluyendo a Solow, el crecimiento es principalmente el producto de un factor exógeno, el progreso técnico, que obedece a sus lógicas tecnológicas internas propias, y permanece independiente de las lógicas internas al sistema económico .

El artículo de Solow y su gran influencia en los debates incesantes sobre el crecimiento¹⁰ van a cristalizar la atención de los economistas sobre

⁷ OCDE. 1964. Le facteur résiduel et le progrès économique. Paris: OCDE

⁸ Solow conoce los trabajos anteriores sobre las fuentes de crecimiento de Tinbergen, Fabricant, Abramovitz y Schmookler. Sobre este aspecto, ver también: Crafts, Nicholas. 2008. Solow's growth accounting. In Robert Solow and the Development of Growth Economics, edited by HOPE conference. Durham, NC: Duke University

⁹ Es sorprendente que Solow no se base en la tesis de Joseph Schumpeter - quien fue su profesor en Harvard- según la cual la cual los cambios tecnológicos son endógenos porque resultados de las innovaciones de las empresas capitalistas

¹⁰ Whelan, Karl 2005, art cit;

la medida de las fuentes de crecimiento tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, para discernir eventualmente las convergencias y definir estrategias de desarrollo. El progreso tecnológico suscita, de hecho, esperanzas de mejora del bienestar de las poblaciones, que son liberadas de esta manera, de las restricciones de la acumulación. Obviamente, esta esperanza no sucederá sin detractores. En todo caso, los trabajos de Solow dan un impulso significativo a las investigaciones sobre el progreso técnico en la línea de los grandes clásicos¹¹.

Sin embargo, muchos autores cuestionan la validez de las mediciones de las variaciones de la productividad basadas en la derivación de la función de producción con respecto al tiempo. Los datos disponibles para esta medición no son continuos sino discretos y descalifican tales métodos. El método más corriente consiste en utilizar los nombres-índices fundados sobre datos observables sobre los precios y las cantidades de inputs y de outputs a partir de los cuales son calculadas las variaciones de la productividad total de los factores. El índice más utilizado es el de Malmquist, que obtiene la variación de la productividad global mediante la relación de los índices de *inputs* y de *outputs* agregados¹².

2. Las fuentes de crecimiento en los países desarrollados

Las verificaciones estadísticas de fuentes de crecimiento se van a multiplicar después de la segunda guerra mundial, en los Estados Unidos específicamente, bajo el impulso del National Bureau of Economic Research (NBER: Oficina Nacional de Investigación Económica), de los trabajos de Denison y de la Oficina de Estadísticas del Departamento de Trabajo

Harcourt, Geoff. C. 1972. Some Cambridge Controversies in the Theory of Capital. London: Cambridge University

Hahn, Frank, and R.C.O Matthews. 1964 art cit

¹¹ Al lado de Adam Smith, el gran economista clásico que piensa la técnica es Karl Marx. Axelos, Kostas. 1961. Marx penseur de la technique. De l'aliénation de l'homme à la conquête du monde. Paris: Editions de Minuit

¹² Diewert, W. Erwin, and Kevin J Fox. 2005. "Malmquist and Tornqvist Productivity Indexes: Returns to scale and technical progress with imperfect competition." Centre for Applied Economic Research (3):1-13

Caves, Douglas W, Laurits R Christensen, and W. Erwin Diewert. 1982. "The Economic Theory of Index Numbers and the Measurement of Input, Output, and Productivity." *Econometrica* no. 50 (6):1393-1414

Diewert, W. E 1978. "Superlative Index Numbers and Consistency in Aggregation." *Econometrica* no. 46 (4):883

Americano¹³. En los países desarrollados, la OCDE desde mucho tiempo adoptó este enfoque que prolonga el enfoque comparativo de Denison¹⁴. Los resultados de trabajo de estas instituciones están confirmados por periodos más recientes¹⁵.

Tabla 5.1
Las fuentes del crecimiento de los países de la OCDE de 1960 a 2000 (medidas anuales del periodo)

	Tasa de crecimiento de la productividad del trabajo	Tasa de crecimiento de la productividad total de los factores	Intensifi- cación del capital	Contribución de la productividad total de los factores	Contribución de la Intensifica- ción del capital
Número de columna	(1)	(2)	(3)	(4) = (2)/(1)	(5) = (3)/(1)
Australia	1.67	1.26	0.4	0.75	0.25
Belgium	2.58	1.74	0.84	0.67	0.33
Canada	1.57	0.95	0.63	0.6	0.4
Francia	2.5	1.54	0.95	0.62	0.38
Alemania	3.09	1.96	1.12	0.64	0.36
Italia	4.04	2.1	1.94	0.52	0.48
Japón	3.28	2.73	0.56	0.83	0.17
Paises Bajos	1.74	1.25	0.49	0.76	0.28
Portugal	3.42	2.06	1.36	0.6	0.4
España	3.22	1.79	1.44	0.55	0.45
Suecia	1.68	1.24	0.44	0.74	0.26
Reino Unido	1.9	1.31	0.58	0.69	0.42
Estados Unidos de América	1.89	1.09	0.8	0.58	0.42
Promedio OECD	2.41	1.61	0.8	0.68	0.32

Fuente: Extraído de Aghion, Philippe y Howitt 2007 página 8316

¹³ Bureau of Labor Statistics. 2012. Multifactor productivity trends 2010. Washington DC: US Department of Labor Statistics. 1998. Multifactor productivity trends 1948–1997. Washington

Bureau of Labor Statistics. 1998. *Multifactor productivity trends 1948–1997*. Washington DC: US D

¹⁴ OECD. 2004. The sources of economic growth in OECD countries. Paris: OECD OECD. 2003. The Sources of Economic Growth in OECD Countries. Paris: OECD OCDE. 1964. Le facteur résiduel et le progrès économique. Paris: OCDE op cit.

¹⁵ Jones, Charles I. 2002. "Sources of U.S. Economic Growth in a World of Ideas." American Economic Review no. 92 (1):220-239
Hall, Robert E, and Charles I Jones. 1996 - 1998. "The productivity of nations." (Why some countries have more output per worker). NBER working paper series no. 5812

¹⁶ Aghion, Philippe, and Peter Howitt. 2007. "Capital, innovation, and growth accounting." Oxford Review of Economic Policy no. 23 (1):79-93

Así, la contribución al crecimiento de la productividad global está en medio de dos tercios y la de la intensidad capitalista en un tercio. Este resultado es en realidad el producto de una "calibración" de la contribucion del capital al ingreso nacional que por lo general está supuesto de 1/3, y no de un trabajo estadístico de su medición exacta por país. Pero, hecho raramente notado, las fuentes del crecimiento parecen fluctuar en el tiempo. Los trabajos del Departamento de Trabajo americano permiten observar durante seis decenios (1948-2010) la contribución de la productividad total de factores (en su vocabulario, la productividad multi-factor) y de mostrar que ella fluctúa sobre esos 60 años entre un máximo de 60% y un mínimo de 15%.

En su artículo de 2007 sobre las fuentes de crecimiento, Aghion y Hewitt siguen el análisis de Mankiw, David Romer y David Weil¹⁷ que señala, en su artículo de 1992, que las contribuciones de los factores son muy sensibles a la proporción de los factores en el ingreso nacional. Si por ejemplo, se supone que el capital no se limita al capital físico, sino que debe ampliarse al "capital humano", al punto de evaluar el nivel de \propto a una proporción de 2/3 en lugar de calibrar a 1/3, entonces la contribución del capital al crecimiento es más fuerte y el de la productividad total de los factores se reduce a un promedio de 30%. Mankiw propone evaluar el capital humano como la diferencia entre el salario pagado y el salario mínimo, postulando que ésta diferencia mide el valor de calificaciones aportadas por la educación y la formación.

Uno puede dudar de la validez de este ejercicio de moda¹⁸.

3. Las fuentes de crecimiento en los países en desarrollo

Este enfoque no podía dejar de despertar el interés por un análisis de las fuentes comparadas del crecimiento en los países en desarrollo¹⁹.

¹⁷ Mankiw, N. Gregory, Edmund Phelps, S, and Paul. M Romer. 1995. "The growth of nations." *Brookings Papers on Economic Activity* no. 1 (25):275-326 Mankiw, N. Gregory, David Romer, and David N Weil. 1992. "A Contribution to the Empirics of Economic Growth." *The Quarterly Journal of Economics* no. 107 (2):407-437

¹⁸ Ver nuestra crítica del concepto de capital humano más abajo en el párrafo 5.34

¹⁹ Saliola, Federica, and Murat Seker. 2011. "Total Factor Productivity Across the Developing World." World Bank Enterprise Surveys:1-8

La América Latina: un crecimiento fundado sobre la acumulación del capital?

Una de las características del crecimiento de las economías latinoamericanas en el curso de los últimos cincuenta años parece haber sido un crecimiento más arraigado a la acumulación de factores de producción que a la productividad global de factores. Esta observación está ya presente en los trabajos pioneros sobre las fuentes de crecimiento como los de Victor Jorge Elias²⁰. Esto está confirmado por estudios más recientes²¹. En su estudio del 2004 emprendido sobre el periodo 1961-2000 para todos los países de América Latina y el Caribe, Loayza, Fajnzylber y Calderón comparan – lo que es bastante raro para resaltar – la contribución de la productividad de factores al crecimiento bruto, ajustado al capital humano, y ajustado al grado de utilización de las capacidades de producción²². Si se omite el periodo de 1981-1990 de la crisis de la deuda conocida como "la década perdida" durante la cual la acumulación del capital es muy lenta, en el curso de los dos decenios de 1961 a 1980 la contribución del capital físico al crecimiento es mayoritario, lo que se queda cierto después del ajuste por el cálculo de la contribución del capital humano que reduce todavía la contribución de la productividad total de factores. A pesar de que tiende a aumentar en la década 1991-2000 - excepto en el caso de Brasil- la tendencia durante las cuatro décadas sigue siendo el predominio del aumento de la intensidad de capital en relación con la productividad total de los factores.

²⁰ Elias, Victor. J. 1992. Sources of growth: study of seven Latin American economies. Francisco, CA: International Center for Economic Growth Elías, Víctor Jorge. 1978. "Sources of Economic Growth in Latin American Countries." The Review of Economics and Statistics no. 60 (3):362-370

²¹ Chumacero, Rómulo A, and J. Rodrigo Fuente. 2006. "Economic Growth in Latin America: Structural Breaks or Fundamentals?" Estudios de Economía no. 33 (2):141-154.e Fernández-Arias, Eduardo, Rodolfo Manuelli, and Juan S Blyde. eds. 2005. Sources of growth in Latin America. What is missing? Washington, D.C.: Inter-American Development Bank.e

Loayza, Norman, and Raimundo Soto. 2002. *Economic Growth: Sources, Trends, and Cycles*. Santiago, Chile: Central Bank of Chile.

De Gregorio, José, and Jong-Wha Lee. 1999. Economic growth in Latin America: sources and prospects. In *Global Development Network*. Cairo: Universidad de Chile; Harvard University

²² Loayza, Norman, Pablo Fajnzylber, and César Calderón. 2004. Economic growth in Latin America and the Caribbean: stylized facts, explanations, and forecasts. Santiago de Chile: Banco Central de Chile

Tabla 5.2 Fuentes del crecimiento en cinco países de América Latina de 1960 a 2000

	PIB por trabajador	Productividad total de los factores	Intensificación de capital
Argentina	0.88	-0.19	1.19
Brazil	1.67	0.33	0.67
Chile	2.02	0.47	0.53
Colombia	1.04	0.42	0.58
Peru	0.16	-1.69	2.75

Fuente: Chumacero y Fuente 2006 op cit

Un estudio reciente del Fondo Monetario Internacional muestra que esta tendencia se dobla pero queda idéntica en el último decenio 2003-2012²³. Las conclusiones de este estudio están presentes en cuatro hechos estilizados:

- 1) La acumulación de factores es el factor principal del crecimiento. Ella contribuye por más del 90% al 4% de crecimiento anual medio del PIB en el periodo; la productividad total contribuye en menos del 10%.
- 2) Sin embargo el crecimiento de la productividad total de factores en casi todos los países explica la aceleración del crecimiento del PIB de una media de 2.7% en el último decenio de 1990 a una media de 4% en el decenio 2003-2012, y esta relación está todavía más marcada en los países de más fuerte crecimiento como Panamá, Perú y Uruguay.
- 3) La reducción del desempleo explica el incremento de la contribución del trabajo en el curso de los últimos años.
- 4) Los rendimientos menos elevados de América Latina en relación a los del Asia parecen tener esencialmente a una menor contribución de la productividad global de los factores.

Esta última constatación martillada por un gran número de estudios fue en realidad objeto de una viva controversia sobre las fuentes del crecimiento asiático.

²³ Sosa, Sebastián, Evridiki Tsounta, and Hye Sun Kim. 2013. "Is the Growth Momentum in Latin America Sustainable?" IMF Working Paper no. 109:1-23

El Asia emergente: un crecimiento basado en la productividad total de factores?

Llevados a cabo en los años 1990 en la universidad de Stanford, los primeros análisis de Lawrence J Lau en los países de Asia recientemente industrializado - Hong Kong, Singapure, Sud Corea y Taiwan - comparados con un grupo de 5 países desarrollados - Alemania, Estados Unidos, Francia, Japón y el Reino Unido – muestran que, al contrario de los países desarrollados, el Asia basa su rápido crecimiento sobre la acumulación del capital físico y no sobre el progreso técnico. Esta explicación del fuerte crecimiento asiático está confirmada por los trabajos de Young en el MIT²⁴. Krugman retoma esta idea y afirma que si este régimen de crecimiento no cambia en el largo plazo, los nuevos países industriales asiáticos alcanzarán el umbral de rendimientos decrecientes de capital y sufrirán en consecuencia una fuerte desaceleración de su crecimiento²⁵. Haciendo hincapié en la falta de fiabilidad de las cuentas nacionales en que están basados los cálculos, Hsieh propone basarse en los precios de los factores para evaluar las fuentes de crecimiento. Durante el período de 1966-1990, llega a la misma constatación de que la acumulación de capital predomina sobre el progreso técnico en lo que él llama la "revolución industrial asiática"26. Notamos que a pesar de sus afirmaciones, el enfoque de Hsieh está basado en el postulado de que los precios son precios de equilibrio, y por lo tanto, precios ficticios.

Mediciones más recientes de las fuentes de crecimiento en Asia parecen indicar un cambio de régimen de crecimiento donde la productividad total de los factores juega un papel más importante en los últimos años.

²⁴ Young, Alwyn. 1995. "The tyranny of numbers: confronting the statistical realities of East Asian growth experience." *Quarterly Journal of Economics* no. 110:641-680 Kim, Jong-Il, and Lawrence J Lau. 1994. "The Sources of Economic Growth of the East Asian Newly Industrialized Countries." *Journal of the Japanese and International Economies* no. 8 (3): 235-271

²⁵ Krugman, Paul. 1994. "The Myth of Asia's Miracle." Foreign Affairs no. 73 (6, November-December):62-78

²⁶ Hsieh, Chang Thai. 2002. "What Explains the Industrial Revolution in East Asia? Evidence from Factor Markets." American Economic Review no. 92 (3):502-526

Tabla 5.3 Las fuentes del crecimiento en Asia 1974-1995

1974-1985	capital	trabajo	capital humano	PTF*
Hong Kong	64.31	32.73	2.96	0
Corea del Sud	78.08	18.1	3.81	0
Singapur	64.68	31.72	3.6	0
Taiwán	78.91	18.12	2.97	0
Indonesia	77.69	13.55	8.76	0
Malaysia	61.39	33.61	5	0
Filipinas	62.59	29.28	8.13	0
Tailandia	67.53	25.02	7.46	0
China	80.46	14.64	4.9	0
Japón	40.65	10.22	0.96	48.17
Países G5	36.29	-14.55	2.53	75.73
1986-1995	capital	trabajo	capital humano	PTF*
Hong Kong	41.81	6.46	1.58	50.14
Corea del Sud	44.54			
	44.54	14.98	1.75	38.73
Singapur	37.01	14.98 31.3	1.75 1.52	38.73 30.17
Singapur Taiwán				
	37.01	31.3	1.52	30.17
Taiwán	37.01 43	31.3 10.46	1.52 1.38	30.17 45.16
Taiwán Indonesia	37.01 43 62.79	31.3 10.46 15.91	1.52 1.38 5.69	30.17 45.16 15.61
Taiwán Indonesia Malaysia	37.01 43 62.79 42.87	31.3 10.46 15.91 33.41	1.52 1.38 5.69 3.25	30.17 45.16 15.61 20.47
Taiwán Indonesia Malaysia Filipinas	37.01 43 62.79 42.87 52.18	31.3 10.46 15.91 33.41 41.63	1.52 1.38 5.69 3.25 6.23	30.17 45.16 15.61 20.47 -0.03
Taiwán Indonesia Malaysia Filipinas Tailandia	37.01 43 62.79 42.87 52.18 51.01	31.3 10.46 15.91 33.41 41.63 13.32	1.52 1.38 5.69 3.25 6.23 2.36	30.17 45.16 15.61 20.47 -0.03 33.31

^{*} PTF = Productividad total de los factores

Fuente: Lau and Park. 2003

Después de 1985, en la mayoría de los países asiáticos de crecimiento rápido, se constata una fuerte inflexión del régimen de crecimiento hacia un rol más grande del progreso técnico²⁷.

Desde ese punto de vista, el Asia del Este parece diferenciarse del resto del mundo por dos características: el mantenimiento de una alta tasa

²⁷ Lau, Lawrence J, and Jungsoo Park. 2003. The Sources of East Asian Economic Growth Revisited. In Conference on International and Development Economics in Honor Henry Y. Wan, Jr. Ithaca: Cornell University

de crecimiento mientras que el crecimiento del PIB mundial desacelera por un lado, y una contribución creciente de la productividad total de los factores al crecimiento, por otro lado²⁸.

Todos estos cálculos sobre las fuentes del crecimiento excluyen a la agricultura. Se refieren ya sea a toda la industria en su conjunto o ya sea solo al sector manufacturero. El postulado subyacente es que la agricultura no juega un papel importante en la dinámica de la productividad de los factores y que es más bien la transferencia de recursos, sobre todo la mano de obra de la agricultura hacia la industria la que mantiene el crecimiento económico. Volveremos ampliamente sobre este punto más adelante en el capítulo 6. Otros estudios al contrario aplicaron el enfoque de les fuentes de crecimiento al sector agrícola solo, en una perspectiva comparativa. Sus conclusiones son contradictorias. El resultado más frecuente es que la contribución de la productividad total de los factores suele ser mayor que la del volumen de los factores, con la excepción de África y de Asia del Sud²9. Estas configuraciones parecen reflejar principalmente la diminución amplia de la población agrícola activa.

5.1.3 Las críticas de las fuentes de crecimiento

Muy a menudo, las controversias teóricas sobre les fuentes de crecimiento provienen del problema de identificación y de medición. El rol respectivo de la acumulación de los factores y de su productividad depende de hecho de las convenciones adoptadas para su definición y medición.

El escándalo del "factor residual" ha dado lugar a una fuerte resistencia teórica a la idea de que él podía ser el principal factor del crecimiento; algunos ven errores conceptuales en la definición y medición del capital, del trabajo y de la función de producción. Además una crítica teórica fundamental de la ley de los rendimientos decrecientes ha

²⁸ Senhadji, A. 2000. "Sources of Economic Growth: An Extensive Growth Accounting Exercise." IMF Staff Papers no. 47 (1):129-157

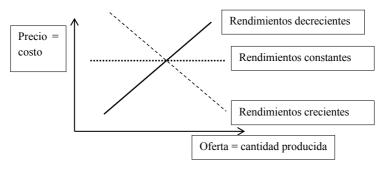
²⁹ Fuglie, Keith Owen, Sun Ling V Wang, and Eldon Ball. eds. 2012. Productivity Growth in Agriculture: An International Perspective. Cambridge MA: CAB International Coelli, T.J, and D.S.P Rao. 2005. "Total factor productivity growth in agriculture: A Malmquist Index analysis of 93 countries, 1980-2000." Agricultural Economics, art. cit. Hayami, Yujiro, and Vernon W Ruttan. 1970. "Agricultural Productivity Differences among Countries." The American Economic Review no. 60 (5):895-891

sacudido el edificio neoclásico y su enfoque del progreso técnico por las fuentes de crecimiento.

1. Los rendimientos decrecientes: una necesidad teórica

La ley de los rendimientos decrecientes es herencia de los clásicos como Turgo, Ricardo, Malthus y Mill. Esta misma indica que el aumento continuo del volumen de un factor de producción, el otro siendo constante, aumenta el volumen del output en una proporción decreciente. Ella es una necesidad absoluta para el análisis microeconómico de la escasez y la teoría neoclásica canónica de la oferta. Michael Volle resume perfectamente esta necesidad teórica: "Las formulaciones más simples y más poderosas de la teoría económica [neoclásica) postulan que las funciones de producción son con rendimientos decreciente, cuando estas admiten que la función de costo comprende una zona inicial del rendimiento creciente, asumen la demanda lo suficientemente alta para que el equilibrio económico conduzca a producir en la zona de los rendimientos decrecientes. Esta hipótesis, llamada "neoclásica", ofrece los resultados matemáticos de gran alcance en base a la convexidad de la zona de producción; funda el equilibrio de la competencia perfecta, permite construir curvas de oferta (precio igual al costo marginal), razonar en equilibrio parcial, etc. Ella está en la base de la enseñanza de la teoría económica. John Hicks creyó que su abandono "arruinaría la parte más grande de la teoría económica"³⁰.

Podemos resumir estas ideas en un gráfico. En competencia pura y perfecta el precio es igual al costo de producción; este último aumenta con las cantidades de outputs producidas a causa de los rendimientos decrecientes: la pendiente de la curva de la oferta es entonces positiva; lo cual no es el caso de los rendimientos constantes (pendiente cero) o crecientes (pendiente negativa).



³⁰ Volle Michel 2000. The e-économie. Paris. Economica

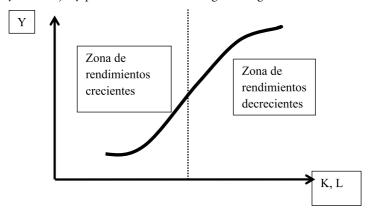
La ley de los rendimientos decrecientes está incorporada al análisis neoclásico por Marshall en su teoría de los rendimientos no proporcionales³¹. La teoría de los rendimientos no proporcionales vincula la variación de escalas de producción (aumento de los factores) a una variación más rápida, idéntica o menos rápida de la producción según que los rendimientos sean respectivamente crecientes, constantes o decrecientes. Esta relación entre input (K y L) y output (Y) que caracteriza la función de producción Y = f(K, L) puede ser definida de la manera siguiente cuando se multiplica el volumen de factores utilizados por un mismo factor "m":

Rendimientos crecientes: f (mK, mL) > m. f (K,L); el output aumenta en una proporción más grande que los inputs: hay una economía de escala.

Rendimientos constantes: f(mK,mL) = m.f(K,L); el output aumenta en la misma proporción que los inputs.

Rendimientos decrecientes: f(mK, mL) < m. f(K,L); el output aumenta en una menor proporción que el input. Hay una deseconomía de escala.

En el análisis de Marshall, el pasaje de los rendimientos crecientes a los rendimientos decrecientes es el resultado de la acumulación de capital y de trabajo, y puede ser ilustrada en el gráfico siguiente:



Los rendimientos decrecientes son necesarios a la teoría neoclásica de los ingresos porque son la condición de la remuneración de los factores a su

³¹ Marshall, Alfred. 1920 [1890]. Principles of economics. London: Macmillan

productividad marginal. La función de producción Cobb Douglas y el modelo neoclásico de crecimiento son construidos sobre esta ley de los rendimientos decrecientes que implica que la acumulación de factores sin cambio tecnológico tiende hacia un crecimiento nulo del producto. Esta pieza central de la construcción neoclásica ignora las contribuciones de Adam Smith y Karl Marx de que la división técnica y la división social del trabajo permiten el aumento continuo de los rendimientos. Esta cuestión sin embargo, que es constantemente objeto de debate y el análisis de las condiciones de los rendimientos crecientes crecerá una vez que el análisis económico sea liberado del dogma Marshalliano³².

En el año 1929, en el momento cuando Piero Sraffa sacude el dogma de Marshalliano, Allyn A. Young muestra que el crecimiento económico está vinculado a los rendimientos crecientes y que éstos vienen de las invenciones y de la aplicación de la ciencia a la industria. No solamente es un precursor de la teoría del crecimiento endógeno (versión Romer), sino que muestra una herencia formidable ligada a los pensadores clásicos que han estructurado casi toda la teoría del desarrollo hasta hoy día: saber que los rendimientos crecientes serián una característica de la industria, mientras que los rendimientos decrecientes serián intrínsecos a la agricultura³³. Esta convicción ha sido el origen de la teoría Ricardiana de la especialización internacional y la asimilación del desarrollo económico al desarrollo de la industria. Ella es también el argumento principal de la teoría de la dualidad de Theodore Lewis y Julius Herman Boeke y más aún el origen de una preferencia industria-centrista de las teorías y las políticas del desarrollo³⁴. Sin embargo la teoría neoclásica queda extremadamente reacia a incorporar los rendimientos crecientes en sus modelos porque ellos cuestionan el postulado de la competencia pura y perfecta. En efecto, cuando las economías de escala son internas a la empresa, ella puede crecer hasta convertirse en un monopolio. Se tuvo que tener la astucia de Alfred Marshall para distinguir las economías de escala internas a la empresa y las economías de escala externas producidas por las externalidades (reducción de costos debido a otras empresas o servicios públicos e infraestructura). Por este método, el

³² Rosselli, Annalisa. 2005. "Sraffa and the Marshallian Tradition." The European Journal of the History of Economic Thought no. 12 (3):403-423 e Stadelmann, David. 2005. "La fonction de production Cobb-Douglas - illustration de ses propriétés mathématiques importantes pour l'analyse économique." Mimeo

³³ Young, Allyn Abbott. 1928. "Increasing Returns and Economic Progress." The Economic Journal no. 38:527-542

³⁴ Véase más abajo capitulo 6 §6.2

supuesto de competencia pura y perfecta ha podido ser conciliado con los rendimientos crecientes, siempre que sean externos a la empresa.

2. Controversias sobre el concepto y la medida del capital

Las críticas lanzadas contra las tesis del rol de la productividad total de los factores se centraron inicialmente en el concepto y la medición del capital; han alimentado fuertes controversias entre neoclásicos y postkeynesianos³⁵.

Para Jorgensen y Griliches, el progreso técnico, revelado por Solow y los otros, sólo es una error de método en la medición del capital, este error proviene: 1) de la elección de los precios de los outputs e inputs (insumos) – cuyo carácter heterogéneo hace la medida problemática - 2) las hipótesis utilizadas para medir la obsolescencia del capital físico y 3) la falta de inclusión de tasas de utilización de las capacidades productivas. De suerte que "si las cantidades de insumos son medidos con precisión, el crecimiento del output total es ampliamente explicado por el crecimiento del input total". El progreso técnico en definitiva nos es más que una "ilusión de contabilidad".

El problema de la medición del capital continúa siendo un problema ampliamente conceptual: ¿ se debe medir el capital en términos de costo o en términos de su "contribución" a la producción ? Considerando esta segunda solución, las teorías neoclásicas han basado su teoría del crecimiento sobre su teoría de los ingresos donde los factores son remunerados según su productividad marginal. La crítica teórica planteada por los postkeynesianos a la teoría de la distribución neoclásica es más radical y desestabilizadora que la de Jorgenson y Griliches. La crítica postkeynesiana señala la contradicción que existe en evaluar el capital (y el trabajo) por el servicio que ellos prestan, es decir, su productividad marginal, mientras que la tasa de ganancia y la tasa de salario no pueden ser conocidas independientemente de los output. Piero Sraffa señala esta imposibilidad del análisis neoclásico que el intenta resolver por medio de la elección de un producto estándar³7. Pero generalmente los postkeynesianos concluyen que si la teoría de la distribución de los ingresos

³⁵ Harcourt, Geoff. C. 1972. Some Cambridge Controversies in the Theory of Capital. London: Cambridge University Press

³⁶ Jorgensen D.W. and Z. Griliches. 1987. "The Explanation of Productivity Change". Review of Economic Studies, n° 34 (3). 249-283.

³⁷ Sraffa, Piero. 1960. Production of commodities by means of commodities Prelude to a Critique of Economic Theory. Cambridge UK: Cambridge University Press

falla entonces el modelo de crecimiento y la función de producción neoclásica en la cual este modelo se basa, colapsan en conjunto³⁸.

3. Controversias sobre la medida del trabajo

Bajo la influencia de la teoría del capital humano de Theodore Schultz y Gary Becker (ver más abajo), la crítica también apunta a los errores de medición del factor trabajo y del supuesto de su homogeneidad. El punto es que el factor trabajo difiere de acuerdo a sus diferentes niveles de cualificación, es decir, de acuerdo con el capital acumulado en ella a través de la educación. La inclusión de este factor lleva a desarrollar una función de producción "aumentada" es decir, a 4 factores: capital físico, trabajo, capital humano y progreso tecnológico. En su artículo de 1992 retomado con Edmund Phelbs en 1995, Gregory Mankiw, Paul Romer y David Weil estiman para los Estados Unidos que si el salario mínimo es un indicador de la remuneración del trabajo sin capital humano y representa entre el 30 y el 50% del salario promedio industrial, el capital humano es la diferencia, o sea del 50% al 70% del salario industrial medio. De suerte que la contribución de los factores al crecimiento es más grande que la estimada en los modelos que no incluyen el capital humano, y que la contribución de la productividad de los factores se reduce entonces³⁹. Este resultado ha atraído un gran número de verificaciones redundantes⁴⁰ .

4. Controversias sobre la función de producción

El método general del enfoque de las fuentes de crecimiento consiste en listar en detalle los inputs y los outputs, en agregarlos en índices de entradas y salidas y utilizar estos índices para calcular un índice de productividad global de los factores. El valor de los índices depende de los métodos de medición y de agregación y es este el mismo problema que Jorgenson y Griliches han discu-

³⁸ Pasinetti, Luigi L. 2000. "Critique of the neoclassical theory of growth and income distribution." BNL Quaterly Review no. 215:383-431 Robinson, Joan. 1979. Essays in the Theory of Economic Growth. London: MacMillan Robinson, Joan. 1953 - 1954. "The Production Function and the Theory of Capital." The Review of Economic Studies no. 21 (2):81-106

³⁹ Mankiw, N. Gregory, Edmund Phelps, S, and Paul. M Romer. 1995. "The growth of nations." *Brookings Papers on Economic Activity* no. 1 (25):275-326 op cit. Mankiw, N. Gregory, David Romer, and David N Weil. 1992. "A Contribution to the Empirics of Economic Growth." *The Quarterly Journal of Economics* no. 107 (2):407-437 op cit

⁴⁰ Benhabib, Jess, and Mark M Spiegel. 1994. "The role of human capital in economic development. Evidence from aggregate cross-country data." *Journal of Monetary Economics* no. 34 143-173

tido a propósito del capital. Antle y Capalbo⁴¹ señalan que los avances más recientes del análisis han mostrado que los supuestos económicos utilizados para obtener los índices equivalen a construir funciones de producción. El índice de Laspeyres sería la réplica exacta de una función de producción lineal en la cual los inputs y outputs son sustitutos perfectos o de una función de producción Leontief en la cual los coeficientes técnicos son fijos. El índice geométrico sería la réplica exacta de la función Cobb-Douglas y el índice Divisa una buena aproximación de la función de producción translog homogénea. La teoría de los números índices sería así la conexión entre el enfoque de las fuentes de crecimiento y la teoría neoclásica de la producción.

Esta conclusión que nuestros autores sacan de los trabajos de Diewert, Cuevas, y Christensen⁴² no es muy sorprendente ya que las funciones de producción se esfuerzan por encontrar una relación lógica entre inputs y outputs agregados a nivel de empresa y, de acuerdo con el procedimiento que Joan Robinson dice ser el más corriente, al nivel de la nación por transposición del análisis microeconómico al análisis macroeconómico.

La función de producción Cobb-Douglas a partir de la cual son construidos los modelos de Solow y de Meade es muy simple porque ella se basa en las hipótesis de la remuneración de factores a su productividad marginal, de una elasticidad de sustitución entre los dos factores igual a 1, y de rendimientos de escala constante, tres hipótesis que, reunidas, implican que las proporciones de los factores en el ingreso nacional se quedan constantes⁴³. La hipótesis que investigaciones ulteriores se esfuerzan de rechazar es la de una elasticidad de sustitución constante e igual a uno. La primera generación de las funciones que rechazan esta hipótesis es la función de elasticidad constante pero diferente de la unidad; esta es la función CES que presenta por otro lado las mismas propiedades de homogeneidad que la Cobb-Douglas. Las investigaciones están también orientadas hacia las funciones de producción translog con más de dos factores donde están especificadas las elasticidades de sustitución de factores tomados dos a dos, función que se ha intentado a menudo utilizar para la agricultura.

⁴¹ Capalbo, Susan M., and John M. Antle. eds. 1988. Agricultural productivity. Measurement and explanation. Washington D.C: Resources for the Future.D B101 Antle, JM. and SM Capalbo. An introduction to recent developments in production theory and productivity measurement in op. cit., p.51.

⁴² Ver más arriba § 5.12

⁴³ Esta hipótesis que ha sido testada por los trabajos de gran alcance de Stockhammer, Atkinson y Piketty presentatos más arriba en el capítulo 3 no es sostenible.

Por lo tanto, como lo señalan Antle y Capalbo, todos estos enfoques se estancaron en el problema de la identificación entre el volumen de los factores y su productividad, hasta el punto de que si el progreso técnico no puede ser reducido a una "ilusión de contabilidad", su ritmo y su naturaleza dependen en gran medida de los convenios adoptados para la medición. De hecho, hoy en día, el análisis de las fuentes de crecimiento pierde su preeminencia, ella se polariza sobre la explicación del mejoramiento de la productividad total de los factores mediante la medición de sus componentes - el progreso técnico y el grado de eficiencia técnica con la que los recursos son utilizados- y sobre todo por el análisis de sus orígenes con la teoría del crecimiento endógeno que durante más de dos décadas ha descerebrado el análisis del crecimiento y el desarrollo.

5.2 Productividad y cambio tecnológico

La investigación sobre los determinantes de la productividad y entonces del progreso técnico, ha tomado tres direcciones: 1) el análisis de las sesgos de los cambios tecnológicos, 2) su incorporación en los factores de producción, 3) los componentes de la productividad. Estas tres direcciones han señalado un mismo horizonte: la teoría del crecimiento endógeno.

5.2.1 Sesgos tecnológicos e innovaciones inducidas

Un progreso técnico neutro es un progreso técnico que en el curso del crecimiento no modifica ciertas proporciones de las variables macroeconómicas y en particular las relaciones K/Y, L/Y o K/L. Los sesgos del progreso técnico son desviaciones en relación a la neutralidad.

Se distingue en general la neutralidad en el sentido de Harrod, Solow y Hicks según la relación observada.

El progreso técnico es neutro en el sentido de Harrod cuando permite un crecimiento económico con una relación capital-producto (K/Y) constante y un costo real del capital sin cambios (tasa de interés constante). Para K/Y constante, la producción de Y puede incrementarse cuando el progreso técnico economiza el trabajo (*labour-saving*).

El progreso técnico es neutro en el sentido de Solow cuando permite un crecimiento en el curso del cual el producto per cápita (Y/L) se

mantiene sin cambios para una tasa de salario real sin cambios. Para L/Y constante, la producción de Y puede incrementarse cuando el progreso técnico ahorra capital (*capital saving*).

El progreso técnico es neutro en el sentido de Hicks cuando permite un crecimiento económico en el curso del cual la proporción de factores (K/L) queda sin cambios. Es un ahorro de trabajo si se aumenta la productividad marginal del trabajo más rápido que la del capital y un ahorro de capital en el caso contrario.

Poco a poco, se invertirá la cuestión de la relación entre el progreso tecnológico y el crecimiento. Se aleja del análisis del efecto del progreso técnico sobre el ritmo y los patrones de crecimiento para centrarse más sobre los determinantes económicos del progreso técnico. Un primer paso en este sentido es la teoría de las innovaciones inducidas ya presente en " the theory of wages" de John Hicks. Esta teoría sostiene que la forma y el ritmo del progreso técnico están inducidos por la dotación nacional en recursos: innovaciones *labour-using* cuando hay abundancia de fuerza de trabajo o *capital-using* cuando hay abundancia de capital. Como la sustitución entre factores no tiene trabas, los precios relativos de los factores determinados por su cuantidad relativa orientan las innovaciones que usan más del factor abundo. Esto explica porque las empresas que buscan maximizar sus ganancias seleccionan las técnicas que usan⁴⁴. El enfoque de Fellner sobre las innovaciones inducidas tuvo muchos discípulos en la economía agrícola⁴⁵.

⁴⁴ Fellner, William 1971. "Empirical Support for the Theory of Induced Innovations." *The Quarterly Journal of Economics* no. 85 (4):580-604

Kennedy, Charles 1964. "Induced Bias in Innovation and the Theory of Distribution." *The Economic Journal* no. 74 (295):541-547

Fellner, William 1961. "Two Propositions in the Theory of Induced Innovations." *The Economic Journal* no. 71 (282):305-308

⁴⁵ Kawagoe, Toshihiko, Otsuka Keijiro and Yujiro Hayami. 1986. Induced bias of technical change in agriculture. The States and Japan, 1880-1980. *Journal of Political Economy* n° 94, (3): 523-544 Kawagoe,

Hayami, Yujiro and Vernon W Ruttan. 1979. Agricultural development. An international perspective. Baltimore: John Hopkins University Press

Biswanger, Hans and Vernon W Ruttan eds. 1978. *Induced innovation: technology, institutions and development.* Baltimore: John Hopkins University Press

5.2.2 Progreso técnico incorporado o no incorporado

El análisis neoclásico como postkeynesiano, distingue dos tipos de progreso técnico que van a ser integrados a su modelo de crecimiento por una doble tendencia de progreso técnico:

- 1) El progreso técnico *no incorporado* (o autónomo), el cual se aplica uniformemente a todos los recursos en hombres y maquinas, independientemente de la edad de las máquinas y de su fecha de instalación, y de la edad de los trabajadores.
- 2) El progreso técnico *incorporado:* él afecta solamente a los nuevos equipamientos en capital o ciertas generaciones de trabajadores. El capital y el trabajo no son homogéneos pero son compuestos de *generaciones* sucesivas. El progreso técnico no es autónomo pero depende de las tasas de inversión en capital y del reclutamiento de nuevos trabajadores en la producción

La hipótesis de un progreso técnico autónomo es la del modelo de Solow de 1957. El cambio técnico es exógeno porque viene de las invenciones de los ingenieros y descansa sobre las lógicas científicas y técnicas exteriores al campo de la economía. No se lo puede integrar en el modelo más que como la forma de una variable independiente, función solamente del tiempo. Para contrarrestar las críticas de las concepciones del progreso técnico exógeno, los primeros intentos de endogenización van a pasar por la profundización de la teoría del capital con la tesis de un progreso técnico incorporado al capital⁴⁶.

Concebido por Kaldor en su artículo de 1957 y retomado en 1962⁴⁷, la idea de un progreso técnico incorporado al capital introduce la endogenización del cambio técnico por la inversión. Para Kaldor, el ritmo al cual una sociedad puede absorber y explotar nuevas técnicas está determinado por su capacidad de acumular capital. Esta idea se expande rápidamente entre los que buscan comprender cuales son los canales por los cuales el cambio técnico incrementa la productividad total de los factores. La inversión introduce en el proceso productivo bienes de equipamiento nuevos que integran

⁴⁶ Kennedy, C, and A.P Thirlwall. 1972. "Survey in applied economics: technical progress." *The Economic Journal* no. 82 (325):11 -72 art cit.

⁴⁷ Kaldor, Nicholas. 1957. "A model of economic growth." The Economic Journal no. 67 (268):591-624 art cit.

Kaldor, Nicholas, and James A Mirrlees. 1962. "A New Model of Economic Growth." *The Review of Economic Studies* no. 29 (3):174-192, art cit.

mejoramientos técnicos. Estos bienes de equipamiento son pues más eficaces que los equipamientos ya en funcionamiento. La inversión es un vehículo esencial de la acción del cambio tecnológico en la producción. De hecho, el cambio tecnológico incorpora en los bienes de equipamiento y en los bienes intermediarios mejora la cualidad del capital. La controversia se plantea pues sobre la cuestión de saber si es necesario o no contar este cambio de calidad en la contribución del capital a la producción. Los que comparten esta primera visión, como Domar o Jorgenson, muestran que el aumento de la calidad del capital reduce a poca cosa el "residuo" es decir la productividad total de los factores⁴⁸. Aquellos como Solow, Denison o Salter que adoptan una visión opuesta muestran que la inversión es la fuente principal de crecimiento de la productividad global de los factores⁴⁹.

La tesis de la incorporación del progreso técnico al capital ha conducido a la elaboración de "modelos a generación del capital" (vintage model) que busca medir el impacto del cambio tecnológico sobre la calidad del capital. Cada generación de capital, definida por la edad de los equipamientos, está afectada de una productividad diferente tanto más grande que la inversión es reciente.

Desde fines de los años 1960, y durante tres decenios, la cuestión de la incorporación de capital ha desaparecido, ya que esencialmente se ha estancado en el tema de la medición. Ella ha resurgido recientemente gracias a datos más numerosos y precisos sobre el capital y su tasa de reemplazo, datos que han conducido a elaborar modelos más sofisticados⁵⁰.

⁴⁸ Lebraty, Jacques. 1968 «Analyse critique de la fonction à génération de capital RM Solow.» Revue Economique no. 19 (3):411-461

Jorgenson, Dale. W. 1966. "The Embodiment Hypothesis.". *Journal of Political Economy*, 74(1), pp. 1-17

Domar, Evsey D. 1963. "Total Productivity and the Quality of Capital." *Journal of Political Economy* no. 71

⁴⁹ Salter, W. E. G. 1966. Productivity and Technical Change. Cambridge: Cambridge University Press, (2nd edition)

Denison, Edward F. 1964. "The Unimportance of the Embodied Question." *The American Economic Review* no. 54 (2):90-94

Solow, R.M. 1962. "Technical progress, capital formation and economic growth." *The American Economic Review* no. 52 (2):76-86

Solow, R.M. 1960. « Investment and technical progress », in *Mathematical methods in the social sciences*, Edited by Arrow, K.J. S. Karlin and P. Suppes. Stanford: Stanford University Press

⁵⁰ Boucekkiney, Raouf, David De la Croix, and Omar Licandro. 2011. "Vintage capital growth theory: Three breakthroughs." Barcelona Graduate School of Economics Working

Greenwood, Hercowitz y Krusell por ejemplo estiman que 60% del crecimiento es debido al progreso técnico incorporado⁵¹. Se ha notado que la importancia de la obsolescencia, de la disposición y renovación de los equipamientos es un factor fundamental de la edad media del capital y luego de su productividad. Whelan estima que – contrariamente a la paradoja de Solow – la renovación rápida de generaciones de computadoras y la reducción de su precio han sido el mayor factor del crecimiento de la productividad del trabajo en los Estados Unidos entre 1996 y 1998⁵².

Esta idea de sedimentos cronológicos de la tecnología está también aplicada a la mano de obra que se particulariza en generaciones de productividad diferente ya sea por la incorporación de nuevas cualificaciones, o por el aprendizaje continuo en la manera de producir. En este sentido, las teorías del capital humano- que examinaremos más adelante- es una simple transposición al trabajo de las teorías de un progreso técnico incorporado al capital.

5.2.3 Los componentes de la productividad

Las investigaciones neoclásicas sobre el progreso técnico han intentado explicar el mejoramiento de la productividad mediante dos componentes: el cambio tecnológico propiamente dicho de una parte y el cambio de eficiencia tecnológica en la implementación de esta tecnología, por otra.

El cambio tecnológico es el desplazamiento de la "frontera tecnológica de un país" que está evaluada en general por las innovaciones (número de patentes), los gastos de Investigación & Desarrollo y el capital humano. La eficiencia tecnológica mide la distancia de la realidad a esta frontera, es decir a la "mejor práctica" que en general toma por referencia a los Estados Unidos. Esta distancia se postula que será determinada por la calidad de las instituciones y su gobernabilidad, las habilidades de la fuerza de trabajo, o las distorsiones relativas al mercado competitivo. Este enfoque tiene una gran cantidad de imitadores⁵³ y se extendió con algunas variantes próximas al análisis de las fuentes

Paper Series no. 565:1-30

⁵¹ Greenwood, Jeremy, Zvi Hercowitz, and Per Krusell. 1997. "Long-Run Implications of Investment-Specific Technological Change." *The American Economic Review* no. 87 (3):342-362

⁵² Whelan, K. 2002. "Computers, obsolescence and productivity," The Review of Economics and Statistics n°84, 445

⁵³ Grosskopf, S. 2003. "Some Remarks on Productivity and its Decompositions." Journal

de crecimiento y de la productividad tanto en los países del Norte como del Sud⁵⁴. Ella también ha sido muy utilizada para la agricultura⁵⁵.

Sin embargo, bajo la apariencia de rigor formal, este enfoque se basa en un andamiaje de supuestos y variables teórico-prácticas complicadas y poco fiables. Él planteó muchas preguntas sobre sus méritos. Pero en lugar de juzgar el débil poder heurístico de ambos conceptos, las investigaciones se han precipitado sobre su medición. La tiranía de los números impone a menudo ideas demasiado simplistas y proxies más que cuestionables, sobre todo en relación con los dos componentes de la tecnología. El concepto de la frontera tecnológica, o progreso técnico propiamente dicho, y su estimación mediante la consolidación de un número de patentes registrados por año y los gastos de Investigación & Desarrollo en el PIB, no nos muestran una pulgada en la comprensión de las dinámicas tecnológicas. El concepto de eficiencia tecnológica es tan impreciso que generalmente está estimado como el resto de la productividad no explicado mediante la estimación del propio progreso técnico. Estos dos conceptos son de un nivel de abstracción inaudible e inútil que ignora toda la realidad tecnológica. Estos trabajos son pasibles a las mismas críticas que las del crecimiento endógeno. Tienen poco interés en comparación con el análisis de Schumpeter que ellos ignoran conscientemente y con las ricas contribuciones de la teoría evolucionista que examinaremos a continuación.

5.2.4 Las teorías del crecimiento endógeno

Hacia fines de 1980, después de dos decenios de sueño, la teoría del crecimiento se ha despertado con la teoría del crecimiento endógeno. Esta pro-

- of Productivity Analysis no. 20:459-474
- Nishimizu M and JM Page.1982. "Total Factor Productivity Growth, Technological Progress and Technical Efficiency Change: Dimensions of Productivity Change in Yugoslavia, 1965-78." *Economic Journal* n°92 (368)
- 54 Fox, Kevin J. 2005. "Returns to Scale, Technical Progress and Total Factor Productivity Growth in New Zealand Industries." New Zealand Treasury working paper no. 5 (4) Ray, Subhash C, and Evangelia Desli. 1997. "Productivity Growth, Technical Progress, and Efficiency Change in Industrialized Countries: Comment." The American Economic Review no. 87 (5):1033-1039
 - Färe, Rolf, Shawna Grosskopf, Mary Norris, and Zhongyang Zhang. 1994. "Productivity Growth, Technical Progress, and Efficiency Change in Industrialized Countries." *The American Economic Review* no. 84 (1):66-83
- 55 Headey, Derek, Mohammad Alauddin, and D.S. Prasada Rao. 2010. "Explaining agricultural productivity growth: an international perspective." Agricultural Economics no. 41:1-14 Coelli, T.J., and D.S. PRao. 2005. "Total factor productivity growthin agriculture: AMalmquist Index analysis of 93 countries, 1980-2000." Agricultural Economics no. 32:115-13

pone ir más allá de la hipótesis de Solow de un progreso técnico exógeno explorando la relación inversa entre progreso técnico y crecimiento. Ya no se trata de analizar el efecto del progreso técnico sobre el crecimiento, pero a diferencia de identificar los mecanismos por los cuales el crecimiento actúa sobre el cambio técnico; se trata de hacer del progreso técnico una variable "endógena", es decir, determinada por variables económicas. Para algunos, la nueva teoría del crecimiento endógeno es el más grande avance en economía desde Adam Smith⁵⁶. Las críticas de esta teoría atenúan seriamente este entusiasmo.

1. Los precursores

Los precursores de la teoría del crecimiento endógeno son numerosos al punto que algunos se preguntan si esta teoría aporta realmente novedades⁵⁷.

La endogenizacion de técnicas esta atribuida a las aportes mayores de Paul Romer y Robert Lucas. De hecho estos dos pioneros construyeron sus modelos integrando el aporte de numerosos predecesores. La relectura de la magistral síntesis de Kennedy y Thirwall⁵⁸ establece al respecto algunas filiaciones mayores.

La teoría del crecimiento endógeno toma de los keynesianos y postkeynesianos el análisis del ahorro donde la tasa es función del nivel del ingreso y de su distribución entre trabajadores y capitalistas. Ella toma de Kaldor, Solow o Salter sus enfoques del progreso técnico incorporado al capital. Ella toma de la teoría de la innovación inducida para vincular innovación y cambio tecnológico. Ella toma de Schumpeter y luego de Mansfield la idea que la innovación encuentra su fuente en el comportamiento de las empresas enfrentadas a la competencia⁵⁹. Ella toma de numerosos autores – entre otros de J Bernal, J Schmookler, J Denison, C Freeman o

⁵⁶ Warsh, David. 2006. Knowledge and the Wealth of Nations: a story of economic discovery. New York: Norton

⁵⁷ Malinvaud, Edmond 1993 «Regard d'un ancien sur les nouvelles théories de la croissance.» Revue Economique 44

⁵⁸ Kennedy, C, and A.P Thirlwall. 1972. "Survey in applied economics: technical progress." *The Economic Journal* no. 82 (325):11 -72. Art cit

⁵⁹ Mansfield, E. 1968. The Economics of Technological Change. New York: W. Norton Schumpeter, Joseph A. 1994 [1942]. Capitalism, Socialism and Democracy. London: Routledge

Schumpeter, Joseph. 2002 [1934]. The theory of economic development. New Brunswick and London: Transaction Publishers

Z Griliches – la observación que hay una ligazón entre la ciencia y la innovación y entre el número de innovaciones y los gastos y personas afectados a la investigación científica y técnica⁶⁰. Ella toma de Theodore Schultz y Gary Becker su teoría del capital humano⁶¹. En fin, ella toma de Kaldor, Verdoon y Arrow su teoría del aprendizaje o del "*learning by doing*"⁶².

En su enfoque de las fuentes de crecimiento, uno de los primeros es Denison que se esfuerza en elaborar un marco general de endogenización de los factores de crecimiento de la productividad global. Cuando la teoría del crecimiento endógeno intenta una síntesis de estas contribuciones anteriores se inspira sobre todo de la contribución sintética de Denison.

2. El aporte de Denison

Edward Denison ha intentado explicitar el contenido del « residuo » o Productividad Total de los Factores (PTF) descomponiendo elementos distintos, ignorados hasta ahí por la teoría neoclásica del crecimiento económico⁶³. Se trata esencialmente de los factores siguientes:

- la influencia de la reducción de la duración del trabajo sobre la productividad horaria;

- 60 Denison, Edward, Fulton 1985. *Trends in American Economic Growth, 1929-1982.* Washington, D.C: The Brookings Institution.
 - Griliches, Z. 1979. Issues in assessing the contribution of R&D in productivity growth "Bell Journal of Economics no. 10 (1): 92-116
 - Schmookler, Jacob. 1966. *Invention and economic growth*. Cambridge Mass: Harvard University Press
 - Bernal, John. D. 1939. *The social function of science*. London: Routledge & Kegan Paul C. Freeman and A. Young. 1963. The Research and Development Effort: An Experimental International Comparison of Research Expenditure and Manpower in *Science*, *Economic growth and Government Policy*. Paris, OECD
- 61 Becker, Gary S. 1962. "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis." The Journal of Political Economy no. 40 (5):9-49 Schultz, Theodore W. 1961. "Investment in Human captical." The American Economic Review no. 6
- 62 Kaldor, Nicholas. 1975. "Economic Growth and the Verdoorn Law -A Comment on Mr Rowthorn's Article." *The Economic Journal* no. 85 (340):891-896, art cit. Arrow, Kenneth. 1962. "The Economic Implications of Learning by Doing." *Review of Economic Studies* no. 28:155-173
- 63 Attiyeh, Richard. 1969. Review of Denison Book. *Journal of Finance*, Vol. 24, No. 3/ pp. 558-560
 - Denison, Edward Fulton. 1967. Why growth rates differ? Washington D.C.: The Brookling Institution, op cit

- el aumento de las cualificaciones de la mano de obra mediante el mejoramiento del nivel de educación;
- las economías de escala que pueden ser atribuidas a la dimensión y a la "densidad" del mercado;
- la reasignación de los recursos de los sectores de débil productividad (agricultura) hacia aquellos de alta productividad (industria);
- el progreso general de los conocimientos, tendencia estimada por la parte misma no explicada por los elementos precedentes del residuo.

Denison compara los pesos relativos de estos diferentes componentes de la productividad global de los factores en Estados Unidos y en Europa.

Tabla 5.4
Los factores de crecimiento de la productividad total de los factores 1950-1962

Fuentes de crecimiento	Estados Unidos	Contribuciones al crecimiento de USA	Europa del noroeste	Contribuciones al crecimiento de Europa
Ingreso Nacional	3.36		4.7	
A Input capital	0.83	0.25	0.94	0.20
B Input trabajo	0.63	0.19	0.6	0.13
C Nivel de educación	0.49	0.15	0.23	0.05
D Asignación mejora de los recursos	0.29	0.09	0.68	0.14
E Economías de escala	0.36	0.11	0.93	0.20
F Avances del conocimiento	0.76	0.23	0.76	0.16
Total inputs		0.43		0.33
PTF		0.57		0.67
educación + conocimiento/ Crecimiento		0.37		0.21
educación + Conocimiento/ TFP		0.66		0.31

Fuente: Denison, Edward F. 1967 et Attiyet R. 1969, op cit.

Según estas estimaciones, la contribución de los factores, A+B al crecimiento de Estados Unidos es del 43% y la de la productividad total de los

factores, C+D+E+F, es de 57%. En Europa estas contribuciones son respectivamente de 33% y 67%. La teoría del crecimiento endógeno focaliza su atención sobre el nivel educativo y el progreso de los conocimientos. Estos dos últimos factores – C+F- han contribuido en un 37% al crecimiento económico y en un 65% al de la PTF en los Estados Unidos, y con unos 21% y 31% respectivamente en Europa. Esta diferencia se explica por el hecho que Europa está en su periodo de reconstrucción postguerra y de reconstitución de sus capacidades productivas. Se debe notar que Denison no toma en cuenta el factor "reducción del tiempo de trabajo promedio" que es sin embargo un determinante importante de la PTF.

3. Los principales teóricos del crecimiento endógeno

Hacia finales de los años 1980, una nueva generación de economistas replantea la cuestión de la teoría del crecimiento. Esta generación ha querido dejar el marco del análisis neoclásico al cuestionar radicalmente sus dos supuestos básicos: la competencia pura y perfecta, por una parte, y los rendimientos decrecientes, por otra parte. La impugnación de estos dos postulados toma la forma de postulados opuestos de rendimientos crecientes y de competencia monopolística. Esta generación de economistas está constituida por un gran número de autores reconocidos y de renombre. Paul Romer y Robert Lucas aparecen como los líderes de esta corriente⁶⁴.

Los teóricos del crecimiento endógeno concentran su atención en factores frecuentemente olvidados, como son las economías externas, la composición sectorial de la economía, el progreso del conocimiento, el capital humano y la intervención del Estado. De hecho, ellos retoman una óptica de "fuentes del crecimiento" y buscan evaluar en la huella de Solow las contribuciones al crecimiento económico de la productividad y de sus factores- como ser la Investigación & Desarrollo o la educación -65.

⁶⁴ Romer, Paul M. 1994. "The origins of endogeneous growth." Journal of Economic Perspectives no. 8 (1):3-22

Romer P. 1990. "Endogenous Technological Change", *Journal of Political Economy* n°98 (5): 71-102.

Lucas, Robert E. Jr. 1988. "On the mechanics of economic development." *Journal of Monetary Economics* no. 21.

Romer P. 1986. "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy*, n° 94 (5):1002-1037.

⁶⁵ Barro, Robert J, and Xavier Sala-i-Martin. 2004. *Economic Growth*. Cambridge MA: MIT Press

Hall, Robert E, and Charles I Jones. 1996 - 1998. "The productivity of nations." NBER

Encontramos de hecho la mayor parte de los elementos ya esbozados por Denison. Algunas síntesis marcan este amplio cuerpo teórico⁶⁶.

En su artículo pionero de 1986, Paul Romer hace hincapié en las "externalidades" (a la Marshall) que explican que la productividad de la inversión de una empresa depende de la inversión de otras empresas y ejerce efectos positivos en la productividad de su entorno económico. De hecho, son reanimados los modelos de generación de capital en los cuales el rol principal de la inversión en el crecimiento se debe a su doble impacto: directo sobre el aumento de las capacidades productivas e indirectamente como vector de la incorporación de innovaciones y de conocimientos nuevos. Pero la contribución de Romer, de que la posteridad se acuerda, es de pensar la innovación tecnológica como el resultado de una actividad específica: la actividad de investigación. El gasto en Investigación y Desarrollo (R&D) y el volumen de trabajo asignado a esta actividad representa pues una inversión específica en la producción de nuevas tecnologías. Ellos son el factor determinante de las innovaciones: nuevos bienes de capital, nuevas materias primas, nuevos procesos y nuevos bienes producidos. Los defensores de este enfoque comprobarán empíricamente la relación positiva entre innovación y crecimiento puesta de relieve por el modelo de Romer⁶⁷.

En la continuación de los clásicos, especialmente Adam Smith; Romer reiteró que la profundización de la división social del trabajo es tam-

working paper series no. 5812 (Why some countries have more output per worker), op cit. Howitt, Peter, and Philippe Aghion. 1998. "Capital Accumulation and Innovation as Complementary Factors in Long-Run Growth." *Journal of Economic Growth* no. 3 (2):111-130 Mankiw, N. Gregory, Edmund Phelps, S, and Paul. M Romer. 1995. "The growth of nations." *Brookings Papers on Economic Activity* no. 1 (25):275-326, op cit.

Fagerberg, Jan. 1994. "Technology and International Differences in Growth Rates." *Journal of Economic Literature* no. 32 (September):1147-1175

Mankiw, N. Gregory, David Romer, and David N Weil. 1992. "A Contribution to the Empirics of Economic Growth." *The Quarterly Journal of Economics* no. 107 (2):407-437, op cit.

66 Aghion, Philippe, and Peter Howitt. 1998. Endogenous Growth Theory. Cambridge: MIT Press

McCallum, Bennett. 1996. "Neoclassical vs. Endogenous Growth Analysis: An Overview." Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly no. 82 (4):41-71

Guellec, Dominique, et Pierre Ralle. 1995. *Les nouvelles théories de la croissance*. Paris: La Découverte

67 Grossman, Gene M, and Elhanan Helpman. 1994. "Endogenous Innovation in the Theory of Growth." *The Journal of Economic Perspectives* no. 8 (1):23-44 Grossman, Gene M and Elhanan Helpman, 1991. *Innovation and Growth in the Global Economy*. Cambridge: MA, The MIT Press bién una fuente de aumento de la productividad. En ese sentido, un mecanismo esencial del crecimiento es la diversificación sectorial de la economía que resulta de la innovación, que incluye innovaciones en la organización a nivel de empresa, de la aparición incesante de nuevos productos y de la profundización de la descomposición en sectores separados del aparato productivo. Esta última idea es una versión de Schumpeter y del modelo de producción puro de Pasinetti⁶⁸.

En la misma línea, otros economistas sugieren que la apertura comercial juega un papel estimulante en la productividad de los factores de producción. La vieja problemática de la economía abierta fue evaluar los efectos del diferencial y los sesgos tecnológicos en los intercambios internacionales; ella es trastocada en el contexto del crecimiento endógeno donde la evaluación se centra en los efectos del comercio sobre la tecnología⁶⁹. La división internacional del trabajo mejora la eficiencia de la producción. La apertura al comercio exterior amplía el acceso a un mercado más extendido; la expansión del mercado y de la densidad del comercio es una fuente de crecimiento de la productividad y de las economías de escala⁷⁰.

Robert Barro especifica el análisis de Romer respecto a los bienes públicos. Él introduce en una función Cobb-Douglas un tercer factor constituido de los gastos públicos. La inversión del Estado en infraestructuras, en la investigación, la educación y los servicios públicos en general produce efectos de arrastre y externalidades y contribuye al crecimiento de la productividad de los sectores productivos. Sin embargo existe un tamaño óptimo del Estado y de los gastos públicos, más allá del cual desaparecen sus efectos positivos, especialmente debido a los efectos de exclusión del sector privado y, posiblemente, de las deseconomías de escala⁷¹.

⁶⁸ Ver mas adelante capitulo 7

⁶⁹ Grossman, G.M, and E Helpman. 1994. "Technology and trade." NBER Working Paper no. 4926:1-79.

Krugman, Paul. 1979. "Increasing returns, monopolistic competition, and international trade." *Journal of International Economics* no. 38:527-542.

⁷⁰ List, John A, and Haiwen Zhou. 2007. "Increasing returns to scale and economic growth." NBER working paper series no. 12999: 1-28

Alesina, Alberto, Enrico Spolaore, and Romain Wacziarg. 2005. "Trade, growth and the size of countries." In *Handbook of Economic Growth*, edited by Philippe Aghion and Steven N Durlauf. New York: Elsevier

Balk, Bert. 2001. "Scale Efficiency and Productivity Change." *Journal of Productivity Analysis* no. 15:159- 183.

⁷¹ Barro, R.J. 1991. "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth."

Robert Lucas propone integrar al modelo neoclásico lo que Schultz y Becker han llamado "capital humano" y los efectos del aprendizaje (learning by doing) resaltado por Nicholas Kaldor y Kenneth Arrow. Lucas considera que es necesario tratar el trabajo como el capital humano acumulado como se hace del capital fijo⁷². Se define el capital humano como la calificación del trabajo que se mide en términos de equivalente-cantidad de trabajo. Siguiendo Schultz, Lucas afirma que el capital humano se produce a través de la educación a una tasa endógena definida por las preferencias individuales ya que el individuo "invierte" en su propia educación mediante un cálculo económico de actualización de su ingreso futuro. El aumento de la cualificación a través de la educación tiene un efecto positivo sobre la productividad. Además, el capital humano no tiene rendimientos decrecientes porque el nivel de conocimiento de un individuo es tanto más eficaz como el nivel de los otros (con los que se comunica) es mayor. La productividad individual es, pues, una función de la eficacia del individuo, pero también del equipo en que el trabaja. El conocimiento es compartido y cada nuevo conocimiento conduce a la aparición de conocimientos suplementarios. El ritmo de crecimiento de una economía depende de la proporción de recursos dedicados al sistema de educación y formación. A pesar de los defectos teóricos y empíricos en el establecimiento de esta relación entre el crecimiento y la educación, hemos asistido, después de los trabajos de Lucas, a una ola de análisis de esta relación sin que ninguna conclusión tenga consenso.

4. Educación y crecimiento

El concepto de capital humano es en realidad un concepto antiguo puesto al día a partir de los años 1960 ⁷³. En general se define como el conjunto de capacidades productivas de un individuo o de un grupo, incluyendo su capacidad operativa: conocimientos generales y específicos, saber-hacer, experiencia, habilidad manual ⁷⁴. Esta noción está redescubriendo lo que

NBER Working Paper no. 2588:1-29

⁷² Lucas, Robert E.Jr. 2002. Lectures on Economic Growth. Cambridge, MA: Harvard University Press

Lucas, Robert E. 1988. "On the mechanics of economic development." *Journal of Monetary Economics* no. 21 (3-42)

^{73 85} Kiker, F.B. 1966. "The historical roots of the concept of human capital." The Journal of Political Economy 74

⁷⁴ Debeauvais, M. 1962. La notion de capital humain. Revue Internationale des Sciences Sociales. N°14 (4)

todos saben: la producción es el resultado de la acción humana, y su crecimiento está en gran medida sujeta a la calidad de esta acción. Atada e inseparable de la persona del titular, el capital humano puede ser acumulado por la transmisión de conocimientos, por el aprendizaje, sea mediante una educación en el sentido amplio. Los trabajos de los fundadores argumentan que el gasto en salud y educación debe ser visto como una inversión en el hombre. Theodore Schultz y Gary Becker exploran las consecuencias microeconómicas de esta concepción del capital humano mediante la aplicación del método común de cálculo económico de las decisiones de inversión. Si los individuos son racionales, ellos invierten en su propia educación, porque los beneficios actualizados de esta inversión son positivos.

Este análisis ha influido fuertemente las organizaciones internacionales y las políticas de desarrollo, en particular en su dimensión educativa. La educación ha recibido desde hace mucho tiempo la atención de políticas públicas del desarrollo, renovadas por la Conferencia Mundial de la UNESCO de 1990 realizada en Tailandia sobre "la educación para todos" que instituyó la educación como un derecho humano fundamental⁷⁵. La educación tiene todas la virtudes de plenitud del hombre, de lucha contra los obscurantismos, de consolidación de la democracia, reminiscencia a la vez de la filosofía de la Luces y de la *Bildung* alemana⁷⁶. Vale entonces promoverla al rango de derecho universal. Los economistas van a añadir otra virtud notable de la educación: su presunto papel positivo en el crecimiento económico⁷⁷.

Desde los trabajos de Jacob Mincer y Mark Blaug, que se hacen eco de los de Schultz y Becker, se cree que el ingreso individual aumenta con el nivel de educación del titular, y se va a estimar los beneficios obtenidos de la educación⁷⁸. Mediante una transposición dudosa en el plano social,

⁷⁵ UNESCO. eds. 2000. The Right to Education: towards education for all throughout life. Paris: Unesco Publishing

⁷⁶ Dumont Louis. 1991 L'idéologie allemande. France-Allemagne et retour. Paris: Gallimard Bruford, W.H. 1975. The German Tradition of Self-Cultivation: Bildung from Humboldt to Thomas Mann. London: Cambridge University Press

⁷⁷ Henaff, Nolwen 2006. «Education et développement.. Regard critique sur l'apport de la recherche en économie.» In *Défis du développement en Afrique subsaharienne : l'éducation en jeu*, edited by Marc Pilon, 67-93. Nogent-sur-Marne: CEPED

⁷⁸ Psacharopoulos, George, Harry Anthony Patrinos, and Jel C Codes. 2002. Returns to Investment in Education: A Further Update. Washington: World Bank, Education Group, Human Development Network

Blaug, Mark. 1985. "Where are we now in the economics of education?" *Economics of Education Review* no. 4

se ha deducido por un lado que la educación es un factor de crecimiento del ingreso global de una economía⁷⁹, y por otro lado que las disparidades de ingresos están en parte debidas a las disparidades en el acceso a la educación. Este análisis conduce a las recomendaciones comunes de una mejor distribución de la educación entre los estratos sociales y regiones para luchar contra la desigualdad y la pobreza.

Proyectando esta relación en el plano macroeconómico, la teoría ha creído poder establecer una relación estrecha de causa a efecto entre educación y crecimiento económico, mediante la correlación entre el nivel del ingreso medio de la economía y el nivel educativo medido por la duración promedio de los estudios⁸⁰. Mincer y sus discípulos incluso tuvieron la imprudencia de calcular el número de puntos de crecimiento ganados por año de aumento medio de la duración de los estudios. Esta relación ha sido ampliamente testada sobre el plano econométrico. Pero como es habitual, el uso de las regresiones alcanzó resultados contradictorios, aun mostraron una relación causal inversa de un efecto positivo del crecimiento sobre la educación más significativa que aquella de la educación sobre el crecimiento⁸¹. Hanusek por su parte señala con jus-

Mincer, Jacob. 1974. Schooling, experience, and earnings. New York: Columbia University Press

Blaug, Mark. 1972. Introduction to the economics of education. London: Penguin Books Mincer, Jacob. 1958. "Investment in Human Capital and Personal Income Distribution." Journal of Political Economy no. 66 (4):281-302.

- 79 Barro, R.J. 2002 "Education as a Determinant of Economic Growth." In Education in the Twenty-first Century, edited by Lazear E.P., 9-24. Palo Alto: The Hoover Institution Hanushek, E, and D Kimko. 2000. "Schooling, labor-force quality, and the growth of nations." American Economic Review no. 90 (5):1184-1208
 - Benhabib, Jess , and Mark M Spiegel. 1994. "The role of human capital in economic development. Evidence from aggregate cross-country data." Journal of Monetary Economics no. 34 143-173
 - Psacharopoulos, Georges. 1991. The economic impact of education: lessons for policy makers. San Francisco, California: ICF Press
 - Haddad, Wadi D, Martin Carnoy, Rosemary Rinaldi, and Omporn Regel. 1990. "Education and Development. Evidence for New Priorities." *World Bank Discussion Papers* no. 95:4-110
 - Marginson, Simon. 1989. *Human capital theory and education policy*. Kensington, NSW: Public Sector Research Centre, University of New South Wales
- 80 Mingat, Alain, and Jee-Peng Tan. 1996 "The Full Social Returns to Education; Estimates Based on Countries, Economie Growth Performance." World Bank Human Capital Development Working Paper Serie no. 16131:1-46.
- 81 Bils, Mark, and Peter J Klenow. 2000. "Does Schooling Cause Growth?" *American Economic Review* no. 90 (5):1160-1183

teza que la misma duración de la educación puede tener efectos muy diferentes sobre los conocimientos y las cualificaciones de los individuos según las diferencias de su calidad⁸². Esta observación señala una parte de los numerosos peligros de las comparaciones internacionales entre países. Las pruebas para comparar la calidad - como PISA y las clasificaciones de los establecimientos educativos (*league tables*) como el de Shanghai para las universidades – para hacer estas comparaciones de calidad, no pueden superar esos peligros pues son poco seguras⁸³.

Decir que la educación aumenta la calidad de la mano de obra y por lo tanto su capacidad de producción, es evidente por sí mismo. Para las teorías del crecimiento endógeno-en particular lo planteado por Lucas – la acumulación del capital humano alimenta el crecimiento económico, del mismo modo que la acumulación del capital físico. El fundamento microeconómico de este enunciado macroeconómico pone, sin embargo, más preguntas que puede contestar ⁸⁴. El silogismo mismo, sobre el cual se basa la teoría del capital humano, no está exento ni de insuficiencia conceptual ni de insuficiencia de pruebas. Este construido sobre tres proposiciones:

Proposicion 1: el ingreso individual obtenido del trabajo es una función de la productividad marginal del trabajo.

Proposicion 2: la productividad marginal del trabajo es una función de las cualificaciones y competencias, es decir del nivel de educación.

Proposicion 3: el ingreso individual es por consecuencia una función creciente del nivel educativo del individuo.

Para que la proposición 3 sea verdadera, es necesario que las dos premisas, de donde ella esta deducida lógicamente, sean igualmente verdaderas. La pri-

Bennell, Paul. 1996. "Using and Abusing Rates of Return: A Critique of the World Bank's 1995 Education Sector Review "International Journal of Educational Development no. 16 (33):235-248

⁸² Hanushek, Eric A, and Ludger Woessmann. 2007. "The Role of Education Quality for Economic Growth." World Bank Policy Research Working Paper No. 4122 Hanusek, Eric. 2005. "Why quality matters in education?" Finance and Development no. 42 (2)

⁸³ OECD. 1998. Human capital investment: an international comparison. Paris: OECD Centre for Educational Research and Innovation

⁸⁴ Mounier, Alain. 2002. «Capital humain et croissance. Développement des connaissances ou appauvrissement de la pensée?» In Ordre et désordres dans l'économie-monde, edited by Pierre Dockès, 359-386. Paris: PUF/Quadrige

mera premisa no está demostrada, porque ella reposa sobre la aparentemente indestructible teoría neoclásica de la distribución de ingresos. Desemboca sobre une paradoja de la teoría del crecimiento endógeno que rechaza la teoría neoclásica de distribución del ingreso en su enunciado macroeconómico, pero la reintroduce subrepticiamente en su fundamento microeconómico.

Nuestro examen se centrará en más detalle en la premisa 2 y en la conclusión 3. Se demuestra que la teoría del capital humano reduce el conocimiento sobre el trabajo y sobre la educación a poca cosa, como es el caso de su descendencia macroeconómica en lo que se refiere al crecimiento y la tecnología.

Educacion y productividad

La segunda proposición de la teoría del capital humano es, sino la más original, al menos la más repetida. Ella afirma que la educación eleva, como toda inversión, el nivel de productividad, tanto sobre el plano individual como el social. Si esto es verdad, habría un fundamento microeconómico solido a la teoría del crecimiento endógeno. Los análisis que concluyen a esta relación nunca la demuestran. Carecen de un paso. Esto puede ser constatado regresando a la secuencia de las tres propuestas del silogismo que fundó la teoría del capital humano. En efecto, las verificaciones cuantitativas principales se focalizan todas sobre el establecimiento de la correlación entre nivel educativo y nivel de ingresos. Ellas probarían nada más que la proposición 3 del silogismo. Sin embargo, nunca se refieren directamente a la relación cuantitativa entre el gasto en educación y la productividad. Todos los adeptos de la teoría del capital humano se precipitan entonces – esperando escapar a las acusaciones de prueba tautológica – para concluir que si la proposición 3 es verdadera, la proposición 2 lo es igualmente, en virtud de la proposición 1.

Ciertas tentativas para establecer directamente la relación 2 no son desprovistas de originalidad. Algunos estudios muestran una estrecha relación entre el número de ingenieros y de científicos per cápita y la productividad. Es suficiente entonces de constatar que los sistemas educativos fuertemente desarrollados son los únicos en formar científicos e ingenieros en masa, para establecer una relación positiva entre educación y productividad⁸⁵. Otros estudios muestran lo inverso. Por ejemplo Jones no constata

⁸⁵ Covers, F. 1997. The impact of human capital on labour productivity in manufacturing sectors of the European Union. *Applied Economics* n° 29 (August: 975-987

ningún efecto del número de ingenieros y de científicos sobre la productividad promedio del trabajo⁸⁶. Cada vez hay un mayor coro de voces que estiman que los trabajos econométricos no confirman que un aumento del nivel educativo de la mano de obra conduce al crecimiento esperado de la productividad del trabajo⁸⁷.

Por lo tanto, ni las incertidumbres que conciernen el valor de las verificaciones de la relación entre educación e ingresos, ni el cuestionamiento de la relación entre ingreso y productividad postulado por la teoría del crecimiento endógeno – conduciendo a la paradoja señalada más arriba – no llegan a mellar la convicción que la educación tiene un impacto positivo sobre la productividad. Esta proposición se volvió en dogma. El Banco Mundial nos ofrece desde este punto de vista un pedazo de antología. Después de haber constatado el carácter no concluyente ("inconclusive") de trabajos cuantitativos buscando establecer la relación entre capital humano y crecimiento a nivel global, o entre educación y productividad al nivel individual, afirma: ";Es que nuestra capacidad limitada a medir plenamente el saber en el crecimiento disminuye su importancia en el desarrollo? Ciertamente no. Muchos estarían de acuerdo con el economista británico Alfred Marshall al sostener que "mientras la naturaleza (...) muestra una tendencia al rendimiento decreciente, el hombre (...) muestra una tendencia al rendimiento creciente. El saber es nuestro más potente motor de producción: él nos hace capaces de someter a la naturaleza (...) y de satisfacer nuestros deseos". En todo caso, el reconocimiento de la primacía del saber ha ganado en importancia, y hay un renovado impulso a integrar el saber en las estrategias de desarrollo de los países"88. Dicho esto, el asunto es claro. ¿Que insolente irresponsable se atrevería poner en duda la palabra de Alfred Marshall o la legitimidad del nuevo impulso de la mayoría?

Gemmell, N. 1997. Externalities to higher education: a review of the new growth literature. Higher Education in the Learning Society, reports 5-9, National Committee of Inquiry into Higher Education, pp. 109-149

⁸⁶ Jones, C. 1995. Time series tests of endogenous growth models. *Quarterly Journal of Economics*, n° 110: 495-525.

⁸⁷ Diebolt, C. and Monteils, M.. 2000. The new growth theories. A survey of theoretical and empirical contributions. *Historical Social Research. An international Journal for the Application of Formal Methods to History*, 25, pp. 3-22.

Fine, Ben. 2000. Endogenous growth theory: a critical assessment. Cambridge Journal of Economics $n^{\circ}24$: 245- 265

Pritchett, L. 1999. Where has all the education gone? Washington D.C: The World Bank.

⁸⁸ Word Bank. 1999. World Development Report 1998--99: Knowledge for development. New York: Oxford University Press. Pp 21-22

Pero, miramos más bien los aspectos sustanciales de la cuestión bajo consideración. ¿Porque en definitiva la idea que la educación es un factor de mejoramiento de la productividad hace flores? La intuición de partida parece ligada esencialmente a las relaciones entre el cambio tecnológico y la calificación de la mano de obra. Para ser concebida e implementada en práctica, la innovación tecnológica, que incrementa la productividad, requiere una mano de obra calificada. La calificación seria entonces un factor limitante del crecimiento. Esta afirmación de buen sentido queda sin embargo extremadamente superficial.

En primer lugar, las innovaciones productivas pueden tener lugar sin desarrollo de los sistemas educativos. Los científicos e ingenieros de los siglos 18 y 19 desarrollaron el paradigma tecnológico de la revolución industrial a través de innovaciones en la agricultura y la industria, mientras los sistemas educativos nacionales eran poco desarrollados y reservados a las élites sociales. No se puede negar que hoy día los laboratorios de investigación, y la supervisión técnica de las unidades de producción reclutan más fuertemente en el sistema educativo. Sin embargo, su relación con el comportamiento de la productividad sigue siendo tenue. De hecho, la investigación científica y técnica no es más que un componente limitado de la productividad.

Luego, el progreso técnico no requiere calificaciones más altas, pero diferentes. Él requiere de hecho un cambio de su contenido. Se dice a menudo, por ejemplo, que la organización taylorista del trabajo ha descalificado los oficios para liberar los mercados de trabajo de las garras de sus corporaciones y para integrar en masa al trabajo manufacturero una mano de obra sin calificación. En su organización de los mercados internos de trabajo⁸⁹, la definición social conflictual de la clasificación de ocupaciones en términos de cualificaciones y de remuneraciones correspondientes apunta solamente a legitimar la jerarquía en la empresa y a fijar una mano de obra demasiada móvil. Los nuevos métodos de gestión de la mano de obra llamada "knowledge management" introducen el concepto de competencia a expensas de la calificación. Ellos apuntan a forjar nuevos comportamientos de los asalariados, más dúctiles y más propicios a resolver la cuadratura del círculo de los mercados de trabajo contemporáneos: hacer la mano de obra más móvil mientras se intensifica el trabajo. La difusión de nuevos valores

⁸⁹ Doeringer, Peter B, and Michael J Piore. 1971. Internal Labor Markets and Manpower Analysis. London: M. E. Sharpe, Inc.

sociales relativos al trabajo ayuda a movilizar la fuerza de trabajo dando a los asalariados las motivaciones requeridas por las nuevas organizaciones jerárquicas del trabajo más flexibles y menos engorrosas. Los nuevos valores de iniciativa, de mérito y de responsabilidad vienen a reemplazar a los de la organización taylorista de disciplina, de lealtad y de obediencia. En el momento del reclutamiento, el número de años de estudio se convierte en un indicador del comportamiento favorable a los intereses del empleador, más que en una capacidad técnica para operar en el proceso de trabajo. Esta capacidad está suministrada a través de la experiencia profesional de manera más segura y más eficaz que por la educación escolar. Los sistemas educativos, como los lugares de trabajo, son áreas de difusión de los nuevos valores de comportamiento. Del punto de vista de los empleadores, estos valores pueden ser sinónimos de nuevas habilidades y la escuela reconocida eficaz para forjarlos. Pero se está lejos del racionamiento simplista que liga más educación a más calificación, y de más calificación a más productividad⁹⁰. Desafortunadamente, la literatura sobre el capital humano adopta este razonamiento sin discernimiento.

Por último, si se establece una relación entre la calificación y la productividad, esto es sólo un resultado incierto y aleatorio de las luchas sociales ínfimas pero cotidianas en el seno del proceso de trabajo. A menudo se ha observado en los talleres de producción que la productividad del trabajo cristalizado o "prescrito" por los ingenieros en los equipamientos y procesos era diferente de la productividad constatada- en realidad es a menudo inferior. La razón es que el trabajo prescrito y normado no es igual al trabajo efectuado y vivido. El comportamiento obrero, individual y colectivo, la eficacidad del entrenamiento y de la jerarquía de la empresa, juntos determinan la productividad del trabajo. El margen de acción de los asalariados para determinar la intensidad del trabajo (un componente de hecho de la productividad) es mucho mayor de lo que generalmente se admite. La fuerte contestación obrera de la organización del trabajo taylorista en los años 70 en Europa fue sin duda una fuente de reducción de la

⁹⁰ Mounier, Alain, and Tangchuang Phasina. eds. 2010. Education and knowledge in Thailand. The quality controversy. Chiang Mai: Silkworm Books

Mounier, Alain. 2006. "The education-work controversy." *Journal of Education* no. 33 (1-2):120-146. Chiang Mai University

Mounier, Alain. 2001. "The Three Logics of Skills in French Literature." ACIRRT Working papers no. 66, Sydney: University of Sydney,

Buchanan, John. eds. 2000. Vocational education and training policy and the changing nature of work. First stage report. Sydney: ACIRRT, University of Sydney

productividad media del trabajo⁹¹. En el mismo sentido, se observó que los procesos de industrialización se han visto alterados, no por el fracaso de la educación como le gusta repetir al Banco Mundial, sino por el bloqueo de la productividad en las empresas bajo el efecto de los conflictos sociales⁹².

En resumen, ver la educación como fuente de innovación y de cualificación de la mano de obra no es falso, pero es sólo observar una estrecha faceta de su relación con la producción. Recordar que la educación tiene un impacto positivo y decisivo sobre la productividad resalta un acto de fe. Como se acaba de ilustrar brevemente, es necesario, para estudiar esta relación, un conocimiento íntimo de las relaciones de naturaleza técnica entre empresas y relaciones de naturaleza social dentro y fuera de la empresa. La sociología y la economía del trabajo, la sociología y la economía industrial nos enseñan más sobre la dinámica de los cambios tecnológicos, de las calificaciones y de la productividad que la teoría del capital humano. Del mismo modo, la historia y la sociología de la educación y del trabajo deben utilizarse para considerar de manera comprensiva la relación entre la educación y los ingresos.

Educación e ingresos

Verificar cuantitativamente que la elevación del nivel de educación produce el aumento de los ingresos individuales es crucial para la teoría del capital humano porque es la conclusión lógica del silogismo que lo anuncia Esta verificación es ya antigua con los trabajos de Jacob Mincer y de Mark Blaug. Numerosos estudios establecen que el alargamiento de la duración de los estudios aumenta los ingresos⁹³. Su fuerza es que corroboran el sentimiento general que este efecto de la educación es verdad. Sin embargo, esta relación entre educación e ingreso no es más que una ilusión óptica. El proceso por el cual se realiza esta relación no es directo; la educación es un sistema de selec-

⁹¹ I.R.E.S. 2000. Les marchés du travail en Europe. Paris. La Découverte Husson, Michel 1999. Les ajustements de l'emploi : pour une critique de l'économétrie bourgeoise. Lausanne: Editions Page deux Boltanski, Luc, and Eve Chiapello. 1999. Le nouvel esprit du capitalisme. Paris: Editions Gallimard

⁹² Por ejemplo en la Argentina:

Schvarzer, Jorge. 1996. La industria que supimos conseguir. Buenos Aires: Planeta

⁹³ Krueger, A. and Lindhal, M. 1999. Education for growth in Sweden and the World. NBER Working Paper n°7

Blaug, Mark. eds. 1992. The Economic Value of Education: Studies in the Economics of Education. Aldershot, UK: Edward Elgar

ción que sirve la asignación de las posiciones sociales entre los individuos⁹⁴. La jerarquía de los ingresos solo reflejan la jerarquía de las posiciones sociales. Es así que si uno quiere beneficiar del ascensor social, tiene que subir en la jerarquía de las posiciones sociales, es decir aumentar su nivel de educación más rápidamente que los demás. Así, la educación no hace más que modificar el nivel relativo del ingreso de los individuos y no su nivel absoluto como lo hace creer la teoría del capital humano. Del mismo modo este sistema de selección actúa como molino de disciplina: todo individuo que no sigue la tendencia ascendente del nivel promedio de educación baja en la jerarquía de las posiciones sociales y entonces se ve pauperizado.

La sociología de la educación ha bien mostrado que la educación acentúa más que reduce las desigualdades sociales por efecto de la competición de los individuos por las mejores posiciones sociales. Esta competición es imperfecta porque esta sesgada por la diferencias de "capital social" que los hijos heredan de sus padres⁹⁵. Afirmar entonces que la educación es un instrumento de lucha contra la pobreza es o sea ingenuidad o sea mistificación⁹⁶.

De esta relación positiva entre educación e ingreso se ha también inferido que la educación podía ser un substituto a la protección social, y catalizar el pasaje de las políticas de Welfare a las políticas de Workfare⁹⁷.

En una óptica neoliberal, la desconstrucción de la protección social está intercambiada en una suerte de trueque contra la educación, provisto esta esté privatizada⁹⁸.

⁹⁴ Mounier Alain and Phasina Tangchuang eds. 2010. Education and knowledge in Thailand. The quality controversy. Op cit.

⁹⁵ Halsey, AH, Hugh Lauder, Phillip Brown, and Amy Stuart Wells. eds. 1997. Education: culture, economy, society. Oxford & New York: Oxford University Press Bourdieu, Pierre, and Jean Claude Passeron. 1970. La reproduction: éléments pour une théorie du système d'enseignement. Paris: Les Editions de Minuit

⁹⁶ Raffo, Carlo, Alan Dyson, Helen Gunter, Dave Hall, Lisa Jones, and Afroditi Kalambouka. 2007. Education and poverty. A critical review of theory, policy and practice. Manchester: Joseph Rowntree

UNESCO. 2006. Education and poverty eradication. Paris: UNESCO

Tilak, Jandhyala B. G. 1999. "Education and poverty in South Asia." *Prospects* no. Volume 29 (Number 4 / December

Cohen, E. eds. 1996. Educacion, eficiencia y equidad. Santiago de Chile: CEPAL/OEA/SUR

⁹⁷ Giddens, Anthony 1998. The Third Way. The Renewal of Social Democracy. Vol. Polity: Cambridge

Ver tambien capitulo 3 §3.32

⁹⁸ Heidemann, Winfried. 2000. "Lifelong learning and employability. Is the European

5.3 Critica del crecimiento endógeno

Partiendo de la idea que los factores del crecimiento son diversos y múltiples, las teorías del crecimiento endógena han redescubierto conocimientos producidos por las corrientes de la teoría económica que les han precedido o se han codeado con ellas. Pero queriendo hacer un cuerpo homogéneo, ellas han perdido la riqueza de su herencia— que no admiten siempre- y han propuesto, ya sea diagramas explicativos monistas, o exploraciones desesperadas e insensatas de los motores de crecimiento económico: calcular dos millones de regresiones ilustra esta perplejidad vertiginosa pero no cambia en nada el asunto⁹⁹.

Pese a estos límites, las teorías del crecimiento endógeno han invadido la literatura y las estrategias de desarrollo en sus avatares simplificados "de la sociedad o la economía del conocimiento."¹⁰⁰. Ellas han ejercido una influencia que traspasa un poco sus cualidades teóricas y prácticas que pretendían. Ellas han dado un nuevo aliento a las tesis de "sociedades del aprendizaje" y de revoluciones mediante los conocimientos y aprendizajes ¹⁰¹ que no son más que mitos movilizadores ¹⁰².

Para llegar a ser hegemónicos y monopolizar demasiados esfuerzos de investigación, estas teorías han ralentizado o desviado durante casi 3

model of vocational training in crisis?" Düsseldorf: Hans Böcker Stiftung, DGB,:3-24

Sala-I-Martin, Xavier X 1997. "I Just Ran Two Million Regressions." The American Economic Review no. 87 (2):178-183

¹⁰⁰ Powell, Walter W, and Kaisa Snellman. 2004. "The knowledge economy." *Annual Review of sociology* no. 30:199-220.

Word Bank. 1999. World Development Report 1998--99: Knowledge for development. New York: Oxford University Press

OECD. 1996. The knowledge-based economy. Paris: OECD

OECD. 1996. Measuring What People Know: Human Capital Accounting for the Knowledge Economy. Paris: OECD

¹⁰¹ Dryden, Gordon, and Jeannette Vos. 2005. *The learning revolution*. Stafford: Network Educational

Ranson, S. 1998. Inside the Learning Society. London: Cassell

European Commission. 1995. Teaching and learning. Towards the cognitive society. White Paper. Luxembourg: EU Commission.

Hutchins, R. M. 1970. The Learning Society. Harmondsworth: Penguin.

¹⁰² Carton, Michel, and Jean-Baptiste Meyer. eds. 2006. La société des savoirs. Trompe-l'oeil ou perspectives? Paris: L'Harmattan

Hughes, Christina., and Malcom Tight. 1995. "The Myth of the Learning Society". British Journal of Education Studies, 43 (3): 290-304

décadas la profundización de otras venas teóricas. Paul Krugman va más lejos todavía en la crítica al señalar que este enorme esfuerzo teórico no ha sido más que una "burbuja intelectual" que ha terminado en una "cola de pescado", ya que se basa en un andamiaje de supuestos cómo las "cosas no medibles afectan a otras cosas no medibles"¹⁰³.

La crítica de las teorías de crecimiento endógeno y del capital humano se ha desarrollado en diferentes direcciones y perspectivas. Recordaremos brevemente aquellas que nos parecen importantes, ya sea para restaurar o ampliar la preeminencia actual de Solow en la familia neoclásica, ya sea para elaborar críticas articuladas por las corrientes heterodoxas marxistas, regulacionistas y evolucionistas. Pero la crítica más pertinente – entrevista en otro lugar con lucidez por Solow él mismo - es la imposible búsqueda de una endogenización de las técnicas por un enfoque macroeconómico.

5.3.1 La autocrítica neoclásica

Hay una crítica neoclásica de la teoría del crecimiento endógeno en dos direcciones. La primera sostiene que, con algunos ajustes y precauciones necesarias en la medida de los factores de producción, la base analítica neoclásica sigue siendo válida y, en particular, la interpretación del problema de la convergencia. La segunda sostiene que el progreso técnico no está endogenizado correctamente ya sea porque es sólo parcialmente endógeno o porque el enfoque del progreso técnico y sus determinantes es demasiado simplificado.

Rehabilitación del enfoque neoclásico canónico

Como se recordará, uno de los escollos de la teoría del crecimiento neoclásico fue la medida de los factores de producción que condiciona la medida de la productividad global de los factores 104. Así, cuando el capital humano se cuenta como aumento del factor trabajo, y las generaciones de capital como aumento de capital, la contribución de la productividad total de los factores, por lo tanto del progreso técnico que ella mide, se vuelve insignificante. Por lo tanto, es lo mismo para las variables endógenas de la PTF:

¹⁰³ Krugman, Paul. 2013. New growth fizzle. The New York Times, January 18

¹⁰⁴ Ver más arriba § 5.13

investigación y desarrollo (R&D) y educación¹⁰⁵. En consecuencia, si las contribuciones de la productividad cuentan poco, los diferenciales de la acumulación - y en el marco neoclásico. Los diferenciales de las tasas de ahorro- quedan las explicaciones esenciales de la divergencia de las tasas de crecimiento de las naciones¹⁰⁶.

El progreso técnico no puede ser enteramente endógeno

En su artículo de 1994¹⁰⁷, Solow reconoce los avances aportados por la teoría del crecimiento endógeno pero reconoce sus límites. La investigación científica y técnica está lejos de ser una función simple de los gastos de la investigación. Está en parte exógena- porque obedece a lógicas científicas que se inscriben en los paradigmas cognitivos que siguen una historia propia. Por otra parte no hay una filiación única entre la investigación y la innovación. La investigación no desemboca siempre sobre resultados productivos tangibles. La innovación tiene efectos productivos muy aleatorios. Algunas innovaciones están congeladas y no aplicadas. Los actores económicos operan una selección de las innovaciones en función de su interés y de su poder en los mercados¹⁰⁸. Además, una innovación ejerce a la vez efectos creativos y destructivos como lo subraya Schumpeter. Aghion y Hewitt trataron de formalizar el balance entre el efecto positivo de las innovaciones para las empresas innovadoras y el efecto negativo para las demás empresas obligadas para sobrevivir de imitar estas primeras¹⁰⁹.

Las tecnologías nuevas provienen tanto de la investigación como de la experiencia de la producción. Incorporan constantemente innovaciones menores aplicadas directamente y propuestas por los trabajadores, los ingenieros y aun los consumidores. La experiencia de la producción por los trabajadores simples, los técnicos y los ingenieros juega un rol mayor en

¹⁰⁵ Parente, Stephen L. 2001. *The failure of endogenous growth*. Urbana-Champaign: Department of Economics, University of Illinois

¹⁰⁶ Mankiw, N. Gregory, Edmund Phelps, S, and Paul. M Romer. 1995. "The growth of nations." *Brookings Papers on Economic Activity* no. 1 (25):275-326; art cit.

¹⁰⁷ Solow, Robert M. 1994. "Perspectives on Growth Theory." *The Journal of Economic Perspectives* no. 8 (1):45-54

¹⁰⁸ Byé, Pascal, and Alain Mounier. 1984. Les futurs alimentaires et énergétiques des biotechnologies. Paris : ISMEA, Economies et Sociétés op cit

Mounier Alain. 1974. Sélection des innovations. Eléments pour une théorie. Grenoble: Université Pierre Mendès-France

¹⁰⁹ Aghion, Philippe, and Peter Howitt. 1992. "A Model of Growth Through Creative Destruction." *Econometrica* no. 60 (2):323-351

el crecimiento de la productividad, es el aprendizaje individual y colectivo que forja las calificaciones; este introduce un continuo de innovaciones infinitesimales en cada puesto de trabajo¹¹⁰. Simétricamente el desempleo no es neutro: daña las cualificaciones individuales y colectivas.

5.3.2 La crítica por las corrientes heterodoxas

Tres corrientes heterodoxas criticaron la teoría del crecimiento endógeno: una corriente radical de inspiración marxista, la escuela francesa de la regulación entre el marxismo y el keynesianismo y en tercer lugar la escuela evolucionista o neo-schumpeteriana que es la que trajo la mayor parte de la teoría de la innovación y del progreso tecnológico.

1. La escuela radical

De inspiración marxista, una crítica a la teoría del crecimiento endógeno está dirigida de hecho a la teoría neoclásica porque la primera está basada en los mismos supuestos y enfoques que la segunda: ignorancia de las estructuras sociales, de la historia larga, de las estructuras y segmentaciones sociales y de los conflictos¹¹¹. La crítica dirigida a la teoría neoclásica es antigua¹¹². Se ha mantenido en los Estados Unidos de América hasta hoy especialmente por los proponentes del análisis de la SSA (estructura social de acumulación)¹¹³.

Las críticas del análisis de la educación y el capital humano han tomado caminos similares. Al tratar de anexar al dominio económico el

¹¹⁰ Solow, Robert M. 1997. Learning from "Learning by Doing" Lesson for Economic Growth. California: Stanford University Press

Young, Alwyn. 1993. "Invention and Bounded Learning by Doing." *Journal of Political Economy* no. 101 (3):443

Arrow, Kenneth. 1962. "The Economic Implications of Learning by Doing." *Review of Economic Studies* no. 28:155-173 art cit

¹¹¹ Guerrien, Bernard 1991. L'économie néo-classique. Paris: Editions La Découverte

¹¹² Baran, Paul A, and Paul M Sweezy. 1966. Monopoly Capital: An essay on the American economic and social order New York: Monthly Review Press

Baran, Paul A. 1957. The Political Economy of Growth. New York: Monthly Review Press

¹¹³ Kotz, David M, and Terrence McDonough. 2010. "Global Neoliberalism and the Contemporary Social Structure of Accumulation." In Contemporary Capitalism and its Crises: Social Structure of Accumulation Theory for the Twenty-First Century, edited by Terrence McDonough, Michael Reich and Kotz David M. Cambridge: Cambridge University Press Bowles, Samuel, David Gordon, M, and Thomas E Weisskopf. 1986. "Power and profits: The social structure of accumulation and the profitability of the postwar US economy." Review of Radical Political Economics no. 18 (182):132-167

conjunto de los aspectos de la vida social, el enfoque neoclásico establece relaciones atemporales y asociales entre la investigación, educación y las empresas. Este enfoque ignora lo esencial de las relaciones sociales; permanece dogmática y superficial en su explicación de relaciones entre la educación y las desigualdades sociales. Para los partidarios de la escuela radical, la educación no borra las segmentaciones sociales; al contrario las exacerbe porque sirve a la estructura de clases de la sociedad y la consolida¹¹⁴.

Como lo subraya Remy Herrera¹¹⁵, las teorías del capital humano y del crecimiento endógeno legitiman las políticas neoliberales de investigación y de educación que advocan la retirada del Estado y su relevo por la iniciativa privada. El argumento a favor de la privatización de los sistemas públicos es que estas inversiones son el resultado de las empresas y de los individuos que son los únicos beneficiarios de ellas. La teoría del capital humano es una verdadera "máquina de guerra contra la educación pública y gratuita"¹¹⁶.

2. La escuela de la regulación

La escuela de la regulación sugiere renunciar a la teoría del crecimiento endógeno abandonado el uso de las funciones de producción convencionales, que sólo pueden replicar el enfoque de las fuentes de crecimiento y sus impases. El cambio técnico no está controlado por la sola variable de los gastos en R&D y en educación, sino más bien por los regímenes de crecimiento, por las formas de acumulación del capital y por las relaciones sociales del trabajo. En las economías capitalistas, el enfoque neoclásico de crecimiento endógeno debe ser reemplazado por un enfoque en términos de regímenes de acumulación cuyo núcleo está constituido por regímenes de productividad fundamentalmente arraigados en las formas institucionales del trabajo. La historia larga es imprescindible para comprender las fases de crecimiento, los ritmos económicos, y las crisis, los cambios institucionales y los cambios técnicos que los acompañan¹¹⁷.

¹¹⁴ Bowles, Samuel, and Herbert Gintis. 1976. Schooling in Capitalist America: Educational Reform and the Contradictions of Economic Life. New York: Basic Books

Bowles, Samuel, and Herbert Gintis. 1975. "The Problem with Human Capital Theory - A Marxian Critique." *American Economic Review* no. 65 (2):74-82

¹¹⁵ Herrera, Rémy. 2001. Pour une critique de la nouvelle théorie néoclassique de la croissance. Paris: Maison des Sciences économiques, Université de Paris

¹¹⁶ Guerrien, Bernard. 1996. Dictionnaire d'analyse économique, La Découverte, Paris

¹¹⁷ Boyer, Robert, and Yves Saillard. 1995. Théorie de la régulation : l'état des savoirs. Paris:

La teoría de la regulación introduce un cambio tecnológico endógeno cuando muestra que las innovaciones obedecen a normas sociales de producción y consumo sensibles a las tasas reales de remuneración del trabajo. Especificidades históricas e institucionales, sistemas de innovación y organizaciones productivas nacionales e internacionales explican la mayor parte de los cambios de ritmo en la evolución a largo plazo de la productividad. Estas propuestas tienen su significado dentro del marco general de análisis de la escuela de la regulación, pero también se unen a las tesis de la escuela evolucionista.

3. La escuela evolucionista

Menos alejado de la teoría neoclásica que las dos críticas anteriores, la crítica formulada por la escuela evolucionista es quizá la más relevante. El neo-evolucionismo es una corriente de análisis económico que busca explicar las evoluciones que afectan las empresas y los mecanismos de la innovación en el marco analítico de Joseph Schumpeter demasiado marginado a su gusto por la corriente neoclásica principal. Para Nelson y Winter que hicieron obra pionera¹¹⁸, la teoría neoclásica del crecimiento se basa en la suma de los comportamientos individuales de empresas no diferenciadas, de maximización y de equilibrio. Pero la consistencia analítica y la coherencia lógica de sus modelos se obtienen al costo demasiado alto de irrealismo. De hecho, las empresas no son unidades de producción similares, la dinámica económica no está pasando de un equilibrio a otro, así como las tasas de innovación y de difusión del progreso técnico no dependen únicamente del desarrollo de la investigación. La dinámica de las

Boyer R et Juillard M. 1992. The new endogeneous growth. Theory versus a productivity regime approach: one century of American economic history revisited. 64 p. Paper presented at the conference URPE at ASSA Meetings, New Orleans, January

Amable, Bruno, and Frédéric Lordon. 1992. «La régulation et le changement technique : une analyse critique, pourquoi ?» Revue d'économie industrielle no. 60 (2):70-82

Boyer, Robert. 1988. "Technical change and the theory of regulation." In *Technical change and economic theory*, edited by Giovanni Dosi, Christopher Freeman, Richard Nelson, Gerald Silverberg and Luc Soete. London and New York: Pinter Publishers

Dockés, Pierre, and Bernard Rosier. 1983. Rythmes économiques. Paris: Maspéro

118 Nelson Richard R. and Sidney G. Winter. 1982. An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge, Massachusetts: Belknap Press of Harvard University Press Nelson, Richard R, and Sidney G Winter. 1974. "Neoclassical vs. Evolutionary Theories of Economic Growth: Critique and Prospectus." The Economic Journal no. 84 (336):886-905

La Découverte

innovaciones está inscrita en un contexto social e institucional que difiere considerablemente de un sector a otro, de un país a otro y de un período a otro. Mas adelante, volveremos sobre los principales aportes de esta escuela que más ha contribuido a un conocimiento rico y útil de las tecnologías y de su evolución histórica gracias a la consideración esencial de sus filiaciones, de sus componentes intersectoriales y de sus vínculos recíprocos con los ritmos de crecimiento¹¹⁹.

5.3.3 El imposible análisis macroeconómico del cambio técnico

Una crítica muy general formulada por las diferentes críticas ya examinadas es la debilidad del enfoque de la teoría del crecimiento endógeno que sufre la misma enfermedad que la teoría neoclásica del crecimiento en general: el individualismo metodológico. La transposición en el plano macroeconómico del razonamiento en términos microeconómico es un subterfugio que se basa en el postulado del agente representativo. Por las imposibilidades de agregación y de identificación, el enfoque marcoeconómico abstracto es incapaz de elaborar une teoría de la técnicas y del cambio técnico. En una especie de revisión de su primer enfoque global, Solow presiente que no puede haber un análisis correcto de la relación entre el cambio tecnológico y el crecimiento sin pasar por el análisis multisectorial¹²⁰.

La solución proporcionada por Romer es solamente formal. Romer parte de la idea de que el capital físico no es un bien homogéneo, sino un continuo de insumos diferenciados (Xi). El aumento de capital se hace pues, no por un incremento de la cantidad de cada input supuestamente homogéneo para ser medible, sino por el aumento de su número y diversidad. La heterogeneidad esta asimilada al incremento de la división social del trabajo bajo el efecto de la innovación tecnológica y del output del sector de la investigación científica y técnica. La asignación de capital humano en este último sector determina el ritmo de aparición de nuevos inputs, y asegura el crecimiento del producto global. Por lo tanto, esta solución no resuelve completamente el problema. Aunque heterogénea, los inputs

¹¹⁹ Ver capítulo 7 § 7;4

¹²⁰ Solow, Robert M. 2005. "Reflections on growth theory." In *Handbook of Economic Growth*, edited by P Aghion and S Durlauf. Amsterdam: Elsevier. Solow, Robert M. 1994. "Perspectives on Growth Theory." *The Journal of Economic Perspectives* no. 8 (1):45-54

tienen todos el mismo rol y la misma eficiencia, ya que sólo su número, que aumenta en función de los recursos dedicados a la investigación, es factor de crecimiento. Además, el output permanece indiferenciado. Para tratar las diferencias en la calidad del capital, el enfoque multisectorial es el correcto, pero el de Romer aparece en definitiva puramente formal. Para él, las condiciones y el ritmo de crecimiento no revelan ni la funcionalidad de los sectores, ni los intercambios intersectoriales. La sustancia misma de la heterogeneidad sale por la ventana. Esta cuestión ha sido abordada más apropiadamente por los modelos multisectoriales de crecimiento que han dado a la heterogeneidad otro sentido: aquello de un rol funcional diferenciado de los inputs y sectores que los producen. Este análisis es el objeto de los cinco capítulos que siguen.

CAPÍTULO 6

Los modelos multisectoriales de asignación de recursos

La forma general de los modelos multisectoriales es la misma que la de los modelos globales, pero con une diferencia fundamental que reside en el nivel de agregación. Estos segundos agrupan todas las actividades de la economía en un solo sector y suponen los inputs y outputs, sino únicos, por los menos homogéneos y con comportamientos parecidos. En cambio los primeros abordan la complejidad agrupando las actividades en dos, tres o más sectores y suponen la heterogeneidad de los productos y de los factores de producción. Los modelos multisectoriales son caracterizados por el número de variables dependientes e independientes.

$$y_j = y_i + e_{yi} \qquad [6.1]$$

Donde j es el vector-línea de la producción (*output*) de los diferentes sectores de actividad (j = 1,2,...n),

y donde i es el vector columna de los sectores que producen los factores de producción (*input*) necesarios para la producción de cada sector (i = 1, 2,...,x)

La tasa de crecimiento del sector j es y_j . Cada uno de los inputs tiene una tasa de crecimiento y_i que satisface la demanda intermediaria y final de los sectores j (1...n); ella depende de la tasa de variación de su productividad total o respectiva. Demandas y productividades son los dos determinantes de los crecimientos sectoriales. Ellas dos explican los cambios de la composición sectorial de los sistemas productivos y recíprocamente dependen de estos cambios.

Los modelos multisectoriales de crecimiento proponen el análisis de una revolución mayor en la historia del desarrollo: la de la industriali-

zación. Se pueden clasificar en dos tipos principales. Los *modelos de asignación optima* analizan los procesos de asignación de los recursos entre los diferentes sectores de la economía. Los *modelos de producción* analizan cómo cada sector económico contribuye a la producción de todos los demás y depende el mismo de la producción de todos los demás. Estos dos tipos de modelos son interpretativos o, más frecuentemente, normativos. Pese a su complejidad, son de lejos los modelos de crecimiento los más heurísticos.

Para recopilar datos estadísticos de las variables económicas por sector de la actividad, se utilizan nomenclaturas detalladas de las actividades económicas, la mayoría estandarizadas internacionalmente para asegurar la comparabilidad. La más importante de ellas es la "Clasificación Internacional Estándar" o CIIU establecida por las Naciones Unidas en 99 sectores, divididos con más detalle (nomenclatura de tres dígitos).

En primer lugar, examinaremos los modelos de asignación de recursos que han tenido una importancia eminente en las teorías del desarrollo. La problemática de estos modelos es de interpretar o prescribir el asignación de recursos entre los sectores de actividad en función de sus impactos respectivos sobre el crecimiento económico en su conjunto. Los modelos de este tipo, los más influyentes, son los que han agrupado las actividades en tres sectores, al estilo de Allan Fisher y Colín Clark, y en dos sectores al estilo de Arthur Lewis.

6.1 El modelo de tres sectores: de la agricultura a los servicios

El modelo de tres sectores agrupa a las actividades económicas según el criterio de su naturaleza: 1) explotación de recursos naturales, 2) transformación de la materia, 3) servicios. El interés de esta clasificación es de permitir observar comportamientos de largo plazo diferenciados pero ordenados de los tres sectores, que parecen caracterizar las fases del desarrollo económico y social.

En este modelo, los tres sectores son:

- El sector primario que comprende: agricultura, ganadería, pesca, explotaciones forestales, explotaciones mineras
- El sector secundario, que comprende principalmente las industrias manufactureras, entre otras: industria aeroespacial, agroa-

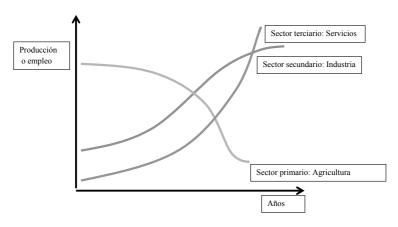
limentaria, automotriz, construcción y obras públicas, eléctrica, electrónica, metalúrgica, mecánica, la construcción ferroviaria, construcción naval, industria química, farmacéutica, electrodoméstica, textil, papelera, maderera, y de energía.

El sector terciario que comprende los servicios: de seguros, bancarios y financieros, de comercio, de comunicación, de transporte, de distribución eléctrica, de vivienda, de educación y de formación, de salud, de hotelería, de restaurants y cafés, de distracciones y de servicios administrativos.

Este modelo pretende elaborar una teoría general del desarrollo que da claves para definir estrategias prescriptivas. Por lo tanto, él toma una concepción lineal y reversible de la Historia.

6.1.1 Las fases sectoriales de la asignación de los recursos

Elaborado a partir de 1935 por Allan Fisher, cifrado por Colín Clark y más tarde por Jean Fourastier¹, esto modelo es todavía uno de los más influentes entre los economistas y los políticos².



¹ Fourastier, Jean. 1963. Le grand espoir du 20° siècle. Paris: Gallimard Clark, Colin. 1940. The Conditions of Economic Progress, First Edition, London: Macmillan and Co

Fisher, Allan. G.B. 1939. "Production, primary, secondary and tertiary." *Economic Record* no. 15:24-38

² Arndt, H W. 1990. "Colin Clark as a development economist." World Development no. 18 (7):1045-1050

Esta forma de la evolución a largo plazo de la estructura sectorial de las economías se verifica tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. El periodo de la expansión del sector secundario es el periodo de la industrialización, que es el eje central del desarrollo económico y social. Este periodo es también él de la consolidación del capitalismo y de la industrialización íntimamente vinculada a la expansión del trabajo salariado. Este esquema de las fases sectoriales del desarrollo proporciona además un punto de referencia para la comparación de las historias económicas de los países y regiones del mundo.

1. Industrialización y asalariado

Los análisis económicos del desarrollo y de la industrialización se interesan pocas veces en las transformaciones de la estructura social que acompañan las transformaciones de la estructura productiva de la economía. La transformación social central de la industrialización es la expansión del asalariado que se hace sino la forma única, por los menos mayoritaria del trabajo³. A lo largo de trayectorias históricas complejas, las economías industriales han llegado a ser sociedades asalariadas⁴. La otra forma de trabajo, el trabajo independiente, ha declinado a largo plazo hasta un piso estable de alrededor del 10% del empleo total en las economías desarrolladas. Es asi que el nivel de vida de las poblaciones se volvió una función de los salarios.

Tabla 6.1 Evolución de la proporción de asalariados en el empleo total en algunos países de 1970 a 2007 (en %)

Países desarrollados	1970	1985	1995	2005	2007
Francia	78,4	84,9	86,4	89,1	
Alemania	83,1	85	89,4	87,7	
Italia	66,7	70,4	70,9	73,3	

³ Walton, John 1987. "Theory and Research on Industrialization." Annual Review of Sociology no. 13:89-108

⁴ Moullier Boutang, Y 1998. De l'esclavage au salariat : économie historique du salariat bridé. Paris: PUF

Aglietta, Michel, and Anton Brender. 1984. Les métamorphoses de la société salariale : la France en projet. Paris: Calmann-Lévy

Marx, Karl. 1948, 1950, 1969 [1867]. Le Capital. Paris: Editions sociales

Japón	64,9	74,2	76,3	84,8	
Corea del Sud		54,1	62,6	66,4	
España	64	69,1	72,4	81,7	
Reino Unido	92,2	86,9	86,1	86,8	
Estados Unidos	89,8	90,9	91,4	92,5	
Países en desarrollo		1990	1995	2005	2007
Argentina		69	70,6	74,5	
Bolivia		56,89	51,6	33,3	
Brasil		67,7	60,1	62,7	
Colombia			66,2	45,9	54,2
México		68,09	58,04	64,3	65,5
Bangladesh			12,4	13,9	
Indonesia			35,45	33,6	34
Pakistan			34,1	37,9	
Filipinas			49,7	50,4	51,1
Tailandia		27	35,7	43,7	43,6

Notas: Para México y Tailandia: 1985 en lugar de 1990. Para Bolivia: año 2002 en lugar del 2005

Fuente: ILO Labour market key indicators

La expansión del asalariado ha sido una historia larga jalonada de luchas sociales y del diseño de utopías anarquistas y socialistas en la clase obrera⁵. Ella llevó a los empresarios capitalistas a elaborar ideologías y prácticas de gestión de masas obreras por sistemas de autoridad jerárquica⁶.

En todas partes, los comienzos de la industrialización fueron acompañados por la miseria obrera y la inexistencia de protección social⁷, que

⁵ Walton, John. ed.1985. Capital and Labor in the Urbanized World. London: Sage Thompson, E. P. 1963. The Making of the English Working Class. New York: Vintage

⁶ Chandler, Alfred. 1984. The emergence of managerial capitalism. *The Business History Review* n°58 (1): 473-503

Braverman, H. 1974. Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century. New York: Monthly Review

Bendix, Reinhard. 1956. Work and Authority in Industry: Ideologies of Management in the Course of Industrialization. New York: Wiley

⁷ Engel, Friedrich. 1960 [1845]. La Situation de la classe laborieuse en Angleterre. Paris: Editions Sociales

ha planteado una "cuestión social" recurrente⁸. Según las épocas, las relaciones industriales entre asalariados y capitalistas son más o menos conflictivas o cooperativas; han sido el objeto de regulación del Estado a través de las políticas de salarios y de empleo, de los códigos de trabajo, de los acuerdos colectivos tripartitos y los sistemas de protección social⁹. Cuando han sido pacificadas ya sea por negociaciones como en Alemania y en los países escandinavos, ya sea por la dominación de los empleadores como en Estados Unidos, o ya sea por la coerción como en Asia, las relaciones industriales se hicieron más favorables al desarrollo de la industria manufacturera¹⁰. Cuando quedaron fuertemente conflictivas, la relaciones industriales han - al contrario- frenado el desarrollo industrial como en América Latina donde la sindicalización de los asalariados es una de la más alta del mundo¹¹

2. Las estructuras sectoriales de la producción y del empleo

En todos los países del mundo, pero con ritmos diferentes, el desarrollo económico empieza con el crecimiento agrícola, se prosigue con la expan-

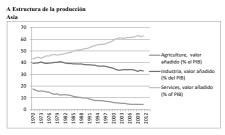
- 9 Gazier, Bernard. 1991. Economie du travail et de l'emploi. Paris: Dalloz Fevre, Ralph. 1992. The sociology of labour markets. New York, London: Harvester Wheatsheaf
 - Grint, Keith 1998. *The Sociology of Work: an introduction*. Cambridge: Polity Press Singer, P. 1985. Capital and the nation state: A historical interpretation. In *Capital and Labor in the Urbanized World*, ed. J. Walton. London: Sage
- 10 Lucassen, Jan. eds. 2008. Global labour history: a state of the art. 2nd ed. Bern; New York: Peter Lang
 - Cooney Sean, Tim Lindsey, Richard Mitchell, and Ying Zhu. eds. 2002. *Law and labour market regulation in East Asia*. London; New York: Routledge
 - Kuruvilla, Sarosh. 1998. "Linkages Between Industrialization Strategies and Industrial Relations/Human Resource Policies: Singapore, Malaysia, the Philippines, and India." *Industrial and Labor Relations Review* no. 49 (635-657)
 - Frenkel, Stephen, and Jeffrey Harrod. eds. 1995. *Industrialization and Labor Relations: Contemporary Research in Seven Countries*. Ithaca, N.Y: ILR Press
 - Desmarez, Pierre. 1986. La sociologie industrielle aux Etats Unis. Paris: Armand Colin
- 11 French, John D. 2008. "The laboring and middle-class peoples of Latin America and the Caribbean: historical trajectories and new research directions." In Global labour history: a state of the art, edited by Jan Lucassen, 289-334. Bern; New York: Peter Lang French, John D. 2000. The Latin American labor studies boom. International Review of Social History, n° 45: 279-310
 - De la Garza Toledo, Enrique. eds. 2000. *Tratado Latinoamericano de Sociologia del Trabajo*. Mexico: El Colegio de Mexico, Flacso, UAM, Fondo de Cultura Economica Schvarzer, Jorge. 1996. *La industria que supimos conseguir*. Buenos Aires: Planeta

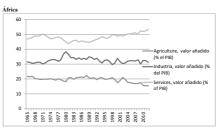
⁸ Ver capitulo 3 § 3.25

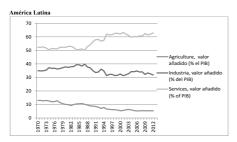
sión de la industria, y luego con la de los servicios. Las observaciones de los cuarenta últimos años confirman estos análisis de Fisher, Clark y Fourastié.

Gráfico 6.1 Las estructuras sectoriales comparadas de la producción, el empleo y la productividad en el mundo de 1970 a 2011

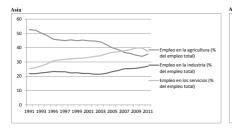
La producción en los países en desarrollo

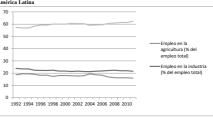




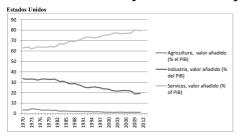


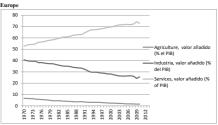
El empleo en los países en desarrollo

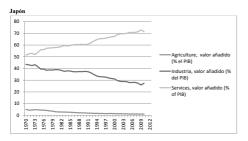




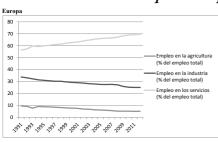
La producción en los países desarrollados

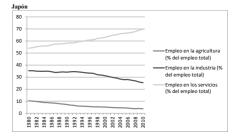


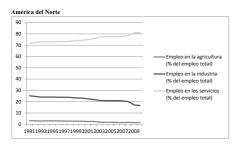




El empleo en los países desarrollados





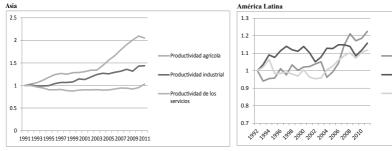


Fuente.- Base de datos del Banco Mundial, Cálculos y gráficos del autor

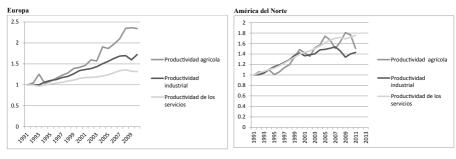
Según las interpretaciones, los perfiles sectoriales de la producción y del empleo están modelados, de un lado por la evolución de la estructura de la demanda de bienes de consumo y de bienes de producción, y del otro lado por las tecnologías¹². Clark y Fourastié afirman que la jerarquía de las productividades del trabajo determinan los crecimientos sectoriales: la productividad más elevada en la industria, seguida por la de la agricultura, luego la de los servicios que se caracterizan por la productividad más baja. Ambos autores atribuyan estas diferencias a rasgos intrínsecos de las tecnologías propias de cada sector. Los datos históricos cuestionan seriamente esta afirmación, en particular en los dos últimos decenios.

Gráfico 6.2 Las estructuras sectoriales comparadas de la productividad en el mundo 1970-2011

La productividad del trabajo en los países en desarrollo



La productividad del trabajo en los países desarrollados



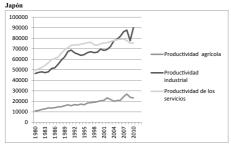
¹² Feinstein, Charles. 1999. "Structural Change in the Developed Countries during the Twentieth Century." Oxford Review of Economic Policy no. 15 (4):35-55

Productividad agrícola

Productividad de los

Productividad

servicios



Fuente. Datos del gráfico 6.1.

A partir de los años 1990, la productividad del trabajo de la agricultura crece mas rápidamente que la de la industria. La hipótesis de Fourastié de la baja productividad en los servicios parece más robusta, con la excepción de Estados Unidos donde alcanza el ritmo sostenido en el sector agrícola.

Si las contribuciones del sector agrícola al producto nacional y al empleo retroceden, es porque su productividad crece más rápidamente que su demanda como lo explicaremos más adelante por la ley de Engel¹³. Más sorprendente aún, ocurre lo mismo en la industria. En el largo plazo, el crecimiento parece refugiarse enteramente en el sector de los servicios. Es notable que los servicios ocupan hoy día más del 40% de la fuerza de trabajo en Asia, 60% en América Latina, 70% en Europa y el Japón, y 80% en América del Norte. La tesis del declive secular de la agricultura y de la industria y del crecimiento infinito correlativo del sector terciario va a generar abundantes disputas teóricas y prácticas.

6.1.2 Declive secular de los sectores o diversificación productiva?

El crecimiento económico a largo plazo tiene lugar en los cambios rítmicos de las estructuras productivas. En la fase de expansión, los nuevos sectores se desarrollan mediante el crecimiento de la demanda y se benefician de una transferencia de recursos provenientes de los sectores antiguos, ya sea por disminución de la demanda dirigida a ellos, o por el mejoramiento de la productividad. Esta evolución del crecimiento rápido de los sectores y su disminución relativa en términos de valor añadido y de empleo en el aparato productivo nacional alcanzó primero al sector productivo más antiguo, es decir, a la agricultura, y después a los sectores manufactureros que

¹³ Ver capítulo 7 § 7.3

siguen el mismo camino. Dado el crecimiento continuo del sector de los servicios, la pregunta es saber si este sector también promete en el futuro una curva de evolución como los otros. Esta visión general de una historia lineal y necesaria de los sectores de actividad ha servido de convicciones a menudo mal argumentadas y parciales.

1. El declive de la agricultura

Recordemos brevemente esta tesis muy general del declive de la agricultura que hemos analizado en detalle más arriba¹⁴. Debido a la diversificación de la demanda en las economías en crecimiento, la producción agrícola y ganadera aumentan menos rápido que el resto de la economía; su contribución a la producción nacional en porcentaje disminuye. Del mismo modo, el empleo agrícola conoce en primer lugar un descenso relativo, luego en segundo lugar un descenso absoluto. La disminución del empleo agrícola está marcado en todas las economías de rápido crecimiento. Esto puede ser verificado históricamente en Inglaterra, Estados Unidos de América, Europa, América Latina y en el Asia del Este y del Sudeste. En la economía campesina, que domina todavía el modo de explotación de la tierra en el mundo, la caída del empleo agrícola comienza con la integración de los agricultores tradicionales al mercado con la multi-actividad, y con la emigración de los miembros de las familias campesinas a las ciudades y sectores no agrícolas que son migraciones al inicio temporales y luego pasan a ser definitivas.

Pero el declive de la agricultura y su estructura campesina no es solamente un fenómeno económico. También es el resultado de un conjunto de transformaciones de naturaleza institucional, política y cultural. Así, el éxodo rural se asocia con el desarrollo urbano, con el desarrollo de la agricultura capitalista y del trabajo asalariado, y con las políticas agrícolas. El sector agrícola declina también de manera irreversible con ciertos fenómenos políticos y sociales como ser las guerras y los desplazamientos de poblaciones¹⁵.

¹⁴ Ver capitulo 3 §3.23

¹⁵ Bryceson, Deborah , Cristobal Kay, and Jos Mooij. eds. 2000. Disappearing Peasantries: Rural Labour in Africa, Asia and Latin America. London: Intermediate Technology Publications

Coquery-Vidrovitch, Catherine 1991. Sociétés paysannes du tiers-monde. Paris : L'Harmattan

2. El declive de la industria

Anunciado por el libro de Daniel Bell en la sociedad post-industrial¹⁶, un intenso debate se genera sobre el declive de la industria en los países desarrollados alrededor de su definición, medición y explicación. La regresión de la industria manufacturera en los aparatos productivos nacionales es llamada "desindustrialización" para enfatizar la naturaleza traumática del fenómeno. Uno de los primeros libros por preocuparse por el declive de la industria manufacturera en la economía de Estados Unidos es el de Bluestone, Barry, y Bennett Harrison, que enumeran los cierres de fábricas y destrucción de empleos en la manufactura durante la década de 1970¹⁷. Esta regresión ha afectado sectores clave de la economía de Estados Unidos como la producción de acero y la producción de automóviles. Pero en total, excluyendo el cierre de grandes plantas de fabricación en los Estados Unidos o en Europa, que salieron en los titulares de los periódicos, los casos concretos y su contexto histórico han sido poco documentados. Los análisis seducidos por la tesis de la desindustrialización se han quedado en total superficiales y ambiguos¹⁸. A menudo los análisis insisten en la disminución del empleo manufacturero más pronunciado que la disminución de la producción, lo que equivale a asociar paradójicamente la desindustrialización al mejoramiento de la productividad del trabajo industrial¹⁹, lo que otros han llamado la disminución del contenido en empleos del crecimiento²⁰.

¹⁶ Bell, Daniel. 1999 [1973]. The coming post-industrial society. New York: Basic Books

¹⁷ Bluestone, Barry, and Benett Harrison. 1982. *The deindustrialization of America: Plant Closings, Community Abandonment and the Dismantling of Basic Industry*. New York: Basic Books

¹⁸ Forum Oeconomicum, LLC. 2010. The Rise and Fall of the US Manufacturing Industries: Forum Oeconomicum

Tregenna, Fiona. 2009. "Characterising deindustrialisation: An analysis of changes in manufacturing employment and output internationally " *Cambridge Journal of Economics* no. 33 (3):433-466

Lee, Cheol-Sung. 2005. "International Migration, Deindustrialization and Union Decline in 16 Affluent OECD Countries, 1962-1997." Social Forces no. 84 (1):71-88

Matsumoto, Gentaro. 1996. "Deindustrialization in the UK: A Comparative Analysis with Japan." *International Review of Applied Economics* 10:273-87

Eden, Lorraine, and Apple Molot. 1995. "Made in America? The US auto industry 1955-1995." *The International Executive* no. 38 (4):501-541

Grübler, Arnulf. 1990. The Rise and Fall of Infrastructures: Dynamics of Evolution and Technological Change in Transport. Heidelberg and New York: Physica-Verlag

¹⁹ Tregenna, Fiona 2011. "Manufacturing Productivity, Deindustrialization, and Reindustrialization." UNU-WIDER Working Paper no. 2011/57:1-26

²⁰ IRES, J Freyssinet, M Husson, A Jolivet, and C Tuchszirer. 2000. Les marchés du travail en Europe. Paris: La Découverte

Para algunos analistas, esta transformación de la estructura sectorial de las economías en crecimiento es normal. La desindustrialización no sería el drama que algunos describen, sino, sencillamente igual al de la "terciarización". El fenómeno de la "desindustrialización/ terciarización" de las economías en crecimiento ha sido erigido en un teorema²¹. Él seria una resultante necesaria del progreso económico y una consecuencia natural del dinamismo industrial. Algunas instituciones internacionales como el FMI, preconizan de alentar estas transformaciones estructurales antes que deplorarlas y trabarlas con políticas conservadoras, inapropiadas e invasoras²².

En una perspectiva más amplia, estos cambios estructurales son un proceso normal y permanente de la profundización de la división del trabajo que acompaña el desarrollo capitalista. Cubren la creación de nuevas líneas de actividades y los cambios tecnológicos vinculados con largos ciclos de la economía²³.

La desindustrialización en los países desarrollados

Tres causas han sido invocadas para explicar la desindustrialización en los países desarrollados: la transformación del modelo de gestión de las empresas, las políticas productivas públicas nacionales, y la mundialización de la economía a la cual pueden ser relacionadas las dos causas precedentes.

En primer lugar, la desindustrialización se basaría sobre la intensa reestructuración de las grandes empresas desde 1980: reducción de su tamaño (downsizing) para reducir las des-economías de escala y disminuir las concentraciones obreras bajo un mismo techo, reconcentrar sus actividades sobre su negocio principal, subcontratar (externalizar) actividades fuera del núcleo de sus actividades, tales como limpieza, restauración colectiva, transporte, mantenimiento, o subcontratación de otras funciones más estratégicas como la contabilidad, una parte de la comercialización, el reclutamiento y formación de personal, hasta una parte de la fabricación misma²⁴. Los valores añadidos y empleos que antes estaban contados en

²¹ Montresor, Sandro, and Giuseppe Vittucci Marzettiy. 2007. The deindustrialisation/tertiarisation hypothesis reconsidered: a subsystem application to the OECD7. Bologna: Department of Economics, University of Bologna

²² Rowthorn, R E and Ramaswamy, R. 1997. "Deindustrialization- Its Causes and Implications." IMF Working Paper no. 97 (42):1-38

²³ Ver capitulo 7 §7.4

²⁴ Grossman, G.M. and Helpman, E. (2005). 'Outsourcing in a Global Economy', Review of Economic Studies, 72

la producción y fabricación del empleo manufacturero, lo están ahora en los servicios. Estos arreglos nuevos de la organización industrial han sido a menudo asociados con los nuevos modos de gestión empresarial, como la producción delgada o "lean production", que consideran disminuir el tamaño de las unidades de producción (de las fábricas, pero no de las empresas) para ganar en eficiencia, y flexibilizar la organización de la producción y del trabajo. Otro objetivo oculto es socavar el poder de los trabajadores y de sus sindicatos para imponer el trabajo flexible con el fin de recuperar el control de la determinación de la productividad, de los niveles de salarios, y entonces de los costos de producción²⁵. Estos ajustes también han tomado la forma de relocalización sobre el territorio nacional, ciertas zonas devienen zonas industriales siniestradas y otras con un potente dinamismo.

En segundo lugar, el retroceso de la industria sería el resultado del abandono del sector industrial a "las fuerzas del mercado" por las políticas neoliberales como en el Reino Unido con el gobierno de M. Thatcher o los Estados Unidos con el de Ronald Reagan, luego en Australia y en Nueva Zelandia. Las políticas industriales neoliberales se han reducido a una reforma drástica de los códigos de trabajo y las relaciones industriales en favor de los empresarios y a un *laissez-faire* obstinado en los campos de la inversión, de la localización industrial y de los intercambios internacionales. Esta herencia del periodo neoliberal ha sido conservada por gobiernos- aunque más pro-estado- en la segunda mitad del decenio de 1990²⁶. En síntesis, el aumento de las desigualdades de ingreso y las reestructuraciones industriales han sido el origen del estrechamiento de las relaciones interindustriales internas a la economía nacional, y de una aceleración consecutiva de la terciarización de la economía²⁷.

²⁵ Cowie, J, J Heathcott, and B. Bluestone. 2003. Beyond the Ruins: The Meanings of Deindustrialization. Ithaca: Cornell University Press

Coriat, Benjamin, and Olivier Weinstein. 2002. "Organizations, firms and institutions in the generation of innovation." *Research Policy* no. 31:273-290

Head, Simon. 1998. Lean production and reengineering in the United Sate and the Economy. Mexico: UNAM, Siglo XXI

Coriat, Benjamin, and Olivier Weinstein. 1995. Les nouvelles théories de l'entreprise. Paris: Librairie Générale Française

Boyer, Robert. eds. 1987. La flexibilité du travail en Europe : une étude comparative des transformations du rapport salarial dans sept pays de 1973 à 1985. Paris: Editions La Découverte

²⁶ Waring, Peter, John Lewer, and John Burgesse. 2010. «Rompre avec les politiques néolibérales dans le domaine des relations industrielles. L'expérience de la Grande-Bretagne, de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande.» Travail et Emploi no. 4 (124)

²⁷ Matsumoto, Gentaro. 1993. "An Inquiry into Deindustrialisation: A Comparison between the UK and Japan." *Economic Journal of Hokkaido University* no. 22:91-130

En tercer lugar la desindustrialización de los países del Norte seria la otra fase de la industrialización de los países del Sud, dos fenómenos vinculados a la mundialización. Los países del Norte y las firmas multinacionales han invertido en el Sud y han desplazado algunas de sus producciones bajo la forma de flujos de capital y de inversiones directas, de subcontratos y de contratos de coproducción (joint-ventures)28. La liberalización de los intercambios internacionales y las importaciones procedentes de países con salarios bajos – en particular asiáticos- han sido acusadas de favorecer una competencia desleal que genera una reducción del empleo manufacturero y una presión a la baja de los salarios industriales, en los países del Norte o en los países intermedios de América Latina. Las inversiones internacionales se han convertido en inversiones cruzadas, pero no siempre simétricas. Los grandes de la industria automotriz de Estados Unidos han invertido en Japón entre las dos guerras, pero han desaparecido bajo el efecto de una ley fuertemente proteccionista. En cambio, las inversiones de las empresas de automóviles japoneses han conmovido los Estados Unidos, donde Toyota ha construido instalaciones de producción en Mississippi en 1986, en Kentucky en 1988, e Indiana y Texas a partir de 1991. Sin embargo, la globalización y la nueva división internacional del trabajo no pueden ser consideradas responsables de la desindustrialización de los países del Norte y simétricamente de la industrialización de un número creciente de países del Sud. Las diferencias de las tasas de inversión las explican mucho mejor²⁹. De un lado, la evolución del empleo y de la producción industrial de los países ricos habría sido poco afectada por las "deslocalizaciones" 30. Del otro lado, las inversiones extranjeras y la relocalizaciones en los países del Sud han aportado más a las trasferencias de tecnología que a los ritmos

Elbaum, Bernard and William Lazonick. 1986. The Decline of the British Economy, Oxford: Oxford University Press

²⁸ Boulhol, Hervé, and Lionel Fontagné. 2006. "Deindustrialisation and the fear of relocations in the industry." CEPII Working Paper N°07. no. 7

Fontagné, Lionel, and Jean-Hervé Lorenzi. 2005. *Désindustrialisation, délocalisations*. Paris: La Documentation Française

Barba Navaretti, Giorgio, and Anthony J Venables. 2004. Multinational Firms in the World Economy. Princeton NJ: Princeton University Press

Arthuis, Jean 1993. Les délocalisations et l'emploi : mieux comprendre les mécanismes de délocalisations industrielles et des services. Paris: Les Editions d'Organisation

²⁹ Ver capitulo 4 § 4.12

³⁰ Rowthorn, Robert, and Ramana Ramaswamy. 1998. "Growth, Trade, and Deindustrialization." IMF Staff Papers no. 60:18-41

Rowthorn, R. E. and J. R. Wells. 1987. *De-industrialisation and Foreign Trade*, Cambridge: Cambridge University Press

de acumulación de capital que siguen determinados por las políticas y los contextos nacionales. Esta idea que las economías del Norte y del Sud serian "vasos comunicantes" - suerte de simetría irónica de las viejas teorías latinoamericanas de la dependencia - es infundada y la realidad no tiene la envergadura que alimenta los temores de la desindustrialización, por tres razones principales: 1) la disminución relativa de la industria también está afectando a los países del Sud, 2) la reanudación del crecimiento de sectores hasta aquí en declive, relativiza estos fenómenos reinsertándolos en una evolución de destrucción creativa compensatoria, 3) un crecimiento ininterrumpido en valor absoluto de los sectores industriales en todos los países.

2. El declive industrial en los países emergentes

Aunque más recientemente, la disminución relativa de la industria toca también a las economías emergentes, como puede ser ilustrado en los gráficos a continuación por dos países del Asia: Corea del Sur y la China; y dos de América Latina: Brasil y México³¹.

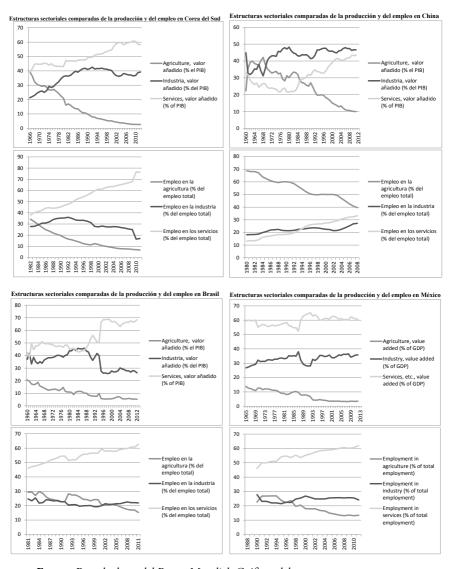
³¹ Bogliaccini, Juan Ariel. 2013. "Trade liberalization, deindustrialization and inequality. Evidence from Middle-Income Latin American Countries." *Latin American Research Review* no. 48:79-105

Saeger, Stephen S. 1997. "Globalization and deindustrialization: myth and reality in the OECD." Weltwirtschaftliches Archivs no. 133 (4):579-607

Wood, A. 1994. North-South Trade, employment and Inequality: Changing Fortunes in a Skill-Driven World. Oxford: Clarendon Press

Ominami, Carlos. 1988. «Désindustrialisation et restructuration industrielle en Argentine, au Brésil et au Chili.» *Problèmes d'Amérique Latine* no. 89: 55-78

Gráfico 6.3 Estructuras sectoriales comparadas de la producción y el empleo en los países emergentes de 1960 - 2012



Fuente: Base de datos del Banco Mundial. Gráficos del autor

Corea del Sud conoce un fenómeno de desindustrialización a partir de la década de 1990 con una caída más rápida del empleo industrial que de la producción resaltando un crecimiento rápido de la producción industrial en la década de 1990, aunque el período es demasiado corto para detectar una tendencia. Este umbral se alcanza con un ligero crecimiento del empleo industrial en el empleo total, lo que probablemente indica un ligero descenso en la productividad relativa del trabajo en la industria.

América Latina sigue caminos más contrastados. Durante las últimas cinco décadas, la reducción de la proporción de la producción industrial es rápida en Brasil, mientras que ella tiene una pendiente ligeramente ascendente en México. Del mismo modo, el empleo industrial se mantiene más o menos estable en el empleo total, señalando probablemente un deterioro, aunque pequeño pero cierto, de la productividad del trabajo industrial brasileño y su estabilidad en México. En los países donde el ingreso per cápita es bajo como en Bolivia por ejemplo, se observan trayectorias sectoriales bastante diferentes: una disminución lenta pero permanente de la producción primaria durante el periodo 1974-2003, un ligero descenso en la producción manufacturera del 32% al 29% del PIB, y un ascenso del 2004 al 2012 del 29% al 39% acompañado de una caída en la participación de los servicios del 56% al 48% en el mismo último periodo.

A menudo, se habla de desindustrialización en períodos demasiado cortos para captar las verdaderas transformaciones estructurales engendradas por el crecimiento. Los análisis de la desindustrialización de América Latina utilizan diferentes indicadores en función de las opciones de la argumentación: declive de algunas industrias, reducción en el empleo manufacturero, incremento de la participación de las exportaciones primarias. Pero pocos de ellos tratan de llegar al fondo de las cosas, para identificar los sectores manufactureros en declive y los que están en crecimiento, o para registrar los cambios de localización en el territorio nacional. De hecho, como se verá posteriormente, se trata más a menudo de los estudios que argumentan en favor de una reactivación de las políticas de desarrollo industrial destinados a oponerse a la creciente competencia de los países del Norte y de los países del sudeste de Asia³².

³² Salama, Pierre. 2012. «Chine - Brésil : industrialisation et « désindustrialisation précoce ».» Maison des sciences de l'Homme Working Papers Series no. 6:1-25.e. Palma, Gabriel. 2005. "Cuatro fuentes de desindustrialización y un nuevo concepto de

El renacimiento de la industria en los países del Norte

Numerosos estudios anuncian con alivio el retorno de la industria en los países del Norte y en particular en los Estados Unidos. Este retorno concierne a las grandes industrias como el acero y el automóvil. La explicación es que las empresas estadounidenses han recuperado su nivel competitivo en comparación con sus competidores mundiales gracias a su nueva organización, sus nuevos modelos de gestión y a innovaciones tecnológicas³³. Remarcamos que estos mismos argumentos sirvieron para explicar el fenómeno inverso de la desindustrialización! Pero la reestructuración no concierne sólo a las empresas; es también una reestructuración de las ramas industriales mediante las grandes concentraciones, como en la industria del acero estructurado hoy en los Estados Unidos por dos colosos: la antigua US Steel Corporation y el nuevo AcelorMital de la India. También en la industria automóvil con el regreso de los grandes como la General Motors, Ford y Chrysler (propiedad mayoritaria de la italiana Fiat) y la expansión de Toyota. La nacionalidad de los productores no suscita mucha más emoción que en la década de 1980, periodo durante el cual una mayoría pensaba que la globalización tenía sobre todo efectos económicos y sociales negativos. Hoy día la mayoría ha cambiado de lado.

Todavía se puede vincular la desaparición de empresas manufactureras y su renacimiento con un fenómeno bien conocido desde Schumpeter: la destrucción-creación de empresas y de empleos como resultado de los cambios tecnológicos. Este fenómeno es muy general en cada economía nacional. Está bastante bien medido en los países de

síndrome holandés." In Antonio Más allá de las reformas: dinámica estructural y vulnerabilidad macroeconómica, edited by José Ocampo, 79-130. Chili: CEPAL

Shafaeddin, S.M. 2005. "Trade liberalization and economic reform in developing countries: structural change or de-industrialization." *United Nations Conference on Trade and Development, Discussion Paper* no. 179:1-27

33 Head, Simon. 1998. Lean production and reengineering in the United State and the Economy. Mexico: UNAM, Siglo XXI, op cit.

Hall, Christopher G. L. 1997. Steel Phoenix: The Fall and Rise of the U.S. Steel Industry. New York: Palgrave MacMillan

Ingrassia, Paul. 1995. Comeback: The Fall & Rise of the American Automobile Industry. New York: Simon & Schuster

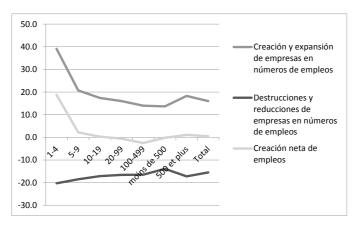
Eden, Lorraine, and Apple Molot. 1995. "Made in America? The US auto industry 1955-1995." *The International Executive* no. 38 (4):501-541, art cit

Porter, Michael E 1993. L'avantage concurrentiel des nations. Paris: InterEditions

Dertouzos, Michael L, Richard K Lester, and Robert M Solow. 1990. *Made in America: regaining the productive edge.* New York: Harper Perennial

la OCDE por un simple indicador que es la tasa de creación de nuevas empresas en comparación con la población total de empresas. En el corto periodo 2000-2007, esta tasa es de 16% en el Reino Unido, 15% en Alemania, 14% en Australia y Nueva Zelandia, 13% en los EE.UU., inferior al 10% en la mayoría de los países y sólo del 4% en el Japón³⁴. Muchos factores explican estas diferencias nacionales. En primer lugar, la proporción manufactura/servicios en la medida en que ésta tasa de creación es en general más alta en los servicios que en el sector manufacturero. En segundo lugar, la estructura del tamaño de las empresas. Las pequeñas empresas desaparecen y se crean con mucha más facilidad que las grandes empresas, como se muestra en el gráfico a continuación para la economía de Estados Unidos.

Gráfico 6.4
Nacimiento y muerte de las empresas: la renovación del tejido industrial en los Estados Unidos en 2007



Fuente: U.S. Census Bureau, "Statistics of U.S. Businesses", accessed March 2011.

NB: La creación neta de empleos para la muestra de 6.782 empresas encuestadas es de 0.5% para el año 2007. Esta cifra es el resultado de amplios movimientos de desaparición y creación de empresas y de empleos

Así, el desarrollo de la estructura industrial y el cambio tecnológico no se hace de forma idéntica, sino por cambios profundos en la estructura sectorial y de la población de empresas. Estas modificaciones testimonian

³⁴ OECD. 2010. Mesurer l'innovation. Un nouveau regard. Paris. OECD

innovaciones técnicas e institucionales, y se inscriben en las estructuras existentes – lo que parece lógico y coherente con la idea de trayectorias dependientes del pasado (*path dependency*). La movilidad de las empresas y de los empleos está ampliamente inscrita en las culturas económicas nacionales con diferencias notables entre países con preferencias neoliberales y países con preferencias estatales³⁵.

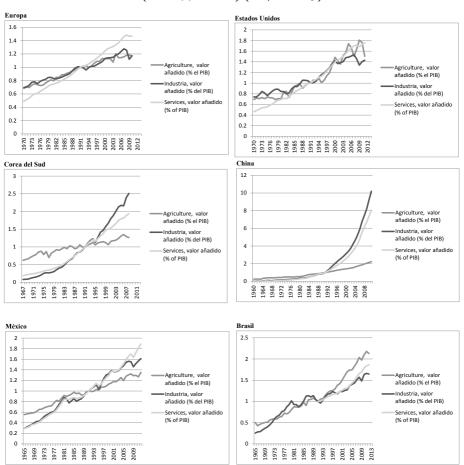
Desindustrialización o crecimiento de las producciones y del empleo manufactureros?

La tesis de la desindustrialización se basa en las evoluciones en términos relativos y no en las evoluciones en términos absolutos. Ella ha dado una imagen distorsionada de la realidad del crecimiento, ofreciendo eventos siempre espectaculares y dramáticos de cierre de grandes fábricas y despidos masivos. Estos cierres siempre han estado sacudidos por luchas y dramas sociales y han chocado de frente los modos de vida anclados en las culturas industriales de la historia moderna de estos países. Estos cierres han desechado regiones enteras y el miedo -a veces orquestado- se ha apoderado de los actores sociales que acusan las grandes empresas de moverse mediante la reubicación de sus actividades en el extranjero por la subcontratación o joint ventures. Estos fenómenos de reestructuración sectorial de la industria se han convertido en algo común hoy en día, pero su impacto real en el aparato productivo nacional sigue estando limitado y no molesta el crecimiento de las industrias manufactureras. De este modo, la tesis de la desindustrialización se tambalea sobre sus bases ya que se observan no tanto las evoluciones relativas como las absolutas de los sectores de actividad.

³⁵ Cowen, Tyler. 2002. Creative destruction: how globalization is changing the world's culture. Princeton New Jersey: Princeton University Press Haltiwanger, Davis, John C., and Scott Schuh. 1997. Job Creation and Destruction.

Haltiwanger, Davis, John C., and Scott Schuh. 1997. Job Creation and Destruction Cambridge: MIT Press

Grafico 6.5 Evolución del valor añadido por sectores en el mundo 1960-2010 (base 1991= 100) (en \$us 2005)



Fuente: Base de datos del Workbank. Gráficos del autor.

Las observaciones de los crecimientos y fluctuaciones de las producciones sectoriales muestran muy claramente que los países desarrollados no se desindustrializan durante los últimos cuarenta años, pero al contrario, su producción industrial se incrementa regularmente, en promedio, a pesar de períodos de recesión.

Si se toma el caso de Estados Unidos de América, se constata cada 10 años una leve recesión de la producción (ciclos Juglar) durante los cortos períodos de 1979-1982, 1990-1992, 2000-2001, y 2008-2009; pero sobre estos cuarenta años el volumen de la producción industrial ha sido multiplicado por 2. El crecimiento de Europa durante el mismo periodo es ligeramente más lento, pero sustancial. Del mismo modo, en Asia y América Latina las producciones manufactureras se desarrollan a ritmos muy elevados³⁶. El crecimiento económico se produce por la diversificación de la economía suponiendo necesariamente cambios de estructuras, con sectores que disminuyen o desaparecen, y otros que nacen y prosperan. El crecimiento sectorial tiene ritmos diferentes suponiendo cambios en la proporción de los sectores y la remodelación permanente de los intercambios intersectoriales. Queda por examinar muy brevemente la otra cara de la tesis de la desindustrialización: la de la terciarización de las economías.

3. La expansión infinita del sector terciario?

Dos tesis se oponen vigorosamente para explicar el desarrollo de las actividades de servicios³⁷.

Una primera explicación entiende la terciarización de la economía como el lado simétrico de la desindustrialización. Las actividades de servicios están condenadas a crecer sin límites y destinados a absorber todas las actividades económicas. En la extensión de la tesis de la sociedad post-industrial de Daniel Bell, el desarrollo de los servicios se celebra como la nueva economía, la del futuro³⁸. La sociedad post industrial de servicios sería más humana integrando las actividades sociales y las actividades de protección del medio ambiente, dos actividades que la sociedad industrial considera como marginales y subordinadas. El crecimiento de los servicios sería verificado para los servicios a las personas, de la salud, de educación o todavía del turismo, del comercio y de las finanzas. Al volverse mayoritarios en la actividad y el empleo, los servicios se convertirían en el principal sector de crecimiento y deberián estar estimulados como tal.

³⁶ Maddison, Angus. 2006. The World Economy. Vol. Volume 1 Millennial perspective; Volume 2 Historical statistics. Paris: OECD Development Centre Studies

³⁷ Gadrey, Jean. 2003. Socio-économie des services. Paris: La Découverte

³⁸ Gershuny JJ; and Miles. 1983. The new service economy. London: France Printer Fuchs, Victor R. 1968. The Service Economy. New York: Columbia University Press.

Los servicios contribuirían más al crecimiento económico que los sectores agrícola y manufacturero juntos. En este orden de ideas, las prescripciones de selección de técnicas apropiadas — intensivas en trabajo en los países en desarrollo para resolver los problemas de empleo - han sido traducidas lógicamente en prescripciones de desarrollo del sector de servicios cuyo nivel de productividad media del trabajo es más bajo y el contenido en empleo más elevado que en los otros sectores. Las organizaciones internacionales han estado muy sensibles a esta argumentación³⁹.

La segunda tesis ve en el desarrollo de los servicios una profundización de la división social del trabajo en el proceso de desarrollo económico. El sector de servicios sería una trastera que recoge y registra cualquier incremento de la división social del trabajo. Es particularmente heterogéneo y se compone de sectores (o ramas) diferentes. La pareja desindustrialización/ terciarización sería una ilusión óptica sujeta a una cuestión de definición⁴⁰. Con la profundización de la división social del trabajo, nuevas actividades se desligan de las antiguas o aparecen engendradas de la nada, por innovaciones. Las estrategias de reorganización y de "lean production" de las empresas han acelerado este fenómeno. Pero una mayoría entre los servicios ofrece principalmente servicios intermediarios para la agricultura y la industria (y para ellos mismos). Los sectores de la investigación, de la formación, de los transportes, de las comunicaciones, de finanzas, venden a las empresas productivas de la agricultura y de la industria. Los análisis input-output⁴¹ hacen aparecer un crecimiento importante de servicios intermediarios en la matriz de los intercambios inter industriales. El fenómeno se multiplica y se acelera, obviamente, por los sectores de servicios que se autoabastecen a sí mismos⁴². Por lo esencial de sus actividades, los

³⁹ World Bank. 2002. Globalization, growth and poverty. Washington D.C: World Bank OECD. 2000. The Service Economy. Paris: OECD

Rask, Kollen and Rask Kevin. 1994. The Central Role of Services in Economic Development: Externalities, Growth, and Public Policy. *Journal of Economic Development*. n°19 (2) Baer, Werner and Larry Samuelson. 1981. Toward a service-oriented growth strategy. *World Development*. 9 (6), 499–514

Bhalla, A. S. 1970. 'The role of services in employment expansion'. *International Labour Review*, 5: 519-540

⁴⁰ Kakaomerlioglu, Dllek Cetindamar, and Bo Carlsson. 1999. "Manufacturing In Decline? A Matter Of Definition." *Economics of Innovation and New Technology* no. 8 (3):175-196

⁴¹ Ver capitulo 7 § 7.13

⁴² Francois, Joseph F and Kenneth A. Reinert.1996. The Role of Services in the Structure of Production and Trade: Stylized Facts from a Cross-Country Analysis. Asia-Pacific Eco-

servicios no tienen un crecimiento autónomo, sino insertados hacia atrás y hacia adelante en la dinámica de las actividades productivas. Sin las empresas de la agricultura y de la industria que son sus clientes y proveedores, y muy a menudo sus socios en la innovación, los servicios no podrían desarrollarse más que al ritmo muy lento de la demanda final. El sector de los servicios no estaría prometido a un crecimiento indefinido, como muchos economistas gustan creer, pero más bien prometido a la misma trayectoria de expansión y de contracción que los otros sectores de la economía. En otras palabras, el sector de los servicios obedecería al mismo proceso de diversificación que los otros componentes de los aparatos productivos. En otra contabilidad basada en el concepto de sector integrado en el sentido de Pasinetti⁴³, los servicios serán fundidos en los sectores primarios y segundarios del aparato productivo a quienes venden. Desaparecerían los servicios intermediarios y permanecerían sólo los servicios de los bienes de consumo final. El crecimiento de la participación de los servicios en la producción sería débil y lejos de estructurar una "nueva economía". En última instancia, los servicios no serían el sector que sucedería históricamente a la agricultura y la industria como en el diagrama a tres tiempos de Fisher y Clark, pero ellos serían simplemente el reflejo de la profundización de la división social del trabajo. Sin la agricultura y la industria, de las cuales siguen siendo dependientes, los servicios no podrían desarrollarse porque ambos sectores productivos – que estén o no localizados en el territorio nacional – constituyen su sustancia vital⁴⁴.

En total, el modelo a tres sectores es un instrumento descriptivo sintético útil para observar las grandes transformaciones estructurales, pero es una herramienta analítica insuficiente. Su debilidad mayor es de tratar cada sector como un aislador sin relaciones con los otros sectores y por lo tanto sin intercambios intersectoriales. Este modelo es de hecho un modelo de asignación de recursos pero no es un modelo multisectorial sino en

nomic Review, n°2 (1): 1-9

Uno, K. 1989. Measurement of Services in an Input-Output Framework. Amsterdam: North Holland

Park, SE-Hark, and Kenneth S Chan. 1989. "A Cross-Country Input-Output Analysis of Intersectoral Relationships between Manufacturing and Services and their Employment Implications." *World Development* no. 17 (2):199-212

⁴³ Ver capitulo 7 § 7.13

⁴⁴ Coriat, Benjamin, and Dominique Taddei. 1994. *Made in France - L'industrie française dans la compétition mondiale*. Paris: LGF/Livre de Poche

Cohen, Stephen S, and John Zysman. 1987. Manufacturing Matters. The Myth of the Post-Industrial Economy. New York: Basic Books

apariencia. No es el caso del modelo dual que ha tenido mucha influencia sobre la teoría del desarrollo

6.2 El modelo dual: la ruta hacia la industrialización y la modernidad

El modelo dual analiza las condiciones de transformación de una sociedad esencialmente agrícola y rural en una sociedad esencialmente industrial y urbana. Distingue dos sectores. El sector tradicional se compone principalmente de las actividades agrícolas, y en segundo lugar de la artesanía; él emplea por lo esencial el trabajo no asalariado. El sector moderno se define por oposición estricta al sector tradicional: industria y trabajo asalariado. Hoy día los sectores tradicionales y modernos son designados por los vocablos respectivos de sector informal y formal. Aunque muy apreciados en la literatura desde su entronización por la OIT, estos dos términos son demasiado imprecisos y no enriquecen los términos que tratan de remplazar⁴⁵.

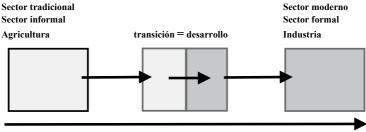
En el modelo dual, el crecimiento tiene lugar mediante la transferencia de recursos del sector tradicional al sector moderno que se aprovecha de estas transferencias. Es entonces en parte, un modelo de asignación de recursos, y en parte un modelo de producción. Propone una interpretación de la experiencia histórica de la revolución industrial en la Inglaterra, transpuesta al problema general del desarrollo después de la segunda guerra mundial. El grafico siguiente ilustra cómo este modelo concibe el desarrollo económico.

⁴⁵ Lautier, Bruno 2013. «Secteur informel et emploi : l'enseignement des pays sous-développés.» Revue Tiers Monde no. 2 (214):151-167

Bacchetta M., Ernst E., and J.P. Bustamante. 2009. *Globalization and Informal Jobs in Developing Countries*, Geneva: ILO and WTO

Guha-Khasnobis, Basudeb, Ravi Kanbur, and Elinor Ostrom. eds. 2007. *Linking the Formal and Informal Economy Concepts and Policies*. Vol. Oxford University Press, WID-ER Studies in Development Economics

Hansenne, M. 1991. The Dilemma of the Informal Sector. Paper read at the 78th International Labour Conference, at Geneva



Flecha del tiempo histórico

6.2.1 El modelo teórico

La dualidad está definida por los parámetros de demografía, de demanda y de tecnología específicas a cada uno de los dos sectores. La problemática del modelo dual es siempre la movilidad intersectorial de los factores de producción. Esta perspectiva consiste en pensar el desarrollo en términos de asignación eficiente de los recursos y de equilibrio general. Pero la reasignación de recursos tiene que servir al crecimiento industrial que esta asimilado al desarrollo. Los teóricos del modelo dual – entre ellos Arthur Lewis y JC. Fei y G. Ranis – han insistido sobre el sub-empleo en el sector tradicional y sobre la necesidad de transferir las fuerzas de trabajo excedentes hacia el sector moderno⁴⁶. Michael Todaro recalca con razón que en los países en desarrollo las migraciones de la mano de obra hacia el sector industrial y urbano no consiguen necesariamente el crecimiento económico y el mejoramiento de la suerte de los trabajadores, porque el sub-empleo afecta también el sector urbano⁴⁷.

⁴⁶ Fei, J.C, and G Ranis. 1964. Development of the Labor Surplus Economy: Theory and Policy. Homewood: Irwin

Uzawa H. 1963. On a Two-Sector Model of Economic Growth, ll. *Review of Economic Studies*, n° 30, June, pp. 105-118

Jorgenson D.W. 1961. The Development of a Dual Economy. *Economic Journal*. vol. 71, pp. 309-334

Uzawa. H. 1961."On a Two-Sector Model of Economic Growth, I. Review of Economic Studies, n° 29, October, pp. 40-47

Lewis, W. Arthur. 1954. "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour." *The Manchester School Economic and Social Studies* no. 22:139-191 op cit.

Boeke, Julius Herma. 1953. *Economics and Economic Policy of Dual Societies*. New York: Institute of Pacific Relations

⁴⁷ Todaro, Michael P. 1969. "A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries." *The American Economic Review* no. 59:138-148.R/T 225

En un marco neoclásico, el modelo de A.C Kelly, J.G Williamson y R.J Cheetham y el de Yair Mundlak son más complejos y más completos. Asimilan la transferencia de factores de producción, de un sector hacia otro, al proceso continuo de retorno al equilibrio general supuesto perturbado por la evolución de las diferencias sectoriales de demografía, de demanda y de tecnología⁴⁸.

Debido a que el sector industrial moderno está postulado más productivo que el sector tradicional - basado en la premisa de la ley de los rendimientos decrecientes - la transferencia de recursos de este segundo al primero aumenta la productividad total de los factores a través de un efecto de composición, que depende del peso relativo de los dos sectores en la economía, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6.2 El efecto de la composición sectorial sobre el crecimiento de la productividad global

	Sector tradicional	Sector moderno	Productividad total
Productividad sectorial	20	40	
Dotación en recursos t1	0.7	0.3	26
Dotación en recursos t2	0.4	0.6	32

A pesar de la popularidad del modelo dual, sus supuestos fundamentales han sido criticados enérgicamente. De hecho, se ha observado que en cada economía el crecimiento de la productividad total de los factores depende más del comportamiento de la productividad en cada sector que de la transferencia de recursos del uno hacia el otro. Además, el diferencial de productividad entre los dos sectores disminuye con el desarrollo como se ha visto más arriba.

Sin embargo, pese a sus debilidades, el modelo dual sigue inspirando las políticas de los gobiernos nacionales y de las organizaciones internacionales de lucha contra el sub-empleo y la pobreza.

⁴⁸ Mundlak, Yair. 1979. *Intersectoral mobility and agricultural growth*. Washington D.C Research report 6. IFPRI.

Kelley, A.C, J.C Williamson, and R.J Cheetham. 1972. *Dualistic economic development: theory and history*. Chicago: The University of Chicago Press.

6.2.2 Los análisis históricos de la transición

La expansión rápida de la industria en el seno de una sociedad predominantemente rural, la invasión de la producción por las máquinas, la transformación de las fábricas artesanales en manufacturas y luego el nacimiento de la gran industria han sido las características técnico-económicas de las revoluciones industriales. En la historia de la humanidad, este periodo comienza en Inglaterra en el siglo XVIII, y ha dado lugar a muy importantes trabajos⁴⁹. Algunos historiadores ven la revolución industrial como el resultado de una evolución endógena de la sociedad rural; otros al contrario, la consideran como el resultado de procesos que le son externos⁵⁰. La industrialización es o bien la maduración de la vieja sociedad, o bien al contrario, la germinación de elementos autónomos que la destrozan. Esta temática dual es inherente a cualquier investigación sobre los resortes del cambio económico y social. Las interpretaciones de las transiciones hacia la modernidad resaltan ya sea al endogenismo o al exogenismo. Esta primera interpretación fue llevada por Dobb después de Karl Marx. Ella sostiene que el modo de producción feudal se descompone por lo exacerbado de los conflictos orgánicos entre poder real, señores y campesinos. La feudalidad colapsa sobre sí misma dando nacimiento a la relación social capitalista⁵¹. La otra interpretación, en la continuación de los trabajos de Henri Pirenne, de Fernand Braudel y de Paul M. Sweezy⁵², documenta al contrario la expansión del capital mercantil y de las ciudades que revuelven el feudalismo del exterior, lo mordisquean y poco a poco lo ahogan.

⁴⁹ Hobsbawm, Eric J. 1999 [1968]. Industry and Empire: The Birth of the Industrial Revolution. Revised and updated by Chris Wrigley. London: The New Press

Hobsbawm, Eric 1977. Histoire économique et sociale de la Grande-Bretagne de la Révolution industrielle à nos jours. Paris: Seuil. Op cit.

Marx, Roland. 1970. La révolution industrielle en Grande Bretagne. Paris : Colin Deane, Phyllis 1965. The First Industrial Revolution. Cambridge: Cambridge University Press.0000e

Habakkuk, H.J. and M Postan. (ed). 1965. *The Cambridge Economic History of Europe*. vol VI. *The Industrial Revolution and After*. Cambridge, UK.: Cambridge University Press Ashton, Thomas Southcliffe. 1997 [1964]. *The industrial revolution, 1760-1830*. Oxford; New York: Oxford University Press

Mantoux, Paul. 1959. La révolution industrielle en Angleterre au 18 siècle. Paris : Genin

⁵⁰ Dobb Maurice. et Paul Sweezy. (ed). 1977. Du féodalisme au capitalisme: problème de la transition. 2 tomes. Paris : Maspéro

⁵¹ Dobb, Maurice . 1969 [1945]. Études sur le développement du capitalisme, Paris, Maspero

⁵² Braudel Fernand. 1985. *La dynamique du capitalisme*. Paris : Arthaud Braudel, Fernand. 1979. *Civilisation matérielle, économie et capitalisme (XVe XVIIIe siècles)*. 3 volumes. Paris, Armand Colin

Pirenne Henri. 1939. Les villes et les institutions urbaines, Paris : Alcan

Ya para David Ricardo y para Karl Marx, la revolución industrial es el producto de la victoria de la burguesía industrial y de su asalariado, de la industria y de la ciudad sobre el mundo antiguo donde se disputan un campesinado atrasado y una aristocracia terrateniente conservadora. Las investigaciones históricas sobre la revolución industrial inglesa de fines del siglo XVIII y principios del XIX han dibujado una imagen de cambios intensos de técnicas, de estructuras productivas, de instituciones y de relaciones sociales. Pero dos familias de iconoclastas han embadurnado estos frescos impresionantes y sagrados de la revolución industrial. Una rechaza el término de revolución que no provendría más que de una ilusión debida a una miopía temporal. Los cambios técnicos e institucionales sobre los ochenta años de la revolución no serían más que las extensiones, la continuación de mutaciones que por ser más antiguas no serían menos espectaculares. En los siglos XVI y XVII se desarrollan las industrias rurales, la producción doméstica, el "putting-out-system" o manufactura dispersa; en pocas palabras, hubo una industrialización antes de la industrialización, una "pre-industrialización" ⁵³. En la misma línea crítica, otros historiadores rechazan a la revolución inglesa del siglo XVIII el calificativo de primera revolución industrial; este término debería ser reservado a los siglos XI, XII y XIII donde la Europa occidental ha conocido fuertes transformaciones tecnológicas y una gran fecundidad en la invención⁵⁴. Para estas dos críticas, el concepto de revolución industrial no será más que el avatar de la elección de una escala del tiempo demasiada corta.

Otros disputan a la industria el monopolio de la revolución económica. Una revolución agrícola anterior habría sido una condición previa histórica y lógica, la verdadera causalidad de la revolución industrial. El siglo XVII y los principios del siglo XVIII han testimoniado profundas transformaciones del mundo rural, tanto sobre los planos tecnológicos, económicos, sociales como políticos sin los cuales la revolución industrial era imposible, o en todo caso, retrasada. En Inglaterra, la emergencia del parlamentarismo traduce la hegemonía política de la *Gentry* terratenien-

⁵³ Clarkson L.A. 1985. The Proto-industrialisation: First Phase of Industrialization? Studies in Economic and Social History. London: Macmillan

Kriedte P. Medick H. Schlumbohm J. 1981. *Industrialization before Indutrialization*. Cambridge, Paris: Cambridge University Press and Maison des Sciences de l'Homme (paru en Allemand, Göttingen, 1977)

Mendels, F.F. 1972. Proto-industrialization: The first phase of the industrialization process. *Journal of Economic History* 32: 241-261

⁵⁴ Gimpel, J. 1975. La révolution industrielle du Moyen Age. Paris: Seuil

te sobre la corona y sobre los comerciantes⁵⁵ gracias al poder económico reconquistado con la reconstitución de sus dominios terratenientes. La feudalidad había destruido sus dominios mediante la distribución de las reservas feudales a los campesinos. Estas reservas están reconstituidas por el movimiento de los enclosures que procede a la expulsión de los campesinos de los campos comunes y a su cercado. La Gentry se encapricha por los progresos agronómicos de todos tipos, por el cultivo de los pastos y por la cría de ganado que permiten pasar de la rotación bienal a la rotación trienal y aumentar la superficie cultivada. Tomadas en su conjunto, estas innovaciones políticas, sociales y técnicas han constituido la revolución agrícola⁵⁶. Ésta, sintetizada por el marcado aumento de la productividad del trabajador agrícola, es corrientemente considerada como un requisito previo de la revolución industrial. Los primeros pasos del desarrollo, el momento crucial del "take-off", consistirían en esta secuencia de dos mutaciones agrícola y luego industrial. En el análisis marxista, ésta secuencia es la de la acumulación primitiva del capital. Este periodo es el preludio a la segunda mutación que es la génesis del modo de producción capitalista donde la actividad productiva por excelencia es la industria⁵⁷. Para ciertos historiadores de la economía, la agricultura no solamente ha abastecido de brazos sino también de los excedentes económicos requeridos por la industrialización⁵⁸.

⁵⁵ Moore B. J.R. 1984. Social Origins of Dictatorship and Democracy. Middlesex, England: Penguin Books

Hill Christopher. 1980 [1923]. *The Century of Revolution 1603-1704*. Aarhus, DK:Van Nostrand-Reinkold

⁵⁶ Overton, Mark. 2011. Agricultural Revolution in England. The Transformation of the Agrarian Economy 1500–1850. Cambridge: Cambridge University Press

Colin, E.J.T. 2000. The Agrarian History of England and Wales. 2 vols. Cambridge: Cambridge University Press

Thirsk J. 1987. England's Agricultural Regions and Agrarian History, 1500-1750. Studies in Economic and Social History. London: Macmillan

Grigg, D. 1982. The Dynamics of Agricultural Change. London: Hutchinson

Chambers, J.D and G.E Mingay. 1982. *The Agricultural Revolution 1750-1880*. London: J Bastford

Jone E.L. 1968. *The Development of English Agriculture. 1815-1873*, Studies in Economic and Social History. London: Macmillan

Kerridge, E. 1967. The Agricultural Revolution. London: Allen and Unwin

Erne (Lord).1952. Histoire rurale de l'Angleterre. Paris : Gallimard

Bloch M. 1976 [1931]. Les caractères originaux de l'histoire rurale française. Paris: Colin

⁵⁷ Marx, Karl. 1966. Le capital, Livre III, tome 3. Paris: Editions Sociales.

⁵⁸ Bairoch Paul. 1963. Révolution industrielle et sous-développement. Paris : SEDEIS

Esta historia de la transición difiere según los países, pero se puede siempre distinguir dos periodos. En un primer periodo, los intereses rurales dominan y se oponen a la industrialización, claramente – pero no siempre – por una defensa del libre intercambio y las exportaciones agrícolas. Este periodo es más o menos largo según la fuerza política y económica de los intereses agrarios, más potentes al principio de las industrializaciones en Europa y los Estados Unidos, más perennes en los grandes países de asentamientos como Canadá, Australia, Argentina y África del Sud, y más dominantes en América Latina y en África que en el Asia. En el plano teórico, la dominación de los intereses agrarios ha sido analizada como un freno al desarrollo porque obstaculiza la transferencia de recursos de la agricultura hacia la industria, excepto en el caso de la teoría de los productos básicos (staple theory)⁵⁹. En un segundo periodo para los países en vías de industrialización, los intereses industriales y aquellos ligados al asalariado toman la ascendencia como en Inglaterra a mediados del siglo XIX, luego en los Estados Unidos, en Alemania y en Japón a fines del XIX, y finalmente, en algunos países del Asia y de América Latina, después de la segunda guerra mundial.

En los hechos, la historia del desarrollo está marcada estructuralmente por el hierro de la historia de la lucha entre intereses agrícolas e intereses industriales. En esta lucha se plantean dos posturas políticas e ideológicas pro agricultura o pro industria. El medio agrícola siempre fue declarado culpable de la retención del excedente y de inmovilismo cuando la industrialización está juzgada como un objetivo imperioso. En cambio, el medio agrícola está pintado como víctima cuando la industrialización pierde su carácter de urgente y ardiente obligación y cuando la pobreza rural y la paridad de ingresos agrícolas con el resto de la población se vuelven problemas sociales explosivos y se insertan con urgencia en agendas políticas. Estas dos posturas reflejan dos periodos distintos durante los cuales dominan sucesivamente los poderes agrícolas y los poderes industriales. Estos poderes impregnan de sus preferencias agro-centristas o industrio-centristas los diagnósticos y las estrategias públicas de desarrollo. Históricamente, estas dos posiciones se enfrentaron violentamente en los campos de las ideas pero también y sobre todo en los campos sociales y políticos.

⁵⁹ Voir § 6.31

6.3 La controversia entre agro-centristas e industriocentristas

Las vivas controversias entre las visiones agro-centristas e industrio-centristas del desarrollo se han repetido en diversas épocas y en diversos lugares en el momento de la elección de las estrategias del desarrollo. ¿Es necesario dar la prioridad a la agricultura o a la industria? Raramente, un tema de estrategia de desarrollo ha sido tan debatido; que marca la historia económica del mundo. Identificar a las líneas teóricas, las realidades inspiradoras, las variantes históricas y nacionales merecería dedicar un libro entero al tema. Se recordará acá brevemente los desafíos y los momentos destacados marcados por tres eventos mayores de la historia moderna: la revolución industrial, la revolución bolchevique y las independencias políticas del tercer mundo. Cada uno de estos eventos ha sido la ocasión de dar un nuevo impulso a la misma controversia. Ésta pertenece a un conflicto recurrente y más amplio que Allan Fisher llama el "clash del progreso" para nacer, toda actividad nueva debe ganar su lucha contra los intereses dominantes y germinar en un entorno hostil.

6.3.1 Durante las revoluciones industriales del siglo XIX

De manera general la lectura histórica de las trayectorias y ritmos de las revoluciones industriales en el mundo revela las luchas o alianzas entre los intereses agrarios e industriales. Esto es verdad en Inglaterra, en los países del continente europeo y en los países de asentamiento. Estos conflictos sectoriales son por lo general alineados a los conflictos coloniales.

En *Inglaterra*, las Corn Laws, medidas de protección de la producción nacional de cereales contra las importaciones, son antiguas pero endurecidas en 1815 por el *Importation Act* adoptado por el parlamento; los altos aranceles sobre las importaciones de cereales los hicieron económicamente imposibles. Esta legislación, impuesta por los poderosos terratenientes a los grupos manufactureros libre-cambistas todavía minoritarios en el parlamento, aseguró a los primeros, sobre-ganancias mediante precios internos altos. Los cereales eran el alimento base, y entonces sus precios elevados tuvieron dos consecuencias adversas: de una parte, una presión para salarios más elevados, desfavorables a las ganancias y la acumulación de la industria, y de otra parte, los riesgos de manifestaciones y desórdenes sociales provocados por los

⁶⁰ Fisher, Allan G. B. 1935. The Clash of Progress and Security. London: Macmillan and Co

alimentos demasiados caros. Estas leyes proteccionistas encarecían también las ayudas acordadas a los pobres por las parroquias desde el principio del siglo XVII mediante las Poor Laws, ayudas abandonadas en 1834 y condicionadas al trabajo de los pobres en los workhouses (casas de trabajo). Estos dos factores – inflación y pobreza – pero también el aumento del poder político de los intereses manufactureros han conducido a abrogar las Corn Laws en 1848 y a adoptar un régimen de libre intercambio. El economista clásico David Ricardo ha sido un ferviente partidario de la abrogación de las Corn Laws. Su teoría de las ventajas comparativas, entendida en general como una defensa en favor del libre cambio, revela su voluntad de aportar un apoyo científico a los industrialistas contra los agraristas. Ricardo arguye que el interés de Inglaterra es de industrializarse delegando a los países extranjeros el cuidado de producir más barata su alimentación⁶¹. Inglaterra consolidará su desarrollo industrial mediante su monopolio militar y mercantil sobre los mares organizado desde el siglo XVII gracias a la fuerza de su marina y el monopolio mundial que le otorgan las Actas de navegación de 1651.

Francia tiene una historia paralela a la de Inglaterra de los Corn Laws. Ella está sumisa a los poderes de los notables rurales locales, viniendo a menudo de la nobleza y luego de dirigentes de movimientos agrícolas colectivos. El desarrollo de la industria y el gobierno por y para los empresarios industriales encontrarán a principios del siglo XIX un abogado industrialista mediocre en la persona de Henri de Saint -Simon. Después de un corto periodo de libre intercambio con la Inglaterra de 1860 a 1880, Francia vuelve a la protección de su sector agrícola que culmina con las "tarifas Méline" de 1892. Esta política de defensa de los intereses agrícolas ha frenado fuertemente la industrialización de Francia en relación con el resto de Europa hasta la segunda guerra mundial⁶².

Alemania comienza a industrializarse después de 1830 en Alta Silesia, pero sobre todo después de 1840 en la Ruhr. Ella efectúa una recuperación de la Inglaterra beneficiándose de su experiencia y de su tecnología de punta – en el sentido teorizado por Alexander Gershenkron⁶³ -con el desarrollo de la industria minera, de la siderurgia pesada, de la máquina-herramienta,

⁶¹ O'Rourke, Kevin H. 2000. "British trade policy in the 19th century: a review of article." European Journal of Political Economy no. 16 829-842

⁶² Brasseur, Jacques. 2013 [2003]. Histoires des faits économiques. Paris: Armand Colin Barral, Pierre. 1968. Les agrariens français de Méline à Pisani. Paris: Armand Colin

⁶³ Gershenkron, Alexander. 1962. Economic backwardness in historical perspective. Harvard: Harvard University Press

de los ferrocarriles, luego de la química pero evitando una especialización textil a la inglesa. Las zonas de artesanado a domicilio y de proto-industrialización declinan en provecho de las zonas industriales con la reducción en 1845 y luego la abolición en 1868 de los privilegios de la poderosa liga de los artesanos alemanes, combatida por los economistas como Friedrich List⁶⁴. La segmentación política del país ha jugado probablemente en este sentido. La unión aduanera entre los Estados Alemanes (Zollverein) creada en 1834, y al final la unificación del país en 1871 – después de la victoria en 1870 en Sedan del ejercito prusiano sobre el ejército francés – han acelerado la industrialización dirigida por el Estado. Como en Francia, a excepción del periodo del libre cambio de 1862 a 1879, el intervencionismo estatal, defendido por List, ha dado un impulso determinante a la industrialización de la economía nacional. La fuerte política proteccionista demandada a la vez por los intereses agrícolas y los intereses industriales, la transferencia de tecnología inglesa, la formación alterna de una mano de obra calificada en los grandes institutos politécnicos, la protección social mediante los seguros sociales a partir de 1883 que pacifica las relaciones industriales y consolida el mercado interior, y al final la construcción de una infraestructura de transportes ferroviarios entre otros han sido un conjunto de medidas eficaces gracias a sus caracteres coherentes y sistemáticos. El mundo agrícola, aunque heterogéneo con sus pequeñas explotaciones al Oeste y al Sud, es dominado por los Junkers, grandes terratenientes de la Prusia oriental, que en primera instancia han intentado construir un muro para protegerse de las transformaciones traídas por la industrialización, han sellado una alianza de oportunidad con los industriales – la alianza "del centeno y del fierro" – para obtener un proteccionismo tanto agrícola como industrial. Como lo anota Gershenkron, esta alianza es frágil porque ella no reduce las contradicciones entre los mundos agrícola e industrial en las relaciones que ellos mantienen. De un lado, la protección mordisquea los beneficios industriales por el encarecimiento de los productos alimenticios y su consecuencia en salarios más elevados, y de otro lado, reduce los ingresos agrícolas por el encarecimiento de los productos que la agricultura debe comprar a la industria⁶⁵. Estas políticas, sin embargo, han favorecido los intereses industriales y han elevado a Alemania al nivel de la primera potencia industrial de la Europa continental hacia fines del siglo XIX⁶⁶.

⁶⁴ List, Friedrich. 1928 [1885]. The National System of Political Economy. New York: Longmans. Green & Co

⁶⁵ Gerschenkron, Alexander. 1943. Bread and Democracy in Germany. Ithaca: Cornell University Press

⁶⁶ Trampusch, Christine, and Dennis C Spies. 2013. "Agricultural Interests and the

En los Estados Unidos, contrariamente a los otros grandes países de habla inglesa que van a conservar sus lazos con Inglaterra, la preferencia industria-centrista de la política americana ha sido impulsada por el deseo de independencia económica frente a Inglaterra como continuación de la independencia política proclamada en 1776 pero obtenida realmente en 1783 con el tratado de Paris que marca el fin de la guerra de la independencia. El Sud de los grandes propietarios terratenientes quiere exportar algodón, tabaco y azúcar hacia la Inglaterra y Europa en intercambio de productos manufacturados y aprovecharse de un régimen de libre intercambio. El Norte, al contrario, busca proteger su industria naciente de la competencia europea mediante tarifas aduaneras elevadas cuyo efecto práctico es prohibir las importaciones competidoras, pero también reducir los precios de las materias primas agrícolas de la industria. El "Morril Tariff » que instituye derechos aduaneros altamente proteccionistas de la industria – es votado en 1861, después que la oposición parlamentaria a esta legislación ha cesado por la deserción de los diputados del Sud a la Cámara de representantes y su entrada en secesión. Esta es la razón principal para el estallido de la guerra civil. El casus belli de la guerra de secesión de 1861 es más la cuestión de las tarifas aduaneras que la cuestión de la esclavitud en las plantaciones del Sud. Las fuertes tensiones entre los dos bloques regionales del Norte -industrial, asalariado, abolicionista y proteccionista – y del Sud – agrícola, esclavista y libre-cambista – se cristalizan en la cuestión de la esclavitud. Pero el enfrentamiento es fundamentalmente un conflicto de intereses económicos divergentes en cuanto a la política del comercio exterior, cuyo punto culminante es el asesinato de Lincoln al fin de la guerra de secesión en 1865. Durante la guerra de secesión, el congreso de Estados Unidos muestra todavía su inclinación anti-latifundista promulgando la ley agraria (Homestead Act de 1862) que organiza el desplazamiento de la frontera agrícola hacia el Oeste americano dotando de tierras gratuitas a los nuevos productores agrícolas, y limitando la superficie de las nuevas adquisiciones de tierras. El Homestead Act da un golpe fatal a la dominación de las grandes propiedades del Sud⁶⁷.

Origins of Capitalism: A Parallel Comparative History of Germany, Denmark, New Zealand, and the USA." New Political Econom: 3-27

Torp, C. 2010. "The "Coalition of 'Rye and Iron" under the Pressure of Globalization: A Reinterpretation of Germany's Political Economy Before 1914". *Central European History*, 43 (3): 401–427

Lebovics, Herman. 1967. "'Agrarians" Versus "Industrializers". Social Conservative Resistance to Industrialism and Capitalism in Late Nineteenth Century Germany." *International Review of Social History* no. 12 (1): 31-65

⁶⁷ Meyer, David R. 2003. The Roots of American Industrialization. Baltimore: Johns Hop-

En los años 1890, las políticas pro-industriales de los gobiernos han desencadenado una fuerte oposición mediante el reagrupamiento de los sindicatos agrícolas en el partido populista, sobre todo en el tema de los precios agrícolas. Ese partido será durante mucho tiempo la tercera fuerza política del país. No es sino en 1913, cuando la industria americana está ya sólida y la potencia de los intereses agrícolas controlada, que las tarifas aduaneras van a ser rebajadas progresivamente⁶⁸.

En el Canadá, Australia y Nueva Zelandia – países de asentamiento y de gran extensión de tierras⁶⁹ - el debate se ha centrado en la prioridad a apoyar a la producción de materias primas agrícolas y de minería. La línea general de las políticas económicas ha sido de consolidar un crecimiento impulsado por las exportaciones de productos básicos, intercambiados sobre el mercado internacional contra la importación de bienes manufacturados. De hecho, estas estrategias de desarrollo han sido implementadas desde el siglo XIX bajo la presión de los intereses económicos agrícolas y mineros nacionales que coincidían con aquellos de la potencia colonial inglesa. Después de su independencia, estos países han conservado estas estrategias manteniendo estrechos vínculos con el Reino Unido en calidad de miembros de la Commonwealth en 1931, sucesor del Imperio Británico. Numerosos análisis han buscado justificar en un plano teórico estas estrategias – de hecho, en la época, legitimar la adhesión a la

kins University Press

Hurt, Douglas R. 2002 American Agriculture: A Brief History. West Lafayette; Indiana: Purdue University Press

Shafaeddin, Mehdi 1998. "How did developed countries industrialize? The History of Trade and Industrial Policy: The Cases of Great Britain and the USA." *UNCTAD Discussion Paper* no. 139:1-35

Licht, Walter. 1995. Industrializing America: the nineteenth century. Johns Hopkins University Press

Pfeffer, M.J. 1983. 'Social Origins of Three Systems of Farm Production in the United States. *Rural Sociology*, 48 (4), pp. 540–62

Cochrane, W.W. 1979. The Development of American Agriculture: A Historical Analysis. Minneapolis: University of Minnesota Press

68 Woodward, C. Vann, Richard Hofstadter, and David M Kennedy. eds. 1982-2014. Oxford History of the United States. 6 vols. Oxford, UK: Oxford University Press

Bureau of International Information Programs. 2011. *Outline of U.S. History*. Washington DC: U.S. Department of State

Brogan, Hugh 1985. The Penguin history of the United States of America. London: Penguins Books

Kravis, I. B. 1971. The role of exports in nineteenth-century United States growth. Economic Development and Cultural Change, 20: 387–405

69 Los análisis comparan a menudo la historia de esos tres países con la de Argentina

Commonwealth⁷⁰. Se trata de la teoría llamada "staple theory" o teoría de los productos de base. Ella es una variante de la teoría del crecimiento impulsado por las exportaciones⁷¹. La staple theory afirma que los países que disponen de grandes riquezas naturales, especialmente agrícolas y mineras como el Canadá, Australia o Nueva Zelandia, y todavía la Argentina, deben basar su desarrollo sobre la exportación de productos de base, como los productos mineros, los productos de pesca, la madera, el trigo, la lana y la carne⁷². Esta estrategia ha engendrado un alto nivel de vida de las poblaciones, a menudo superior al de las poblaciones de los países industrializados de Europa y cercano al de los EE.UU. La producción de productos de base ha tenido efectos de entrenamiento hacia atrás y hacia adelante⁷³. Hacia atrás, ella ha estimulado en particular la construcción de infraestructuras modernas, especialmente de transporte para drenar los productos hacia los puertos de exportación, la creación de instituciones financieras, comerciales y administrativas proveedoras de lo esencial de los servicios a las actividades de base. Hacia adelante, las producciones agrícolas y mineras han engendrado algunas actividades manufactureras de transformación que serán la base de una industrialización más potente después de la segunda guerra mundial. Pronto, estos países han construido sistemas de educación, de investigación científica y técnica y de innovación tecnológica. Una distribución de ingresos más igualitaria con salarios elevados y una protección social rápidamente consecuente poco a poco

⁷⁰ Schedvin, C. B. 1990. Staples and regions of Pax Britannica. Economic History Review, 43: 533–559

⁷¹ Ver adelante capitulo 10 § 10.32

⁷² Di Matteo, L, J.C.H Emery, and M.P Shanahan. 2008. Linking staples-led growth, economic development and the distribution of wealth: Evidence from a natural experiment comparing Canada and South Australia. In *Canadian Network for Economic History Conference*. Kingston, Ontario

Altman, Maurice. 2003. Staple theory and export-led growth: constructing differential growth *Australian Economic History Review*, Vol. 43, No. 3

Platt, D.C.M., and Guido Di Tella. 1985. Argentina. Australia and Canada: Studies in Comparative Development, 1870-1965. New York: St. Martin Press

Pomfret, R. 1981. The staple theory as an approach to Canadian and Australian economic development. *Australian Economic History Review*, 21: 133–146

Innis, H. A. 1967 [1930]. The importance of staple products. In: . *Approaches to Canadian Economic History*, edited by W. T. Easterbrook, and M. H.Watkins. Toronto: McClelland and Stewart Limited

Mackintosh, W. A. 1967 [1923]. Economic factors in Canadian economic history. In *Approaches to Canadian Economic History*: W. T. Easterbrook, and M. H. Watkins, eds Toronto: McClelland and Stewart Limited

⁷³ Hirschman, A O. 1977. A generalized linkage approach to development, with special reference to staples. *Economic Development and Cultural Change* (Suppl.) 25: 67–98

ha desarrollado el mercado interior y las industrias manufactureras y servicios correspondientes. Es seguramente sobre la base de esta distribución igualitaria de ingresos que estos países han alcanzado su industrialización y reservado una suerte inviable a los trabajadores asalariados⁷⁴. Estas historias de desarrollo contrastan con aquella de los países de América Latina donde la fuerte desigualdad de ingresos ha frenado la industrialización⁷⁵.

6.3.2 Después la revolución bolchevique

Después de la revolución bolchevique, una controversia similar sobre las vías y los medios de la industrialización soviética enfrentó a los políticos más prominentes del país. Ella culminó en los años 1924-1928 después que las batallas de la simple supervivencia en el período del comunismo de guerra han perdido su intensidad con el éxito relativo de la Nueva Política Económica (NPE). Para cada uno de los participantes en el debate, el asunto es de construir el futuro en las soluciones aportadas a los problemas del momento, de hacer frente a los acontecimientos inmediatos sin desesperar de las utopías socialistas, para tratar con el mismo aliento "las actualidades y las potencialidades". En primer lugar las políticas de corto plazo, su contexto es el "hambre de bienes", la falta de artículos industriales de cualquier tipo, el suministro deficiente de alimentos a las ciudades, el "cincel de los precios" que deteriora los términos del intercambio agrícola. Luego las estrategias de largo plazo, que tienen por horizonte la consolidación de las estructuras socialistas y la aceleración del crecimiento economico. Sobre estos dos planos, dos escuelas se enfrentan reagrupadas alrededor de dos personalidades centrales: Préobrajensky v Bukharin⁷⁶.

⁷⁴ Australian Centre for Industrial Relations Research and Training. 1999. Australia at work: just managing? New York Prentice Hall

⁷⁵ Baldwin, R. E. 1956. Patterns of development in newly settled regions. The Manchester School, 24, n°2: 161–179

⁷⁶ Bukharin habiendo cambiado radicalmente de position desde el comunismo de guerra, se trata de su visión en el momento del debate. Sobre la situación política de 1923 à 1928, interregno entre Lenin y Stalin ver:

Carr, EH. 1958. Socialism in One Country. London: Pelican Books

Carr, E.H. 1954. *A History of Soviet Russia. The Interregnum 1923-1924*. London: Macmillan, Sobre la situación économica y agricola de la época ver:

Nove, A. 1982. An Economic History of the U.S.S.R. London: Pelican Books

Strauss, E. 1969. Soviet Agriculture in Perspective. London: Allen and Uwin

Lewin, M. 1966. La paysannerie et le pouvoir soviétique. Paris : Mouton

Para Préobrajensky, que desarrolla los mismos argumentos que Trotsky, promover una industrialización rápida es la mejor vía para enlazar actualidades y potencialidades, para articular la solución inmediata a los problemas económicos los menos tolerables y las operaciones largas de construcción del socialismo soviético. En el corto plazo se hace necesaria por el "hambre de bienes industriales". Esto mantiene el alza de los precios urbanos; las dificultades de aprovisionamiento alimentario de las ciudades son acentuadas por la reticencia de los agricultores a aumentar su producción precisamente porque ellos no pueden intercambiarla con bienes industriales. A largo plazo, la industrialización es el medio de escapar a los peligros políticos y económicos de una sociedad rural arcaica y conservadora y de acelerar la construcción de relaciones sociales socialistas que sólo el desarrollo acelerado de fuerzas productivas puede hacer irreversibles. Con un importante desempleo abierto y disfrazado, el factor limitante de la industrialización era el capital. Se ha tratado entonces de movilizar la mayor parte posible del excedente económico en la industria pesada, la de los medios de producción, a fin de aumentar la productividad y la producción de todos los bienes materiales. En la economía soviética de la época donde la actividad agrícola es todavía preponderante, parece bastante lógico de recaudar los excedentes agrícolas dejando que los precios relativos agrícolas se deterioren y complementen su acción mediante los impuestos.

La agricultura, sostiene Préobrajensky, debe estar exprimida con más fuerza de lo que ha sido en las economías capitalistas occidentales, y los campesinos acomodados, los koulaki, deben estar más que los campesinos pobres. Pero, como economista advertido, Préobrajensky resalta que la aplicación de este mecanismo centralizado de asignación de los excedentes agrícolas debe tomar la precaución de no extorsionar la totalidad; al contrario, debe dejar una fracción a disposición de la agricultura para su propia acumulación. Para él, no matar a la gallina de los huevos de oro es también implementar una política de incremento del excedente agrícola mediante estructuras colectivas cooperativas y estatales, mediante la utilización de bienes fabricados por las industrias base de la industrialización – mecánicas y químicas – y mediante la aplicación de todos los progresos agronómicos disponibles. Este análisis bastante normativo de Préobrajensky reúne todos los ingredientes de la posición industrio-centrista⁷⁷, sobre la cual volve-

⁷⁷ Preobrajensky, E. 1966 [1929]. La nouvelle économique. EDI, Paris Preobrajensky, E. 1966 [1922]. De la NEP au socialisme. Paris: Editions CNRS El conjunto de la controversia sobre la industrialización soviética es presentada en la excelente obra: Erlich A. 1960. The Soviet Industrialization Debate, 1924-1928. Cam-

remos más adelante⁷⁸. Las transferencias del excedente de la agricultura hacia la industria perdurarán hasta después de la segunda guerra mundial y los países del bloque comunista vendrán a contribuir esta estrategia. Pero estos flujos entre el centro y la periferia del bloque comunista se invertirán después de los años 1970 en la mayoría de los países⁷⁹.

Para Bukharin al contrario, el crecimiento de la agricultura es la mejor manera de resolver los problemas inmediatos graves y de consolidar las estructuras socialistas⁸⁰. Reducir la inflación urbana y revertir los términos del intercambio de la agricultura sangrada por el cincel de los precios es el único medio de mejorar el suministro de las ciudades y la suerte de los trabajadores industriales y rurales. Con respecto a la estructura productiva y social del país, el fundamento del socialismo debe ser construido por la alianza del campesino y del proletario⁸¹. Conviene pues atraer a los campesinos al socialismo haciéndolo económicamente atractivo. El famoso eslogan "enriquézcase usted" lanzado por Bukharin a los campesinos, sus recomendaciones para no constreñirlos pero llevarlos suavemente a participar en las estructuras cooperativas, para revertir a su favor la relación de precios y a que les concedan préstamos, tienen esta preocupación. Pero como lo señala Erlich, son Lev Shanin y Grigori Sokolnikov quienes profundizan los argumentos de Bukharin en términos de industrialización. Para ellos, la inversión en las industrias pesadas muy exigentes en capital es imposible en situación de rareza. Un esquema más practicable y eficaz de desarrollo sería concentrar la inversión en la agricultura y en las industrias conexas de débil intensidad capitalista, excepto en los transportes. La exportación de productos agrícolas y alimentarios podría entonces financiar la importación de bienes de equipamiento. Estos argumentos de la obediencia de Bukharin se oponen casi término por término a los de Préobrajensky y son representativos de posiciones agro-centristas.

bridge, Ma: Harvard University Press

⁷⁸ Ver adelante capitulo 9

⁷⁹ Pouliquen, Alain 1981. «La question des «transferts» dans le développement agricole en Europe socialiste (URSS et autres pays de l'Est).» Économie rurale no. 144: 34-41

⁸⁰ Boukharine, N. 1925. Rapport sur la question paysanne, reproduit dans: La question Paysanne en URSS 1924-1929. Maspéro, Paris, 1973. pp. 199-212.

⁸¹ En eso Bukharin se quedó fiel a la actitud bolchevique de 1917. Linhart muestra que los bolcheviques y no los populistas tomaron el lado de los movimientos de masa campesinos en las insurrecciones de octubre 1917.

Linhart, R. 1976. Lénine, les paysans, Taylor. Paris : Seuil

6.3.3 El momento de las independencias nacionales

1. En América Latina

En los mismos términos que en los grandes países de asentamiento como Australia y el Canadá analizados anteriormente, los sectores económicos ampliamente dominantes - al menos hasta la gran crisis económica de 1929 son los sectores agrícolas y mineros en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y todavía en México82. De hecho, los grupos de interés agrícola y minero – legitimados por análisis próximos de la "staple theory" ⁸³ – siempre han intentado imponer sus visiones sobre las políticas nacionales. En los hechos, hasta la gran crisis de 1929, estas políticas han tenido rendimientos económicos superiores a los de Australia o de Canadá, con comienzos de la industrialización tímida hacia atrás con las industrias mecánicas para la agricultura y las minas, y hacía adelante con las industrias agro-alimentarias. En Argentina, los intereses del agribusiness – esencialmente ligados a la ganadería y a la producción de carne bovina – han impuesto políticas libre-cambistas hasta la crisis de 1929, y han impedido todo desarrollo industrial. La renta agrícola también estuvo defendida por una restricción de la inmigración y del acceso a la tierra⁸⁴. El Brasil presenta rasgos similares, con una política de restricción del acceso a la tierra y la importación de una mano de obra de esclavos. A diferencia de los ganaderos argentinos que se han diversificado únicamente con la producción de cereales, los grandes productores brasileros de café han invertido en las industrias nacientes de la región de San Pablo, como en la textil, la transformación alimentaria y la construcción de infraestructura de transporte ferroviario y portuario⁸⁵. Su demanda para una política de fuerte intervención del Estado en la gestión de la mano de obra y de las tierras, y para la restricción

⁸² Kay, C. 1974. 'Comparative Development of the European Manorial System and the Latin American Hacienda System'. *The Journal of Peasant Studies*, 2 (1), pp. 69–98.

⁸³ Wynia, Gary W. 1990. "Opening late-industrializing economies: lessons from Argentina and Australia." *Policy Sciences* no. 23:185-204
Duncan, Tim and John Fogarty. 1984. *Australia and Argentina: On Parallel Paths.* Melbourne: Melbourne University Press

⁸⁴ Diaz Alejandro, Carlos. 1985. "Argentina, Australia and Brazil before 1929". In Argentina. Australia and Canada: Studies in Comparative Development, 1870-1965 edited by Platt, D.C.M., and Guido Di Tella. New York: St. Martin Press: 95-109 op cit. Kelly, Ruth. 1965. 'Foreign Trade of Argentina and Australia, 1930-1960,' Economic Bulletin for Latin America n°10

⁸⁵ Cohn, Gabriel. 1971. "La industrialización en Brasil: proceso y perspectivas." Revista Mexicana de Sociología no. 33 (3):489-516

de las importaciones, ha sido fuerte y constante⁸⁶. En México, en una historia movida y violenta de la independencia política de 1823 a la revolución de 1910 y luego al fin de la guerra civil en 1917, el poder político y económico ha quedado en manos de latifundistas y de intereses mineros. Las grandes propiedades latifundistas se han desarrollado más a partir de los años 1870 con la expulsión de sus tierras de los pequeños propietarios y de sus ejidos de los indios, por la vía del endeudamiento, en una suerte de *enclosures* a la mexicana. Además, el Estado ha concedido enormes dominios a los intereses americanos e ingleses⁸⁷. El endeudamiento recurrente del gobierno dirigiendose a los ricos propietarios de haciendas y de minas ha mantenido a éste en una estrecha dependencia de aquellos; es la raíz de una corrupción institucionalizada, que consiste en "hacer negocios con el gobierno" y de sacar enormes beneficios, en particular, prestando al Estado, qué, insolvente, reembolsa seguido con bonos de importación revendidos a los importadores. Estos negocios dudosos añaden beneficios enormes a los de las exportaciones, en particular del sisal y del petróleo. Este sistema económico que descansa sobre desigualdades sociales extremas será un freno importante a la industrialización del país⁸⁸.

Después de la crisis de 1929, en contraste con el Canadá y Australia, América Latina invierte poco en la educación y en el mejoramiento tecnológico. Ella pierde competencia en los mercados exteriores de las materias primas, que se agudiza con la crisis de los países importadores en Europa

⁸⁶ Abreu, de Paiva Marcelo 1997. Contrasting histories in the political economy of protectionism: Argentina and Brazil, 1880-1930. Rio de Janeiro: Department of Economics Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro.

Abreu, Marcelo de Paiva, and Afonso Bevilaqua. 1996. Brazil as an export economy, 1880-1930. Conference on *Economic History of Latin America in the 20th Century*. Panajachel, Guatemala.

Furtado, Celso. 1963 [1959]. The Economic Growth of Brazil - A Survey from Colonial to Modern Times. Berkeley: University of California Press. (Translation by R. Aguiar and E. Drysdale)

⁸⁷ Chevalier, François. 1976. La formación de los grandes latifundios en México. México: Fondo de Cultura Económica

⁸⁸ Flores Salgado, José eds. 2010. Crecimiento y desarrollo económico de México. Mexico: Universidad Autónoma Metropolitana

Trujillo, Manuel . 2001. "Los mexicanos del último tercio del siglo XIX". In *Gran historia de México ilustrada*, México: Planeta

Coatsworth, John H. 1992. "Decadencia de la economía mexicana", in John H. Coatsworth, Los orígenes del atraso. México: Alianza

Rosenzweig, Fernando. 1989. El desarrollo económico de México, 1800-1910. México: El Colegio Mexiquense

Rosenzweig, Fernando. 1965. "El desarrollo económico de México de 1877 a 1991", *El trimestre económico*, n° 32

y los Estados Unidos. La pérdida de su cuota del mercado mundial deprimido se propaga al interior por la regresión de las actividades secundarias ligadas en una suerte de movimiento precoz de desindustrialización⁸⁹. La apropiación de las riquezas por los pujantes intereses latifundistas y mineros ha impedido la redistribución de los ingresos de la exportación y ha prohibido un desarrollo significativo del consumo y del mercado interior. La caída de las exportaciones no ha podido estar compensada por la demanda doméstica debido en gran parte a las desigualdades sociales y a la débil integración de los sectores de actividad. En otros términos, la dominación de los intereses de los sectores primarios -agrícola, minero y forestal- ha tenido por efecto esencial retrasar la industrialización. Ésta comenzará solamente después de la crisis de 1929 con el debilitamiento de los poderes agrícolas y mineros y los comienzos de las políticas proteccionistas. En la mayor parte de los países del continente, éste debilitamiento se perpetuará después de la segunda guerra mundial para dejar el lugar a los intereses industriales que se consolidarán mediante las reformas agrarias y las estrategias de sustitución de importaciones90. Como se verá más adelante, la teoría viene a justificar estas políticas proteccionistas adoptadas en nombre de un gran proyecto de industrialización⁹¹.

2. En África

La estructura económica de los países africanos hereda del periodo de la colonización la explotación de minas y las grandes plantaciones creadas la mayor parte del tiempo por la expropiación de los agricultores tradicionales. Desde la colonización hasta hoy día, la agricultura y las minas representan lo esencial de la actividad económica destinada a la exportación⁹². La

⁸⁹ Maloney, William F. 2002. "Missed Opportunities, Innovation and Resource-Based Growth in Latin America." The World Bank Research Discussion Working Papers no. 2935:1-34.e

⁹⁰ Boianovsky, Mauro. 2010. A View From the Tropics: Celso Furtado and the Theory of Economic Development in the 1950s. History of Political Economy. n°42 (2): 221-266 Kay, Cristóbal 1998. "Latin America's agrarian reform: lights and shadows." Reforma Agraria no. 2:1-24

Skidmore, Thomas E, and Peter H Smith. 1996. Historia contemporánea de América Latina. América Latina en el siglo XX. Madrid: Grijalbo

⁹¹ Ver ccapitulo 10 § 10.31

⁹² Bain, Olivier. 2001. «L'agriculture à l'aube des indépendances.» Afrique: Histoire, Economie, Politique:1-10

UNESCO. 1999. *Histoire générale de l'Afrique*. 8 volumes. Paris: Unesco Ogot, B. A. (ed.) 1999. L'Afrique du XVIe au XVIIIe siècle, *in Histoire générale de l'Afrique*, vol. V, Paris, Unesco

oposición entre la agricultura de plantación y las agriculturas familiares de subsistencia perdura. La inestabilidad política, la corrupción y el endeudamiento externo han mantenido esta dualidad, que consolida de hecho hoy en día la Europa con los acuerdos de los países ACP (África, Caribe, Pacífico) firmados después de la convención de Lomé de 1975. Estos acuerdos alientan el libre cambio con toda Europa estabilizando al mismo tiempo los precios: exportaciones de productos agrícolas contra importaciones de productos manufacturados. Todos estos factores han prohibido todo inicio de industrialización⁹³, siendo escazas las industrias ligadas a estas actividades primarias, particularmente en África del Norte y en África del Sud.

3. En Asia

Concebidas para consolidar las independencias políticas mediante una verdadera independencia económica, las estrategias y la planificación del desarrollo de los países asiáticos exhiben las mismas preocupaciones y argumentaciones muy similares a aquellas del debate soviético, aunque el estilo se distingue por el contexto histórico y las "actualidades" de la guerra fría⁹⁴.

La posición de Préobrajensky está traducida fielmente por las tesis sobre el "sesgo rural" que los trabajos de Terence Byres sobre la economía india ilustran bastante bien⁹⁵. Para Byres, se puede observar en el campo indio un proceso de "koulakisacion" por el cual el sector agrícola no se contenta con

Curtin, P. D (ed). 1995. African History: From Earliest Times to Independence, Addison-Wesley Pub C

Rodney, W. 1981. *How Europe underdeveloped Africa*. Dar es Salaam/Washington: Howard University Press.

Ki-Zerbo, J. 1978. Histoire de l'Afrique noire. Paris: Hatier

⁹³ Rattso, Jorn, and Ragnar Torvik. 2003. "Interactions between agriculture and industry: theoretical analysis of the consequences of discriminating against agriculture in Sub-Saharan Africa." Review of Development Economics no. 7

⁹⁴ Berger, Mark T. 2004. The battle for Asia. From decolonization to globalization. New York, London: RoutledgeCurzon, op cit.

⁹⁵ Bernstein, Henri and Tom Brass. 1996. Questioning the Agrarians: The work of T.J. Byres. *Journal of Peasant Studies*, 24 n°1-2, 1-21

Byres, Terence J. 1981. The New Technology, Class Formation and Class Action in the Indian Countryside. *Journal of Peasant Studies*, n°8 (4): 405-454

Byres, Terence J. 1977. Agrarian Transition (and the Agrarian Question. *Journal of Peasant Studies*, n° 4 (3): 258-74

Byres, Terence J. 1974. Land Reform, Industrialization and the Marketed Surplus in India: an essay on the power of urban bias, in *Agrarian Reform and Agrarian Reformism.* Studies of Peru, Chile, China and India, edited by D. Lehmann. London: Faber

conservar su propio excedente pero se las arregla para capturar una fracción del excedente generado por las actividades urbanas. Latifundistas, donde dominan relaciones sociales casi feudales, y campesinos ricos, fruto de la diferenciación del campesinado, son responsables de la retención del excedente económico por los intereses agrícolas. Las dificultades de la industrialización toman acá sus raíces. Acelerar la industrialización requiere movilizar la mayor fracción del excedente económico, por lo tanto agrícola, en la industria de bienes de producción; esto exige resolver la cuestión agraria, es decir romper el sesgo rural quebrando los poderes hegemónicos agrícolas.

Sobre las mismas realidades asiáticas han estado basadas las tesis opuestas del "sesgo urbano" semejantes a la posición Bujariana, que están vinculadas al trabajo de Michael Lipton%. Para este último, las élites urbanas - hombres de negocios, políticos, burócratas, sindicalistas, intelectuales – que han dirigido las luchas por las independencias políticas, han progresivamente monopolizado todos los poderes y se han aliado a las élites del campo. Estas élites nacionales han creado para ellos las condiciones de un nivel y un estilo de vida equivalente a los estándares de los países desarrollados. El monopolio del poder les ha permitido extorsionar el excedente producido por los campesinos, dejando a la población rural mayoritaria desangrada. El sesgo urbano ha sido y sigue siendo una poderosa fábrica de pobres. Mejor que el de Byres, más normativo, el análisis de Lipton permite situar la cuestión de la industrialización en la estructura social de las economías subdesarrolladas y encarnar a los patrones abstractos de desarrollo, tal como el de Mahalanobis⁹⁷, que pretende promover una industrialización rápida reduciendo al mínimo el consumo, es decir reduciendo a la miseria a la mayoría de la población98. Pero sobre todo, de acuerdo con el análisis de Todaro, Lipton mete el dedo sobre una absurdez real de las estrategias de desarrollo, es decir, sobre una explotación feroz del mundo agrícola sin obtener el desarrollo industrial en nombre del cual está organizada. Los riesgos proyectados de desequilibrio en la proporción

⁹⁶ Lipton, Michael. 1989. "Agriculture, rural people, the state and the surplus in some Asian countries: Thoughts on some implications of three recent approaches in social science." World Development no. 17 (10):1553-1571

Lipton, Michael. 1983. Why Poor People Stay Poor? Urban Bias in World Development. London: Temple Smith

Lipton Michael. 1982. Why Poor People Stay Poor *Rural Development*.edited by Harriss John. London: Hutchinson University Library, pp 66-81.

⁹⁷ Ver capitulo 9 § 9.22

⁹⁸ Sangha, Sarva Seva. 1989. *Industrialisation through poverty, or poverty through industrialisation?* Wardha India: Sevagram, Maharashtra

de los sectores agrícola e industrial son claramente el subempleo con una migración demasiada rápida del campo hacia la ciudad y una penuria alimentaria cuando esta migración no está compensada por un aumento de la productividad agrícola⁹⁹. En la óptica de Lipton, el discurso industrialista es una mistificación justificativa del sesgo urbano. Los fracasos de las estrategias de industrialización en una mayoría de los países del Sud, y la intensificación y la ampliación de la pobreza, parecen darle razón¹⁰⁰.

Aprovechando las oportunidades de la debilitación del yugo occidental durante las dos guerras mundiales y sus consecuencias, los Estados asiáticos buscaron transformar con relativo éxito las relaciones de poder en la agricultura con las reformas agrarias para poner más fácilmente la agricultura al servicio de la industria. En dos nuevos países industriales asiáticos, Corea del Sud y Taiwán, esta política consideraba acelerar los cambios implementados en los años 1910 con la ocupación japonesa. En ambos países, el gobierno japonés había obligado a los terratenientes a alquilar sus tierras a los agricultores creando un pequeño campesinado pobre, de acuerdo con una lógica de especialización Ricardiana, para acelerar su propia industrialización: reservar los recursos nacionales a la industria nacional, proporcionar a la población japonesa una alimentación barata de alimentos importados y reducir en consecuencia los salarios industriales.

Esta tendencia a crear pequeñas explotaciones se ha reforzado después de la guerra por la fragmentación de la propiedad de la tierra y la consolidación de los títulos de propiedad realizada por las reformas agrarias de los años 1950. Estas reformas han sido implementadas en Japón, Taiwán y en Corea bajo la presión de Estados Unidos, en el contexto de la guerra fría y la amenaza de los movimientos comunistas internos. Con la concesión de parcelas muy pequeñas, estas reformas han creado una masa de campesinos pobres y sin poder, y han dejado el campo abierto a los grupos industriales en la definición de las políticas públicas. Si las políticas agrícolas asiáticas han logrado un crecimiento intensivo en trabajo y la construcción de infraestructuras útiles al desarrollo agrícola, que serán también útiles a la industrialización, ellas sobre todo han hecho punciones en el excedente agrícola creciente mediante

⁹⁹ Sundar, K, and T Srinivasan. 2009. "Rural Industrialisation: Challenges and Proposition." *Journal of Social Science* no. 20 (1):23-29

¹⁰⁰ Bezemer, Dirk J, and Derek Headey. 2007. "Agriculture, Development and Urban Bias." MPRA Paper No no. 7026:1-41

Corbridge S. 1982. Urban Bias, Rural Bias and Industrialization, in *Rural Development* edited Harriss John., op. cit. pp. 95-116

el cincel de los precios y los impuestos. Mediante la pobreza y la educación, ellas también alcanzaron a expulsar la mano de obra de la agricultura para movilizarla en la industria¹⁰¹. Esta transformación de la estructura del empleo a menudo ha ocurrido a través de la esclusa del desempleo urbano, de la industrialización rural y de la pluri-actividad campesina.

¹⁰¹ Bautista, Romeo M, and Dean A De Rosa. 1996. "Agriculture and the new industrial revolution in Asia." *IFPRI TMD Discussion Paper* no. 13:1-24

Ramachandran, V. 1995. "Does Agriculture Really Matter? The Case of [the Republic of] Korea, 1910-1970." *Journal of Asian Economics* no. 6 (3):367-384

Mao, Yu-Kang, and Chi Schive. 1995. "Agricultural and Industrial Development in Taiwan." In *Agriculture on the Road to Industrialization*, edited by J.W Mellor, 23-66. Baltimore MD and London,: Johns Hopkins University Press

Mellor, John W. eds. 1995. *Agriculture on the Road to Industrialization*. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press

Breman, J, and S Mundle. eds. 1991. Rural transformation in Asia. New Delhi: Oxford University Press

Matles Savada, Andrea and William Shaw (eds). 1991. *South Korea: A Country Study*. Washington: GPO for the Library of Congress

Oshima, Harry T. 1986. "The Transition from an Agricultural to an Industrial Economy in East Asia." *Economic Development and Cultural Change* no. 34 (4):783-809

CAPÍTULO 7

Los modelos multisectoriales de producción

Los modelos multisectoriales de producción abandonan la problemática de la asignación de recursos, y adopta la de saber cómo se hace la producción de bienes y servicios. Se interesan menos al intercambio que a la producción. Su preocupación es no de dictar normas de asignación óptima pero de entender cómo se estructuran los procesos productivos a lo largo del tiempo. Se trata esencialmente de forjar las herramientas teóricas y metodológicas capaces de descifrar los fenómenos de industrialización. Los modelos con *n* sectores (más de tres) de Leontief y de Pasinetti son herramientas de análisis poderosas de la producción de bienes a partir de otros bienes. Con estos modelos se entra en el corazón de las dinámicas de crecimiento y de desarrollo.

7.1 Los modelos con n sectores: Leontief y Pasinetti

Los modelos con un número variable de sectores aportan varias novedades al análisis del crecimiento. Toman en cuenta las relaciones entre sectores de actividad, lo que no hacen el modelo con tres sectores de Fisher y Clark y el modelo dual. Reintroducen en el centro de su elaboración la idea que la producción de bienes se realiza con otros bienes¹. Dan una herramienta para jerarquizar las actividades en función de su impacto sobre el crecimiento económico en su conjunto. Muestran que los sectores nuevos, es decir la diversificación sectorial, es una condición necesaria del crecimiento.

7.1.1 Leontief: el análisis matricial de los vínculos interindustriales

El modelo de Leontief concibe el aparato productivo como un sistema al cual cada sector de producción debe intercambiar con otros para producir.

¹ Sraffa, Piero. Sraffa, Piero. 1960. Production of commodities by means of commodities Prelude to a Critique of Economic Theory. Cambridge UK: Cambridge University Press

En este sistema la intensidad de los intercambios es un indicador de las tecnologías empleadas.

1. las relaciones intersectoriales como intercambios

Desde los años 1930 en los Estados Unidos, el economista ruso Wassili Leontief analiza cómo la producción de bienes necesita la utilización de otros bienes². Leontief opera una desagregación fina del aparato productivo en un gran número de sectores. Un sector agrupa varios bienes que son más homogéneos a medida que la desagregación se implementa; cuando el sector produce un solo bien homogéneo, se llama una rama de actividad³. Leontief construye una tabla de compras y ventas de un sector con todos los demás, ilustrando así como cada industria contribuye a la producción de las demás gracias a los intercambios inter-industriales de bienes. Estos intercambios están representados por un matriz cuadrada donde están medidas en línea las ventas (outputs, salidas, mercados) de un sector a los demás, y en columna las compras (inputs, entradas, abastecimientos) de este mismo sector a los demás. Se trata del análisis input-output que constituye un medio analítico poderoso de los procesos productivos⁴. Para cada sector, al vincular la producción de un bien (Y) usando un conjunto de bienes (X) necesarios para obtenerla – bienes que se llaman consumos intermediarios o insumos-, se obtiene una función de producción. Esta función está establecida para cada uno de los bienes producidos en la economía. Para Leontief, el sistema de ecuaciones que asi se obtiene es un sistema walrasiano de equilibrio general. Leontief ha cifrado los intercambios intersectoriales en la economía americana y observado su evolución en el transcurso del crecimiento.

Las cuentas nacionales describen la economía nacional en una tabla económica de conjunto (TEC), llamada también "tabla de entradas-salidas" (TES) compuesta por la matriz A de los intercambios interindustriales (TII); llamada más comúnmente tabla input-output (TIO), y del vector-columna de la demanda final D por cada rama de actividad. Tome-

² Leontief, Wassily. 1949. Recent Developments in the Study of Interindustrial Relationships," *The American Economic Review*, May 1949, pp. 212-213. Leontief, Wassily. 1941. *The Structure of the American Economy. 1919-1929*. Harvard: Harvard University Press

³ Por comodidad, yo uso los dos términos de sector y de rama como sinónimos

⁴ Miller, Ronald E, and Peter D. Blair. 2009 [1985]. Input-Output Analysis Foundations and Extensions. Cambridge: Cambridge University Press

mos el ejemplo de un sistema productivo en el cual el nivel de agregación considera siete sectores o ramas.

La Tabla económica de conjunto (TEC)

			Productores compradores (A)					Demanda final (D)					
		Producción total (P)	Agricultura	Minería	Construcción	Manufacturas	Comercio	Transporte	Servicios	Consumo (C)	Inversión (I)	Exporta ciones netas (X-M)	
	Agricultura												
	Minería												
Producto-	Construcción												
res como	Manufacturas					MATRIZ A							
vendedo-	Comercio												
res	Transporte												
	Servicios												
	Total												
Valor añadido total (VA)													
Ingresos del trabajo (W)										Producto Interno Bruto (Y)			
Ganancias (R)													
Impuestos (G)													

NB: la tabla input-output (TEI) es la matriz A

El modelo estático de Leontief puede ser expresado por la igualdad matricial siguiente: P = AP + D

Donde

 ${\it P}$ es el vector-columna que indica la producción total (outputs) de cada sector.

A es la matriz de consumos intermediarios (inputs), cada línea siendo la demanda de bienes intermediarios de cada sector

 \boldsymbol{D} es la matriz de la demanda final de cada sector, la demanda final está compuesta de \boldsymbol{C} que es el consumo privado y público, de \boldsymbol{I} que es la inversión en capital fijo privado y público y de (X-M) que son las exportaciones netas, es decir la diferencia entre las exportaciones \boldsymbol{X} y las importaciones \boldsymbol{M} .

Para que el sistema esté en equilibrio, es necesario que la producción de cada sector sea igual a la suma de la demanda intermedia (línea correspondiente en la matriz A) y de la demanda final (línea correspondiente de

la matriz D). La tabla económica de conjunto (TEC) es así una presentación de los equilibrios entre usos y recursos para cada producto. Cada línea representa este equilibrio por sector. La TEC es pues la expresión del equilibrio general calculable cuando las células son calculadas a partir de los datos estadísticos disponibles⁵. La TII y la TEC tienen una dimensión variable en función del número de productos retenidos, es decir, del nivel de agregación escogido; aquí 7 sectores.

El valor añadido de cada sector j es la diferencia entre la producción total del sector Pj y la suma de sus inputs: Yj = Dj = Pj - APj

La suma de los valores añadidos de todo $\hat{\mathbf{Y}}_{j}^{1}$ sectores dan el producto interior bruto (PIB = \mathbf{Y})

$$Y = \sum VA$$

Se pueden anotar que las condiciones de equilibrio económico general es:

$$Y = D$$
 es decir $Y = C + I + X - M$

La TEC es una síntesis de los resultados de la actividad económica por un tiempo dado (un año). Ella proporciona una visión estática; construida sobre varios años, la TEC puede ser un instrumento analítico de estática comparativa. Permite ubicar los cambios de relaciones intersectoriales en el tiempo. Esta utilizada en muchos países para definir las estrategias de desarrollo y prever los cambios de estructura. Leontief mismo ha trabajado en la construcción de tablas input-output en los Estados Unidos y en el Japón con el objetivo de definir las políticas de desarrollo industrial. Números países han seguido este mismo camino para elaborar su estrategias de desarrollo.

De 1995 a 2011, la Unión Europea ha llevado a cabo un gran proyecto de censo de los intercambios inter-industriales mundiales según el origen y el destino geográficos de los inputs y outputs sectoriales. Es la "World Input-Ouput Database" (WIOD) que incluye 40 países : los de la Unión Europea, de América del Norte, Australia, Japón, Rusia y los países

⁵ Suwa, Akiko. 1991. Les modèles d'équilibre général calculable. Économie & Prévision n°97 (1): 69-76

emergentes como Turquía, Brasil, México, Corea del Sud, Taiwán, India y China⁶. Estos datos muestran la imbricación internacional creciente de los procesos productivos nacionales por la organización de los intercambios intersectoriales y las cadenas de valor a nivel mundial⁷

2. Las relaciones inter--industriales como tecnología

La tabla de los intercambios inter industriales establece esta relación entre estructuras productivas y tecnológicas. De hecho, describe en línea las estructuras productivas — es decir la relación entre las producciones de los sectores — y en columna, las estructuras tecnológicas, si se admite que las cantidades de inputs que cada sector debe adquirir de todos los otros son función de las tecnologías utilizadas. En cada sector, todo cambio tecnológico, sea menor o mayor, modifica las cantidades de inputs comprados y poco a poco afecta todos los demás sectores. Los coeficientes técnicos permiten describir un estado dado de las relaciones inter-industriales, pero llamarlos "técnicos" puede conducir a confusión porque no son de per se descriptores de tecnologías.

Para un sector (o rama) j se puede calcular los coeficientes técnicos para cada consumo intermediario i de este sector j. Sea Aij el valor de la compra a un sector i por el sector j, y Yj la producción total del sector j, el coeficiente técnico expresa su relación:

$$a_{ij} = \frac{A_{ij}}{Y_j}$$

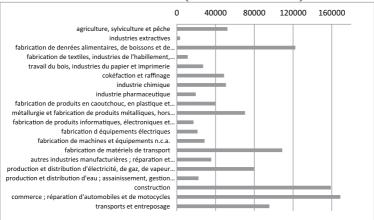
Para un nivel de agregación dado, los coeficientes técnicos vinculan los inputs y el output de cada rama de actividad. Sin embargo es difícil seguir su evolución en el tiempo. De hecho el crecimiento se acompaña de la desaparición y de la creación de productos y entonces de las ramas que los producen, de tal forma que las TII establecidas por diferentes periodos no son comparables entre ellas. El uso de sectores — que en general se componen de varias ramas, reduce pero sin eliminar, la sensibilidad a este problema.

⁶ Timmer, M. P., Dietzenbacher, E., Los, B., Stehrer, R. and de Vries, G. J. 2015. An Illustrated User Guide to the World Input–Output Database: the Case of Global Automotive Production, Review of International Economics., 23: 575–605
Timmer, Marcel. eds. 2012. The World Input-Output Database (WIOD): Contents, Sources and Methods. Bruxelles: European Union

⁷ Ver mas adelante capítulo 10 § 10.2

Por ejemplo, la contabilidad nacional francesa ha establecido matrices detalladas con 17, 38 y 88 sectores en series temporales para la economía francesa sobre una base del 2005⁸. En el diagrama que sigue hemos extraído de 38 sectores de la TES del año 2011, los 20 sectores cuyos consumos intermediarios son los más importantes.

Gráfico 7.1 Valor total del consumo intermediario de 20 ramas entre 38 en Francia en 2011 (en millones de euros)



Fuente: INSEE Comptes nationaux 2011. Base 2005; TES en 38 branches

Se puede notar que ciertos sectores concentran sus compras en un pequeño número de otros sectores como por ejemplo las industrias agrícolas y alimentarias que compran sobre todo a la agricultura. Mientras otros compran a numerosos otros sectores como es el caso del sector de materiales de transporte que incluye esencialmente la industria automóvil (que aparece como tal en la nomenclatura en 88 sectores) ,tienen un impacto indirecto importante en el comercio y la reparación automóviles. El mismo caso se presenta en la construcción de edificios y obras públicas (EOP); el automóvil y la construcción (EOP) son dos sectores claves de la salud de la economía.

Las estadísticas actuales permiten medir la evolución en el tiempo de los coeficientes técnicos. Ellas evitan suponerlos constantes como el

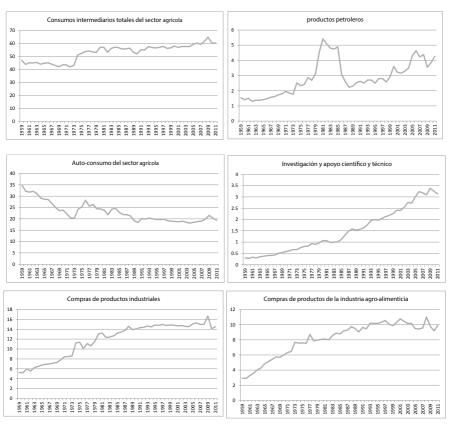
⁸ INSEE 2011. Méthodes. Le tableau entrées- sorties et l'évaluation du PIB. Paris : INSEE

análisis económico suele hacerlo. Una vez seleccionadas, las tecnologías disponibles son limitadas y bastante rígidas, aunque ciertos inputs pueden ser escogidos de manera coyuntural en función de su precio o de su calidad tecnológica. Además, toda innovación de productos o de los procedimientos de producción hoy en día, supone un cambio de los insumos (o consumos intermediarios). En el mismo sentido los sectores nuevos, como la industria eléctrica en su tiempo o la informática hoy en día, recomponen ampliamente el conjunto de las relaciones intersectoriales. Las innovaciones menores de los productos modifican (en general reducen) los coeficientes técnicos de la matriz input-output, mientras que las innovaciones mayores añaden nuevas líneas en la matriz y a la vez sustraen otras, hasta un punto tal que pueda hacer peligroso el análisis inter temporal. Por lo tanto, a largo plazo los sistemas técnicos son suficientemente estables por la existencia de los paradigmas tecnológicos, de suerte que este análisis queda posible y significativo para niveles de agregación no muy finos y por periodos inferiores a los 50 años, es decir, dentro de los ciclos Kondratieff⁹.

Por ejemplo ilustramos este hecho de que la evolución de los coeficientes técnicos refleja la transformación de la tecnología de un sector dado en el caso del sector agrícola francés en los 50 años pasados. Los datos son producidos por el INSEE para una nomenclatura TII en 17 ramas. En los gráficos que hemos construido a partir de estos datos, sobresalen fuertemente los cambios tecnológicos fundamentales de la agricultura francesa en el curso de los cinco últimos decenios.

⁹ Ver mas adelante § 7. 45

Grafico 7.2 Evolución de los coeficientes técnicos del sector agrícola en Francia (1959- 2011) (Expresados en % de la producción)



Fuente: Gráficos del autor, datos del INSEE y Cuentas Nacionales, base 2005

Los consumos intermediarios del sector agrícola representaban aproximadamente 45% del valor de su producción al principio de los años 1960 y han aumentado hasta el 60% en 1990, porcentaje que se mantiene relativamente estable posteriormente. Este periodo de crecimiento rápido de las compras a la industria es el de la "industrialización" de la agricultura, cambio estructural que se encuentra en muchos países. Es también el periodo

durante el cual los autoconsumos intermediarios de la agricultura disminuyen en una proporción de unos 15 puntos aproximadamente, ofreciendo un mercado creciente para sus proveedores. Estas dos evoluciones están evidentemente ligadas. La compra de productos industriales - químicos y mecánicos -y de productos de la industria agrícola y alimentaria (esencialmente alimentos para animales) adopta el mismo perfil de evolución y explica al mismo tiempo la curva logística de los consumos intermediarios totales. Para compensar la reducción de su mercado agrícola, la industria ha buscado invadir el autoconsumo del sector agrícola gracias a la innovación; por ejemplo, se ha apoderado de la reproducción biológica como las semillas para controlar el conjunto de vínculos de la agricultura con las industrias químicas y mecánicas. El consumo de productos petroleros adopta una tendencia creciente bajo el efecto de la mecanización del trabajo agrícola y de los precios del bruto. Más original es la observación de un crecimiento neto de las compras de servicios científicos y técnicos que harían felices a los defensores del crecimiento endógeno.

Los coeficientes técnicos son una herramienta interesante que puede servir a la vez al análisis retrospectivo y a la previsión. Son utilizados para evaluar el impacto de una variación de la producción de un sector (que puede provenir de una variación de la demanda intermediaria y/o de la demanda final) de manera directa sobre sus propios consumos intermediarios y sus proveedores directos y de manera indirecta sobre los consumos intermediarios de sus proveedores hasta que agoten los impactos en cascada significativos. Esta evaluación es expresada por un factor multiplicador del impulso inicial provocado en general por una variación de la demanda de un sector dado. Estos métodos son utilizados para evaluar los efectos en cadena (o efectos de entrenamiento) de una inversión importante sobre una economía, como se ha hecho para medir el impacto local de la industria espacial en la Guyana Francesa por ejemplo¹⁰. De una manera general, el análisis input/output ha hecho numerosos adeptos y se ha difundido en los países en desarrollo, como herramienta de planificación¹¹.

¹⁰ INSEE. 2007. «Les modèles input-output.» In L'impact du spatial sur l'économie guyanaise. Kourou: INSEE

¹¹ Balassa Bella, Marc Chervel M. et Charles Prou. 1977. L'évaluation des projets par la méthode des effets. Paris : Cujas

7.1.2 La jerarquización de las industrias

El modelo de Leontief que mide los intercambios inter-industriales es en general interpretado como un modelo de interdependencia entre industrias. Esta idea de interdependencia ha sido controvertida porque los efectos de cada industria sobre las otras son asimétricos. Hay subordinaciones y dominaciones entre sectores industriales. Para caracterizar esta asimetría en el seno del sistema industrial, se han clasificado las industrias según los impulsos que dan y reciben. Ya Alfred Marshall había jerarquizado las industrias según el criterio de rendimientos constantes o decrecientes¹². Poco tiempo después de su formulación, esta tesis estaba desacreditada como una clasificación hecha de cajas vacías¹³. Pero el análisis se interesa rápidamente en los efectos de las industrias sobre las otras industrias. Hirschman llama los «enlaces hacia adelante» (forward linkages) y los «enlaces hacia atrás" (backward linkages), los efectos que una industria ejerce sobre las otras respectivamente por sus ventas y por sus aprovisionamientos. François Perroux ya había llamado "efecto de arrastre" a las ventas y compras de una industria a las otras¹⁴. Perroux e Hirschman observaban la importancia estratégica en el crecimiento de las industrias en las cuales el eslabonamiento hacia atrás y hacia adelante es más denso y por lo tanto ejerce el mayor efecto de entrenamiento sobre toda la economía.

Para verificar estas tesis originales, un conjunto de trabajos han buscado establecer una jerarquización de las industrias según sus ventas y sus compras. El método utilizado es la triangulación de la matriz input-output. La triangulación de la matriz cuadrada de consumos intermediarios (TII) consiste en reorganizarlo por simple cambio del orden de enumeración de las industrias; se escriben todos los consumos intermediarios por debajo de la diagonal principal de la matriz de modo que la parte superior de la diagonal se queda vacía, o contiene sólo valores muy bajos.

Partimos del ejemplo de una matriz económica de conjunto (TEC) de cinco industrias: A,B,C,D,E (o ramas si se supone que cada industria no produce más que un bien). Sea la TEC de origen siguiente:

¹² Marshall, Alfred. 1919. *Industry and Trade: A Study of Industrial Technique and Business Organisation*. London: Macmillan, op cit.

¹³ Clapham, J. H 1922. "Of Empty Economic Boxes." The Economic Journal no. 32 (127):305-314.

¹⁴ Perroux, François. 1965. Les techniques quantitatives de la planification. Paris: Presses Universitaires de France

TES original y matriz de intercambios inter industriales

	Consumos intermediarios (CI)						demanda final	Producción
	A	В	С	D	Е			
Α		12	6	0	0	18	112	110
В	0		8	0	0	8	92	100
С	0	0		0	0	0	50	50
D	2	5	8		5	20	60	80
E	14	6	10	0		30	40	70
CI totales	16	23	32	0	5	76		
Valor								
añadido	114	77	18	80	65	354		
Producción	130	100	50	80	70	430		

La matriz |A: E| es la matriz original de los intercambios inter industriales (TII). Es necesario anotar que con un concepto estricto de rama (un solo bien producido), la diagonal de la matriz está vacía (que no es el caso de los niveles superiores de agregación). En un cuadro muy desagregado en el cual el número de industrias es importante, es difícil de visualizar una estructura industrial jerarquizada, de ahí la necesidad de la triangulación. Ella está efectuada por recurrencia, ordena las industrias según sus clientes y posiciona cada industria en el triángulo inferior de la matriz¹⁵. La TEC reordenada según este criterio, se convierte en:

Tabla 7.1

Matriz input-output triangulada y reordenamiento correspondiente del TES

correspondiente dei 125									
	Consumos intermediarios (CI)						demanda final	Producción	
	С	В	Α	Е	D				
С		0	0	0	0	18	112	110	
В	8		0	0	0	8	92	100	
Α	6	12		0	0	0	50	50	
E	10	6	14		0	60	80		
D	8	5	2	5		30	40	70	
CI totales	32	23	16	5	0	76			
Valor									
añadido	18	77	114	65	80	354			
Producción	50	100	130	70	80	430			

Esta clasificación muestra que la industria "C" es el cliente de todas las otras industrias pero contrariamente no es el proveedor de ninguna de ellas, mientras que "D" está en una posición simétricamente inversa: ella no tiene ningún proveedor de bienes intermediarios pero considera a todas las otras

¹⁵ Aujac, Henri. 1960. «La hiérarchie des industries dans un tableau des échanges interindustriels.» Revue Economique no. 11 (2):169-238.

industrias como clientes. Se puede inferir que la industria "C" se sitúa hacia adelante de todas las otras y pertenece a la sección de bienes de consumo que vende toda su producción para la demanda final, mientras que "D" se posiciona probablemente hacia atrás de todas las otras y pertenece a la sección de bienes de producción. "A", "B" y "C" son industrias que producen a la vez bienes de producción y bienes finales para el consumo final (como es el caso por ejemplo de la industria química o de la industria eléctrica).

Si las industrias de bienes de consumo están integradas al aparato productivo del conjunto mayoritariamente por sus compras, las industrias de bienes de producción al contrario están integradas mayoritariamente por sus ventas. La intensidad de esta integración puede ser medida a partir de la matriz triangulada. A raíz del trabajo de los precursores como Noregaard Rasmussen, Hollis Chenery y Tsunehiko Wanabe, seguidos por Pan Yotopoulos y Jeffrey Nugent¹⁶, proponen esta medida para el cálculo de dos proporciones:

- El ratio U_j que es la proporción de las compras totales de productos intermediarios: i de la rama j en la producción total de la rama j. Este índice mide las ligazones hacia atrás de una industria j.
- 2) El ratio W_j que es la proporción de las ventas intermediarias a los otros sectores i, de la producción de la rama j. Este índice mide las ligazones hacia adelante de la industria j.

En nuestro ejemplo, estas proporciones están calculadas en el cuadro siguiente

	CB		AE		D	Moyenne
Uj	0.64	0.23	0.12	0.07	0.00	0.18
Wj	0.00	0.08	0.14	0.43	0.25	0.17674

Se constata que la triangulación de la matriz de los intercambios inter-industriales ordena las industrias por orden decreciente de sus compras a los otros sectores en proporción de su producción respectiva. La óp-

¹⁶ Yotopoulos, Pan A, and Jeffrey B Nugent. 1973. "A Balanced-Growth Version of the Linkage Hypothesis: A Test." The Quarterly Journal of Economics (2):157-171

Chenery, Hollis B, and Tsunehiko Watanabe. 1958. "International Comparisons of the Structure of Production." *Econometrica* no. 26 (4):487-521

Rassmussen, Pieter Noregaard. 1957. Studies in intersectoral relations. Amsterdam: North-Holland

tica es aquella de las relaciones hacia atrás de cada rama. Así, la clasificación de las ramas (C, B, A, E, D) por su proporción U_j puede ser el proceso por el cual triangular la matriz input/output.

Una triangulación en la óptica del mejor vendedor a las otras industrias en su conjunto habría conducido a clasificar a las industrias de acuerdo con su relación hacia adelante con el resultado de una jerarquía ligeramente diferente entre las industrias (E, D, A, B, C).

Se supone que las industrias claves son aquellas cuyos coeficientes multiplicadores hacia atrás y hacia adelante son los más grandes.

Leroy Jones¹⁷ critica estos enfoques resaltando tres insuficiencias:

- 1) La subestimación de las ligazones indirectas
- 2) La confusión entre flujos interiores y flujos internacionales
- 3) Una agregación en general excesiva

1. Las ligazones directas e indirectas

Estas ligazones están estimadas en general por los ratios U_j y W_j . Estos dos ratios son indicadores de ligazones directas: subestiman las ligazones indirectas que son los efectos de encadenamiento en el seno de la estructura industrial. Para evaluar estos efectos indirectos tomamos el ejemplo de un incremento de la demanda a un sector j. Sea ΔYj una variación Δ de la demanda Y a la industria j; ella induce por rebote una variación de demandas de la industria j a los otros sectores 1, 2, n, sea Δ Y1, Δ Y2,..., Δ Yn. La medición de este efecto es la de la ligazón directa de la industria *j* con todas las otras. A su turno ΔY1 induce una variación del volumen de compras y ventas del sector 1 a todos los otros sectores (incluido el sector *i* de donde viene el impulso inicial). Lo mismo para ΔY2, y así mismo en continuación. Al tomar en cuenta únicamente el efecto directo de un cambio y al ignorar sus efectos indirectos, se subestiman pues fuertemente los efectos de ligazón inter-industriales. La suma de estos efectos directos e indirectos es el efecto multiplicador m de la variación inicial. Él es ampliamente función de la densidad de los intercambios inter-industriales¹⁸. Los multi-

¹⁷ Jones, Leroy P. 1976. "The Measurement of Hirschmanian Linkages." *The Quarterly Journal of Economics* no. 90 (2):323-333

¹⁸ Szyrmer, Janusz M. 1992. "Input-Output Coefficients and Multipliers from a Total

plicadores sectoriales hacia atrás están calculados a partir de las sumas en columna de la matriz inversa de Leontief, y hacia adelante a partir de las sumas en línea¹⁹.

Para la economía sudcoreana, Denis Ferrand²⁰ calcula la evolución de estos multiplicadores para el conjunto de la economía y los pondera por la proporción de la producción de cada industria en la producción del conjunto. En promedio para todos los sectores, el multiplicador hacia atrás crece de 1.45 en1960 a 2.05 en 1995 (con un pico de 2.15 alrededor de 1990), mientras que el multiplicador hacia adelante pasa en el mismo periodo de 1.35 a 1.68 (con un máximo de 1.75 en 1990). El aumento de estos dos multiplicadores mide lo que pasa con la industrialización: intercambios más complejos y densificación de ligazones internas entre industrias. Esta evolución es debida a un conjunto de factores entre los cuales está la aparición de nuevas ramas industriales, los cambios técnicos, y las importaciones y exportaciones de bienes intermediarios.

Pero este enfoque es muy decepcionante. Los diferentes métodos de cálculo de ligazones hacia atrás y hacia adelante dan resultados diferentes²¹. Aquí, es la industria agroalimentaria o la textil que aparece estratégica: allá es la industria de la construcción o de los transportes. Diversas tentativas han sido realizadas para enriquecer este análisis mediante el método llamado de extracción que consiste en ver cuál sería el impacto global de cada industria si hipotéticamente ella desapareciera, es decir "extraida" de la matriz de intercambios inter industriales. Este análisis ha sido utilizado sobre todo en los estudios regionales²². Por último, para extender la teoría del crecimiento endógeno a las transferencias intersectoriales de tecnología, Bart Los ha desarrollado un modelo en la línea del análisis de Griliches²³. La cuestión es

Flow Perspective," Environment and Planning A, 24, 921-993.

¹⁹ Yotopoulos, Pan A and Jeffrey B. Nugent 1973. "A Balanced-Growth Version of the Linkage Hypothesis". Art cit.

²⁰ Ferrand, Denis. 1998. Structure industrielle et dynamique. Essai sur l'industrialisation coréenne, Thèse de doctorat. Grenoble: Université Grenoble 2 Pierre Mendès France

²¹ Dietzenbacher, Erik. 1992. "The measurement of interindustry linkages Key sectors in the Netherlands." *Economic Modelling* no. 9 (4):419-437.

²² Miller, Ronald E, and Michael L Lahr. 2001 "A Taxonomy of Extractions." In Regional Science Perspectives in Economic Analysis, edited by Michael. L Lahr. Amsterdam: Elsevier Dietzenbacher E.; Van Der Linden, J.A. 1993: "The regional extraction method: EC input-output comparisons", Economic Systems Research, Vol. 5, 2:185:206

²³ Los, Bart. 2004. "Identification of Strategic Industries: A Dynamic Perspective." Papers in Regional Science no. 83 (4):669-698

medir las ligazones tecnológicas hacia atrás y hacia adelante de las industrias por las cuales se propagan los conocimientos tecnológicos y se distribuyen los incrementos de productividad heredados de otros sectores. Pero el carácter incompleto de este enfoque no tiene ningún resultado tangible sino clichés como que las industrias de «alta tecnología» son las que tienen el mayor efecto sobre el crecimiento, como sería el caso de la industria electrónica.

2. Los intercambios exteriores

Ellos tienen una fuerte influencia sobre las ligazones inter-industriales nacionales. Las importaciones de bienes intermediarios reducen los efectos multiplicadores hacia atrás porque se realizan fuera de la economía nacional. En cambio, cuando una producción nacional se sustituye a una importación se consolida la integración de la industria nacional e incrementa los efectos multiplicadores. Simétricamente, las exportaciones reducen los efectos multiplicadores hacia adelante; en cambio la sustitución del mercado interior al mercado exterior los aumenta. Por estas razones, las ligazones inter-industriales deben estar evaluadas primero solamente para los intercambios interiores — para las matrices nacionales — y después para el conjunto de los intercambios incluyendo los intercambios exteriores de suerte que el impacto de los cambios de regímenes de importación y de exportación pueda estar medido.

3. El nivel de agregación

Una agregación demasiada grande – más cómoda para los cálculos – puede hacer desaparecer los efectos multiplicadores. Una desagregación profundizada reagrupa industrias más homogéneas (próximas a la rama), reduce los intercambios internos a una industria con potencialmente una diagonal de la matriz vacía, y logra resultados generales más precisos y robustos. El problema es siempre de encontrar un buen nivel de agregación, es decir, el buen compromiso entre la calidad de los resultados alcanzados y la complejidad de los cálculos.

Pese a sus límites, el análisis input-output como herramienta de planificación ha hecho numerosos adeptos y se ha difundido en los países

en desarrollo²⁴. Esta herramienta ha sido particularmente utilizada para definir las políticas industriales y programar la inversión. También ha servido para identificar los eslabones o sectores faltantes en los sistemas productivos nacionales, como suele ser el caso en los países en desarrollo. Los sectores faltantes engendran relaciones inter-industriales poco intensas, debilidades estructurales del aparato industrial y riesgos de dependencia frente al exterior²⁵.

7.1.3 El modelo de Pasinetti

Joseph Schumpeter y François Perroux han relacionado la dinámica económica al proceso continuo de destrucción creativa y de la diversificación sectorial del aparato productivo²⁶.

Pasinetti formaliza este análisis²⁷. El opone explícitamente los modelos de producción a los modelos de asignación de recursos escasos²⁸. Los modelos de asignación pertenecen únicamente a una lógica de racionalidad mientras que el análisis del crecimiento debe escoger una lógica del aprendizaje.

Sobre todo, el hombre es un ser que aprende y saca lecciones de sus experiencias pasadas, de sus éxitos y errores. "Produciendo y experimen-

- 24 United Nations. 1999. Handbook of Input-Output Compilation and Analysis, New York: ONU
 - Bulmer-Thomas, V. 1982. Input-output Analysis in Developing Countries: Sources, Methods and Applications. New York: John Wiley & Sons Ltd
- 25 Fajnzylber, Fernando. 1989. Industrialización en América Latina: de la «caja negra» al «casillero vacio»: comparación de patrones contemporáneos de industrialización. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL (Industrialization in Latin America: from the "black box" to the "empty box": a comparison of contemporary industrialization patterns)
- 26 Perroux, François. 1964. L'économie du XX° siècle. Paris: PUF Perroux, François. 1955. «Prise de vue sur l'économie française 1780-1950.» Review of Income and Wealth no. 5 (1):41-78 Perroux, François. 1935. Introduction à la traduction française de Schumpeter Joseph,
 - Alois. [1911]. La théorie de l'évolution économique. Paris: Libraire Dalloz Schumpeter, Joseph. 2002 [1934]. The theory of economic development. New Brunswick and London: Transaction Publishers
- 27 Pasinetti, Luigi L. 1981. Structural Change and Economic Growth: a Theoretical essay on the dynamics of the wealth of nations. Cambridge, UK: Cambridge University Press Pasinetti, Luigi L. 1965. "A new theoretical approach to the problem of economic growth." Pontificiae Academia Scientiarum Scripta Varia no. 28:571-696
- 28 Ghosh, A. 1958. ``Input-Output Approach in an Allocative System". *Economica*, n°25: 58-64

tando el hombre aprende, está pues en la naturaleza misma de la actividad productiva que los métodos de producción nuevos y mejores sean descubiertos. Naturalmente, descubrir nuevos métodos toma tiempo, y toma tiempo de manera permanente. Acá el economista no está más confrontado a un problema de racionalidad, pero sí a un proceso de aprendizaje en el cual la expresión matemática no puede ser más que una función del tiempo"²⁹. Este concepto de aprendizaje está en el centro de la dinámica económica conjunta y del crecimiento. Es a la vez más amplio y más fundamental que el "*learning by doing*" de Arrow y que la ley de Kaldor-Verdoon que explican simplemente que el aumento de la productividad del trabajo sin inversión es el fruto de la experiencia de la producción.

Pasinetti estima que los análisis globales del crecimiento son pertinentes pero incompletos, entre otros los de Harrod y Domar, de Von Neuman y de Solow. Los modelos globales no pueden descubrir las verdaderas dinámicas que requieren revelar y explicar los cambios en las estructuras sectoriales. Como sus predecesores postkeynesianos y neoclásicos, Pasinetti busca las condiciones de un crecimiento equilibrado de pleno empleo de las fuerzas de trabajo y de las capacidades productivas; él va a encontrar de nuevo las condiciones keynesianas donde la economía se enriquece con lo que gasta, es decir, donde el gasto global (consumo e inversiones) determina el crecimiento potencial del ingreso per cápita. Para reconstituir brevemente esta dinámica, nosotros no utilizaremos el sistema formalizado muy pesado de Pasinetti que es necesario para las demostraciones, pero expondremos la lógica de su enfoque y sus principales conclusiones³⁰.

En el modelo de Pasinetti el progreso técnico es la fuente esencial del crecimiento como en Schumpeter y Solow. Como en Schumpeter, el progreso técnico está hecho de nuevos descubrimientos, de nuevos recursos naturales, de nuevas fuentes de energía, de nuevos métodos de producción basados en el aprendizaje y en nuevos productos.³¹ Al igual que en Solow,

²⁹ Pasinetti L. 1965. op cit, pages 574-575

³⁰ Presentaciones sinteticas del modelo formalizado pueden ser encontradas en :

Malinvaud, E., 1995. Luigi Pasinetti's structural economic dynamics: a review essay. *Journal of Evolutionary Economics* n°5, 59–69

Mounier, Alain. 1992. Les théories économiques de la croissance agricole. Paris: Economica pp 224-236

Rosier, Bernard. 1971. Analyse critique d'une nouvelle approche théorique de la croissance économique. Le modèle de Pasinetti. Économie Mathématique et Économétrie, 5 (10) pp 1769-1866

³¹ Reati, Angelo. 1998. "A Long-Wave Pattern for Output and Employment in Pasinetti's

el progreso técnico es exógeno, pero para Pasinetti, se trata menos de una premisa basada en una convicción (como en Solow) y más de evacuar el análisis del cambio técnico mismo para concentrarse sobre sus interacciones con la economía. El progreso técnico tiene efectos a la vez sobre la producción y la demanda.

Del lado de la producción, el progreso técnico aumenta la productividad del capital y del trabajo. Así su efecto mayor es el aumento de la productividad total de los factores, es decir el crecimiento del ingreso por habitante. El modelo de Leontief tiene que postular constantes los coeficientes técnicos, lo que limita su alcance al corto plaza únicamente. Pasineti elimina esta hipótesis y simplifica el análisis mediante la construcción de "sectores integrados verticalmente", en los cuales se empieza de un bien producido para remontar luego a los factores primarios de producción vía los insumos intermediarios que se quedan implícitos en el modelo. En esta construcción teórica, los sectores de bienes de producción utilizan solo el factor trabajo, mientras los sectores de bienes de consumo utilizan ambos: trabajo y bienes de producción³².

Del lado de la demanda, el efecto del progreso técnico está modificando la estructura de la demanda en virtud de la ley de Engel, observada por el consumo alimentario, pero generalizada para el conjunto de los bienes de consumo (ver más adelante). Cuando el consumo de un bien alcanza el punto de la saturación, cualquier incremento del ingreso se transfiere a productos nuevos que antes eran inaccesibles debido a la falta de poder de compra. El crecimiento del ingreso por habitante genera entonces la diversificaron de la demanda hacia una canasta de bienes más diversificada. Las teorías globales del crecimiento no pueden ver este cambio estructural fundamental porque para ellas un aumento del ingreso por habitante engendra un aumento indiferenciado de la demanda.

Si la diversificación de la gama de productos no tuviera lugar, la demanda de bienes estaría progresivamente saturada para el conjunto de bienes y, por falta de demanda efectiva, el crecimiento de la producción se pararía; y seguiría una reducción de los precios y de las ganancias. El crecimiento de la productividad, que es al origen del crecimiento de los ingresos, tendría una repercusión sorprendente: la de aumentar el desempleo

Model of Structural Change." MPRA Paper no. 1663:1-50

³² Pasinetti, Luigi L 1988. "Growing Subsystems, Vertically Hyperintegrated Sectors and the Labour Theory of Value." *Cambridge Journal of Economics* no. 12:125-134

y la de sacar del uso una parte de la capacidad de producción. La economía sería conducida inexorablemente a un equilibrio de sub-empleo³³.

Estos peligros están apartados por la gracia del progreso técnico mismo. Si los sectores antiguos se estancan o entran en declive por la saturación de su demanda, aparecen bienes y sectores nuevos que mantienen el aumento de la demanda y de la producción. Esta creación sectorial reconoce ser la condición clave del crecimiento. En otros términos, el crecimiento continuo y el equilibrio de pleno empleo no pueden ser mantenidos más que por la diversificación sectorial de la economía. El modelo de Pasinetti es original porque introduce esta problemática mediante una formulación en la cual el número de sectores es una variable del modelo. Pero suponiendo que el número de sectores no es más que una función del tiempo t, el modelo revela su simplismo que resalta la falta de una teoría del cambio técnico (que Pasinetti asuma).

El modelo de Pasinetti es un marco de análisis heurístico. Hoy día se admite que la diversificación sectorial, particularmente manufacturera, es una condición necesaria del crecimiento económico. Por contraste, este modelo subraya el simplismo, aún el carácter erróneo, del esquema ricardiano de la especialización basada en las ventajas comparativas que sin embargo gusta tanto a los neoliberales.

7.2 Diversificación y estructura sectorial de la industria

Desde Adam Smith, pasando por Schumpeter, Kuznets o Pasinetti, una literatura económica enorme ha sido dedicada a la cuestión del cambio estructural y vuelve al primer plano desde principios de los años 2000, en particular con los modelos econométricos recientes que buscan perfeccionar medidas sintéticas y comparables de estructuras manufactureras³⁴. El problema del desarrollo de la industria manufacturera se ha vuelto importante bajo el impulso de la ONUDI. La falta de datos comienza a ser llenada hoy día con la base de datos de la ONUDI.

³³ Saviotti, P.P., Pyka, A. 2004. Economic development by the creation of new sectors. *Journal of Evolutionary Economics* 14, 1–35

³⁴ Silva, Ester G, and Aurora A.C Teixeira. 2008. "Surveying structural change: Seminal contributions and a bibliometric account." Structural Change and Economic Dynamics no. 19:273-300.

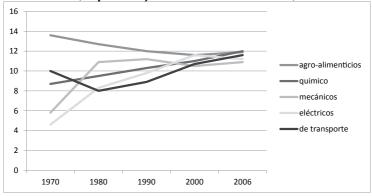
Hagemann, H., Landesmann, M., Scazzieri, R. eds. 2003. *The Economics of Structural Change*, vol. I. Cheltenham, UK: Elgar

Comparar las velocidades de la evolución de los sectores manufactureros por país y por grupos de países ha sido un método simple y corriente de localizar y medir las transformaciones estructurales. Un estudio de Olga Memovic y Lelio Lapadre³⁵ explora los cambios de la estructura manufacturera en los últimos cuatro últimos decenios. Estos cambios han sido observados a partir de una muestra de 30 países incluyendo los más grandes y abarcando 18 industrias manufactureras. En esta nomenclatura, las industrias manufactureras en crecimiento son 6 en promedio, mientras que las otras se estancan o declinan relativamente. En el grafico siguiente, se señalan las trayectorias de sectores en crecimiento y también de las industrias agrícolas y alimentarias como representativas de sectores en declive relativo. En una mayoría de los países sin embargo, las industrias agrícolas y alimentarias se quedan entre las más importantes con aproximadamente el 11% del valor añadido manufacturero de la muestra de los 30 países.

Gráfico 7.3

Los sectores manufactureros en crecimiento entre 1970 y 2006

(en porcentaje del sector manufacturero)



Fuente: Construído en base a datos de Memedovic, Olga, y Lelio Lapadre. 2009 op cit

Las industrias químicas, eléctricas y de transporte son los campeones del crecimiento. El declive durante los años 1970 de la industria de transportes en la cual domina el automóvil ha sido al origen de la tesis de la desindustrialización pero ha desaparecido desde entonces, y su contribución al sector manufacturero se ha vuelto la misma que la de las industrias eléc-

³⁵ Memedovic, Olga, and Lelio Lapadre. 2009. "Structural Change in the World Economy: Main Features and Trends." UNIDO Research and Statistics Branch Working Paper no. 24:1-62.

tricas o químicas. De menor peso, y no incluido en el grafico anterior, dos otros sectores han contribuido al crecimiento económico de conjunto: las industrias del caucho y de los plásticos que han sido altamente arrastradas por las demandas de las industrias eléctricas y de transportes, así como los materiales médicos, de óptica y de precisión que han sido arrastrados por los gastos de salud.

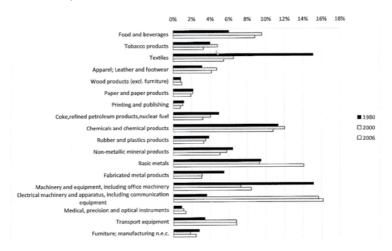
Estos crecimientos sectoriales rápidos han tenido lugar por los crecimientos internos de las empresas existentes y por la diversificación de su actividad, como también por la creación neta de empresas (creaciones nuevas menos empresas cerradas). Si las dimensiones de las grandes empresas han aumentado fuertemente durante este periodo, ellas bordean, y a veces organizan, mediante la subcontratación, una miríada de medianas y pequeñas empresas.

Un análisis detallado por país de la evolución reciente de la estructura industrial muestra que las historias nacionales son singulares, aún cuando algunas restricciones técnicas, fácilmente levantadas por el comercio exterior, forjan algunas trayectorias paralelas.

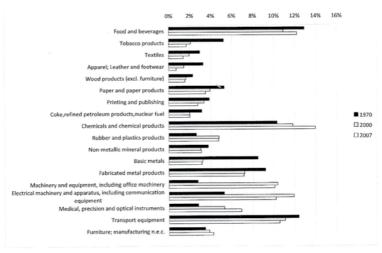
A título de ejemplo, hemos extraído de la lista de países, dos entre los más importantes del mundo, los Estados Unidos y la China, a fin de ilustrar dos trayectorias nacionales a partir de la información de que se dispone.

Grafico 7.4 Evolución de la estructura de la industria manufacturera mundial de 1970 a 2007

China de 1980 a 2006



Estados Unidos de América de 1970 a 2007



Fuente. Calculo basado en INDSTAT 2009 y OECD Stan Stan indicators. 2009. "Structural Change in the World Economy: Main Features and Trends." *UNIDO Research and Statistics Branch Working Paper* no. 24:1-62

Las evoluciones de la estructura manufacturera de esos dos países son convergentes con la observación hecha para los 30 países en su conjunto. Para la mayoría de los países a nivel de desarrollo similar, se constata en el curso de los 40 últimos años una transformación de la estructura manufacturera con el desarrollo de los grandes sectores como las industrias químicas, electrónicas y de transportes. Pero con el crecimiento, la diversificación sectorial de la economía no siempre es evidente. Ella debería traducirse por una convergencia del peso relativo de los sectores. En los hechos, sucede al contrario. Entre 1970 y 2007, casi en todas partes, se observa un aumento de la suma de los pesos relativos de los tres sectores más importantes. En promedio, la dispersión de los valores añadidos de los sectores se reduce, lo que señala una especialización creciente de las economías con recurso creciente al comercio exterior.³⁶ En la muestra, las excepciones a estas tendencias son escasas. Son tres: Etiopía donde la proporción de los sectores más importantes en el valor añadido manufacturero disminuve de 70% al 60%, y sigue siendo alta. El Reino Unido donde disminuye de 39% a 38%, y los Estados Unidos donde queda constante alrededor del 37%.

Esta especialización creciente ha acompañado cambios de estructura manufacturera, que han podido ser muy importantes, como en Asia por ejemplo. Para 14 países de los 30 del estudio mencionado, el cuadro siguiente establece los tres sectores manufactureros más importantes en términos de valor añadido en 1970 y en el 2007.

³⁶ Estevadeordal, Antoni, and Christian Volpe Martincus. 2009. "Trade Policy and Sectoral Manufacturing Specialization." Inter-American Development Bank Working Paper no. 134:1-41

Tabla 7.2 Las tres primeras industrias manufactureras por país en 1970 y 2007

			1 1 ' '				
		1970		2007			
	sect 1	sect 2	sect 3	sect 1	secteur 2	secteur 3	
Egipto	textil	agro-ali	papel	energía	química	non metal	
Etiopia	agro-ali	textil	cuero y calz	agro-ali	non metal	non metal	
China	textil	mecánica	química	eléctrica	metalurgia	química	
India	cueros calzad	agro-ali	textil	química	metalurgia	eléctrica	
Taiwan	cueros calzad	textil	energía	eléctrica	química	energía	
Corea	textil	agro-ali	papel	eléctrica	transport	mecánica	
Argentina	agro-ali	química	textil	agro-ali	química	mecánica	
aBrésil	agro-ali	energía	papel	agro-ali	química	transporte	
México	agro-ali	química	transporte	agro-ali	transport	química	
Australia	agro-ali	papel	metalurgia	agro-ali	metalurgia	papel	
Canada	agro-ali	madera	papel	transporte	agro-ali	mecánica	
USA	agro-ali	transporte	química	química	agro-ali	transporte	
Alemania	mecánica	química	transporte	mecánica	transport	química	
Reino Unido	transporte	metalurgia	agro-ali	agro-ali	transport	química	

Fuente: Realizado por el autor a partir del estudio de Memedovic y Lapadre

En ciertos países las especializaciones antiguas han sido profundamente revolucionadas. Algunas industrias han completamente desaparecido de la lista de las tres más importantes. Son los casos de los textiles, del trabajo del cuero y del calzado, del papel y de la industria agroalimentaria. Son tres a desaparecer de la lista y a ser reemplazadas en Egipto por la energía, la química y la industria no metálica; en India por la química, la metalurgia y la industria eléctrica y electrónica; en Corea por la industria electrónica, la industria de transportes y de la mecánica. O bien, ellas han sido reemplazadas en esta lista por dos industrias sobre tres como en China a favor de la industria eléctrica y electrónica, y de la metalurgia; en Brasil a favor de la química y de los transportes; en el Canadá a favor de la industria de transportes y de la química; o por una industria sobre tres como en Argentina a favor de la mecánica. O bien, las tres industrias más importantes se han quedado las mismas pero simplemente han cambiado de rango respectivo como en México, en Australia, en los Estados Unidos y en Alemania.

Las transformaciones estructurales ilustran un desarrollo de las industrias de productos intermediarios: la siderurgia (en China y en India principalmente); las industrias químicas que prosperan en casi todos los países a excepción de Corea (donde ellas están en cuarta posición), de Australia y del Canadá (en quinta posición).

Las industrializaciones han pasado por dos fases distintas: el desarrollo de industrias de bienes de consumo donde dominan la alimentación y el textil, y luego el desarrollo de las industrias de bienes de capital. Un número creciente de bienes se usan a la vez como bienes de consumo y bienes de capital, como es el caso de los productos químicos, eléctricos y electrónicos y de transportes. Además, las industrializaciones se apoyaron sobre un nomadismo mundial de las industrias. Las industrias del textil, de la confección y del cuero han estado relocalizadas en general, primero desde las colonias hacia las metrópolis como fue el caso del textil de la India a Inglaterra en tiempos del imperio, luego de Inglaterra hacia los otros países occidentales, y luego de éstos últimos hacia las regiones y países poco desarrollados y de bajos salarios como en Asia: Corea y Taiwán, después Malasia, Filipinas, Indonesia y Tailandia, después China, India, Vietnam y hoy día Bangladesh. La industria agrícola y alimentaria ha resistido mejor a la disminución relativa de los sectores tradicionales, ella conserva un peso muy importante en los países con grandes disponibilidades de tierras cualquiera sea su grado de industrialización – como es el caso de la India, Argentina, Brasil, Australia, Canadá y los Estados Unidos.

7.3 Diversificación sectorial y demanda

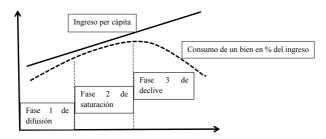
Las teorías del consumo, en particular marginalistas y neoclásicas, se han interesado en el análisis de los comportamientos microeconómicos del consumo en una óptica de maximización de la utilidad personal. En una óptica macroeconómica, domina la cuestión de la relación entre ingresos y consumo a fin de entender los comportamientos de ahorro. Para Keynes la propensión a consumir – es decir la proporción consumo/ingreso - disminuye con el aumento del ingreso. Atacando el análisis keynesiano, Milton Freeman afirma que esta propensión queda constante porque los individuos fijan su nivel de consumo y de ahorro sobre la proyección de un nivel de ingreso permanente. Similarmente, Modigliani sostiene que las propensiones a consumir y a ahorrar varían con la edad del consumidor pero queda constante sobre un ciclo de vida. Estos enfoques son microeconómicos y estáticos. En dinámica, la ley de Engel permite entender los cambios de estructura del consumo. Esta ley será completada en los análisis recientes en dos direcciones: la producción doméstica de bienes de consumo y la producción industrial de bienes alimentarios que llamamos "efecto Malassis".

7.3.1 La ley de Engel generalizada

En 1857 el estadístico alemán Ernst Engel observó para la clase obrera belga que los gastos alimentarios aumentaban menos rápidamente que los gastos totales o que el ingreso de los hogares. A partir de estos datos estadísticos, Engel concluía que "mientras más pobre es una familia, debe dedicar mayor proporción de su gasto total a su alimentación". Esta evolución ha sido prácticamente observada en todo el mundo. Pero el análisis generalmente se ha limitado solo a los gastos alimentarios. Esta observación puede y debe ser generalizada a cada uno de los gastos del consumo.

Durante largos períodos de crecimiento de los ingresos de los hogares, se constata un cambio en la curva del valor de cada categoría del gasto de consumo cuando se expresa este gasto como porcentaje de los ingresos familiares. Tres fases del consumo de un bien o de una categoría de gasto – crecimiento, estabilización y luego decrecimiento – retratan estas transformaciones. Este perfil de los gastos de consumo caracteriza por orden cronológico los bienes alimentarios, la vestimenta, los bienes durables, la vivienda, el transporte, los gastos de educación, de salud. Los gastos de "otros servicios" no parecen conocer pausa; pero si estos gastos estaban estimados a un nivel de desagregación suficientemente detallado, se podría también observar la misma curva descendente en el largo plazo. Estos datos en series temporales están en general elaborados por país.

Se puede teorizar una ley de Engel general a través de la generalización de estas evoluciones en el gráfico siguiente:



La sucesión de tres fases del consumo de un bien particular está medida por el cambio de la elasticidad del consumo de un bien en relación al ingreso: se pasa de una elasticidad positiva a una elasticidad nula y luego a una elasticidad negativa respectivamente, para cada una de las tres fases. Los gastos de un bien particular no aumentan más con el ingreso cuando las necesidades están satisfechas o más generalmente cuando la demanda esta "saturada"³⁷. Lo que no está gastado para esos bienes puede estar dedicado a la compra de otros bienes. La canasta de bienes del consumidor se diversifica. Esta evolución refleja el comportamiento del consumidor individual pero también la era del consumo de masa. La fase del declive esta postergada por comportamientos de distinción y de mimetismo, aguzados por la publicidad y la moda. Igualmente; el umbral de saturación de la demanda ha sido combatido por estrategias de "obsolescencia programada" de los productores que consiste en reducir la calidad y la duración del uso de un producto para aumentar su tasa de remplazamiento³⁸.

Pero también la saturación de la demanda esta combatida por la innovación y la concepción de nuevos productos³⁹. Por esto, la ley de Engel es una ley implacable de diversificación del consumo y de la producción. Se puede vincular este análisis de las curvas de Engel - lo que no hacen teóricos del consumo como Blundell o Lewbel – a la teoría del ciclo del producto de Vernon que muestra que los mismos fenómenos se explican también en economía abierta⁴⁰. Las exportaciones pueden ser un medio de lucha contra la saturación de la demanda, pero este medio no puede ser más que temporal porque la competencia juega para provocar una saturación de la demanda exterior empujando a innovar constantemente. La innovación de producto y de proceso es indispensable para basar la dinámica del consumo sobre la diversificación de bienes ofertados. Sin producto nuevo de consumo o de producción, es decir sin innovación, el crecimiento terminaría contra los límites de la demanda y se detendría.

³⁷ Kardes, Frank R.; Cronley, Maria L.; Cline, Thomas W. 2011. *Consumer Behavior*, Mason, Ohio: South-Western, Cengage Learning

Foellmi, Reto, and Josef Zweimüller. 2008. "Structural Change, Engel's Consumption Cycles and Kaldor's Facts of Economic Growth." *Journal of Monetary Economics* no. 7 (55):1317-1328.

Lewbel, Arthur. 2006. Engel curves. In Durlauf, Steven N. and Lawrence E. Blume (eds) The New Palgrave Dictionary of Economics, 2nd edition. London: Palgrave Macmillan

³⁸ Latouche, Serge. 2012. Bon pour la casse. Les déraisons de l'obsolescence programmée, Paris: Éditions Les liens qui libèrent

³⁹ Saviotti, P.P., Pyka, A. 2004. Economic development by the creation of new sectors. *Journal of Evolutionary Economics*, art cit.

⁴⁰ Vernon, Raymond. 1966. "International Investment and International Trade in the Product Cycle." The Quarterly Journal of Economics no. 80 (2):190-207

7.3.2 La producción doméstica de bienes de consumo

Jay Gershuny propone un análisis más detallado del comportamiento del consumo. Para él, es necesario distinguir claramente las necesidades y las diferentes maneras de satisfacerlas. No hay de hecho una gama determinada de bienes capaces de satisfacer cada necesidad. La distinción entre los bienes y las necesidades debe ser hecha estudiando la manera en la que los bienes son agenciados, utilizados en un verdadero proceso de producción doméstico para satisfacer una categoría de necesidades. La compra de bienes por un individuo o un hogar es la adquisición de un input que entra en el proceso de producción de un servicio auto producido. Este servicio puede venir a sustituir un servicio comprado. Para satisfacer su necesidad alimentaria por ejemplo, una familia puede dosificar su consumo entre la compra del servicio completo en el restaurant y la producción a domicilio en la cual utiliza inputs durables (refrigerador, cocina, máquinas, etc.) y bienes intermediarios (productos agrícolas y alimentarios más o menos transformados). Así, al cambio en los modos de consumo ligados al desarrollo económico y descritos por la ley de Engel, se añade otro - menos reconocido - mediatizado por la tecnología que afecta la correspondencia entre naturaleza de las necesidades, relativamente estables en el tiempo, y demanda de bienes. "Las mismas necesidades, antes satisfechas por los domesticos, por los tickets de tren, por los asientos de teatro, se encuentran satisfechas por los aparatos del hogar, motores de autos, el video. Esta categoría de cambio afectando los sistemas socio-técnicos de la producción de servicios será calificada...por la expresión innovación sociotécnica"⁴¹. El gran interés del análisis de Gershuny es de abandonar la visión económica habitual de un consumidor pasivo sometido a la ley "natural" de la jerarquía de las necesidades y la influencia de su propia pulsión racionalizante y maximisante, para reemplazarla por un consumidor produciendo el bien de consumo en la forma, la calidad, el lugar y el momento deseado por él. Excluido por la teoría económica de la división social del trabajo, el consumidor está aquí en parte reintegrado. La teoría del consumo no se para en el acto de la compra pero comienza con él; la actividad de consumo es primero una actividad de producción en el círculo de la vida privada

⁴¹ Gershuny Jay l. 1984. Travail domestique, innovations sociales et dynamique du système capitaliste, in *Les économies non officielles*, edited by Archambault E. et Greffe X. Paris: La Découverte

Gershuny Jay l. 1983. Social Innovation and the Division of Labour. Oxford: Oxford University Press,.

que ciertos antropólogos han buscado analizar en el marco del concepto de "modo de producción doméstico"⁴², y que el feminismo se ha apoderado para denunciar la opresión de la mujeres⁴³. Como todos modos de producción, el consumo tiene un carácter localizado y fechado, un carácter histórico, que va a ser investigado más sistemáticamente por los historiadores y los sociólogos. Cuando se cuestiona la validez de la economía pura, es corriente hoy día de reconocer que la naturaleza, la estructura y las formas de consumo tienen determinantes más complejos que los ingresos y los precios. La diversidad histórica y geográfica del consumo –en particular alimenticio- está ampliamente demostrada⁴⁴.

Pero hay una transformación universal del consumo alimentario: es el trueque de productos agrícolas contra productos industriales, fenómeno debido al desarrollo de las industrias agrícolas y alimenticias. Esta evolución acentúa el efecto de la ley de Engel sobre la demanda a la agricultura. Llamamos a esto el "efecto Malassis". El análisis está aplicado aquí a la agrícultura. Podría ser generalizado a los efectos de la profundización de la división social del trabajo sobre la evolución de la demanda en cada sector productivo de la economía.

7.3.3 Demanda alimentaria y "efecto Malassis"

"En algunos países, el valor añadido por las industrias agrícolas alimenticias es ahora superior al valor añadido por la agricultura: esta igualación marca el acceso al periodo que denominamos agro-industrial. En este estado, la población activa no agrícola que concurre a la función social "alimentación" es igual o más importante que la población agrícola....Una parte del

⁴² Meillassoux Claude. 1975. Femmes, Greniers et Capitaux. Paris: Maspéro

⁴³ Delphy, Christiane. 1998-2001. I L'ennemi principal: économie politique du patriarcat ; II L'ennemi principal: penser le genre, Paris, Syllepse

⁴⁴ Tannahill R. 1988. Food in History. London: Penguin Books Roblez MJ., L'Hardy P., Trognon A. 1987. Comparaisons internationales de la demande de produits alimentaires. Paris: INRA, GDP, CREDOC

Fenton, Alexander, and Eszter Kisban. (ed). 1986. Food in Change. Eating Habits from the Middles Ages to the Present Day. Edingurgh, UK: John Donald Publishers

Malassis L., Padilla M. 1982. *Typologie mondiale des modèles agro-nutritionnels*. Montpellier: INRA, IAM

Livet R. 1969. Géographie de l'alimentation. Paris : Editions Ouvrières

Malassis L., Padilla M. 1982. *Typologie mondiale des modèles agro-nutritionnels*. Montpellier: INRA, IAM

Livet R. 1969. Géographie de l'alimentation. Paris : Editions Ouvrières

poder de compra adicional afectada a la alimentación, lo es en realidad a la sofisticación creciente de productos agroindustriales. La agroindustria encuentra así la base de su expansión mercantil"⁴⁵.

En esos términos, Malassis resalta un fenómeno mayor: la demanda en la agricultura proviene cada vez menos del consumidor final, y cada vez más de las industrias agrícolas y alimentarias. Esta desconexión de las demandas alimentaria y agrícola transforma este sector de la producción de bienes de consumo a la producción de bienes intermediarios, lo que le da una importancia decreciente en la determinación de los salarios reales⁴⁶. Se obliga a distinguir claramente la demanda alimentaria de la demanda a la agricultura, que difieren de dos magnitudes.

La primera magnitud está subrayada por Louis Malassis: se trata del valor añadido por la industria, el transporte y el comercio en la ocasión de la transformación, del transporte y de la distribución de los productos agrícolas y alimenticios, que intervienen entre el productor agrícola y el consumidor final. Este valor añadido no cesa de crecer en el curso del crecimiento económico relativo al de la agricultura. Entonces, es fácil entender que cuando el consumidor dedica un Euro a la compra de un producto alimenticio, una parte importante de este valor está acaparado por las actividades hacia adelante de la agricultura y una parte decreciente constituyen los ingresos de la agricultura. Este fenómeno está estrechamente ligado a la industrialización y a la urbanización⁴⁷. Puede tener una importancia significativa en países donde las industrias agro-alimenticias representan la parte mayor del sector manufacturero.

La segunda magnitud está constituida por la demanda no alimenticia de productos agrícolas tales como las fibras naturales para la industria textil, las oleaginosas para la industria de grasas, y esencias y sustancias especiales para la farmacia y la química especializada. En una evolución larga, esta demanda ha decrecido fuertemente bajo el efecto principal de la petroquímica. Las esperanzas contemporáneas de una sustitución inversa de la biomasa a los recursos no renovables en los dominios químicos y

⁴⁵ Malassis, Louis. 1973. Économie agro-alimentaire. Tome 1, Paris: Cujas

⁴⁶ Ver mas abajo capitulo 8 § 8.4

⁴⁷ Nefussi J. 1987. Les facteurs macro-économiques de la croissance des IAA depuis les années 1950. *Economie et Sociétés* n°20 (7): 91-109

energéticos gracias a los avances de las biotecnologías y de revertir así una tendencia secular, están todavía lejos de ser realizadas⁴⁸.

Así, en todas las situaciones de industrialización, el efecto Malassis viene a añadirse al efecto Engel para explicar la diferencia creciente entre la tasa de variación del ingreso nacional por habitante y la tasa de variación de la demanda a la agricultura. La aceleración de la saturación de la demanda alcanza todos los sectores con la profundización de la división social del trabajo, es decir, por la aparición de sectores nuevos.

7.4 El rol del cambio tecnológico en la diversificación sectorial

Estableciendo esta ley fundamental que no puede haber crecimiento a largo plazo sin diversificación sectorial de la economía, el modelo de Pasinetti atribuye un rol crucial pero contradictorio al progreso técnico: 1) Incrementando la productividad y los ingresos, el progreso técnico activa la ley de Engel y exige la diversificación del aparato productivo para contraer el efecto de saturación de las demandas sectoriales; 2) Pero creando productos nuevos y nuevos sectores, satisface esta exigencia.

Sin embargo, para una mayoría de economistas postkeynesianos como neoclásicos, el progreso técnico, ya sea exógeno o endógeno, es una caja negra. La escuela neo-schumpeteriana, también llamada neo-evolucionista, ha tenido el gran mérito de abrir esta caja negra explorando en teoría y en práctica de qué está hecho el progreso técnico. El articulo pionero de la escuela neo-evolucionista empieza con una crítica del enfoque del progreso técnico en la teoría neoclásica del crecimiento, para esbozar un nuevo enfoque inspirado en el análisis de Joseph Schumpeter⁴⁹. Para establecer mejor su supremacía, la teoría del crecimiento endógeno había, desde sus principios, descartado los aportes de Schumpeter⁵⁰. Muy tarde, Philippe Aghion y Peter Howitt han tratado de borrar este pecado original,

⁴⁸ Byé Pascal et Alain Mounier. 1984. *Les futures alimentaires et énergétiques des biotechnologies*. Paris : ISMEA, Economies et Sociétés Op cit

⁴⁹ Nelson, Richard R, and Sidney G Winter. 1974. "Neoclassical vs. Evolutionary Theories of Economic Growth: Critique and Prospectus." The Economic Journal no. 84 (336): 886-905

⁵⁰ De los tres artículos iniciales de Paul Romer de 1986, 1990 y 1994, que hemos citado en el capítulo 5 precedente, sólo el artículo de 1990 cita de manera anecdótica la pagina 77 de la obra " *Capitalisme* , socialisme et démocratie" de Schumpeter. De igual manera, el artículo de Lucas de 1988 ignora completamente a Schumpeter.

pero sin realmente lograrlo⁵¹. Poco a poco, la corriente neo-evolucionista consolida su originalidad por un conjunto de trabajos teóricos y prácticos⁵², que hacen inteligible el progreso técnico mediante su inscripción en una perspectiva histórica prometeana. Al lado de los historiadores, los neo-schumpeterianos muestran que la edad axial⁵³ de la tecnología está en el origen de la industrialización del mundo.

Los estudios concretos y extremadamente ricos de la innovación al nivel de la empresa y de la industria han comenzado a esclarecer de qué son hechas las tecnologías. Estos estudios han movilizado más allá de los economistas y han tenido la ayuda de sociólogos y antropólogos.

Hoy día, las encuestas sobre las innovaciones se han generalizado. Ellas han buscado definir mejor lo que es la innovación, a comprender el proceso complejo y sistémico de su aparición, de sus fuentes y de los contextos y modos de su difusión⁵⁴. La cuestión de la convergencia de las

- 51 Aghion, Philippe, and Peter Howitt. 1998. Endogenous Growth Theory. Cambridge: MIT Pres
 - Incluso esta suma sobre la teoría del crecimiento endógeno no cita a Schumpeter más que de manera vaga a partir de su obra *The theory of economic growth*, e ignora lo esencial de los trabajos teóricos y empíricos de los neo-schumpeterianos.
- 52 Dosi, Giovanni, Christopher Freeman, Richard Nelson, Silverberg Gerald, and Luc Soete. eds. 1988. Technical change and economic theory. London and New York: Pinter Publishers
 - Rosenberg, Nathan. 1982. *Inside the Black Box: Technology and Economics*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
 - Nelson, Richard R, and Sidney G Winter. 1977. "In search of useful theory of innovation" *Research Policy* no. 6 (1):36-76
- 53 Jaspers, Karl 1966. Introduction à la philosophie. Paris : Plon Jaspers, Karl 1954. Origine et sens de L'historie. Paris Plon
- 54 Godin, Benoit. 2010. "The rise of innovation surveys: measuring a fuzzy concept." History and Sociology of STI Statistics no. 16:1-26
 - Guellec, Dominique. 2009. Économie de l'innovation. Paris: La Découverte
 - OECD. 2009. Innovation in Firms: A Microeconomic Perspective. Paris: OECD
 - OECD. 2005. Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation. 3 edition. Paris: OECD.
 - Freeman, Christopher. 1994. "The Economics of Technical Change: Critical Survey." Cambridge Journal of Economics no. 18: 463-514
 - Nelson, Richard R. 2005. *Technology Institutions and economic growth*. London: Harvard University Press
 - Kline, S, and Rosenberg N. 1985. "An overview of the process of innovation." In *The positive sum strategy: harnessing technology for economic growth*, edited by R Landau and N Rosenberg. Washington D.C: National Academy Press
 - Pavitt, Keith. 1984. "Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a

economías Norte y Sud ha conducido a observar los procesos de la difusión espacial de las innovaciones y sus transferencias entre países⁵⁵.

Apoyándonos ampliamente sobre los panoramas existentes, a continuación son presentados los resultados destacados de las investigaciones de los treinta últimos años en cuatro puntos: los aportes iniciales de Schumpeter, las modalidades de nacimiento de la innovaciones, los canales de su difusión, con una atención particular a las transferencias inter-empresas e intersectoriales, y el problema general de transferencias internacionales de tecnologías.

7.4.1 Los aportes de Joseph Schumpeter

En su obra titulada la "*Teoría del desarrollo económico*", Joseph Schumpeter propone explorar el cambio técnico, observando el comportamiento microeconómico de las firmas y meso-económico de las industrias. Él consolida y amplía su análisis en su obra "*Capitalismo, socialismo y democracia*" ⁵⁶. La innovación es la esencia misma de la empresa capitalista; ella es la fuerza motriz del capitalismo. A la idea de Walras de equilibrio general, Schumpeter opone aquella de las rupturas engendradas por las innovaciones. Así, la innovación perturba constantemente la competencia pura y perfecta, tan cara a la economía estándar-, y rompe los equilibrios supuestos ⁵⁷. Este punto de vista no gustará a todos los neoclásicos y valdrá a Schumpeter una suerte de ostracismo.

Schumpeter clasifica las innovaciones en cinco categorías; bien o servicio nuevo, nuevo método de producción (o innovación de procesos de producción), apertura de un nuevo mercado, conquista de una nueva fuente de materias primas, y nueva organización industrial. Entre las firmas pioneras, la innovación apunta a crear una situación de monopolio, aún temporal, que permita una ganancia extra; en última instancia, firmas

theory." Reserach Policy no. 13: 343-373

⁵⁵ Krugman, Paul. 1979. "A Model of Innovation, Technology Transfer, and the World Distribution of Income." *Journal of Political Economy* no. 87 (2):253-266

⁵⁶ Schumpeter Joseph, Alois. 2002 [1934]. The theory of economic development. New Brunswick: Transaction Publishers Schumpeter, Joseph A. 1994 [1942]. Capitalism, Socialism and Democracy. London: Routledge

⁵⁷ Sylvos Labini, P. 1962. Oligopoly and technical progress. Cambridge: MA: Harvard University Press

imitadoras vienen a competir con las primeras y desafían su monopolio. La competencia entre firmas crea una tendencia a igualar las tasas de ganancias que impone una incitación permanente a innovar. La innovación es pues la palanca de la renovación permanente del tejido industrial. Porque lo nuevo nace solo parcialmente del antiguo, la innovación tiende a hacer obsoletos los productos y procesos que vienen a remplazar a las unidades de producción correspondientes. La innovación es el corazón del proceso de destrucción-creación en el seno del tejido industrial, que es consustancial al crecimiento económico.

Pero un aporte todavía más fundamental de Schumpeter es su análisis de los ciclos economicos⁵⁸ – que, en su informe de 1941 escrito para la revista *Review of Economics and Statistics*, Oscar Lange saludaba comparándo este aporte con el del Capital de Karl Marx. Schumpeter muestra que la esencia del capitalismo es de evolucionar por periodos sucesivos de expansión y de depresión que él vincula con el juego combinado del ritmo de innovación y del crédito. En las fases de expansión, las innovaciones vienen en racimos (*clusters*) a la vez porque las innovaciones exitosas estimulan las imitaciones y porque los periodos de invención se propagan a los diferentes sectores. Observando los vínculos entre las innovaciones menores y los ciclos Juglar de 10 años aproximadamente, y entre las innovaciones mayores y los ciclos de Kondratief de 50 años, Schumpeter va a inspirar la idea de paradigma tecnológico que asocia las características de un periodo con sus principios tecnológicos, productivos e institucionales⁵⁹.

Desgraciadamente compartida por numerosos autores neoclásicos, la crítica abrupta de Vernon Ruttan según la cual Schumpeter no tendría ninguna teoría (neoclásica?) de la innovación, descansa en una visión muy superficial y parcial del análisis de Schumpeter⁶⁰. Ruttan no anticipa la riqueza de análisis que van a desarrollar los neo schumpeterianos y la corriente neo-evolucionista. Esta corriente ha llevado a cabo estudios concretos, detallados e históricos sobre innovaciones por productos, empresas y países. Han explorado muchos sectores de actividad: la agricultura, el textil, la energía, el acero, la electricidad, la química, el automóvil y la infor-

⁵⁸ Schumpeter, J. A. 1939. Business cycles. A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process. New York, London: MacGraw-Hill Book Company, inc

⁵⁹ Ver mas adelante § 7.45

⁶⁰ Ruttan, Vernon. 1959. Usher and Schumpeter on innovation, invention and technological change. *Quarterly Journal of Economics* 73 (4) 596-606

mática entre otros. Esta rica documentación de técnicas y de la innovación es apenas reflejada en los recientes manuales económicos. Estos manuales prefieren focalizase sobre los enfoques (macro-) económicos habituales⁶¹, y dan por lo tanto una visión extremadamente empobrecida de la economía y de la sociología de las ciencias y de las tecnologías.

7.4.2 Como nacen las técnicas

A partir del artículo fundador de Nelson y Winter de 1974, numerosos estudios empíricos detallados y específicos describen las tecnologías, sus orígenes y trayectorias, y sus relaciones con los avances del conocimiento⁶².

Al lado del enfoque histórico y económico de la innovación tecnológica, existe una rica literatura sociológica sobre la innovación tecnológica representada en Francia por el Centro de Sociología de la Innovación de la Escuela de las Minas con Michel Callon y Bruno Latour, en los Países Bajos con Wiebe Bijker de la universidad de Maastricht y en los Estados Unidos con Trévor Pinch de la universidad de Cornell. Bijker y Pinch son los fundadores de la famosa escuela de la "construcción social de la tecnología". Estas corrientes sociológicas muestran que la innovación - y la investigación científica que la precede – no es lineal pero sinuosa y resultado de conflictos, negociaciones, compromisos o imposiciones entre grupos sociales con poderes asimétricos⁶³.

- 61 Hall, Bronwyn H, and Rosenberg Nathan. eds. 2010. Handbook of the Economics of Innovation. Vol. 2. London: Blackwell Stoneman, Paul. eds. 1995. Handbook of the Economics of Innovations and Technological Change. Vol. 1. London: Blackwell
- 62 Perrin, Jacques. 1988. Comment naissent les techniques. Paris: Publisud Gonod, Pierre F. 1982. «Un outil : l'analyse de la complexité technologique.» Revue d'économie industrielle no. 20 (2):2-64
- 63 Dopfer, Kurt. 2006."The Origins of Meso Economics Schumpeter's Legacy." In The Papers on Economics and Evolution. Jena, Germany: Evolutionary Economics Group Knorr Cetina, Karin. 2005. "Science, technology and their implications." In The Sage handbook of sociology, edited by Craig Calhoun, Chris Rojek, and Bryan Turner. London and Thousand Oaks CA: Sage Publications
 - Flichy, Patrice. 2003. L'innovation technique. Paris: La Découverte
 - Klein, Hans K, and Daniel Lee Kleinman. 2002. "The Social Construction of Technology: Structural Considerations." *Science, Technology, & Human Values* no. 27 (1):28-52 Latour, Bruno.1987. *Science in action: How to follow scientists and engineers through society.* Cambridge, MA: Harvard University Press (traduit en français en 1989. *La science en action.* Paris: Gallimard)

Wiebe, Bijker, Thomas Hughes, and Trevor Pinch. eds. 1987. *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge MA, London: MIT Press

No presentaremos acá esta vena sociológica pero nos apoyaremos sobre todo en los trabajos de síntesis de Christopher Freeman sobre la economía del cambio técnico, en los cuales este autor recuerda una gran parte de la literatura neo-schumpeteriana⁶⁴.

1. Innovaciones radicales e incrementales

La innovación radical añade un producto nuevo o/y un proceso nuevo al sistema productivo – como ha sido el caso reciente de la industria informática. Las innovaciones radicales son poco frecuentes y ligadas lo mas a menudo a un avance importante de conocimientos científicos y a la aparición de un nuevo sector de actividad. La innovación radical añade una línea y una columna a la matriz input-output. Ella transforma la mayor parte de los coeficientes técnicos.

En contraste, la innovación incremental no hace más que disminuir los coeficientes técnicos de un sector. Las innovaciones incrementales son más frecuentes y tienen lugar prácticamente en continuo. Ellas mejoran la calidad de los productos y su adecuación al mercado. Ellas perfeccionan sin discontinuar los procesos existentes en los talleres de fabricación por la experiencia de la producción - lo que se designa en general por el término de aprendizaje (learning by doing). Estas innovaciones provienen de los ingenieros y de oficinas de concepción y de proyectos, de los jefes de talleres, de los despachos de control de calidad, de los cuadros comerciales o de los obreros mismos. Las innovaciones incrementales están de manera general implícitas; a veces diseñan procedimientos para explicitarlas a fin de aplicarlas más extensamente; es el caso de los "círculos de cualidad" a la japonesa. La fábrica misma es un laboratorio, en el cual las innovaciones están concebidas y buscadas según los costos de producción. Las innovaciones tecnológicas incrementales pueden ser sin embargo sgnificativas y transformar la organización de la producción, como el método de "justo a tiempo" que prolonga y mejora la "cadena fordista" disminuyendo sensiblemente los stocks de inputs y de productos. Paralelamente, la racionalización del proceso de producción permite reducir la superficie necesaria de la fábrica

bridge Journal of Economics no. 18:463-514

Callon, Michel. 1975. L'opération de traduction symbolique. Incidence des rapports sociaux sur le développement scientifique et technique. Paris : Maison des Sciences Humaines

⁶⁴ Freeman, Chris, and Francisco Louça. 2001 As time goes by: from the industrial revolutions to the information revolution. Oxford Oxford University Press Freeman, Chris. 1994. "The Economics of Technical Change: Critical Survey." Cam-

para una producción dada, e igualmente los desplazamientos físicos de las personas y de las mercancías.

2. Fuentes de innovación internas y externas para la empresa

Las fuentes de innovaciones son varias. Eric Von Hippel distingue tres innovadores mayores: les empresas mismas, su clientes y su proveedores. La innovación puede ser interna y provenir de la empresa misma que la concibe y la utiliza; es la acepción más corriente, la de Schumpeter y la de los teóricos del crecimiento endógeno en su versión Romer. Pero la innovación puede también provenir de fuentes externas a la empresa que la implementa. Ella puede estar impuesta por una empresa-cliente a sus proveedores. Puede también estar impuesta por un proveedor a sus clientes.

La innovación interna a la empresa ha sido documentada a través de la observación de su comportamiento de Investigación y Desarrollo (Recherche et Development-R&D). Los estudios sobre la evaluación de los gastos de R&D de las grandes empresas se han multiplicado⁶⁵. Sin embargo las definiciones de los gastos en R&D son muy variables y heterogéneos y se quedan vagas e imprecisas. La clasificación de las actividades científicas y tecnológicas establecidas por el manual de Frascati⁶⁶, utilizada para medir los gastos de R&D, indica los dominios de las disciplinas científicas y de ciencias de la ingeniería, pero en ningún caso las operaciones de investigación y de estudios mismos. Aprehender la investigación y desarrollo (R&D) solo por los gastos que le están otorgando no dice nada de lo que pasa concretamente en las empresas, ni se distingue entre la investigación tecnológica real y las simples operaciones de desarrollo (como los nuevos métodos de mercadeo por ejemplo). Solo los estudios de caso logran un conocimiento verdadero del procesos de innovación interno a la empresa.

La sociedad de estudios Booz & Company enlista los gastos de R&D de las más grandes firmas. Ella muestra que las empresas que dedican una porción mayor de sus ventas a los gastos de R&D son aquellas ligadas a las

⁶⁵ Griliches, Z. 1995. R&D and productivity: econometric results and measurements issues. In *The Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change*. Vol1 edited by Paul Stoneman. London: Blackwell

⁶⁶ Frascati. 2002. Frascati Manual 2002: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development. Paris: OECD

tecnologías de la información, del automóvil y de la farmacia. El cuadro siguiente ofrece los resultados para algunas de esas empresas para el año 2012.

Tabla 7.3
Gastos de R&D en las grandes empresas multinacionales

Empresas	Gastos de R&D en millones de US\$	Rango en R&D	% de las ventas	empresas	Gastos de R&D en millones de US\$	Rango en R&D	% de las ventas
Apple	2,4	53e	2,20%	Microsoft	9	5 ^e	12,90%
Google	5,2	26 ^e	13,60%	Toyota	9,9	1^e	4,20%
3M	1,6	86e	5,30%	Procter & Gamble	2	72 ^e	2,40%
Samsung	9	6 ^e	6,00%	IBM	6,3	17€	5,90%
GE	4,6	30 ^e	3,20%	Amazon	2,9	48 ^e	6,10%

Fuente: Booz & Company, presentado en *Veille technologique*, 2002. Octobre, par Jean-François Preveraud

La investigación propiamente dicha concierne a los productos nuevos (nuevas moléculas en la farmacia por ejemplo, optimización del motor a explosión, baterías para vehículos eléctricos, nuevas aleaciones en la siderurgia, nanotecnologías, aplicación de la ingeniería genética en la farmacia y la agricultura, etc...). Las actividades de R&D incluyen también la compra de patentes y licencias, la retro-ingeniería, y la vela tecnológica (construcción de bases de datos sobre las ciencias y las tecnologías a nivel mundial por rama de actividad)⁶⁷. Estas operaciones no son en general documentadas con precisión, y su descripción detallada es muy rara porque ellas entran en el perímetro del secreto industrial.

La buena integración de las operaciones de concepción, desarrollo, producción y marketing estimula la innovación interna a la empresa porque las innovaciones de productos y de procesos son interdependientes. La retro-ingeniería que está medida como la segunda fuente de innovación detrás de la R&D de la empresa, no es una copia simple pero incluye adaptaciones y mejoras de la tecnología original. Ha sido utilizada siste-

⁶⁷ Eilam, Eldad and Chikofsky, Elliot J. 2007. Reversing: secrets of reverse engineering. New York: John Wiley

Cotte, Michel. 2005. *De l'espionnage industriel à la veille technologique*. Belfort : Presses Universitaires de Franche-Comté

máticamente entre 1950 y 1970 por las empresas japonesas que a menudo han mejorado las tecnologías y la organización industrial del origen⁶⁸. Pero esta relación entre R&D, producción y mercadeo depende de la organización de las empresas. La de la empresa japonesa es una integración máxima de esas funciones y ha sido teorizada a partir del modelo de Toyota en la elaboración del concepto del sistema toyotista en oposición al sistema jerárquico taylorista y fordista⁶⁹.

La innovación externa a la empresa puede provenir de la investigación académica o pública. A veces, ésta investigación ha dado lugar a la creación de nuevas empresas – en las cuales el arquetipo son las star-up de la Silicon Valley. Esta fuente de innovación ha sido bien documentada bajo el impulso de políticas públicas de la innovación que esperan estimular la innovación por la estrechez de los intercambios y de ligazones entre investigación pública y empresas privadas⁷⁰.

La demanda puede también ser una fuente de innovación. Muy a menudo, una empresa solicita a sus proveedores para mejorar sus productos, procesos, equipamientos, edificios. La demanda llevó a la innovación, también mediante otros procedimientos como el aprendizaje interactivo

⁶⁸ Takeshi Hayashi. 1990. *The Japanese Experience in Technology: From Transfer to Self-Reli*ance, Tokyo, United Nations University.

Por ejemplo el *Shinkansen*, tren a alta velocidad japonés inaugurado en 1964 es una copia tecnológica mejorada de las locomotoras eléctricas BB y CC franceses de 1955.

⁶⁹ Boyer, Robert, and Jean-Pierre Durand. 1993. L'après fordisme. Paris: Syros Coriat, Benjamin. 1991. «Penser à l'envers»: travail et organisation dans l'entreprise japonaise. Paris: Christian Bourgois Editeur

Aoki, Masahiko. 1990. "Toward an Economic Model of the Japanese Firm." *Journal of Economic Literature* no. XXVIII (March):1-27

Coriat, Benjamin 1990. L'atelier et le robot : essai sur le fordisme et la production de masse à l'âge de l'électronique. Paris: Christian Bourgois Editeur

Coriat, Benjamin. 1982. L'atelier et le chronomètre : essai sur le taylorisme, le fordisme et la production de masse. Paris: Christian Bourgois Editeur

⁷⁰ Arvanitis, Spiros.and Martin Woerter. 2009. Firms' transfer strategies with universities and the relationship with firms' innovation performance". *Industrial and Corporate Change*; 18 (6): 1067–1106

Sarewitz, Daniel et al. eds. 2003. Knowledge Flows and Knowledge Collectives: Understanding The Role of Science and Technology Policies in Development. 2 vols. New York: The Rockefeller Foundation; the Center for Science, Policy and Outcome

Mansfield, Edwin 1998. "Academic research and industrial innovation: An update of empirical findings." *Research Policy* no. 26 773-776

Mansfield, Edwin. 1991. "Academic research and industrial innovation." *Research Policy* no. 20:1-12

por contactos informales entre empresas, colaboración y joint-ventures, licencias y acuerdos de know-how, prácticas de caza y reclutamiento de mano de obra calificada⁷¹. Esta relación estrecha entre una empresa y sus proveedores para concebir e implementar una inversión, corrobora la tesis del proceso técnico incorporado. Como se verá más en detalle adelante, las transferencias de tecnología de un sector a otro han alimentado aquellas de un país a otro y explican una buena parte de la historia mundial de la industrialización.

7.4.3 La difusión de innovaciones

Numerosos economistas han acusado la distinción de Schumpeter entre la creación de una innovación y su difusión o entre la empresa innovadora y la empresa imitadora de no ser muy realista, porque la adopción de una innovación implica innovaciones hacia atrás o hacia adelante de la innovación de partida. La difusión de innovaciones mayores como el teléfono, el automóvil, el avión o el tren a gran velocidad no han podido desarrollarse a escala comercial más que gracias a numerosas innovaciones del producto mismo, de la infraestructura y de los entornos institucionales de su producción y de su consumo. Es el caso de las redes telefónicas, de la producción y la distribución de electricidad y de productos petroleros, de la construcción y de la gestión de rutas, de vías férreas, de los aeropuertos y de la gestión de los vuelos y pasajeros. De hecho, como lo señala Schumpeter, las innovaciones no pueden venir más que en racimos de innovaciones complementarias, que en conjunto forman sistema. Pero la difusión de la innovación no tiene nada de automático; otra realidad queda oculta y opone severos obstáculos a esta difusión. De una parte, las innovaciones mayores introducidas por las firmas innovadoras pueden elevar una barrera a la entrada en la rama de actividad. En la aeronáutica por ejemplo, donde los cuatro gigantes como Boeing y Airbus y sus proveedores en reactores (General Electric y Rolls Royce) mantienen sus avances tecnológicos, no han dejado por el instante más que una porción congrua a otros constructores, quienes deben localizarse sobre nichos más estrechos,

⁷¹ Johnsen, Thomas. 2011. Les relations avec les fournisseurs comme source d'innovation: relations, chaines et réseaux. Grenoble : Ecole Doctorale Sciences de Gestion, Université de Grenoble

Foray, Dominique, and Christopher Freeman. eds. 1992. Technologie et richesse des nations. Paris: Economica

Cooms, R, P Saviotti, and V Walsh. 1991. *Technological change and company strategies*. London: Academic Press

más especializados, militares o civiles. Más aun, cuando una innovación amenaza comprometer los intereses económicos de empresas o de países, esta innovación está puesta en cuestión mediante diferentes procedimientos. Nosotros lo hemos ilustrado en el campo de las biotecnologías de productos proteínicos, de azúcar, de la energía y de la química especializada, en las cuales los intereses económicos de grupos agroindustriales, energéticos y farmacéuticos más potentes - corrientemente apoyados por los gobiernos de su país de origen - han impuesto su elección tecnológica a los más débiles y han impedido muchas innovaciones biotecnológicas en estos sectores. Así, contrario al postulado de base de la prospectiva tecnológica, la selección de innovaciones no depende de sus proezas tecnológicas pero si de la confrontación de poderes geoeconómicos y geopolíticos⁷². Por otro lado, el avance tecnológico siempre ha estado ligado a la supremacía militar porque la tecnología militar ha sido siempre una fuente muy importante de innovaciones industriales⁷³. Como en el plano militar, las innovaciones tecnológicas en los sectores productivos han marcado juegos geoestratégicos que han implicado a los Estados más que el dogma neoliberal quisiera reconocerlo. Esta realidad se transparenta claramente en el análisis de las transferencias internacionales de tecnología.

7.4.4 Las transferencias internacionales de tecnología

Las transferencias internacionales de tecnología existen desde que los Estados nacionales existen. Colaboraciones internacionales entre ingenieros, entre proveedores de bienes de producción, y empresas innovadoras han marcado la Historia. Transferencias de tecnología han acompañado sistemáticamente la historia de la industrialización a partir del hogar inglés. Han sido decisivas para la industrialización de los Estados Unidos, de los países de la Europa continental y del Japón. Alexander Gershenkron y Christopher Freeman han subrayado que estos países han recuperado su retraso y convergido con Inglaterra, copiando su experiencia y sus tecnologías⁷⁴.

⁷² Byé, Pascal, and Alain Mounier. 1984. Les futurs alimentaires et énergétiques des biotechnologies. Paris : ISMEA

⁷³ Kaldor, Mary. 2002. The effects of military technology. New York: United Nation University

⁷⁴ Freeman, Christopher, and John Hagedoorn. 1994. "Catching Up or Falling Behind: Patterns in International Interfirm Technology Partnering." World Development no. 22 (5):771-780, art cit.

Gershenkron, Alexander .1962 .Economic backwardness in economic perspective, op cit

El pensamiento sobre la transferencia de tecnologías se ha ampliamente invertido después de 1980⁷⁵. A finales de los años 1960, las transferencias tecnológicas tenían lugar en algunos países ricos del tercer mundo – especialmente petroleros - por la compra de fábricas "llave en mano" o "productos en mano". Pero el ambiente general estaba hostil a las transferencias internacionales de tecnología. Los países desarrollados temían el riesgo de ayudar a los países en desarrollo a volverse competidores en el mercado mundial. Los países en desarrollo veían en ellas un poderoso vector de su dependencia del extranjero. En esta época, el nacionalismo político se manifestaba en proteccionismo tecnológico. Este nacionalismo tecnológico ha sido la base de estrategias de tecnologías alternativas a las del mundo desarrollado.

En los países más pobres, el concepto de tecnología apropiada o intermedia ha tenido mucha influencia sobre el análisis y las políticas del cambio técnico. Elaborado al principio de los años 1970 por E.F Schumacher⁷⁶, este concepto es el origen de un movimiento social que intentaba concebir tecnologías intermedias entre los saber-hacer locales poco productivos y las tecnologías sofisticadas de los países desarrollados demasiado caras y fuera del alcance de cualificaciones locales. Aunque muy popular en el mundo en esta época, este movimiento no tiene hoy día muchos adeptos. En general está limitado prácticamente al África. Enviscado por sus insuficiencias conceptuales, este movimiento has sido sumergido por la inversión de las actitudes más favorables que antes a los flujos internacionales de tecnología, sean Norte-Sud o Sud-Sud.

En América Latina, la resistencia a las transferencias internacionales de tecnología provienen en parte del miedo que ellas hagan fracasar las estrategias de desarrollo de sustitución de importaciones e impidan un desarrollo científico y tecnológico autónomo. Por lo tanto, se han armado regulaciones restrictivas de las importaciones de tecnologías. En este marco, centros de investigación públicos y universitarios han sido creados y

⁷⁵ Perrin, Jacques. 1983. Les transferts de technologie. Paris: La Découverte

⁷⁶ Gonod, Pierre F. 1986. Quel développement technologique pour le tiers monde ? Des "technologies appropriées " à celles " au service de l'humanité". *Travail et société*, vol. 11, n° 1, janvier

Stewart, Frances. 1979. *Technology and Underdevelopment*. London: Macmillan, 2nd edition Eckaus, Richard S. 1977. *Appropriate Technologies for Developing Countries*. Washington, D.C.: National Academy of Sciences

Schumacher, E.F. 1973. Small Is Beautiful: A Study of Economics As If People Mattered. London: Harper Perennial

desarrollados⁷⁷. En los años 1980 se han abandonado estos esfuerzos de desarrollo tecnológico independiente con los programas de ajuste estructural y se abrieron las puertas a las transferencias internacionales de tecnología.

Al contrario, sobre el modelo del Japón, el Asia ha concebido la importación de la tecnología como un momento decisivo de su aprendizaje tecnológico. Asia ha sabido mejorar su habilidad tecnológica de la simple copia mimética de las tecnologías occidentales a tecnologías autónomas. Delante de interpretaciones a menudo ingenuas de los progresos técnicos asiáticos, se debe notar que la fuerza de Asia está basada más en la calidad y reactividad de la organización industrial que en su dominio científico y tecnológico; este dominio está ampliamente asentado sobre la vela tecnológica y el espionaje industrial, como ha sido el caso en la historia de los países desarrollados, como ser Estados Unidos o Japón⁷⁸.

El nacionalismo tecnológico ha retrocedido con la expansión de las firmas multinacionales y la voluntad de los gobiernos de atraer capitales extranjeros⁷⁹. Los flujos internacionales de bienes, los intercambios y compras de conocimientos y de tecnologías, las inversiones extranjeras y las

⁷⁷ Blomström, M. 2006. Foreign investment and productive efficiency: The case of Mexico. *Journal of Industrial Economics*, n°35 (1): 97-110

Katz, J. 1987. Technology Generation in Latin American Manufacturing Industries. London: MacMillan

Sakda, Thanitcul. 1999. Industrial ladder and technology import regulation: experiences of Japan, South Korea, Mexico and lessons for Thailand. Bangkok: Nititham Publishing House

⁷⁸ Rojas, Luc. 2010. L'expérience de l'île de Dejima ou la naissance d'une culture de la circulation de l'information scientifique et technique au Japon (1641-1853). Revue internationale d'intelligence économique n°2 (2)

Rojas, Luc. 2009. L'industrie stéphanoise : de l'espionnage industriel à la veille technologique (1700-1950). Paris : L'Harmattan

Cotte, Michel. 2005. *De l'espionnage industriel à la veille technologique*. Belfort, Montbéliard : Presses Universitaires de Franche-Comté

⁷⁹ Lewin, Arié and Vinay Couto. 2007. Next generation offshoring; the globalization of innovations. The offshoring research network. Duke University

Dunning, John H. 2002. Multinational enterprises and the globalization of innovatory capacity. On line: Graduate School of Management, Rutgers University

Freeman, Chris, and John Hagedoorn. 1994. "Catching Up or Falling Behind: Patterns in International Interfirm Technology Partnering." World Development no. 22 (5):771-780

Germidis Dimitri. Ed. 1966. *Le transfert technologique par les firmes multinationales*, Volume 1. Paris: OCDE

Giroud, Axèle and Mirza Hafiz. 2006. Multinational enterprise policies towards international intra-firm technology transfer: The case of Japanese manufacturing firms in Asia. East Asia n°23 (4): 3-21

migraciones de mano de obra están consideradas deseables para canalizar las transferencias de tecnología y acelerar el crecimiento⁸⁰.

7.4.5 Paradigmas socio-técnicos y ondas de largo plazo

Muchos historiadores han mostrado que la revolución agrícola precedió, luego acompañó la primera revolución industrial en la Inglaterra. La difusión de las innovaciones y de los sistemas productivos de la primera revolución industrial al resto del planeta ha sido ampliamente estudiada, en particular en los países europeos, en Estados Unidos y en Japón, luego en los países en desarrollo⁸¹. En total, la historia de las revoluciones industriales revela la historia de las técnicas⁸².

Un esquema explicativo que vincula estas dos historias es la noción de sistema tecnológico que testimonia, por un periodo dado, que hay coherencias tecnológicas de una economía nacional o regional por la semejanza de tecnologías entre ellas, de una parte, y por su interdependencia, de otra parte. Jacques Ellul⁸³, Bertrand Gilles y David Landes han elaborado este

- 80 Glass, A. J. and Kamal Saggi.2008. "International technology transfer: the role of foreign direct investment", in Dutt, A. and Ros, J. (editors), *International Handbook of De*velopment Economics. Edward Elgar, Cheltenham,
 - Hoekman, B., Maskus, K. and K Saggi. 2005. Transfer of technology to developing countries: unilateral and multilateral policy options. *World Development*, n°33 (10): 1587-1602 Saggi, Kamal. 2002. "Trade, foreign direct investment, and international technology transfer: A survey". *The World Bank Research Observer* no. 17 (2):191-235
 - Keller, Wolfgang 2002. "Trade and the Transmission of Technology." $\it Journal$ of $\it Economic$ $\it Growth$ no. 7
- 81 Kiely, Ray. 2011. "Industrialization and Development: A Comparative Analysis". London: UGL Press Limited
 - O'Brien, Patrick. 2006. "Provincializing the First Industrial Revolution." Working Papers of the Global Economic History Network no. 17/06 1-43, art cit.
 - Olson, James S. 2002. Encyclopedia of the Industrial Revolution in America. Westport: Greenwood Publishing
 - Stearns, Peter N. 1993. *The Industrial Revolution World History*. Oxford: West View Press Kemp, Tom. 1983. *Industrialization in the non-Western world*. London: Longman Pollard, Sidney. 1981. *Peaceful Conquest: The Industrialization of Europe, 1760–1970*.
- Pollard, Sidney. 1981. Peaceful Conquest: The Industrialization of Europe, 1/60–19/0. Oxford: Oxford

 82 Headrick, Daniel R. 2009. Technology: a world history. Oxford, UK: Oxford University Press
 - Gilles, Bertrand. eds. 1978. Histoire des techniques. Paris: Gallimard la Pléïade Daumas, Maurice. 1962–1979. Histoire générale des techniques. 5 vols. Paris: PUF Landes, David S. 2000 [1975]. L'Europe technicienne ou le Prométhée libéré Révolution technique et libre essor industriel en Europe occidentale de 1750 à nos jours, Gallimard, 197. Paris: Gallimard
- 83 Ellul, Jacques. 1977. Le système technicien. Paris: Calmann-Lévy. (traduit en 1980: The

esquema que tiene parentesco con los conceptos de sistema socio técnico y de paradigma tecnológico. Chris Freeman y Wiebe Bijker definen un sistema tecnológico como una constelación de innovaciones interrelacionadas técnica- y económicamente, y afecta a muchos sectores de la economía⁸⁴. El análisis dinámico de los sistemas tecnológicos conduce a la elaboración del concepto de paradigma tecnológico, o paradigma socio-técnico.

1. El concepto

Por analogía al concepto de paradigma científico de Thomas Khun⁸⁵. Govanni Dosi ha definido un paradigma tecnológico como un modelo, es decir un conjunto de referencias y prescripciones fechadas, un espíritu del tiempo para pensar los problemas tecnológicos y resolverlos⁸⁶. El paradigma imprime pues una misma dirección a las soluciones tecnológicas ofrecidas a los problemas productivos, una lógica común a las innovaciones que constituyen en conjunto una trayectoria tecnológica. Las trayectorias tecnológicas son propias a cada sector productivo y explican una buena parte del diferencial de tasas de crecimiento de las productividades sectoriales⁸⁷. El mimetismo y el préstamo de soluciones tecnológicas como el contexto científico general, macro y meso económico, político, legal e institucional y cultural imprime a las innovaciones de una época, lógicas y tratos similares, y un parecido de familia⁸⁸, que Pierre Dockès llama paradigma socio-técnico⁸⁹.

Technological System. New York: Continuum

- 84 Bijker, Wiebe .E, T.P Hughes, and T.J Pinch. eds. 1987. The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology Cambridge, MA.: MIT Press op cit.
 - Freeman, Christopher, John Clark, and Luc Soete. 1982. *Unemployment and Technical Innovation: A Study of Long Waves and Economic Development*. Londres: Frances Pinter.
- 85 Khun, Thomas S. 1970. The structure of scientific revolutions. 2nd ed. Chicago: University of Chicago Press
- 86 Dosi, Giovanni. 1982. "Technological paradigms and technological trajectories. A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change." Research Policy no. 11:147-162
- 87 Andersen, Birgitte. 1998. "The evolution of technological trajectories 1890-1990." Structural Change and Economic Dynamics no. 9:5-34
- 88 Nelson, Richard R. 2005. *Technology Institutions and economic growth*. London: Harvard University press
 - Perez, Carlota. 2004. "Technological revolutions, paradigm shifts and socio-institutional change." In *Globalization, Economic Development and Inequality: An alternative Perspective*, edited by Erik S Reinert. Cheltenham, UK Northampton, MA, USA: Edward Elga
- 89 Dockès, Pierre 1990. «Formation et transferts des paradigmes socio-techniques.» Revue française d'économie no. 5

Una de las instituciones mayores del sistema capitalista – la relación asalariada – da forma a las tecnologías y a la organización del trabajo en sus diferentes configuraciones históricas, competitivas, tayloristas, fordistas y postfordistas⁹⁰. En la gran empresa de fines del siglo XIX, la organización jerárquica taylorista del trabajo inventa la parcelación y estandarización de las tareas (secuencia de la producción en operaciones elementales, cronometraje de las operaciones, salario según rendimiento, disciplina, etc.). Esta organización tiene por objetivo principal la descalificación de la mano de obra, la sustitución del poder del ingeniero de producción al poder de las corporaciones y gremios de oficio de los obreros calificados a fin de incorporar de manera masiva una mano de obra inmigrada y campesina sin calificación y barata. Esta transformación de la organización del trabajo acompaña el crecimiento masivo del asalariado. El control de la concentración de la población obrera en las grandes fábricas de producción de masa va a estar reservado a una organización de trabajo más avanzada, en la cual la cadena de producción fordista mecaniza al trabajo e impone el ritmo de ejecución de las tareas con la velocidad de la cinta transportadora que reemplaza al cronómetro. El capitalismo tiene necesidad de masas obreras pero debe también aprender a gestionar esas "clases peligrosas" y las amenazas y miedos que ellas inspiran. Los nuevos métodos de gestión de empresas están basados en la fragmentación de unidades de producción (lean production), para reducir su tamaño (downsizing), y en la flexibilización del trabajo. Las nuevas políticas de "competencias" presentadas como un enriquecimiento de tareas, y la lucha frontal contra los sindicatos obreros son innovaciones mayores que constituyen una suerte de último término de las experiencias capitalistas de gestión salarial⁹¹.

En resumen, un paradigma socio-técnico es por un periodo dado de la historia una manera de pensar el campo de los posibles tecnológicos. Tienes sus raíces en el espíritu del tiempo, el *Zeitgeist*, que se forja en general en un sector dominante y motor, en un país determinado, acorde con el

⁹⁰ Aglietta, Michel. 1998. "Capitalism at the Turn of the Century: Regulation Theory and the Challenge of Social Change." New Left Review no. 1 (232):41-90

Aglietta, Michel, and Anton Brender. 1984. Les métamorphoses de la société salariale: la

Aglietta, Michel, and Anton Brender. 1984. Les métamorphoses de la société salariale : la France en projet. Paris: Calmann-Lévy

⁹¹ Kundig, Bernard. 1984. Du taylorisme classique à la flexibilisation du système productif. L'impact macro-économique des différents types d'organisation du travail industriel. Critiques de l'Economie Politique n°26-27

Dockés, Pierre et Bernard Rosier. 1983. Rythmes économiques. Paris: Maspéro Piore, Michael J. 1968. "The Impact of the Labor Market upon the Design and Selection of Productive Techniques within the Manufacturing Plant." The Quarterly Journal of Economics no. 82 (4):602-620

espíritu de un pueblo (*Volksgeist*) como son unidos en la historia, el vapor y el tren a Inglaterra, la electricidad y la química a Alemania, el petróleo y el automóvil a los Estados Unidos, la electrónica y la informática a los Estados Unidos y al Asia del Sud Este. El seguimiento de las filiaciones y de las familias tecnológicas y de su contexto social e institucional vuelven a informar sobre la construcción y el funcionamiento concreto de un paradigma socio-técnico. En los pasos de Schumpeter, la explicación de la formación y de cambios de paradigmas socio-técnicos en el curso de la historia moderna está asociada a los ciclos largos de tipo Kondratieff.

2. Paradigmas socio-técnicos y ondas largas: las revoluciones productivas

El concepto de paradigma tecnológico o socio-técnico permite esbozar una teoría del cambio técnico basada en la historia de los ciclos económicos largos de tipo Kondratieff

En el transcurro de los años 1920 en la Unión Soviética, Nicolaï Kondratieff elabora la teoría de los ciclos largos. Esta teoría ha fuertemente influenciado el análisis de los ciclos económicos de Schumpeter y la relación que el estableció entre las fluctuaciones y los cambios tecnológicos⁹². La escuela neo-evolucionista y la escuela de la regulación han retomado esta tesis, la han desarrollado y consolidado. Los análisis estadísticos de las ondas largas de las economías capitalistas muestran que el crecimiento no es un fenómeno liso y continuo pero está constituido de una fase de expansión, de una fase de retorno de tendencia llamado crisis, de una fase de depresión y finalmente de una fase de recuperación. Las economías toman aproximadamente 50 años para recorrer estas diferentes fases.

Las fases de recuperación y de expansión son periodos de construcción de un nuevo paradigma tecnológico. La acumulación de capital tiene lugar con la diversificación sectorial que mantiene la expansión de la demanda, los rendimientos crecientes y el alza correlativa de ganancias. El agotamiento de los efectos de las innovaciones sobre los rendimientos y las ganancias, el alza de los salarios, la saturación progresiva de la demanda, y las tendencias deflacionistas

⁹² Kondratieff, Nikolai. 1984 [1920]. *The Long Wave Cycle*. New York: Richardson and Snyder. (from papers written in Russian)

Mandel, E., 1980, Long Waves of Capitalist Development: The Marxist Explanation, Cambridge University Press, Cambridge, UK

Schumpeter, Joseph A., 1939, Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process, op ci

conducen a una crisis y a un retorno que desembocan en una fase de depresión durante la cual la inversión disminuye, el subempleo de la fuerza de trabajo y de capacidades de producción aumenta, los salarios reales se deprimen fuertemente y la demanda efectiva a los diferentes sectores se vuelve lenta. Poco a poco, nuevas configuraciones económicas y sociales toman cuerpo, restablecen las tasas de ganancia en los sectores innovadores; la acumulación retorna y, con ella, innovaciones mayores aparecen y se difunden. Una parte de los antiguos principios tecnológicos se vuelven obsoletos, son progresivamente abandonados y reemplazados por nuevos. En el ciclo largo de la depresión, de recuperación y de expansión, un cambio de paradigma tecnológico ha tenido lugar⁹³.

Christopher Freeman y Carlota Perez han efectuado una síntesis grandiosa de nuevas tecnologías y de su filiación para cada onda larga en el transcurso de la historia moderna del capitalismo⁹⁴. Ellos distinguen cinco ondas Kondratief de aproximadamente 50 años cada una, que describen como "edades industriales". En cada edad productiva domina un paradigma tecnológico caracterizado por una fuente dominante de energía, afectando los transportes, las comunicaciones y los materiales utilizados, los procesos de producción así como los sectores motores que imprimen el contenido de tecnologías y el ritmo de sus cambios. Para cada edad, los sectores motores están asociados a un país hegemónico donde el cambio de paradigma tecnológico ha tenido lugar y se ha propagado de manera desigual al resto del mundo.

A este vasto cuadro histórico de las industrializaciones presentado en la tabla siguiente, hemos añadido la revolución agrícola del comienzo del siglo XVIII para completar este panorama del desarrollo.

⁹³ Ayres, R.U. 1989. Technological transformations and long waves. Laxenburg, Austria: ernational Institute for Applied Systems Analysis Rosier, Bernard. 1987. Les théories des crises économiques. Paris: La Découverte

Sterman, John D. 1987. "The economic long wave theory: theory and evidence." In *The long wave debate: selected papers*, edited by T Vasko, 127-161. Berlin: Springer-Verlag

Clark, John, Christopher Freeman and Luc Soete,. 1983. Long Waves, Inventions, and Innovations, in *Long Waves in World Economic Development*, edited by Christopher Freeman., London: Butterworth

Dockés, Pierre et Bernard Rosier. 1983. Rythmes économiques. Paris: Maspéro op cit

⁹⁴ Perez, Carlota. 2011. "Finance and Technical Change: A Long-term View." African Journal of Science, Technology, Innovation and Development no. 3 (1):10-35

Perez, Carlota 2009. "Technological revolutions and techno-economic paradigms." Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics no. 20

Perez, Carlota. 2002. Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. Cheltenham: Edward Elgar

Freeman, Christopher, and Francisco Louça. 2001 As time goes by: from the industrial revolutions to the information revolution. Oxford; Oxford University Press, op cit.

Tabla 7.4 Edades productivas y paradigmas tecnológicos en la historia del capitalismo

capitalismo				
Revolución tecnológica	Nuevas tecnologías e	Infraestructuras y		
	industrias	organizaciones		
0. La revolución agrícola	Energía: biológica, animal y	Enclosures		
	humana	Derecho de propiedad		
Inglaterra 1720	Producción animal			
	Asociación producción			
	animal y cultivo			
	Rotación trienal			
	Producciones agrícolas no			
	alimenticias (lana)			
I. La revolución industrial	Energía: natural (animal,	Canales y ríos		
	eolia, hidráulica, madera)	Presas hidráulicas		
Inglaterra. 1772	Industria mecánica del	Expansión del "sistema de		
	algodón	fábricas" y del asalariado		
	Hierro	-		
	Maquinas			
	-			
II. La edad del vapor y del	Energía: Carbón	Compañías de ferrocarril		
ferrocarril	Minas de hierro y de carbón	Servicio postal		
	Coque y alto horno	Telégrafo -Morse		
Inglaterra 1829	Siderurgia	Cable transatlántico (Field)		
Difusión a los EE UU y a	Maquina a vapor	Grandes puertos		
Francia	Química de carbón y orgánica	Gas de ciudad		
III. La edad del acero, de la	Energía: carbón, electricidad	Ingeniería civil		
electricidad y de la	Acero barato con el	Puentes y túneles		
ingeniería pesada	Convertidor Bessemer	Redes eléctricas		
	Construcción de naves en	Transportes marítimos		
EE UU, Alemania 1875	Acero	mundiales		
	Química pesada	Grandes empresas y		
	Electroquímica	Taylorismo		
	Equipamiento eléctrico			
	Teléfono			
	Bombilla incandescente			
	Papel			
	Conservas de alimentos			
W. I.	E / 1 1 1 ·	01 1 4		
IV. La edad del petróleo y	Energía: petroleo barato	Oleoductos		
del automóvil	Petroquímica Motor de combustión interna	Puertos, aeropuertos Caminos		
LICA		Redes telefónicas		
USA,				
difusión en Europa y Japón				
1908, en América Latina	material de guerra (tanques) Aparatos eléctricos	masa Grandes empreses Fordismo		
después de 1930	*	Grandes empresas, Fordismo,		
	Alimentos congelados	luego Toyotismo		

V. La edad de la	Energía: nuclear, electricidad	Internet
información y de la	barata y biotecnología	Redes informáticas
comunicación	Micro-electrónica	Grandes empresas globales
	Computadoras y software	Subcontratación y
EE UU, difusión en Europa y	isión en Europa y Producción asistida y nomadismo de empresas	
en Asia 1971	controlada por computadora	Turismo de masa
	Telecomunicación	Desarrollo acelerado de Asia
	Bases de datos mundiales	después de 1980
	Nuevas materias	
	Biotecnología	

Fuente: adaptado de Freeman et Louça 2001 op cit et de Perez Carlotta 2002 et 2009 op cit.

Estas edades socio-tecnológicas han sido también llamadas con menos precisión "revoluciones industriales". En resumen, la primera corresponde a las edades I y II⁹⁵, la segunda a las edades II y IV⁹⁶ y la tercera, pendiente, a la edad V⁹⁷. Como de costumbre, la voluntad de descifrar el futuro ha producido varios avatares que pretenden ver más allá de la edad de la información y de la comunicación. La "nueva economía" es uno de esos avatares que relaciona la revolución de la información y de la comunicación al mejoramiento continuo de la productividad del trabajo en los Estados Unidos⁹⁸. Esta tesis ha fracasado bajo el impacto de críticas basadas en comparaciones históricas y del estancamiento de la productividad americana en los años 2000⁹⁹. La "sociedad del saber" es otro avatar inducido en

⁹⁵ Ver más arriba capitulo 6 § 6.22

⁹⁶ Mokyr, Joel. 1988. The Second Industrial Revolution, 1870-1914. Evanston IL: Northwestern University

⁹⁷ Rifkin, Jeremy. 2012. La troisième révolution industrielle. Comment le pouvoir latéral va transformer l'énergie, l'économie et le monde. Paris: Les Liens qui Libèrent Castells, Manuel. 1998. (Second edition, 2000). End of Millennium. The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. III. Cambridge, MA; Oxford, UK: Blackwell

⁹⁸ Estiot Alexandra. 2004. «La productivité américaine de Henry Ford à Bill Gates», Conjoncture, BNP Paribas, novembre.

Nordhaus William D. 2001. «Productivity Growth and the New Economy», $NBER\ Working\ Paper\ n^{\circ}8096$

Artus, Patrick.2001. La nouvelle économie, Paris, La Découverte

OCDE. 2001. La nouvelle économie : mythe ou réalité ? Rapport de l'OCDE sur la croissance. Paris : OCDE

⁹⁹ Brender Anton et Pisani Florence (1999), Le nouvel âge de l'économie américaine, Económica, Paris

Gadrey Jean. 2000. Nouvelle économie, nouveau mythe?, Paris, Flammarion, collection Champs

Gordon Robert. 2000, «Does the New Economy Measure up to the Great Innovations of the Past?», *NBER Working Paper* n°7833

gran parte por la teoría del crecimiento endógeno. Da al saber todas las virtudes de liberación del ser humano, de consolidación de las democracias y de desarrollo económico¹⁰⁰. Algunos anuncian un nuevo *capitalismo cognitivo*, por la emergencia de un nuevo tipo de capital, fundado sobre el conocimiento y articulado con la fuerza colectiva social y cooperativa de la sociedad¹⁰¹. Esta idealización ha recibido su lote de críticas, pero la que le oponen las teorías de la ignorancia aporta un sabor irónico y sutil que marca por su originalidad¹⁰².

Al término de esos análisis de la industrialización por los modelos multisectoriales de producción, la cuestión es de saber si lecciones normativas se pueden sacar de la historia de los otros, y si estas lecciones enseñan estrategias eficaces de desarrollo de tipo agro-centrista o de tipo industriocentrista.

¹⁰⁰ UNESCO. 2005. Rapport Mondial: Vers les sociétés du savoir. Paris, Unesco

Rooney, David, Greg Hearn, Abraham Niña. 2005. *Handbook on the knowledge economy*. Edward Elgar Publishing, 2005 - 290 pages

Banque Mondiale. 2003. Construire les sociétés du savoir, défis pour l'enseignement supérieur. Quebec : Les Presses de l'Université de Laval

World Bank.1999. World Development Report 1998-99: Knowledge for Development. New York: Oxford University Press

OECD. 1996. The knowledge-based economy. Paris: OECD

¹⁰¹ Dieuaide, Patrick, Antonella Corsani et Christian Azaïs, 2001. Vers un capitalisme cognitif: entre mutations du travail et territoires. Paris : L'Harmattan

¹⁰² Carton, Michel, and Jean-Baptiste Meyer. eds. 2006. La société des savoirs. Trompe-l'oeil ou perspectives? Paris: L'Harmattan

Sheldon Ungar, "Misplaced metaphor: A critical analysis of the 'knowledge society," *The Canadian Review of Sociology and Anthropology*, Toronto, Aug. 2003, Vol. 40, Issue 3; p 331 Smithson, Michael J. (2008). Social theories of ignorance. In R. Proctor & L. Schiebinger (Eds.), *Agnotology: The cultural production of ignorance*. Stanford, CA: Stanford University Press. Chap 9 pp 209-229

CAPÍTULO 8

La agricultura al servicio de la industrialización

La posición agro-centrista se reconoce como aquella que pretende que la buena salud de una economía, cualquier sea su nivel de desarrollo, depende siempre de la buena salud de su agricultura. Ella reagrupa argumentos variados sobre el rol primordial de la agricultura en la etapa del despegue, o del ascenso al desarrollo, sobre su contribución al mantenimiento de una tasa de crecimiento elevada de la economía, y a la amortización de las fluctuaciones económicas.

En los años 1960, un consenso se forma sobre los roles de la agricultura en el desarrollo y el crecimiento económico. Como lo anota John Mellor con pertinencia, estos roles son las rutas hacia la industrialización¹. El recuadro abajo da algunos hitos de la literatura producida en el curso de los 60 últimos años. Está muy lejos de ser exhaustiva, pero es representativa de una literatura bastante abundante y redundante.

Roles de la agricultura en el desarrollo : algunos hitos históricos recientes

1950

Review. Vol. 51, No. 4, pp. 566-593

Ojala E. 1952. Agriculture and Economic Progress. Oxford University Press

Sayigh, Yusif A. 1959. "The Place of Agriculture in Economic Development." Land Economics no. 35 (4):297-305.

Ohkawa, Kazushi, and Henry Rosovsky. 1960. "The Role of Agriculture in Modern Japanese Economic Development." Economic Development and Cultural Change no. 9 (1): 43-67

Kuznets S. 1972 [1961]. La contribution de l'agriculture à la croissance économique, în Croissance et structures économiques. Paris: Calmann Levy, pp. 273-295.

Paris : Calmann Levy, ρp. 2/3-295.

Johnston, Bruce F. and John W. Mellor. 1961. The Role of Agriculture in Economic Development. The American Economic

Nicholls WH. 1964. The Place of Agriculture in Economic Development. In. Economic Development, With Special Reference To East Asia edited by Berrill K. London: Mac Millan, pp. 336-375.

Eicher C, and Witt L eds. 1964. Agriculture in Economic Development, New York: Mc Graw- Hill Southworth M, and Johnston B, eds. 1967. Agriculture Development and Economic Growth. Ithaca: Cornell University Press

Schultz T, 1968. Economic Growth and Agriculture, Mc Graw Hill, New York

Thorbecke E. (ed), 1969. The Role of Agriculture in Economic Development, New York: NBER, Columbia University Press,

Mellor, John W. eds. 1995. Agriculture on the Road to Industrialization. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press

1970

Malassis L. 1972. Agriculture et processus de développement. Paris : Unesco

Reynolds, Lloyd G. ed. 1975. Agriculture in economic development theory. Ne Have: Yale University Press

1980

Ghatak, Subrata, and Kenneth. A Ingersent. 1984. Agriculture and Economic Development. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Rao, J.M. 1986. Agriculture in recent development theory. Journal of Development Economics nº 22: 41-46

Hwa, Erh-Cheng. 1988. "The Contribution of Agriculture to Economic Growth: Some Empirical Evidence," World Development no. 6. (11):1319-1339.e

1990

Timmer, C.P. 1992. "Agriculture and economic development revisited." Agricultural Systems no. 40 (1-3): 21-58

Johnson, Gale D. 1993. "Role of agriculture in economic development revisited." Agricultural Economics no. 8:421-431

Vogel, Stephen J. 1994 "Structural Changes in Agriculture: Production Linkages and Agricultural Demand-Led Industrialization." Oxford Economic Papers no. 46 (1):136-156

Echevarria, C. 1995. Agricultural Development vs. Industrialization: Effects of Trade. Canadian Journal of Economics. Vol. XXVIII, no. 3, pp. 631–647

Mellor, John W. eds. 1995. Agriculture on the Road to Industrialization. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press

Stern. Nicholas eds. 1996. Growth theory, old and new and the role of agriculture in economic development. Rome: FAO Johnson, Gale D. 1997. "Agriculture and the Wealth of Nations." The American Economic Review no. 87 (2):1-12

Winters, Paul, Alain De Janvry, Sadoulet Elisabeth, and Costa Stamoulis. 1997. "The role of agriculture in economic development: visible and invisible surplus transfers." Economics Working Paper, University of Berkeley no. 814:1-1

Mundlak, Yair, eds. 2000. Agriculture and Economic Growth: Theory and Measurement. Cambridge, MA: Harvard University

Nations, United. 2001. The Role of Agriculture in the Development of LDCs and their Integration into the World Economy. Brussels: Third United Nations Conference on the Least Developed Countries.

FAO, 2002. The role of agriculture in the development of least-developed countries and their integration into the world economy. Rome: FAO

Gollin, D., Parente, S., Rogerson, R., 2002. The role of agriculture in development. American. Economic Review n°92, 160/4
Bezemer, Dirk, and Derek Headey. 2006. Something of a Paradoxt The Neglect of Agriculture in Economic Development. In
International Asso ciation of Agricultural Economists Conference. Gold Coast, Australia.e

Diao, Xinshen, Peter Hazel, Danielle Resnick, and James Thurlow. 2006. "The role of agriculture in development. Implications for Sub-Saharian Countries" IFPRI DSGD Discussion Paper no. 29:1-104

Pingali, Prabhu 2006. Agricultural Growth and Economic Development: a view through the globalization lens. Rome: FAO

Bezemer, Dirk J, and Derek Headey. 2007. "Agriculture, Development and Urban Bias." MPRA Paper No no. 7026:1-41

Meijerink, G, and P. Roza. 2007. "The role of agriculture in development." Markets. Chains and Sustainable Development Strategy and Policy Paper no. 5 (Stichting DLO: Wageningen).e

Timmer, C. Peter. 2007 The Structural Transformation and the Changing Role of Agriculture in Economic Development: Empirics and Implications, Wendt Lecture. Washington, DC: American Enterprise Institute. e

Byerlee, Derek, Alain de Janvry, and Elisabeth Sadouler. 2009. "Agriculture for Development: Toward a New Paradigm." Annual Review of Resource Economics no. 1:15-31.e

World Bank. 2008. World development report. Agriculture for development. Washington D.C: The World Bank. Awokuse, Titus O. 2009. Does Agriculture Really Matter for Economic Growth in Developing Countries? In American Agricultural Economics Association Annual Meeting, July 28 Milwaukee, WI

2010

Dethier, Jean-Jacques, and Alexandra Effenberger. 2011. "Agriculture and Development. A Brief Review of the Literature." World Bank Policy Research Working Paper no. 5553

Vollrath, Dietrich. 2011. "The agricultural basis of comparative development." Journal of Economic Growth no. 16 (343-370).

Para ciertos autores, el desarrollo agrícola no debería estar subordinado a los objetivos de industrialización pero, al contrario, estar pensado a lo largo de un nuevo paradigma en una perspectiva multidimensional². Esta pers-

² Byerlee, Derek, Alain de Janvry, and Elisabeth Sadoulet. 2009. "Agriculture for Development: Toward a New Paradigm." Annual Review of Resource Economics no. 1:15-31

pectiva es requerida por las cuestiones de las desigualdades, de la mundialización, de los intercambios tecnológicos y de normas ambientales. Este reconocimiento debería conducir a políticas más favorables que antes, al sector agrícola. La idea de un nuevo paradigma no brinda más aportes al enfoque de las contribuciones de la agricultura al crecimiento. Lo nuevo es únicamente, reafirmar con fuerza y sin complejo la tesis agro-centrista que había perdido su vigor y legitimidad desde los años 1980.

8.1 Las funciones económicas y sociales de la agricultura

La literatura agro-centrista está de acuerdo en general con las principales funciones sociales de la agricultura en el desarrollo. Hay unanimidad para resaltar nueve de ellas: 1) asegurar la alimentación de la población, 2) producir los ingresos agrícolas y luchar contra la pobreza, 3) proporcionar la industria con mano de obra, 4) mejorar el nivel de vida y la protección social de la población, 5) abrir un mercado a los productos industriales, 6) proveer los insumos de la industria, 7) proporcionar capital a los otros sectores de la economía, 8) aportar a las reservas de cambio, 9) contribuir a los equilibrios ecológicos y geográficos de los territorios nacionales.

Estos roles que la agricultura ejerce en el desarrollo pueden ser contradictorios entre ellos. Como lo anota Mynt³, la importancia relativa de estos roles cambia con el desarrollo según las circunstancias históricas y las trayectorias del desarrollo. Las configuraciones funcionales de la agricultura en el desarrollo deben ser analizadas en su especificidad de tiempo y lugar.

8.1.1 La alimentación

La primera función de la agricultura es la de asegurar la alimentación de la población. Este rol es el sentido propio, vital, y da a la agricultura un estatus particular en todas las sociedades. Más aun tiene el rol de preservar la capacidad de aprender y de trabajar de la población, que dependen de la calidad de su nutrición⁴.

³ Myint H. 1975. Agriculture and Economic Development in the Open Economy, in Agriculture in Development Theory, edited by Lloyd G Reynolds. New Haven: Yale University Press, pp. 327-354

⁴ IFPRI. 2014. Global nutrition report. Actions and accountability to accelerate the world's progress on nutrition. Washington D.C.: IFPRI Allen Melanie. 2013. The return on investment in nutrition is high. So why do so many

El espectro maltusiano y las experiencias de las grandes hambrunas siempre han obsesionado las poblaciones y políticas y las organizaciones internacionales para tomar medidas indispensables y urgentes para alejar una tendencia inexorable a la insuficiencia del suministro de alimentos y solucionar el problema del hambre en el mundo⁵. En los años de 1970, Frances Morre Lappé enunció una idea que hará receta en los medios del tercer mundo: el desperdicio de los recursos agrícolas es debido al consumo excesivo de carne en la dieta alimentaria; esta dieta debe volverse vegetariana. Ella reitera su convicción denunciando el análisis del tipo dado por Brown y las falsas soluciones que sugiere para prevenir la hambruna mundial⁶.

La transición demográfica que ha considerablemente frenado el crecimiento demográfico y las mejoras técnicas en la producción agrícola y su conservación post-cosecha han sosegado los miedos irracionales de un hambre global. El hambre es más el resultado de circunstancias extremas como la guerra o los catástrofes naturales. Queda pues, que aunque la situación alimentaria ha mejorado significativamente en el curso de las últimas dos décadas, la desnutrición sigue siendo un flagelo mundial. La FAO estima que la población malnutrida representa 23% de la población mundial en el 2000 y 15% en el 2012. La situación ha mejorado en Asia y en América Latina; pero se ha deteriorado en el sud del Asia y en África. En 2014 según la FAO, 805 millones de personas están afectadas por la malnutrición lo que es demasiado elevado para ser aceptable⁷. El hambre y la malnutrición son esencialmente un problema de accesibilidad física y económica a los bienes alimentarios de la población fragilizada por las desigualdades sociales, la pobreza, la especulación, las guerras sociales y armadas. Pero hay un factor más poderoso y más solapado pero ignorado: el de la competencia entre las agriculturas nacionales en los mercados mundiales.

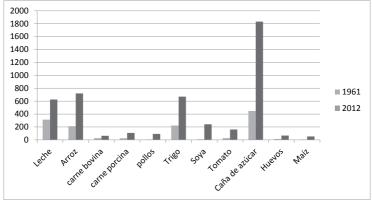
Banque Mondiale. 2006. Replacer la nutrition au cœur du développement. Stratégie d'intervention à grande échelle. Washington D.C: The World Bank

- 5 Ver capitulo 3 § 3.11
- 6 Moore Lappé, Frances. 1991 [1971]. Diet for a Small Planet. New York: Houghton Mifflin and Ballantine Books
 - Moore Lappé, Frances and Joseph Collins. 1979. Food First: Beyond the Myth of Scarcity. New York Houghton Mifflin: Ballantine Books
- 7 Alexandratos, Nikos. 2014. World Agriculture 2012. World production and trade cereals. Washington D.C: USDA
 - FAO. 2012. The State of Food Insecurity in the World Economic: growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition. Rome: FAO

Blanc, Jeanine. 1975. Nutrition et sous- développement. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble

Observamos la evolución de los 5 últimos decenios de la producción y de los intercambios agrícolas mundiales por producto y por país.

Gráfico 8.1 Las principales producciones agrícolas en el mundo en volumen 1961- 2012 (En millones de toneladas metricas)



Fuente: FAOSTAT 2012

Aparte del volumen de la producción de caña de azúcar, que en volumen es enorme, los principales cultivos son los cereales - arroz y trigo.

Los incrementos de producción más importantes en el periodo han sido en este orden: la producción de soya multiplicada por 30, la producción de aves de corral multiplicada por 12, la producción de maíz multiplicada por 7.3, la producción de tomates multiplicada por 6 y en fin las producciones de huevos, de carne porcina y de caña de azúcar que han sido multiplicadas por un factor mayor a 4. La producción de arroz ha sido multiplicada por 3.4, la del trigo por 3 y la de la leche por 2. El crecimiento rápido de las producciones animales arrastró a la alimentación animal, como ser el maíz y la soya en su componente "torta".

En el mismo periodo de 1960 a 2012, la población mundial ha pasado de 3.200 millones de individuos a 7.300 millones, es decir un factor multiplicador de 2.3. Los incrementos de alimentos de base han ciertamente mejorado la situación alimentaria general, pero de manera desigual en las diferentes regiones del mundo según las fluctuaciones de

las cosechas, las perdidas post-cosecha, más desigualdades en el acceso a los alimentos y las especulaciones en los mercados nacionales e internacionales. Resolver esos diferentes problemas contribuiría a mejorar la condición alimenticia de las poblaciones al menos tanto como un crecimiento general de la producción lo haría. Pero este crecimiento tiene apuestas geopolíticas muy marcadas - en que la cuestión alimenticia está instrumentalizada.

Sobre el mismo periodo, se observan cambios profundos en el orden de clasificación de los países productores.

Tabla 8.1 Los diez primeros países productores mundiales (1961 y 2011)

Arroz		Trigo	
1961	2011	1961	2011
India	China	USSR	India
China	India	USA	China
Bangladesh	Indonesia	China	USA
Japón	Viet Nam	India	Francia
Indonesia	Tailandia	Italia	Australia
Tailandia	Bangladesh	Francia	Canada
Viet Nam	Myanmar	Australia	Pakistan
Myanmar	Filipinas	Canada	Russia
Brasil	Brasil	Turquía	Turquía
Corea del Sud	Japón	Argentina	Alemania

Fuente, FAOSTAT 2012

En el caso del arroz se puede notar que los países emergentes – China, India, Indonesia, Tailandia y Vietnam – se volvieron los más grandes productores mundiales mientras que Bangladesh retrocede del rango 3 al rango 6, el Japón del rango 4 al rango 10.

En la producción de trigo, la India y la China sobrepasan a los Estados Unidos mientras que Francia, Australia y el Canadá mejoran su clasificación mundial. Después del desmantelamiento de la URSS, Rusia se deslizó al rango 8.

Soya		Caña de azúcar	
1961	2011	1961	2011
USA	USA	India	Brasil
China	Brazil	Cuba	India
Indonesia	Argentina	Brasil	China
Japón	India	México	Tailandia
USSR	Paraguay	USA	Pakistan
Brasil	China	Filipinas	México
Canada	Canada	Colombia	Colombia
Corea del Sud	Uruguay	Indonesia	Filipinas
Corea del			
Norte	Bolivia	Pakistan	Indonesia
Taiwán	Ukraine	Puerto Rico	USA

Fuente, FAOSTAT 2012

En la producción de soya, los Estados Unidos queda como el primer productor mundial mientras que el Brasil, la Argentina y el Paraguay se vuelven grandes productores mundiales.

En cuanto a la producción de caña de azúcar, Cuba desaparece de la lista, mientras que Brasil, India, China, Tailandia y Pakistán mejoran sus posiciones. Los Estados Unidos han retrocedido del rango 5 al rango 10.

Maíz		Carne bovina	
1961	2012	1961	2012
USA	USA	USA	USA
USSR	China	USSR	Brasil
México	Brazil	Argentina	China
África del	Argentina	Francia	Argentina
Sud			
India	India	Brasil	Australia
China	Indonesia	Alemania	Mexico
Brazil	Ukraine	UK	France
Romania	Mexico	Canada	Russia
Indonesia	France	Australia	Alemania
Argentina	South	Italia	India
	Africa		

Fuente, FAOSTAT 2012

En la producción de maíz, los Estados Unidos son los campeones incuestionables, seguidos por la China, el Brasil, la Argentina y la India. En la producción de carne bovina, los Estados Unidos son el primer productor mundial, mientras que Brasil, China y Australia mejoran sus posiciones, y la Argentina pasa del tercer al cuarto rango mundial.

Así, para las producciones agrícolas de base, los actores del primer rango son los Estados Unidos, la China, la India y el Brasil. Los actores del segundo rango varían según los productos. Estos mismos países son los principales exportadores mundiales de productos agrícolas.

Las grandes maniobras de los grandes países agrícolas determinan la evolución, la localización, los intercambios y los precios de los principales productos agrícolas. Por ejemplo, los Estados Unidos han empujado al Brasil a adoptar un plan de producción de alcohol para evitar que su programa de gran envergadura de extensión de la caña de azúcar provoque su exportación masiva y la caída de los precios mundiales de azúcar. Esta caída de precios hubiera comprometida la rentabilidad de la producción americana de maíz basada en la complementariedad de los mercados del maíz de alimentos para animales y sus productos azucarados (corn syrup). De igual manera, las fuentes de proteínas que compiten con las carnes animales han sido prohibidas en todo el mundo, para evitar fragilizar el complejo proteínico: carne-soya-maíz⁸. Si los Estados son actores de estas maniobras, de hecho toman decisiones bajo el lobbying de las grandes firmas agrícolas y alimentarias.

Se puede plantear la pregunta, entonces, de saber si la producción agrícola tiene todavía la función esencial de alimentar a las poblaciones porque las estrategias de las grandes potencias agrícolas y de las grandes firmas multinacionales están ligadas a los objetivos geoestratégicos y de ganancia. Los índices de producción alimentaria dan una falsa imagen de la situación alimentaria mundial. Los casos de hambre y de malnutrición extremas han sido tratados mediante la ayuda alimentaria mundial, ya sea bilateral o multilateral. La ayuda bilateral ha sido acusada varias veces de servir al expansionismo y a los diseños geoestratégicos del país donante, como fue el caso de la "Public Law 480" americana sobre la asistencia al desarrollo9.

⁸ Byé, Pascal, and Alain Mounier. 1984. «Les futurs alimentaires et énergétiques des biotechnologies.» Paris : ISMEA, Économies et Sociétés, op cit.

⁹ Revel, A et Riboud 1981. Les Etats Unis et la stratégie alimentaire mondiale. Paris: Cal-

La PL 480 fue adoptada en 1954 con el propósito de movilizar la agricultura americana para la ayuda al desarrollo. Esta ley ha sido renovada en 1966 bajo la bandera de "de la ayuda al mercado" (*from aid to trade*); en 1990 se orienta hacia la "seguridad alimentaria". Por fin, está reorganizada en 2008 para favorecer los intercambios mundiales y las empresas del sector.

Diversas investigaciones han mostrado que la donación de alimentos había destruido las agriculturas dinámicas de los países beneficiarios que se vieron entonces sometidos al principio de convertir la ayuda en intercambio mercantil (from aid to trade). La ayuda alimentaria es necesaria en las situaciones extremas, pero sus efectos son desastrosos cuando se vuelve permanente. Si ha sido utilizada para estimular la producción (pago de trabajo mediante alimentos), ella pronto se constituye como una competencia desleal a la producción agrícola básica de los países en desarrollo que son beneficiarios. Prodigada sobre una base regular e instrumento geopolítico, la ayuda alimentaria es una amenaza terrible para las agriculturas de los países pobres.

En un proceso de mercantilización de los productos agrícolas básicos, las poblaciones más pobres tienden a ser fragilizadas y su situación alimenticia fluctúa con el precio de los productos agrícolas, que han conducido a "motines del hambre" esporádicos como fue el caso último en 2008 por ejemplo¹⁰. El desarrollo de los mercados desregularizados ha hecho aún más versátiles las situaciones alimentarias y ha obligado a desarrollar nuevos conceptos y nuevos instrumentos de políticas para abordar la cuestión alimentaria. Tres conceptos, que se recubren, han sido elaborados recientemente: la seguridad alimentaria, la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación.

El concepto de seguridad alimentaria está ligado a la idea de riesgos alimentarios. Se trata de instituir mecanismos de prevención o de compensación de riesgos alimentarios engendrados por situaciones climáticas, biológicas, físicas o políticas inadecuadas para satisfacer las necesidades alimenticias de toda la población y en particular en los casos de malas co-

mann- Levy

Grünewald, François. 1996 «Pour ou contre l'aide alimentaire.» Revue internationale de la Croix-Rouge no. 8221987

¹⁰ Janin, Pierre. 2009. Les « émeutes de la faim » : une lecture (géo-politique) du changement (social). Politique Etrangère n° 2 : 251-263

sechas, pérdida de cosechas, rupturas de aprovisionamiento, agotamiento de stocks, insuficiencia del poder de compra, o desplazamientos forzados de productores. Una política de seguridad alimentaria debe estar disponible y accesible para toda la población con una alimentación en cantidad y calidad adecuadas, aquí y ahora, así como en el largo plazo. El concepto de seguridad alimentaria ha sido elaborado por la ONG *Via Campesina* en la ocasión de la Cumbre de la Alimentación organizada por la FAO en 1966. Desde entonces el concepto ha sido retomado y precisado en los diferentes Foros Sociales Mundiales y en la FAO que busca definir las políticas de prevención de la inseguridad alimentaria¹¹.

La soberanía alimentaria no es la autosuficiencia alimentaria, y menos aún la autarquía, como críticas malintencionadas tratan de hacer creer. Este concepto en efecto busca reconquistar un poder de decisión perdido bajo el efecto de la liberalización de los mercados mundiales. La alimentación es un problema demasiado sensible para abandonarlo a la mundialización. La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos, de los Estados o grupos de Estados, a concebir e implementar políticas agrícolas y alimentarias capaces de asegurar su seguridad alimentaria sobre su territorio. El ejemplo del Japón es ilustrativo de una política adoptada después de la ruptura de las importaciones alimenticias y los fenómenos consecutivos de hambre durante la segunda guerra mundial. Esta política de seguridad alimentaria ha consistido en definir el nivel de precios del arroz – cereal vital del régimen alimentario japonés – superior al precio mundial a fin de asegurar una producción nacional mínima en toda circunstancia. Con un cierto éxito: en 1961 el Japón ocupaba el 4to. lugar entre los más importantes productores mundiales de arroz.

El tercer concepto busca generalizar los dos primeros en un derecho universal. El Relator Especial sobre el Derecho a la Alimentación de Las Naciones Unidas de 2008 a 2014, Olivier de Schutter define el derecho a la alimentación como el primero de los derechos del hombre. Él recomienda dar prioridad a la alimentación sobre el comercio, incluso adoptar políticas para proteger a las agriculturas nacionales frágiles y dominadas¹². Estas recomendaciones son idénticas a las de seguridad y soberanía alimentarias.

¹¹ FAO. 2012. The State of Food Insecurity in the World Economic: growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition. Rome: FAO

¹² De Schutter Olivier. 2012. Le droit à l'alimentation en tant que droit de l'homme. www. srfood.org

No es sorpresa ver que estas estrategias han sido atacadas virulentamente por los neoliberales y en particular por la OMC que las juzga proteccionistas¹³. Pero la cuestión alimenticia es mucho más amplia de lo que la OMC entiende. Hace parte de la cuestión social, es decir, de los medios de sobrevivencia en un contexto mercantil y capitalista¹⁴. Frente a la mercantilización de la alimentación, se tiene que oponer la idea que la alimentación - por ser el mayor medio de sobrevivencia- es un bien común y público, que no se puede asimilar a cualquier mercancía y por lo tanto no se la puede dejar a los juegos de mercado¹⁵.

8.1.2 Empleo e ingreso agrícolas

El nivel de vida de una gran parte de la población mundial depende de la actividad agrícola. En una mayoría de los países en desarrollo hoy día, la agricultura emplea del 20% al 50% de la población activa. En el largo plazo, este porcentaje ha disminuido sin parar con el aumento del ingreso nacional per cápita. Aunque las cifras sean incompletas y basadas en definiciones que pueden ser imprecisas debido a la migración temporal y a la pluriactividad, no hay ninguna duda que los países de ingresos bajos o intermedios tienen todavía una fuerte proporción de población agrícola. En el 2010 se estimaba ese porcentaje en aproximadamente 35% en la China, en Indonesia, Pakistán y en algunos países de América Latina (Bolivia, Paraguay); y en 50% en India y Bangladesh y en la mayoría de los países del continente africano. Para el conjunto del mundo, la población agrícola representa todavía 40% de la población activa. Hemos visto más arriba¹⁶, que muchos economistas advocan implícitamente o explícitamente el éxodo rural hacia las ciudades, para frenar la pauperización inexorable de las familias agrícolas. Esta solución está obviamente inspirada por el modelo dual de crecimiento. Ella tiene la ventaja de matar dos pájaros de un tiro: frenar la pauperización campesina y suministrar los brazos requeridos (la fuerza de trabajo) para la expansión industrial.

¹³ Lamy, Pascal. 2011. "International Trade -A Vital Component of the Food Security Picture", Opening Address at the XIII Congress of the European Association of Agricultural Economists, August.

Prudencio Böhrt, Julio. ed. 2013. Mitos y debates: análisis de la cuestión agroalimentaria en Bolivia. La Paz: Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras

¹⁴ Mounier, Alain. 2003. La dernière question sociale de la modernité. Paris: IRD

¹⁵ Vivero Pol, José Luis. 2013. Food as a commons: Reframing the narrative of the food system. In Food as a Commodity, Human Right or Common Good? Implications for Hunger Eradication, edited by UNRISD. Geneva: UNRISD

¹⁶ Capitulo 3 § 3.24

8.1.3 Proporcionar la fuerza de trabajo industrial

La cuestión del excedente del trabajo agrícola y de transferir fuerza de trabajo hacia el sector industrial ha sido la preocupación principal del modelo dual de crecimiento¹⁷. Para esta teoría, promover el desarrollo es transferir la mano de obra y el capital de los sectores tradicionales hacia los sectores modernos, es decir, esencialmente de la agricultura hacia la industria. Este enfoque es preponderante en los años 60; muestra que solo el aumento de la productividad del trabajo agrícola permite a la vez de satisfacer las necesidades alimentarias y de proporcionar la mano de obra a los sectores no agrícolas.

Esta teoría ha sido criticada por su simplismo y su falta de realismo ¹⁸. El éxodo rural ha tenido lugar no como resultado de cálculos racionales sugeridos por el modelo dual, sino como el de conflictos y transformaciones sociales en el campo. En la Inglaterra antes de la revolución industrial, los hacendados expulsan a los campesinos instalados sobre las tierras comunes en el movimiento de las "enclosures". Entonces la industria estaba muy lejos de requerir esta mano de obra vagabunda y miserable. Se tendrá que ponerla a un trabajo casi forzado – incluyendo mujeres y niños - para modelarla como mano de obra asalariada para que pueda contribuir al desarrollo industrial. Al contrario, en los países asiáticos de industrialización rápida, las empresas han reclutado masivamente equipos de trabajo en los pueblos rurales, provocando a menudo una carencia de mano de obra agrícola en esos mismos pueblos y una disminución de la producción agrícola. En la China, la política de migración del campo hacia las ciudades ha fluctuado según los requerimientos de mano de obra y el desempleo urbano ¹⁹.

Los análisis de las migraciones rurales-urbanas tienen una concepción demasiado lineal e irreversible de los flujos de población mientras que las trayectorias son múltiples²⁰.

¹⁷ Capitulo 6 § 6.2

¹⁸ Standing, Guy. 1982. Analysing inter-relationships between migration and employment. Geneva: ILO Reynolds Lloyd.G. 1975. Agriculture in Development Theory; An overview, in Reynolds I. G. (ed.) Agriculture in Development Theory. Nav. Haven and London: Vale Uni.

nolds L.G. (ed). *Agriculture in Development Theory*. New Haven and London: Yale University Press, pp. 1-24. Op cit

¹⁹ Miller, Tom 2012. China's Urban Billion: The Story Behind the Biggest Migration in Human History. London, New York: Zed Books

²⁰ Ghose, AK. 1990. Economic Growth and Employment Structure: a study of la-

La problemática del empleo se ha invertido completamente a partir de la segunda mitad de los años 70. La cuestión inicial era aquella de la contribución de la agricultura al desarrollo económico mediante la liberación de la mano de obra. Se convirtió en la cuestión de la contribución de la agricultura a la creación neta de empleo. Dos razones pueden explicar esta inversión. En primer lugar, sí las migraciones pueden esta requeridas en las primeras fases de la industrialización, rápidamente el reclutamiento de mano de obra se ha ampliado a otras fuentes: crecimiento demográfico urbano, reservas de desempleados urbanos y de manera masiva trabajadores extranjeros²¹. Además, el éxodo rural ha empeorado el desempleo y la pobreza urbana²².

Para alcanzar este objetivo de creación neta de empleos agrícolas, es decir de retención de mano de obra en la agricultura, es suficiente que la productividad del trabajo aumente menos rápido que la demanda. Esta relación simple entre empleo, demanda y productividad²³ puede sugerir una moderación del mejoramiento de la productividad. Tal recomendación encuentra casi siempre una fuerte reticencia de los economistas²⁴.

Daniel Vining Jr y Robert Pallone descubren que en un gran número de países, se puede observar una tendencia general a un reflujo de concentración de poblaciones de los polos centrales hacia zonas más periféricas y rurales²⁵; Esta evolución ha sido analizada como una "contra-urbanización²⁶. Brian Berry propone una teoría general en la cual las ondas econó-

- bour outmigration from agriculture in developing countries. Genève: ILO
- 21 Hanson, Gordon H. 2010. "International Migration and the Developing World." In Handbook of Development Economics, edited by Dani Rodrik and Mark R Rosenzweig. Amsterdam: North-Holland
 - Athukorala, Prema-chandra, and Chris Manning. 1999. Structural Change and International Migration in East Asia: Adjusting to Labour Scarcity. Oxford and Melbourne: Oxford University Press
- 22 Havet, J (ed). 1989. Le village et le bidonville : rétention et migration des populations rurales en Afrique. Ottawa, University Press of Ottawa
 - Todaro, Michael. 1969. A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries. *The American Economic Review* n°59 (1): 138-146
- 23 Ver capitulo 3 introduccion y § 3.12
- 24 Galor, Oded; Mountford, Andrew. 2008. "Trading population for productivity: Theory and evidence." Working Paper, Brown University, Department of Economics no. 2
- 25 Vining, Daniel r Jr and Pallone Robert. 1982. Migration between Core and Peripheral Regions: a Description and Tentative Explanation of the Patterns in 22 Countries. Geoforum n°13 (4): 339-410.
- 26 Cassarino, J. P. 2004. Theorising Return Migration: The Conceptual Approach to Re-

micas largas explican las direcciones de los flujos de migraciones netas: de las zonas rurales hacia las ciudades en los periodos de expansión económica y de las ciudades hacia las zonas rurales en los periodos de depresión²⁷. Sobre periodos cortos de crisis en África²⁸ y durante la crisis asiática del 1997 cuando se desarrolla el desempleo urbano, se constata una disminución de los flujos hacia la ciudad y retornos de desempleados urbanos hacia el campo. Estos flujos de retorno en casos de crisis apoyan la idea que el sector agrícola es un lugar de refugio y de protección social de los asalariados²⁹.

8.1.4 Ingresos y protección social de los asalariados de la industria

La contribución de la agricultura al bienestar de la población, entre otra asalariada, pasa por dos vectores: los precios agrícolas y su influencia sobre los salarios reales por una parte y la protección social por otra parte.

1. El "dilema" de los precios agrícolas y de los precios alimentarios

"Los precios agrícolas son muy bajos y los precios alimentarios son muy altos". Expuesto así, el dilema de los precios agrícolas y alimentarios es un tema ampliamente abordado por la literatura económica. En general, la cuestión de la contribución del sector agrícola al bienestar de las poblaciones es resuelta por la producción de una alimentación barata que implica precios agrícolas bajos. La cuestión tiene dos aspectos. El primero es relativo a los términos de intercambio entre ciudad y campo y a sus consecuencias sobre la acumulación de capital y el crecimiento industrial. Exploraremos esta cuestión más adelante³⁰. El segundo aspecto es relativo a las relaciones entre precios agrícolas y precios alimenticios que preocupan al consumidor final y en particular al trabajador urbano.

turn Migrants Revisited. International Journal on Multicultural Societies, 6(2), 253-279

²⁷ Berry, Brian J.L. 1988. « Migration reversals in perspective: The long wave evidence », International Regional Science Review, n°11, (3): 245-251.

²⁸ Gubry Patrick et ali. 1996. Le retour au village. Une solution à la crise économique au Cameroun? Paris: L'Harmattan

Beauchemin, Cris. 1999. Emigration urbaine, crise économique et mutations des campagnes en Côte d'Ivoire. In: *Espace, populations, sociétés,* n 3 :399-409

Quesnel, A et P. Vimard, P. eds. 1991. Migrations, changements sociaux et développement. Paris: ORSTOM.

²⁹ Duquenne Marie-Noëlle, 2014. Le retour à la campagne dans la Grèce en crise. Région et Développement n° 39 : 205-224

^{30 § 8.17}

El dilema de los precios agrícolas y alimenticios existe en cada economía pero de manera aguda, aun dramática, en el contexto de subdesarrollo³¹. Paul Streeten lo presenta en estos términos: "El problema es que
ustedes no pueden mantener los precios bajos para el consumidor urbano
y precios elevados para el productor agrícola. Si ustedes elevan los precios
agrícolas, tienen un problema presupuestario. Si Ustedes aumentan el precio de las "tortillas", ustedes tienen un problema urbano"³². Pero este problema es todavía más grave si se lo restituye en una perspectiva dinámica.
O bien se aumentan los precios agrícolas para aumentar la producción y las
disponibilidades. Se puede entonces luchar eficazmente contra la pobreza
rural, limitar la destrucción del campesinado y frenar el éxodo rural. Pero
entonces los sectores urbanos pobres se vuelven más numerosos. O bien se
disminuyen los precios de los productos alimenticios para aliviar la miseria
urbana, pero entonces los ingresos campesinos se ven afectados, y el remedio puede ser peor que el mal³³.

Kautsky ya observaba "la explotación del campo por la ciudad": pero él se interesaba solamente e implícitamente al problema de los precios. Michael Lipton tiene el mérito de haber desarrollado sistemáticamente la idea que el poder creciente de los sectores sociales imponía un sistema de precios desfavorable a los sectores rurales de la población. Este "sesgo urbano" es una marca indeleble de las sociedades del tercer mundo: "... el conflicto fundamental en el tercer mundo no es entre el capital y el trabajo, pero entre el capital y el campo, entre agricultores y citadinos, entre los aldeanos (incluyendo temporalmente los ciudadanos urbanos de la "banlieue") y élite urbana de empleadores y de proletarios industriales, entre los que se aprovechan de una alimentación cara y aquellos que se aprovechan de una alimentación barata"³⁴. Para Lipton, este poder urbano se ejerce claramente por su control sobre el Estado y por las políticas de fijación de precios, de protección de la industria y de exposición de la agricultura campesina a la competencia internacional. Este poder urbano es responsable del deterioro de los precios agrícolas relativos y de la miseria rural. Lipton afirma de manera algo tautológica, como lo harán después los economistas del In-

³¹ Mellor, John W. 1978. "Food price policy and income distribution in low income countries." *Economic Development and Cultural Change* no. 27 (1):1-26

³² Streeten, Paul. 1987. What price food? Agricultural price policies in developing countries. London: McMillan Press

³³ Pinstrup-Andersen. 1985. Les prix alimentaires et les pauvres dans les pays en voie de développement. *Economie rurale*, n° 167. 38-44

³⁴ Lipton, Michael. 1983. Why Poor People Stay Poor?. Op cit. p. 67

ternational Food Policy Research Institute (IFPRI) que si la intervención del Estado no estaba sistemáticamente sesgada en favor de la ciudad, precios agrícolas más altos prevalecerían.

2. La protección social

Esta contribución de la agricultura al bienestar de los asalariados pasa también por un rol descuidado por la mayoría de los análisis: el rol de la protección social. Esta contribución tiene lugar cuando un país se industrializa y el asalariado es reciente. Durante este periodo, la separación de los asalariados de su medio rural de origen no está completa porque ella se extiende sobre varias generaciones, y el sistema moderno de protección social concerniente a la salud, al desempleo y la jubilación no está todavía suficientemente desarrollado para proteger a los asalariados en toda circunstancia.

De manera regular, los hogares agrícolas ofrecen un servicio de protección social a sus miembros asalariados. Ellos aseguran la crianza de los niños, reciben y cuidan a los enfermos, a desempleados, y a los jubilados. Este rol se amplía en tiempos de crisis. Cuando la emigración es reciente, la solidaridad familiar de la zona de partida es fuerte y desempeña este papel a fondo. La solidaridad se reduce naturalmente con el tiempo, pero también con la disminución de la población rural en comparación con la población urbana. Sin embargo, en el proceso de desarrollo, la protección social ofertada por los hogares ruales permite postergar la construcción de sistemas de protección moderno y completo para las poblaciones urbanas. En realidad, ruralidad y urbanidad se combinan en numerosos planos con una cierta repartición igualitaria de los medios de subsistencia: intercambio de bienes y de servicios a título gratuito o casi gratuito, inversiones operadas por los asalariados en sus explotaciones agrícolas de origen o por su propia cuenta, acogida en las ciudades a los miembros familiares rurales y otros.

Desgraciadamente, estas prácticas de protección social informal³⁵ son poco documentadas, probablemente porque el postulado dominante es que tienden a desaparecer con la separación creciente del campo y de la ciudad y la presión de la OIT sobre los gobiernos para construir sistemas de protección social modernos para los asalariados, que tiene éxito³⁶.

³⁵ Oduro, Abena D. 2010. Formal and Informal Social Protection in sub-Saharan Africa. Legos: University of Ghana

³⁶ ILO. 2010. Extending social security to all. A guide through challenges and options. Geneva: ILO

8.1.5 Mercado para los productos industriales

Cuando el sector agrícola es el sector económico dominante, su demanda de bienes industriales de consumo o de producción tienen un impacto determinante sobre el crecimiento económico. Paul Bairoch ha mostrado que la agricultura ha proporcionado un mercado crucial a la industria metalúrgica en los primeros pasos de la revolución industrial británica³⁷. En los países en desarrollo, Irma Adelman retoma este análisis proponiendo un modelo de desarrollo que llama "industrialización orientada por la demanda agrícola" (agricultural demand-led industrialization)38. La demanda agrícola al sector industrial se ha incrementado considerablemente con el cambio de tecnologías agrícolas. El uso creciente de inputs industriales que han llamado la industrialización de la agricultura (o agricultura industrial) ha acrecentado de manera importante las compras de insumos a la industria, como ser la industria de semillas, la industria mecánica y sus componentes electrónicos, los fertilizantes químicos, los productos de la fíto-farmacia (pesticidas, fungicidas), la zoo-farmacia (vacunas, hormonas, antibióticos, suplementos alimentarios) de la alimentación animal, la industria petroquímica (gasolina y aceites), la industria de plásticos y la industria de electricidad, y la construcción de edificios agrícolas. En Francia por ejemplo, se estima gruesamente la compra de productos industriales por la agricultura en 60% del valor de las ventas de los productos agrícolas, o sea, alrededor de 150% el valor añadido³⁹.

En el periodo 1994-2009 a nivel mundial, las tasas medias de crecimiento anual de las ventas de inputs industrial a la agricultura era: de 1.8% para la protección química de los cultivos vegetales, de 8.3% para los fertilizantes químicos, de 6.9% para las semillas, de 4% para las máquinas agrícolas, de 2% para los productos de salud animal, y de 3.3% para la alimentación animal⁴⁰.

En el 2006, el conjunto de ventas industriales a la agricultura representa una bonanza de más de 360 mil millones de dólares que se reparten entre las diferentes industrias, como se presenta en el cuadro siguiente:

Vease tambien capitulo 3 § 3.25

³⁷ Bairoch, Paul. 1963. Révolution industrielle et sous-développement. Paris: SEDES, op cit

³⁸ Adelman, Irma. 1984. "Beyond Export-led Growth." World Development no. 12

³⁹ Ver capitulo 7 § 7.11

⁴⁰ Fuglie, Keith, Paul Heisey, John King, and David Schimmelpfennig. 2011. "Research, Investments and Market Structure in the Food Processing, Agricultural Input, and Biofuel Industries Worldwide." USDA Economic Research Report no. 130 (December):1-147

Tabla 8.2 Los inputs industriales de la agricultura en el mundo en el 2006 (en millones de \$us)

Protección química de culti- vos vegetales		Salud animal	
Total	31.962	Total	16.065
Herbicidas	15.246	Productos farmaceúticos	10.410
Insecticidas	7.895	Productos biológicos (vacunas)	3.660
Fungicidas	7.671	Aditivos nutricionales médicos	1.995
Otras	1.151	Alimentación animal	
Abonos químicos		Total	141.833
Total (168 millones Tm)	74.692	Alimentos compuestos	137.429
Abono nitrógeno (99 Mill Tm)	48.076	Alimentos nutricionales	4.404
Abono fosfórico (39 Mill Tm)	17.875	Reproductores ani- males	
Abono potásico (30 mill Tm)	8.741	Total	4.062
Semillas		Aves	1.742
Total	19.600	Puercos	1.303
Semillas convencionales	11.800	Bovinos	931
Semillas genéticamente modificadas	7.800	Acuacultura	87
Semillas públicas y conservadas por los agricultores no incluidas en total	9.400		
Maquinaria agrícola			
Total	73.579		
Tractores agrícolas	21.321		
Maquinas cosechadoras	16.455		
Semilleras y esparcidoras	35.802		
Ventas totales de inputs agrícolas		361.793	

Fuente: USDA, Economic Research Service. Fuglie, Keith O et al. 2011

Este gran mercado mundial de inputs industriales, dominado en valor por la alimentación animal, los fertilizantes y las máquinas, está repartido entre un numero decreciente de empresas entre las cuales algunas son firmas multinacionales gigantes, resultado de concentraciones industriales aceleradas mediante fusiones y adquisiciones. Entre las 10 primeras firmas mundiales que dominan los cuatro sectores de semillas, de la protección de cultivos, de maquinaria agrícola y de la alimentación animal, las firmas de origen americano son de lejos las más importantes. Mientras que las firmas americanas están especializadas en el material mecánico pesado adaptado a las grandes dimensiones de las explotaciones agrícolas, se encuentra en el mercado asiático la competencia de las firmas japonesas especializadas en la producción de máquinas miniaturizadas. Se puede resaltar, sin embargo, la presencia de nuevos países industriales en la producción de semillas (México) y en la alimentación animal (Tailandia, Brasil).

Tabla 8.3
Las 10 primeras firmas mundiales en los cuatro segmentos de los agro-suministros

Semillas	Protección química y biológica vegetal
Monsanto (USA)	Syngenta Switzerland
AgriBiotech (USA)	Bayer CropScience Germany
Novartis (Switzerland.)	BASF Germany
AgrEvo/Aventis (Germany)	Dow AgroSciences U.S.A
AstraZeneca (UK)	Dupont U.S.
Limagrain (France)	Monsanto U.S
Empresas La Moderna/Savia (Mex.)	Sumitomo Japan
Rhone-Poulenc Agro (France)	FMC U.S.
DuPont (USA)	Arysta Japan
DeKalb Genetics (USA)	Nufarm Australia.

Maquinaria agrícola	Alimentación animal
Deere U.S.A Multiline	Cargill/Agribrands U.S.A
CNH Netherlands Multiline	Charoen Pokphrand Thailand
AGCO U.S.A Multiline	Land o' Lakes Purina U.S.A
Kubota Japan Multiline	Tyson Foods U.S.A
CLAAS Germany/ Harvesters, balers	Zen-Noh Cooperative Japan
Yanmar Co. Japan Tractors	Nutreco Netherlands
Iseki Japan Multiline	Ucaab Cooperative France
SAME Deutz-Fahr Italy Tractors,	AG Abri UK
combines	Smithfield U.S.A
Kuhn Group Switzerland	Sadia2 Brazil
ARGO Group Spa Italy Multiline	

Fuente: Fuglie, Keith, Paul Heisey, John King, and David Schimmelpfennig. 2012. "Rising Concentration in Agricultural Input Industries Influences New Farm Technologies." *Amber Waves* no. December:1-9

Los mercados de firmas de agrosuministros se han desarrollado mediante tres canales esenciales : 1) la innovación y la promoción de nuevas tecnologías agrícolas para relanzar de manera regular la demanda agrícola de nuevos inputs industriales, 2) el desarrollo de nuevas firmas en los países en desarrollo yendo a la par con la modernización de las técnicas agrícolas, 3) la exportación hacia los mismos mercados mundiales⁴¹. Las grandes firmas del agro-suministro invierten en la investigación-desarrollo para defender e incrementar sus ventas agrícolas y sus partes en el mercado⁴².

Se debe anotar que ciertas grandes firmas tienen una doble ligazón con la agricultura como proveedores pero también como clientes del sector agrícola.

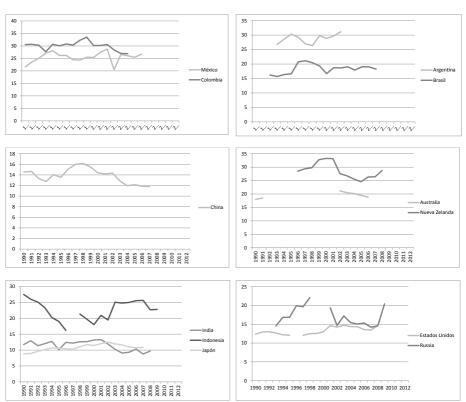
⁴¹ Byé, Pascal. 1983. «Les innovations dans l'agro-fourniture: contexte et évolution.» Économie rurale no. 158:1-17

⁴² Fuglie, Keith O et al. 2011. "Research, Investments and Market Structure in the Food Processing, Agricultural Input, and Biofuel Industries Worldwide." *USDA Economic Research Report* no. 130 (December):1-147 op cit.

8.1.6 Producir inputs para la industria

Las industrias clientes del sector agrícola más importantes son las industrias agrícolas y alimentarias, de las bebidas y del textil. Produciendo materias primas con la calidad, la regularidad y el costo requeridos por la industria, la agricultura ha sostenido constantemente y en todas partes el desarrollo industrial. Hoy día, las industrias agrícolas, alimentaria y de bebidas tienen un peso significativo en el aparato productivo que según los países alcanza – fuera del tabaco – entre el 10% y 50% del valor añadido de la industria manufacturera.

Gráfico 8.2 Valor añadido de las industrias agrícolas y alimentarias en % del sector manufacturero



Fuente: World Bank, World databank pour les données; auteur pour les graphes

Las industrias clientes del sector agrícola industrial - agrícolas y alimentarias, bebidas y textil- forman juntas el sector manufacturero más importante de todos en la China, en Argentina, Brasil, México, en Francia y en el Reino Unido, llegando a igualar a la industria química en los Estados Unidos y pisándole los talones a la industria química en la India.

A pesar de que se compone de una multitud de pequeñas y medianas empresas, el sector agroalimentario y de bebidas está desde hace mucho tiempo dominado por las grandes firmas multinacionales. Ellas han basado su crecimiento en las agriculturas del mundo entero que han puesto en competencia, tanto como les hayan abierto mercados nuevos. Estas grandes firmas están presentes en un gran número de países y sus nombres son famosos.

Las 20 primeras firmas alimenticias en el mundo (2008)

Cargill U.S.A: Granos y alimentación animal

Nestlé Suisse : Productos lecheros, chocolate, té, alimentos para bebé Archer Daniel Midlands U.S.A: Granos y alimentación animal

Unilever Pays Bas: Alimentos, bebidas

Pepsi U.S. A: Bebidas

Kraft Foods U.S.A: Alimentos

Sysco U.S.A: Distribución alimentaria y catering

Coca-Cola U.S.A: Bebidas

Wlimar International Singapore; Aceite de palma

Tyson Foods U.S.A: Aves Smithfield U.S.A: Cerdos

Conagra U.S.A: Aceite de oliva, congelados

General Mills U.S.A: Cereales

Sara Lee U.S.A: Pastas y postres congelados

Kellogg U.S.A: Cereales y conservas

Dean Foods U.S.A: Productos lecheros y de transformación de soya

Land O Lakes USA: Forraje, productos lecheros Sime Darby Malaysia: Aceite de palma, caucho

Heinz U.S.A: Tomate Bunge U.S.A: Grano y soya

Fuente: Fuglie, Keith, Paul Heisey, John King, and David Schimmelpfennig. 2012. "Rising Concentration in Agricultural Input Industries Influences New Farm Technologies." *Amber Waves* no. December:1-9. Op cit.

Entre estas grandes firmas, las firmas que dominan desde hace mucho tiempo el negocio mundial de los cereales y de la soya, son Cargill, Archer Daniels Midland (ADM), General Mills, Bunge, y Louis Dreyfus⁴³. Diez y seis sobre

⁴³ Murphy, Sophia, David Burch, and Jennifer Clapp. 2012. Cereal secret. The world's largest grain traders and global agriculture. Oxfam Research Reports. Oxford UK: Oxfam Morgan D. 1980. Les géants du grain. Paris: Fayard

veinte de estas grandes firmas son americanas. Figuran dentro de las primeras firmas multinacionales. La mundialización de las firmas agroalimentarias ha sido la más precoz y este movimiento ha sido objeto de un gran número de estudios⁴⁴. De hecho, estas firmas internacionales ejercen lobbying muy poderosos sobre los gobiernos y sobre sus políticas y legislaciones agrícolas⁴⁵.

Las firmas agro-alimentarias han sido criticadas por su impacto negativo sobre la salud, sobre la agricultura y sobre el medio ambiente, y aun sobre la economía en general⁴⁶ a tal punto de haber suscitado regulaciones públicas apremiantes y de instituir códigos de buenas conductas internacionales⁴⁷. Además, apoderándose de una proporción creciente del valor añadido por el sector agro-alimentario, en general en detrimento de la agricultura, las empresas alimentarias son un agente de la extracción del excedente para su inversión en la industria.

8.1.7 Proveer de capital a la industria

1. Excedente agrícola y crecimiento industrial

La posición agro centrista afirma que la revolución agrícola debe preceder la revolución industrial de manera que ésta pueda tener lugar. De hecho,

⁴⁴ Rastoin J.-L., Ghersi G. 2010. Le système alimentaire mondial. Concepts et méthodes, analyses et dynamiques. Versailles: Quae.

Friedland, William H. 2004. "Agrifood globalization and commodity systems." *International Journal of Sociology of Agriculture and Food* no. 12 (Special issue on Globalization):5-16

Josling, Tim. 1999. Globalization of the Food Industry and its Impact on Agricultural Trade Policy. In *Agricultural Globalization, Trade and the Environment*, edited by University of California. Berkeley

Bonanno, Alessandro, Lawrence Busch, William Friedland, Lourdes Gouveia, and Enzo Mingione. 1994. From Columbus to ConAgra: The Globalization of Agriculture and Food. Lawrence, Kansas: University Press of Kansas

Connor, J M, 1979. "Competition and the Role of the Largest Firms in the US Food and Tobacco Industries" *University of Wisconsin, N C Project 117, Working Paper Series,* February. Byé, Pascal et Alain Mounier. 1972. *L'internationalisation du capital des industries agricoles et alimentaires*. Paris: CORDES

⁴⁵ Guither, H. D. 1980. The Food Lobbyists. New York: Lexington Books

⁴⁶ Barbaza, Laure, Armand Dutheil de La Rochere, Antoine Loubouérie, Haja Ramanandraibe, Pierre-Yves Rogeyron, Florent de Saint Victor. 2010. Les critiques externes du modèle aeroalimentaire américain. Paris : AEGE

Clairmonte, Frederick F. 1980. "US Food Complexes and Multinational Corporations: Reflections on Economic Predation." *Economic and Political Weekly* no. 15 (41/43):1815-1830

⁴⁷ OECD 2011. Guidelines for Multinational Entreprises. Paris OECD

la agricultura tuvo la virtud de financiar con su propio excedente el crecimiento industrial. Así fue en Inglaterra antes de su revolución industrial pero también en Francia y Alemania de la primera mitad del siglo XIX, en los Estados Unidos después de la guerra de secesión y en el Japón durante el mismo periodo⁴⁸. Los nuevos países industriales de América Latina y de Asia han seguido un camino idéntico⁴⁹.

Las vías y canales que utilizan las transferencias del excedente agrícola son numerosos: inversiones de los agricultores de una parte de su ingreso en la industria, fiscalidad e impuestos sobre los ingresos agrícolas, sistema bancario, flujo de capitales ligados a los flujos de mano de obra, y reducción de los precios relativos agrícolas. Esta última forma de extracción del excedente agrícola ha sido la menos visible, pero la más regular en el tiempo y es probablemente porque ella ha sido siempre y por todas partes, la más importante⁵⁰.

En Ricardo y Marx se encuentra este carácter virtuoso de la agricultura por el efecto positivo de la reducción de los precios agrícolas sobre los salarios reales y las ganancias industriales. Esta reducción opera una transferencia de los incrementos de productividad hacia los sectores capitalistas. Ella aumenta el salario real o reduce el salario nominal si el salario real se queda constante. De hecho, reduce el costo salarial y aumenta correlativamente la tasa de ganancia. Esta situación ha prevalecido en todos los países de industrialización rápida. Además, la reducción de los precios agrícolas relativos refuerza el juego de la ley de Engel y estimula la demanda de productos industriales no alimenticios⁵¹.

Más recientemente, en la línea de los debates sobre la industrialización soviética y con la industrialización de la agricultura, el problema se ha planteado en términos de precios relativos.

⁴⁸ Bairoch, Paul. 1969. Agriculture and the industrial revolution, 1700-1914. London: The Fontana Economic History of Europe, Volume 3. Chapter 8

⁴⁹ Mody, A., S. Mundle, and K. Raj, 1985 "Resource flows from agriculture: Japan and India," in *Japan and the Developing Countries*, edited by K. Ohkawa and G.Ranis. Oxford: Basil Blackwell

Ishikawa, Shigeru. 1967. "Resource flow between agriculture and industry: The Chinese experience." *The Developing Economies* no. 5 (14):3-37

Johnston, Bruce F, and John W Mellor. 1961. "The Role of Agriculture in Economic Development." *The American Economic Review* no. 51 (4):566-593, art cit.

⁵⁰ Winters, Paul, Alain De Janvry, Sadoulet Elisabeth, and Costa Stamoulis. 1997. "The role of agriculture in economic development: visible and invisible surplus transfers." *Economics Working Paper, University of Berkeley* no. 814:1-14

⁵¹ Capitulo 7 § 7.2

2. Precios relativos y acumulación

El modelo de Sah y de Stiglitz⁵² busca verificar dos proposiciones que establece, según ellos, Préobrajensky en su obra "*la nueva economía*". La primera proposición es que un deterioro de los términos de intercambio de la agricultura con la industria, la famosa "tijera de precios", permite incrementar la acumulación industrial. La segunda es que "volcando los términos de intercambio contra los campesinos, es posible acumular de tal manera que la posición económica de los trabajadores industriales no sea deteriorada". El fondo del problema es saber si reduciendo el precio agrícola relativo, los países subdesarrollados contemporáneos pueden acelerar su industrialización, como lo sugería Préobrajensky para la economía soviética de entre las dos guerras. Esta cuestión está todavía al orden del día en las políticas de industrialización rápida como en China⁵³.

Sah y Stiglitz concluyen que la primera proposición de Préobrajensky es válida: volcar contra los campesinos los términos de intercambio conduce a incrementar la acumulación. En cambio la segunda proposición no sería válida porque ambos trabajadores de la agricultura y de la industrial son afectados negativamente por los términos de intercambio, pues la reducción de la producción agrícola que resultaría, dependiendo de su sensibilidad a los precios relativos, haría aumentar los precios alimenticos y luego una reducción del ingreso real de todos los trabajadores.

Aunque la posición de Préobrajensky no es libre de contradicciones, estamos lejos de la caricatura que hacen Sah y Stiglitz. En primer lugar, la extracción del excedente agrícola por el deterioro de los términos del intercambio no se hace mediante la baja de los precios agrícolas pero si mediante la alza de los precios de los inputs industriales de la agricultura. De tal forma que solo los campesinos medios o ricos, los que compran inputs industriales; sufren del deterioro de sus precios relativos. De otra parte, la política debe estar acompañada de una política de crédito, de infraestructuras necesarias a la producción campesina acoplada a una política de construcción de granjas de Estado (los sovkhozes). Lo que pretende Préobrajensky es precisamente obtener una sensibilidad reducida de la oferta agrícola a los precios.

⁵² Sah, R K. and J.E Stiglitz. 1984. The Economics of Price Scissors. *American Economic Review.* n°74: 125-138 art cit.

⁵³ Lin, Justin, and Miaojie Yuz. 2008. *The Economics of Price Scissors: An Empirical Investigation for China*. Peking: Peking University, China Center for Economic Research

Lipton tiene razón de señalar el optimismo técnico de Préobrajensky. Pero se trata menos de "ingenuidad agronómica" como lo piensa Lipton⁵⁴, que de ingenuidad social. A la apariencia no apremiante de la extracción de una parte del excedente agrícola por los precios, se debe sustituir la obligación violenta de invertir y de incrementar la productividad del trabajo agrícola. ¿Cómo obtener espontáneamente tales comportamientos del campesinado, si tienen la experiencia que lo esencial de los frutos de su esfuerzo productivo está robado por los precios? Ya que prohibió voluntariamente los incentivos de precios, el Estado debe entonces recurrir a la violencia contra el campesinado. Como lo remarca con fuerza Lipton, esta solución ha conducido directamente al Estalinismo. El modelo de Sah y Stiglitz no entiende el verdadero dilema de los precios relativos: es político más bien que económico.

8.1.8 Las divisas para la industria

La exportación de productos agrícolas es simplemente una modalidad eficiente de transferencia del excedente agrícola hacia la industria. Es una función del sector agrícola que todo el mundo admite. De hecho, la exportación recoge los medios de pago de las importaciones de materias primas, de energía y de bienes de equipamiento para el desarrollo industrial⁵⁵.

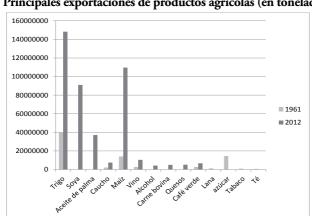


Gráfico 8.3
Principales exportaciones de productos agrícolas (en toneladas métricas)

Fuente: FAOSTAT

⁵⁴ Lipton, M. 1983. Why poor people stay poor? op cit p 125 et 126

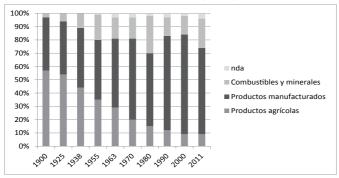
⁵⁵ Echevarria, C. 1995. Agricultural Development vs. Industrialization: Effects of Trade. Canadian Journal of Economics. Vol. XXVIII, no. 3. pp. 631–647

Fuera del azúcar de la caña de azúcar y de la remolacha, cuatro productos dominan el comercio mundial: el trigo, la soya, aceite de palma y maíz.

Los Estados Unidos son el primer exportador mundial para tres de estos cuatro productos: trigo, soya y maíz; y Malaysia para el aceite de palma. Los exportadores de segundo rango son Francia y Canadá para el trigo; Brasil y Argentina para la soya; Indonesia para el aceite de palma. Los Estados Unidos tienen una posición exclusiva en el mercado del maíz (más de 30% de la producción mundial en 2012). En 2011, importantes exportadores son China para la soya y el aceite de palma, seguida por la India; el Japón para el maíz y Egipto para el trigo. Se puede notar que con la excepción del trigo y del aceite de palma, que son alimentos de base, el comercio mundial está vinculado con las producciones animales como ser el maíz y las tortas de soya.

En los países pobres donde las agriculturas son poco productivas, se han opuesto a menudo los cultivos alimenticios destinados al consumo local y los cultivos de exportación destinados a la obtención de divisas o aun el servicio de la deuda externa. Es verdad que estas dos funciones no son compatibles si la productividad de la agricultura es baja. Esta contradicción se disuelve con los mejoramientos de la productividad agrícola y también porque con la industrialización, las exportaciones se diversifican y los productos industriales toman poco a poco el relevo de los productos agrícolas en el comercio exterior.

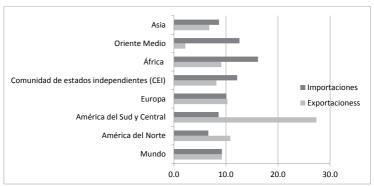
Gráfico 8.4 Evolución secular de la estructura sectorial de las exportaciones mundiales (en %)



Fuente: World Trade Organisation

Entre 1900 y 2011, la parte de los productos agrícolas en las exportaciones mundiales pasa del 57% al 9%, mientras que las exportaciones manufactureras pasan del 40% al 65%; y el de la energía de 3% a 22%. La reducción de la parte de la agricultura en las exportaciones es particularmente fuerte entre 1950 y 1980. Esa reducción alcanza prácticamente a todos los países, pero en diverso grado como lo ilustra el diagrama siguiente:

Grafico 8.5 Parte de los productos agrícolas en el comercio mundial por región en 2012



Fuente: World Trade Organisation

Los grandes exportadores de productos agrícolas son latinoamericanos, con los dos colosos como la Argentina y el Brasil, seguidos por los países de América del Norte y del África. Es obvio que las exportaciones agrícolas no tienen el mismo rol en todos los países. Por ejemplo, los Estados Unidos son unos de los primeros exportadores mundiales de productos, a pesar de la baja contribución de su agricultura al PIB. Para los Estados Unidos de América se trata tanto de obtener divisas como de ocupar posiciones estratégicas a través de la agricultura y su ayuda alimentaria en el mundo.

8.1.9 Equilibrios ecológico, territorial y sanitario: la agricultura durable

Esta función de la agricultura apareció importante con el movimiento medioambiental de protección de la naturaleza nacido en la década de 1970. Anteriormente, había tomado la forma de acciones de conservación

de la naturaleza, en particular de los bosques y de la vida silvestre. La agricultura moderna intensiva parecía más perjudicial para la naturaleza con su contaminación del medio ambiente y sus efectos negativos sobre la biodiversidad. Solo muy recientemente, la práctica de la agricultura biológica y los movimientos medioambientales han hecho tomar conciencia de que una agricultura bien conducida y razonable podría contribuir al crecimiento económico y al bienestar de las poblaciones. Las políticas económicas comienzan a vislumbrar que la agricultura puede reducir la contaminación y oponerse a la desertificación del campo que alcanza umbrales intolerables para la sociedad, y aun para los sistemas productivos mismos.

Para numerosos autores, la conservación de recursos naturales obliga a cuestionar las agriculturas muy industrializadas, grandes depredadoras de energía, de suelos, de agua y de la foresta, y destructora de la biodiversidad. Para los ambientalistas menos radicales, es necesario encontrar las vías de conciliación entre rentabilidad y agricultura conservadora y reparadora de la naturaleza. En primer lugar, confinada en el sentido estricto de la conservación y protección de recursos, la noción de "sostenibilidad" (o durabilidad) ha sido ampliada a los aspectos de densidad de la población directa e indirectamente acoplada a la actividad agrícola⁵⁶. Las reivindicaciones campesinas actuales por ingresos decentes y por parar las quiebras agrícolas, esperan establecer una nueva relación de fuerzas frente a los poderes públicos y al conjunto de la sociedad, gracias a la toma de conciencia colectiva de carácter vital de esta función en el momento preciso cuando la agricultura experimenta serias dificultades para asumirla.

Por la vía de las reflexiones sobre las relaciones entre salud humana y medioambiente, el rol de la agricultura en la salud humana se convierte en una preocupación creciente de las sociedades ricas y de sus poderes públicos. Numerosos autores adoptan una posición normativa oponiendo la agricultura industrial, invadida por productos químicos y hoy día por los organismos genéticamente modificados, a una "agricultura durable" en la cual la calidad de los productos y sus efectos sobre la salud son prioridades imprescindibles que no se deben subordinar a objetivos de productividad⁵⁷

⁵⁶ Toman, Michael. 2012. "Green Growth" An Exploratory Review." The World Bank Policy Working Papers no. 6067:1-15
Springer Panels 2001. How important on the four traditional communication of carried.

Stringer, Randy. 2001. How important are the 'non-traditional' economic roles of agriculture in development? Adelaide: Centre for International Economic studies

⁵⁷ Horrigan, Leo, Robert S Lawrence, and Polly Walker. 2002. How sustainable agriculture can address the environmental and human health harms of industrial agriculture. Envi-

Así, esta función puede estar en contradicción con todas las demás. Sin embargo estas funciones "no tradicionales" relativas a las preocupaciones ambientales, territoriales y sanitarias están más a menudo inscritas en las políticas agrícolas.

8.2 Las políticas agrícolas

Las políticas económicas siempre han tenido efectos, intencionales o no, sobre el sector agrícola⁵⁸. Aquí se analiza únicamente las políticas estrictamente agrícolas que tienen características históricas y nacionales según la situación económica y el contexto institucional de cada país. Ellas son el resultado de relaciones de fuerza entre grupos sociales⁵⁹. Los conflictos de interés entre esos grupos evolucionan en el transcurso del desarrollo y su resultante cambia los pesos relativos de los roles del sector agrícola. En los inicios de las industrializaciones, las políticas agrícolas se han centrado en la producción de excedentes a través de las políticas de tierras, y después sobre la extracción del excedente agrícola mediante las políticas de precios y luego de ingresos. En las etapas más recientes del desarrollo, en una suerte de consenso ecuménico, las políticas agrícolas se han focalizado en la investigación científica y las tecnologías agrícolas.

8.2.1 Las políticas de la tenencia de la tierra

En la mayoría de los países, la cuestión de la tenencia ha, desde hace mucho tiempo, polarizado la atención pública, porque ha sido una cuestión social y política de justicia social en la distribución de tierras, antes de ser una política de desarrollo agrícola. Las estructuras de la tenencia heredadas de periodos feudales y coloniales han engendrado una distribución de tierras muy desigual. En todos los continentes, una distribución muy inequitativa de la tierra ha engendrado movimientos sociales reivindicando, muchas veces de manera violenta, la redistribución de tierras. Las reformas agrarias, que estos movimientos han desencadenado, han consistido, según diferentes modalidades, en una transferencia de tierras de los grandes propietarios a las pequeñas explotaciones agrícolas. Ellas han alcanzado a crear un nuevo campesinado, un nuevo marco

ronmental Health Perspective; nº 110

⁵⁸ Krueger, Anne O, Maurice Schiff, and Alberto Valdes. 1988. "Agricultural incentives in developing countries: measuring the effects of sectoral and economywide policies." The World Bank Economic Review no. 2 (3):255-271

⁵⁹ Binswanger, Hans.P, and Klaus Deininger. 1997. "Explaining Agricultural and Agrarian Policies in Developing Countries." *Journal of Economic Literature* no. 35:1958-2005

legal de la propiedad de tierras, limitando las dimensiones de las explotaciones, y concediendo títulos de propiedad indispensables a las transacciones mercantiles sobre la tierra como el alquiler y la venta. Las reformas agrarias han tenido más o menos éxito según los países y los periodos, pero ellas son todavía hoy día un pilar de la política agrícola en numerosos países⁶⁰.

Las reformas agrarias han tenido a menudo motivos políticos para conseguir el apoyo político de poblaciones pobres como en América Latina⁶¹, o en China antes de la revolución comunista, y en Asia del sudeste⁶². Las reformas agrarias han sido parte de los instrumentos de la política americana de "contención" del comunismo después de la segunda guerra mundial como en Japón, Taiwan y en Corea⁶³. Luego, las reformas agrarias han sido parte de instrumentos de transición hacia economías de mercado de los antiguos países del bloque comunista⁶⁴.

Las reformas agrarias han sido a menudo acusadas de no resolver el problema de los campesinos sin tierra, creando micro-explotaciones agrícolas demasiado pequeñas para sobrevivir, y exacerbando la pobreza en lugar de

- 60 Lipton, Michael. 2009. Land Reform in Developing Countries: property rights and property wrongs. London: Routledge
 - Binswanger, Hans, Klaus Deininger, et al. 1995. Power, Distortions, Revolt, and Reform in Agricultural Land Relations. *Handbook of Development Economics*. edited J. Behrman and T. N. Srinivasan. Amsterdam: Elsevier.
- 61 Kay, Cristóbal. 1998. "Latin America's agrarian reform: lights and shadow." Land reform, Land settlement and Cooperatives no. 2:8-31 Deere, C.D. 1995. The new agrarian reforms. NACLA Report on the Americas, 29(2). Barraclough, S.L. 1994. The legacy of Latin American land reform. NACLA Report on the Americas, 28(3).
 - Dorner, P. 1992. Latin American land reforms in theory and practice: a retrospective analysis. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press.
- 62 Ho, P.P.S. 2001. Who Owns China's Land? Policies, Property Rights and Deliberate Institutional Ambiguity. The China Quarterly n°166: 387–414 Herring, Ronald J. 1983. Land to the Tiller: The Political Economy of Agrarian Reform in South Asia. New Haven, Delhi: Yale University Press, Oxford University Press
- 63 Park, Myung Ho. 2013. Land Reform in Korea. Seoul: Hankuk University of Foreign Studies and Ministry of Strategy and Finance
 - Quizon, Antonio B. 2005. Asian NGO Perspectives on Agrarian Reform and Access to Land, ANGOC Policy Discussion Paper. August.
 - Calvet, Robert 2002. «La réforme agraire japonaise 1946. Les fondements historiques d'un succès.» Histoire & Sociétés Rurales no. 18 (2): 65-89
 - Kawagoe, Toshihiko. 1999. Agricultural land reform in post-war Japan: experiences and issues. World Bank Policy Research Working Paper n° 2111: 1-43
- 64 Brooks, K. & Lerman, Z. 1994. Land reform and farm restructuring in Russia. World Bank Discussion Paper No. 23

aliviarla. Allí donde han sido profundas, se ha podido constatar un aumento de la producción agrícola mediante la movilización de tierras inexplotadas anteriormente. Pero hoy día, se pueden observar movimientos inversos de abandono de tierras cultivadas debido a la concentración de tierras. En general las reformas agrarias han tenido resultados económicos y políticos mitigados; pero hoy día se prefieren otros instrumentos de política agrícola⁶⁵.

8.2.2 Políticas de precios y de ingresos

Las políticas de precios agrícolas están derivadas de políticas económicas de los macro precios - tasa de salario, tasa de interés y tasa de cambio. Estos macro-precios tienen efectos sobre los precios sectoriales relativos, incluyendo los precios agrícolas⁶⁶. En todo tiempo y en todos los países, estas políticas han constituido el pilar de las políticas agrícolas⁶⁷.

En los países en desarrollo las políticas de precios han tenido por objetivo esencial el reducir los precios agrícolas interiores para incrementar los gravámenes sobre la agricultura⁶⁸. El establecimiento de términos de intercambio desfavorables a la agricultura se han dirigido a alimentar a las arcas del Estado, a incrementar las reservas en divisas por la exportación, a reducir los precios alimentarios para los consumidores urbanos. Los instrumentos privilegiados para implementar estas orientaciones han sido los organismos estatales a quién se les otorgó el monopolio de venta de los productos agrícolas en el mercado interno y sobre los flujos exteriores.

Estas políticas han sido criticadas por ser la fuente de la pobreza rural porque distorsionan los precios y los alejan "de los precios justos de mercado", es decir de los precios de equilibrio general⁶⁹.

⁶⁵ Herring, Ronald J. 2001. Political Conditions for Agrarian Reform and Poverty Alleviation. In DFID Conference on 2001 World Development Report on Poverty. Birmingham; UK.e

⁶⁶ Mounier, Alain. 1992. *Les théories économiques de la croissance agricole*. Paris: Economica. Chapitre 7 « Prix et croissance agricole » op cit.

⁶⁷ Lindert, P, H. 1991. Historical Patterns of Agricultural Policy, in. Agriculture and the State: Growth, Employment, and Poverty in Developing Countries, edited by C. Peter Timmer. Ithaca, New York: Cornell University Press USDA Economic Research Service, 1984 "History of agricultural price-support and

USDA Economic Research Service. 1984. "History of agricultural price-support and adjustment programs, 1933-84." *Agriculture Information Bulletin* no. 485:1-57

⁶⁸ Bates, R. 1981. Markets and States in Tropical Africa: the Political Basis of Agricultural Policies. Berkeley, CA: University of California Press

⁶⁹ Anderson, Kym. eds. 2009. Distortions to Agricultural Incentives: A Global Perspective.

Los programas de ajuste estructural de los años 80 han desmantelado poco a poco la mayor parte de esas políticas fiscales y políticas de precios preconizando una apertura a los mercados mundiales basada en tasas de cambio de paridad y estableciendo "precios verdaderos" (getting the price right)⁷⁰. La hipótesis es que al parar las discriminaciones contra la agricultura y al abandonar las políticas de precios se debería permitir mejorar los ingresos y la producción del sector agrícola⁷¹. Con la preocupación de aparecer justo y equitativo hacia el tercer mundo, esta filosofía neoliberal está extendida a los países desarrollados denunciados como proteccionistas. Teniendo un efecto supuesto de aumento de los precios en los mercados mundiales, un desarme aduanero general sería favorable a las agriculturas exportadoras del tercer mundo cuyos precios son estructuralmente inferiores a los precios mundiales.

De hecho, las discriminaciones contra la agricultura en los países del Sud tienen su simetría de discriminación en su favor en los países del Norte. Tomando el caso de los países asiáticos, Theodore Schultz afirmaba que a medida que las economías avanzan de una situación de bajos ingresos a una situación de altos ingresos, sus políticas agrícolas tenían tendencia a pasar del impuesto a la subvención⁷². De hecho, las discriminaciones en contra de la agricultura en los países del Sud tienen su simetría en las discriminaciones en favor del sector agrícola en los países del Norte. Las políticas de sostén de los precios agrícolas se han convertido en sostén directo a los ingresos de los agricultores.

1955-2007. London, U.K. and Washington, DC: Palgrave-Macmillan and World Bank Krueger, Anne O, Maurice Schiff, and Afredo Valdés. 1991. *The Political Economy of Agricultural Pricing Policy*. Vol. Vol. 1: Latin America, Vol. 2: Asia, Vol. 3: Africa and the Mediterranean and Volume 4: Synthesis (1992). Baltimore, USA: Johns Hopkins University Press for the World Bank.

Streeten, Paul. 1987. What price food? Agricultural price policies in developing countries. London: McMillan Press, op cit.

- Bale, Malcolm D, and Ernst Lutz. 1981. "Price Distortions in Agriculture and Their Effects: An International Comparison." *American Journal of Agricultural Economics* no. 63 (1):8-22
- 70 Timmer, C. Peter. 1986. Getting the price right. Scope and limit of agricultural price policy. Ithaca: Cornell University Press
- 71 Brooks, Jonathan 2010. Agricultural Policy Choices in Developing Countries: A Synthesis. Paris: OECD
 - OECD. 2009. Agricultural Policies in Emerging Economies. Monitoring and evaluation. Paris: OECD
 - World Bank. 2007. World development report 2008. Agriculture for development. Washington D.C.: The World Bank
- 72 Schultz, T. W. (eds). 1978. Distortions of Agricultural Incentives. Bloomington: Indiana University Press

En la historia americana de la legislación agrícola (los Farm bills), hay en general cuatro ejes principales: 1) un sistema de subvenciones que supone ayudas directas a los agricultores, llamado "deficiency payment". Estas subvenciones son "desacopladas", es decir, independientes del precio de mercado (pago fijo o adelantado). 2) Las ayudas de urgencia que son perennizadas en un mecanismo de apoyo contra cíclico (counter-cyclical payments). Estos mecanismos incluyen intervenciones públicas sobre los mercados para estabilizar los precios de los productos base. 3) Pagos que competen al sistema de préstamos de apovo acordados por el ministerio (marketing loans) que asegura un precio mínimo garantizado a los productores. Este sistema establece una red de precios de garantía y de subvenciones directas principalmente para el trigo, el maíz, el algodón, el arroz y la soya. 4) Las políticas de precios y de ingresos son complementadas en general por medidas de conservación y protección de los recursos naturales, de política social y de desarrollo rural. Tradicionalmente, el componente social es una ayuda alimentaria importante a los sectores sociales pobres de la población americana con los cupones de alimentos, por ejemplo (food stamps), financiada por los ingresos aduaneros. Los gastos presupuestarios en favor de la agricultura, -de los cuales los pagos directos a los agricultores constituyen la parte esencial-, han fluctuado sobre una base decenal: aumentos fuertes en los decenios1960, 1980 y 2000 con la ley de 2002 fuertemente intervencionista; reducciones fuertes en los decenios 1970, 1990 y 2010 con la ley del 2008 que reanudan con orientaciones más liberales⁷³. En 2014, el parlamento americano ha adoptado una nueva ley agrícola que introducía cambios radicales e invita el sector privado en las ayudas al sector agrícola; esta ley suprime las ayudas directas a los productores agrícolas y al contrario subvenciona las primas de seguro suscritas contra las fluctuaciones de precios y los riesgos naturales. Se puede plantear la hipótesis que la próxima etapa será un retiro más masivo del Estado por la supresión de las ayudas a los seguros. Estos mecanismos institucionalizados de apoyo a los ingresos agrícolas hacen fluctuar el presupuesto agrícola

⁷³ OECD. 2010. Agricultural Policies in OECD Countries At A Glance 2010. Paris: OECD Anderson, Kym. eds. 2009. Distortions to Agricultural Incentives: A Global Perspective. 1955-2007. Op cit.

Kirkendall, Richard S. 1987. "Up To Now: A History of American Agriculture From Jefferson to Revolution to Crisis." *Agriculture and Human Values* no. 4 (1):2-26

USDA Economic Research Service. 1984. "History of agricultural price-support and adjustment programs, 1933-84." Op cit.

Cochrane, WW. 1979. The Development of American Agriculture. A Historical analysis. Minneapolis: University of Minnesota Press. Op cit.

del Estado según las coyunturas nacionales a internacionales. Esta relación esta invocada para preconizar un abandono rápido de todas las políticas agrícolas públicas.

Asentada en el tratado de Roma que crea en 1957 la Comunidad Económica Europea, la Política Agrícola Común (PAC) es adoptada en 1962. Ella es la principal política económica de la Unión Europea y absorbe lo esencial de su presupuesto: 90% de los gastos en los años 1960 pero reducida hasta el 40% hoy día. Basada en el principio de un mercado único, de un solo precio en el seno de la Unión y de la "preferencia comunitaria", ella implementa desde el principio un mecanismo proteccionista de sostén de precios, gestionado por el Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA). Este mecanismo de sostén de precios comprende tres dispositivos: 1) la fijación de un precio indicativo objetivo para cada producción que da una referencia a los actores comprometidos en sus producciones, 2) la fijación de un precio de intervención que es el precio mínimo del mercado, por debajo del cual el FEOGA interviene por intermedio de "organizaciones comunes de mercado" comprando y almacenando los excedentes para hacer remontar los precios, y revenderlos luego cuando las condiciones del mercado mejoran, 3) un mecanismo de protección del mercado interior europeo que aplica un "impuesto" sobre las importaciones igual a la diferencia entre el precio CAF y el precio indicativo y una "restitución" sobre las exportaciones igual a la diferencia entre el precio FOB y el precio indicativo. Víctima de su éxito, esta política ha engendrado excedentes agrícolas, exportaciones masivas costosas y entonces un presupuesto europeo creciente. La PAC ha suscitado críticas virulentas de los partidarios de los mercados agrícolas libres, específicamente en el marco de las negociaciones del GATT, luego de la OMC. Este contexto interno y externo ha conducido a una revisión constante de la PAC apuntando a reducir la producción, luego a abandonar el sostén de los precios por una ayuda directa a los agricultores cada vez más "desacoplada" de su producción. Algunas etapas importantes llamadas reformas, marcan este desmantelamiento de la PAC desde su origen: en 1972 hay la racionalización de las explotaciones agrícolas (reagrupamiento) y fomento a la jubilación de los viejos agricultores; en 1984, limitación de la producción con los cuotas en particular en la producción de leche; en 1992, un congelamiento de ciertas tierras y puesta en barbecho, una baja de los precios de sostén, y introducción de pagos directos a los productores en un sistema próximo al sistema americano de deficiency payments; en 1995: derechos de

aduana fijos; en 2003, la reforma de 1992 ha continuado con una mayor disociación entre apoyo a los ingresos de los productores y sostén a los precios de los productos. Desde los años 2000, Europa ha vuelto a ser el primer importador mundial de productos agrícolas, específicamente de soya, maíz y trigo. Las causas de estas evoluciones son múltiples pero tres factores la dominan: la reforma de la PAC, las concesiones europeas a la OMC, y finalmente, el alza del euro frente al dólar en el periodo considerado. Hoy día las importaciones son estimadas en un equivalente de 30% de las tierras cultivadas de la Unión Europea, lo que plantea un nuevo problema de seguridad alimentaria, probablemente debido a la dominación de los intereses industriales sobre los intereses agrícolas⁷⁴.

Sin embargo, pese a las vicisitudes y al costo de una reducción drástica de su población agrícola, las políticas agrícolas americana y europea han logrado mejorar los ingresos agrícolas medios (pero muy desiguales) hasta alcanzar un nivel de paridad con los otros sectores, a tal punto que ciertos autores ven en estas políticas agrícolas verdaderas políticas de welfare⁷⁵.

Las políticas de comercio exterior de los productos agrícolas han tenido mucha importancia en la historia. Siempre han sido políticas implícitas de precios⁷⁶. Ellas han oscilado entre proteccionismo y libre intercambio en función de intereses y de luchas entre los poderes agrícolas e industriales⁷⁷. Mediante ajustes progresivos y sucesivos en función de los

⁷⁴ European Commission. 2012. 50 years of Common Agricultural Policy. Ready for the future. Bruxelles: European Union.

⁷⁵ OECD. 2003. Farm Household Income. Issues and Policy Responses. Paris: OECD Sheingate, Adam D. 2001. The rise of the agricultural welfare state: institutions and interest group power in the United States, France, and Japan. Princeton: Princeton University Press

⁷⁶ van Berkum, Siemen, and Hans van Meijl. 2000. "The application of trade and growth theory to agriculture: a survey." The Australian Journal of Agriculture and Resource Economics no. 44 (4):505-542

Binswanger, Hans, and Ernst Lutz. 2000. Agricultural trade barriers, trade, negotiations and the interests of developing countries. In *High-level Round Table on Trade and Development: Directions for the Twenty-first Century*, edited by UNCTAD X. Bangkok: UNCTAD

Scandizzo, Pasquale L. 1998. Growth, Trade and Agriculture: An Investigative Survey. Roma: FAO

McCalla, Alex F and Timothy E Josling. 1981. *Imperfect markets in agricultural trade*. Montclair, N.J. Allanheld, Osmun

Valdes, Antonio.and Zietz John. 1980. Agricultural protection in OECD countries. Its cost for less developed countries. Research report n° 21. IFPRI: Washington D.C

⁷⁷ Trampusch, Christine, and Dennis C Spies. 2013. "Agricultural Interests and the Ori-

contextos, y claramente por el pasaje de agriculturas protegidas a agriculturas sometidas a los mercados mundiales, estamos en tren de asistir a la muerte lenta de las políticas agrícolas seculares de precios y de ingresos. El dogma liberal y su aplicación sin vergüenza por la OMC habrán sido un factor decisivo de esta desaparición⁷⁸.

Desde entonces, las políticas agrícolas tienden a replegarse sobre las políticas científicas y tecnológicas orientadas a mejorar la competitividad de las producciones agrícolas propiamente dichas sobre los mercados mundiales y cada vez más adscritas a responder a los problemas sociales generales de salud pública y del medio ambiente.

8.2.3 Las políticas de innovación tecnológica

Desde fines del siglo XIX los progresos de las técnicas agrícolas en los dominios biológico y químico se alejan del empirismo y se fundan más sobre los enfoques científicos⁷⁹. Desde principios del siglo XX, estos progresos desembocan en el desarrollo de la enseñanza agrícola y de la investigación científica y técnica pública y privada.

La enseñanza agrícola ha sido difundida por las escuelas profesionales y técnicas y las facultades agrícolas de universidades generalistas. Hay también universidades agrícolas especializadas, como por ejemplo en los Estados Unidos las universidades "agrícolas y mecánicas" que provienen de la dotación de tierras por el Morril Act de 1862 (la más grande es la Texas A & M University) o todavía la universidad de Califormia — Davis; en Holanda la universidad de Wageningen; en Francia las "Ecoles Nationales Supérieures d'Agronomie (ENSA), en el Brasil la Universidad de Sao Paulo; y aun en China, la China Agricultural University.

Los centros públicos de investigación y de experimentación agronómica y zootécnica han sido creados en el seno de estas instituciones de

gins of Capitalism: A Parallel Comparative History of Germany, Denmark, New Zealand, and the USA." *New Political Economy*: 3-27, art cit.

Ver tambien capitulo 6 § 6.3

⁷⁸ Díaz-Bonilla, Éugenio, Sherman Robinson, Marcelle Thomas, and Yukitsugu Yanoma. 2002. WTO, agriculture, and developing countries: a survey of issues. Washington D.C: International Food Policy Research Institute

⁷⁹ Jas, Nathalie. 2004. Au carrefour de la chimie et de l'agriculture : Les sciences agronomiques en France et en Allemagne, 1840-1914. *Revue d'histoire des sciences* n° 57 (1) 216 - 218

enseñanza o como centros especializados independientes de la enseñanza. En muchas partes del mundo, son los centros nacionales de investigación pública agronómica y zootécnica. Los servicios de experimentación y de extensión, apoyados en estos centros de investigación, organizan la transferencia de las innovaciones de laboratorios hacia los productores agrícolas. A estos actores públicos se añaden los centros de investigación de las empresas privadas que venden o compran a la agricultura, los organismos profesionales gestionados por los agricultores que contribuyen a la experimentación y la difusión de innovaciones, las organizaciones no gubernamentales que proponen servicios de extensión y de formación técnica, y en fin los agricultores mismos⁸⁰.

Esta red de agentes e instituciones involucrados en la investigación científica y los mejoramientos técnicos conforman juntos lo que se llama *el sistema agrícola nacional de innovación*⁸¹. Estos sistemas se han construido en los países en desarrollo sobre los modelos europeos y americanos⁸². Más

- 80 Bonneuil C., Denis G. et Mayaud J.-L. 2008. « Pour une histoire des acteurs et des institutions des sciences et techniques de l'agriculture et de l'alimentation », in Bonneuil C., Denis G. et Mayaud J.-L. eds, Science, agriculture, environnement et alimentation au XXe siècle. Paris : Quae-L'Harmattan, 5-44
 - Huffman Wallace E. and Robert E. Evenson. 2006. Science for Agriculture: A Long-Term Perspective. Hoboken NJ: Wiley-Blackwell
- 81 OECD. 2013. Agricultural Innovation Systems A Framework for Analysing the Role of the Government. Paris: OECD
 - OECD. eds. 2012. Improving Agricultural Knowledge and Innovation Systems. Paris: OECD
 - Coudel, E, H Devautour, C.T Soulard, G Faure, Be Hubert (eds). 2013. *Renewing in-novation systems in agriculture and food. How to go towards more sustainability?* Wageningen: Wageningen Academic Publishers
 - Sumberg, James. 2005. "Systems of innovation theory and the changing architecture of agricultural research in Africa." *Food Policy* no. 30 (1):21-41
 - Sunding, David and David Zilberman 2001. Research and Technology Adoption in a Changing Agricultural Sector. In The *Handbook of Agricultural Economics* edited by Bruce L Gardner and Gordon C. Rausser. New York: Elsevier, chapter 4: 207-261
- 82 Maredia, Mywish K, and David A Raitzer. 2012. "Review and analysis of documented patterns of agricultural research impacts in Southeast Asia." Agricultural Systems no. 106:46-58
 - Stads, Gert-Jan, and Nienke M Beintema. 2009. *Investigación agrícola pública en América Latina y el Caribe. Tendencias de capacidad e inversión*. Washington, D.C: ASTI, IFPRI, IBD, CGIAR
 - Rajalahti, Riikka, Willem Janssen, and Eija Pehu. 2008. "Agricultural Innovation Systems: From Diagnostics toward Operational Practices." *The World Bank Agriculture and Rural Development Discussion Paper* no. 38:1-105
 - Spielman, D.J. 2005: "Innovation Systems Perspectives on Developing-Country Agri-

allá de las fronteras, estos sistemas nacionales han establecido relaciones internacionales y por lo tanto tienen rasgos muy parecidos. A estos aparatos nacionales, es necesario añadirles los sistemas internacionales de investigación; ya sea los que agrupan las instituciones nacionales en asociaciones internacionales; los que se organizan de manera multilateral por región, ya sea los que abarcan el nivel mundial con un consorcio internacional para la investigación agrícola – el CGIAR – y sus quince centros internacionales de investigación⁸³.

Las direcciones tecnológicas seguidas por la investigación agronómica y zootécnica han tenido una muy fuerte especialización por producto, suponiendo reunir eficacidad tecnológica y económica de los sistemas de producción. Desde sus inicios, las investigaciones tienen por objetivo el aumento de la producción. Las ciencias del suelo han progresado con un mejor conocimiento de las propiedades nutritivas de los suelos, así como de sus propiedades mecánicas y químicas (nitratación, abono, manejo del agua, salinización). El aumento de los rendimientos de las tierras se obtuvo por su abono (fertilizantes naturales y químicos, por cal) y el mejoramiento de los métodos de cultivo (rotación, irrigación). La ciencia genética ha mejorado el material genético vegetal y animal a partir de la selección y de la hibridación de las especies, luego por la ingeniería genética, con vista a aumentar los rendimientos pero también a adaptar el material genético al trabajo mecánico. Las ciencias químicas han concebido los tratamientos de la salud vegetal, con fungicidas y pesticidas, y de la salud animal con el progreso de la alimentación, de las vacunas y de tratamientos veterinarios. Las ciencias biológicas, físicas y nutricionales han mejorado las técnicas de cosecha y de conservación post cosecha y reducido las pérdidas y deshechos de productos⁸⁴.

culture: A Critical Review", ISNAR Discussion Paper 2, IFPRI, Washington D.C Thirtle, C., L. Lin, and J. Piesse. 2003. "The Impact of Research-Led Agricultural Productivity Growth on Poverty Reduction in Africa, Asia, and Latin America." World Development 31 (12): 1959–1975

⁸³ CGIAR Consortium. 2012. Experience with CGIAR reorganization. In *Improving Agricultural Knowledge and Innovation Systems*, edited by OECD. Paris: OECD: 111-120 CGIAR. 2005. Science for Agricultural Development Changing contexts, new opportunities. Rome: CGIAR

⁸⁴ Alston, J. 2010. The benefits from agricultural research and development, innovation, and productivity growth. OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers No. 31. Paris: OECD

Evenson, R.E. & Gollin, D. 2007. Contributions of national agricultural research systems to crop productivity. *In R.E. Evenson*, and P. Pingali, eds. *Handbook of agricultural economics*, Vol. 3, pp. 2420–2458. Amsterdam, Elsevier

En todas partes la investigación ha tenido el propósito de mejorar las productividades de la tierra y del trabajo. Buscando el camino el más corto, la investigación se ha basado sobre un principio de eficacia ligado a la especialización y la uniformización de los sistemas de producción agrícola. Ha resultado un empobrecimiento general de su diversidad biológica. Sin embargo, las fragilidades y malaventuras de las agriculturas más intensivas y especializadas han planteado preguntas nuevas a estas orientaciones científicas y técnicas. Estos nuevos cuestionamientos han conducido el análisis a ampliar sus perspectivas tomando en cuenta las interdependencias y el provecho productivo de la diversidad. Los enfoques en términos de productos han sido completados por enfoques en términos de sistemas de producción (crop system), o de explotación (farming system) y agroecológicos, para ampliar las perspectivas del análisis y tomar en cuenta la diversidad de situaciones agroecológicas y estructurales85. Un descubrimiento sorprendente es que la producción agrícola es un sistema ecológico viviente que la agricultura industrial creía que podía dominar matándolo86.

Hoy en día estas problemáticas retroceden en provecho de nuevas temáticas de investigación más amplia: bioenergía, biotecnología, cambio climático, conservación de los recursos naturales, reducción de la contaminación agrícola, biodiversidad, la racionalización en el uso de insumos industriales, agricultura ecológica, gestión de los sistemas agro-ecológicos, calidad de los productos y salud humana⁸⁷.

Ninguna duda que estas nuevas orientaciones de la investigación van a hacer evolucionar las tecnologías agrícolas hacia nuevas relaciones con el sector industrial, quizás menos dependientes de las industrias mecánicas, pero más estrechamente subordinadas a las industrias biotecnológicas y químicas que las impulsan y las controlan. Mientras tanto las políticas públicas están perdiendo su poder sobre el porvenir del sector agrícola.

⁸⁵ van Ittersum, M.K and S.C. van de Geijn. 1997. Perspectives for Agronomy: Adopting Ecological Principles and Managing Resource Use (Developments in Crop Science). Elsevier Science, Mounier, Alain. 1991. Pour une recherche agronomique organique. Bulletin Agronomique des Antilles-Guyane. Juillet: 12-23

Sébillote, Michel. 1978. Fertilité et systèmes de production. Paris : QUAE

⁸⁶ Matagne, Patrick. 2003. Aux origines de l'écologie. Innovations n°18 (2): 27-42

⁸⁷ MacIntyre, B., H. Herren, J. Wakhungu, and R. Watson. 2009. Agriculture at a Crossroads, IAASTD Synthesis Report (International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development). Washington, DC: Island Press

CAPÍTULO 9

Teorías y políticas de industrialización

Como sus hermanas gemelas agro-centristas, las teorías industria-centristas son normativas. La tesis industria-centrista nace en el siglo XVIII con el conde Henri de Saint-Simon que veía en la alianza de la industria y la ciencia, la manera de impugnar la autoridad de los terratenientes y de la iglesia sobre la sociedad. Saint Simon es uno de los precursores de la idea que sin industria-lización no hay desarrollo¹. Esta idea está en el centro de todas las teorías del desarrollo donde la tendencia industria-centrista está comprobada².

Poco a poco las teorías llegan al corazón mismo del desarrollo industrial e intentan extraer experiencias históricas de los modelos normativos destinados a guiar las estrategias y políticas de industrialización. Estas estrategias y políticas han seguido exactamente las vicisitudes y los conflictos de ideologías relativas al rol del Estado y del comercio exterior en la economía. Después de tres décadas de "puesta bajo el cajón" donde el sujeto era prohibido por el dogma neoliberal y decretado tabú, se asiste recientemente a un retorno de las políticas voluntaristas de industrialización. Aquí, el examen de los modelos, estrategias y políticas de industrialización está llevado en un cuadro abstracto de economía cerrada. El análisis será completado en el capítulo siguiente en un cuadro de economía abierta.

9.1 El rol de la industria en el desarrollo

Desde los clásicos que exponen los primeros borradores, las tesis industria-centristas postulan que el principal motor del crecimiento y del cambio social es la industria manufacturera³.

Eckalbar, John. 1979. "The Saint-Simonians in Industry and Economic Development." *American Journal of Economics and Sociology* no. 38 (1):83-96

² Bolaky, Bineswaree Aruna. 2012. The role of industrialization in economic development: theory and evidence. Geneva: UNCTAD Africa Division

³ Peneder, Michael 2003. "Industrial structure and aggregate growth." Structural Change

Hollis Chenery resume el rol primordial de la industria en el crecimiento económico y le atribuye a cuatro características intrínsecas de la industria manufacturera:

- 1. la elasticidad-ingreso de la demanda de bienes manufacturados es relativamente elevada;
- 2. los bienes manufacturados son fácilmente comercializables en el mercado interno y la exportación;
- el desarrollo de las industrias según las ventajas comparativas internacionales permite una reasignación del trabajo y del capital hacia empleos más productivos y un aumento de beneficios obtenidos de la especialización y de las economías de escala;
- 4. la industria manufacturera es una de las fuentes principales del cambio tecnológico⁴.

Adam Szirmai⁵ prolonga este argumento resumiendo los principales roles de la industria en el desarrollo en ocho proposiciones.

- 1) Hay una correlación positiva entre el grado de industrialización (parte de la Industria y de la producción manufacturera en el PIB) y el ingreso per cápita. Esta relación está estimada en términos de la contribución de la industria al crecimiento, en los mismos términos que el enfoque de las fuentes del crecimiento⁶. Sin embargo, estas mediciones son demasiado groseras para dar cuenta de los mecanismos por los cuales la industria contribuye al crecimiento. Un principio de análisis de estos mecanismos está provisto por los otros roles de la industria.
- 2) El efecto de composición (a veces llamado "bonos de cambio estructural"): siendo la productividad más elevada en la industria que en los otros sectores, toda transferencia de recursos hacia la industria es fuente de crecimiento de la productividad de la economía en su conjunto, y por lo tanto, del ingreso per cápita. Este argumento es obtenido de los modelos del crecimiento dual.

and Economic Dynamics no. 14:427-448

⁴ Chenery, Hollis, Sherman Robinson, and Moshe Syrquin. eds. 1986. *Industrialization and growth: A comparative study*. Oxford: Oxford University Press (for the World Bank)

⁵ Szirmai, Adam 2009. "Industrialisation as an engine of growth in developing countries." UNU-MERIT Working Paper Series no. 10:1-50

⁶ Bosworth, B, S.M S.M. Collins, and Y Chen. 1995. Accounting for Differences in Economic Growth. In Structural Adjustment Policies in the 1990s: Experience and Prospects, edited by Institute of Developing Economies. Tokyo

⁷ Vease capitulo 6 § 6.2

3) Recíprocamente, cualquier transferencia inversa de recursos de la industria hacia los otros sectores, agrícola o de servicios, reduce el crecimiento (proceso conocido como "ley" o "enfermedad" de Baumol)⁸

Según los trabajos de Adam Szirmai⁹, Marcel Timmer, y Verspagen estas dos afirmaciones (2 y 3) están confirmadas para los periodos anteriores a 1973 pero no después. Dos fenómenos juegan. De una parte, el aumento de la productividad global es más el resultado de los mejoramientos de productividad en el seno de cada sector que de la reasignación de factores hacia los sectores de más fuerte productividad. De otra parte, la tasa de crecimiento de la productividad agrícola sobrepasa aquella de la productividad manufacturera en Europa, en América del Norte, en Japón y en los nuevos países industrializados asiáticos después de 1990, y en América Latina después del 2004. En los Estados Unidos y el Japón, esta misma superioridad alcanza al sector de servicios¹⁰. Estas demostraciones son a veces poco sólidas y dependen de las hipótesis y de los métodos de cálculo. Por una parte, la evolución de precios relativos sectoriales tiene una fuerte influencia sobre las productividades sectoriales; por otra parte, las pluriactividades temporales y permanentes, difíciles a tomar en cuenta en la medida de los empleos sectoriales, distorsionan a menudo los cálculos de los empleos y entonces de las productividades sectoriales.

- 4) La acumulación de capital es más rápida en el sector industrial. Si la intensidad capitalista es en general más elevada en la industria que en la agricultura y los servicios, su tasa de crecimiento queda alta porque la fuerte intensidad de capital está compensada por una tasa de inversión en general superior a la de los otros sectores.
- 5) El sector manufacturero se beneficia de economías de escala, lo que no sería el caso del sector agrícola y de los servicios. Este argumento es poco convincente. Si las economías de escala en la agricultura familiar son ciertamente muy débiles, no es el caso de las grandes empresas agrícolas capitalistas; el argumento puede también ser con-

⁸ Nordhaus, William D. 2006. Baumol's Diseases: A Macroeconomic Perspective. NBER Working Paper no. 12218

Baumol, William J. 1967 "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis," *The American Economic Review*, n°57 (3): 419-420

Baumol, William J. and William G. Bowen. 1965 "On the Performing Arts: The Anatomy of their Economic Problems." *The American Economic Review*, n° 55 (2): 495-502

⁹ Szirmai, Adam 2009. "Industrialisation as an engine of growth in developing countries." UNU-MERIT Working Paper Series no. 10:1-50

¹⁰ Ver arriba capitulo 6 § 6.11

- tradicho en los servicios de masa como los servicios de comercio al detalle, los servicios financieros y los seguros.
- 6) El sector manufacturero tiene efectos de ligazón (linkage), de arrastre (spillover) y de aglomeración en su seno y en los otros sectores por efectos de demanda, de oferta y de transferencia tecnológica sectorial. Tiene más que los demás sectores efectos multiplicadores en la economía. Estos efectos, resaltados por Albert Hirschman y François Perroux, descansan en la densificación de los intercambios sectoriales¹¹.
- 7) La industria crea empleos e ingresos¹². Esta propuesta esta pendiente de los modelos multisectoriales de asignación a dos y tres sectores¹³. El modelo clásico establece que esta proposición es verdadera solo si el aumento de la productividad del trabajo es más lento que el de la demanda de productos industriales¹⁴. El ritmo y la naturaleza del progreso técnico permiten o no de satisfacer esta condición, porque el cambio tecnológico actúa, por un lado, sobre la productividad transformando los procedimientos productivos y la organización de procesos; y por otro lado, sobre la demanda por la oferta de productos nuevos. Históricamente, esta propuesta parece ser cierta aunque teóricamente el resultado de estas dos acciones del cambio tecnológico sea indeterminado.
- 8) El sector manufacturero es la base de lo esencial del cambio tecnológico. Sin industrials manufactureras nuevas y sin nuevas tecnologías industriales, la productividad en la agricultura y en los servicios no podrán mejorar más que débilmente. Aceptar claramente la tesis de la terciarización de la economía, como lo han hecho sin precaución los gobiernos occidentales después de los años 1990, era descuidar este hecho esencial¹⁵. Sin la manufactura de base, un país no puede controlar la evolución de la tecnología y el mejoramiento de la productividad de sus actividades. Es dificil de concebir el cambio tecnológico en la agricultura o en los servicios sin una transformación de sus inputs industriales: pro-

¹¹ Ver arriba capitulo 7 § 7.12

¹² ONUDI. 2013. Rapport sur le développement industriel 2013. Soutenir la croissance de l'emploi: Le rôle du secteur manufacturier et du changement structurel. Un tour d'horizon. Vienne: ONUDI

¹³ Ver capitulo 6 § 6.1 et § 6.2

¹⁴ Ver capitulo 3

¹⁵ Cohen, Stephen S, and John Zysman. 1987. Manufacturing Matters. The Myth of the Post-Industrial Economy. New York: Basic Books, op cit.

ductos mecánicos, químicos y plásticos para la primera, material de medición, de precisión, óptica, y sobre todo material de cálculo y de comunicación para los segundos. Para ciertos economistas, la teoría del crecimiento endógeno cuestiona el rol motor de la industria manufacturera en el crecimiento. Ella postula que todos los sectores pueden mejorar su productividad con progresos técnicos "no incorporados", como es el caso del progreso general del conocimiento, del mejoramiento de la calidad de la mano de obra (educación y formación) y del efecto de aprendizaje (experiencia de la producción). El rol específico de la industria en el cambio tecnológico declinaría con el aumento de la importancia del progreso técnico no incorporado. De hecho, la crítica de esta teoría rehabilita el rol esencial de la industria en la innovación y el cambio tecnológico¹⁶.

Estos análisis económicos se interesan muy poco en las transformaciones de la estructura social que acompañan la industrialización y las transformaciones de la estructura de la economía: el fenómeno social central es la expansión del trabajo asalariado que tiende a volverse casi la única forma de trabajo¹⁷. La industria es así el motor de la transformación de las relaciones sociales y de sus regulaciones públicas y privadas.

El análisis de los roles de la industria en el crecimiento y el desarrollo alega en favor de las políticas de expansión industrial pero estas no dicen nada del cómo y del camino de esta expansión. Desde ese punto de vista, los modelos normativos de industrialización responden al menos parcialmente a esta cuestión, de la misma manera que lo hacen las políticas industriales mismas.

9.2 Los modelos normativos de la industrialización

Los modelos normativos de crecimiento industrial postulan que existen trayectorias eficaces de desarrollo industrial que las estrategias específicas deben impulsar. Todos estos modelos comparten la convicción que las industrias de bienes de producción son aquellas que determinan el ritmo de crecimiento global y deben ser la piedra angular de la construcción proactiva del aparato productivo industrial.

¹⁶ Ver capitulo 5 § 5.24

¹⁷ Ver capitulo 6 § 6.11

9.2.1 El modelo marxista de la reproducción ampliada

Este modelo ha sido elaborado por Karl Marx en *El Capital*¹⁸. Los esquemas de la reproducción ampliada del capital distinguen dos secciones del aparato productivo: la sección I que produce bienes de producción y la sección II que produce bienes de consumo. La sección I proporciona a las dos secciones los bienes de producción necesarios a la producción (el capital C, fijo y circulante). La sección II proporciona a las dos secciones los bienes necesarios a la reproducción de la fuerza de trabajo (el capital variable V). Para que el crecimiento tenga lugar, es necesario que las dos secciones produzcan de manera ampliada; es decir más que en el ciclo de producción precedente; cada uno debe pues liberar un excedente que le permita comprar más capital fijo, circulante (C) y variable (V) para iniciar el ciclo de producción siguiente. Este excedente es el resultado de la explotación de la fuerza de trabajo llamado plus-valía, anotado como PV en el modelo. Los esquemas de la reproducción ampliada estudian esencialmente las proporciones físico-técnicas que las dos secciones de bienes de producción y de bienes de consumo deben respetar, para que el crecimiento económico y la acumulación del capital puedan tener lugar sin sacudones y sin interrupción. Una primera condición de crecimiento equilibrado es que la plus-valía de cada una de las secciones pueda ser reinvertida enteramente, aumentando el capital variable (V) y los bienes de producción (C). Una segunda condición, que precisa esta primera, es que la proporción de outputs de las dos secciones corresponda en cada una de ellas al nivel de la tecnología anotada para la relación C/V que Marx llama la "composición orgánica del capital". Esta proporción es la condición de equilibrio dinámico de los intercambios entre las dos secciones. El aumento de la C/V en la economía, con la acumulación y las técnicas más intensivas en capital, da un mayor papel a la sección de bienes de producción en el crecimiento global. Si estas proporciones no son respetadas, sobrevienen las crisis de sobreacumulación o de sub-consumo. El crecimiento capitalista no es un fenómeno ininterrumpido: está marcado de crisis y de fluctuaciones.

9.2.2 El modelo de Mahalanobis

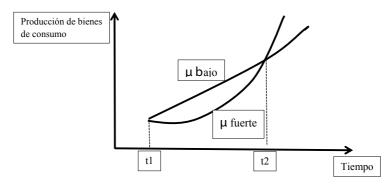
El modelo que elabora Mahalanobis es un modelo destinado a iluminar la asignación planificada de los recursos. Tiene por objetivo fundar teóri-

Marx, Karl [1867]. Le Capital. Livre 3, tome 1. Paris: Edition Sociales

¹⁸ Abraham- Frois, G. 1986. Éléments de dynamique économique. Paris: Dalloz Jacot, J.H. 1976. Croissance économique et fluctuations conjoncturelles. Lyon: Presses Universitaire de Lyon

camente una estrategia de industrialización en el marco del segundo plan quinquenal indio (1956-1961¹⁹). En este modelo la tasa de crecimiento del producto nacional no es simplemente una función de la tasa de inversión como en los modelos de Harrod y de Domar. Está estrechamente relacionada con la estructura de la inversión, es decir su asignación a una u otra de las dos secciones de producción. La sección S1 produce bienes de producción y la sección S2 bienes de consumo. La producción de la sección 1 determina el volumen global de la inversión puesto que la inversión total \boldsymbol{I} es igual al valor de la producción de S1. El crecimiento del volumen de la inversión está determinado por la parte $\boldsymbol{\mu}$ de la inversión total asignada a la sección S1 y por la eficacia de esta inversión.

Después de haber hecho funcionar su modelo por diferentes valores de μ que considera como la variable estratégica del modelo, Mahalanobis llega a la conclusión de que la oposición entre consumo e inversión no tiene lugar sino únicamente en el corto plazo. A largo plazo no existe esta oposición porque una tasa de inversión elevada en la sección de bienes de producción (μ fuerte) desemboca en un crecimiento más fuerte de la producción de bienes de consumo. El gráfico siguiente ilustra esta conclusión:



Este modelo preconiza un μ elevado, es decir una tasa de reinversión fuerte en la sección de bienes de producción que implica — como lo ilustra el grafico- un crecimiento más lento del consumo antes del tiempo t2 y más rápido después. Sacrificios a corto y mediano plazo aportan beneficios a largo plazo.

¹⁹ Mahalanobis P.C.1955. The Approach of Operational Research to Planning in India. Sankhya n°16 (1): 3-130

Mahalanobis P.C. 1953. Some observations on the Process of Growth of National Income. *Sankhya*. n°12 (4): 307-

El modelo legítima la elección de una industrialización rápida, imponiendo una "fuerte preferencia para el futuro", es decir una tasa de descuento pequeña. El alcance del modelo de Mahalanobis es grande. Justificando *a posteriori* la eleccion soviética de industrialización forzada, este modelo ha influido fuertemente en elecciones del mismo tipo en los países de Asia del Este. Las estrategias de industrialización acelerada sobre un periodo largo se han construido sobre tasas de inversión y de ahorro muy elevadas en detrimento del consumo: el consumo de los hogares ha sido voluntariamente limitado por una distribución de los ingresos desfavorable al trabajo y favorable al capital²⁰.

Pero es truncando la experiencia soviética que se la ha podido erigir en ejemplo a seguir. De hecho la industrialización a marcha forzada en Asia ha sido posible mediante el recurso al comercio exterior²¹, lo que no ha sido el caso de la URSS, que quedó voluntariamente aislada del comercio mundial, excepto con sus satélites.

9.2.3 El modelo de tres sectores de Lowe

El modelo de Lowe afina considerablemente los modelos de Marx y Mahalannobis. A partir de la observación que la sección de bienes de producción no es un conjunto homogéneo, Lowe elabora un modelo de tres sectores cuyas propiedades no son monetarias sino físico-técnicas.

Dos secciones producen bienes de producción. La primera, llamada sección *a*, produce bienes de producción para producir bienes de producción, cuyo prototipo es la máquina herramienta. La segunda, llamada sección *b*, produce bienes de producción para la sección de bienes de consumo. La tercerea llamada *z*, es la sección que produce bienes de consumo²². La sección *a* produce capital no específico. Ella puede regular el ritmo de acumulación del conjunto porque sus productos pueden estar asignados en proporciones variables a *a* o *b*. Así, la sección que produce las máquinas que sirven para producir maquinas tiene una responsabilidad particular en el crecimiento. Su tasa de acumulación determina la tasa de acumulación global. Ella es motriz y estratégica en la acumulación del conjunto.

²⁰ Ver capitulo 3 § 3.21 y capitulo 4 § 4.12

²¹ Ver capitulo 10 § 10.32

²² Lowe, Adolph. 2010 [1976]. The path of economic growth. Cambridge: Cambridge University Press Lowe, Adolph. 1955. Structural analysis of real capital formation. In NBER: Capital formation and economic growth. Princeton: NBER Lowe Adolph. 1954. The classical theory of economic growth. Social Research, n 21 (2): 127-158

Además, la sección a ocupa un lugar decisivo en la dinámica del progreso técnico. El capital no específico y maleable que ella produce permite el perfeccionamiento de las máquinas según el diseño concebido en la investigación científica y la ingeniería. En efecto, las máquinas de una primera generación que produce sirven para producir las máquinas de una segunda generación, y así sucesivamente. La inversión en la sección a permite integrar más rápidamente las innovaciones a la producción, según modalidades próximas a las de los modelos de generación de capital, y esclarecer el parecido de familia – o paradigma – de grupos distintos de tecnologías. El mérito quizás es el de Gérard Destanne de Bernis de haber presentado este aporte original del modelo de Lowe mostrando que una buena parte del progreso técnico se concibe en la sección a^{23} . Se puede prolongar el modelo de Lowe añadiendo a la sección a una parte de la industria informática porque ella produce maquinas-herramientas que sirven para producir maquinas: las computadoras y software de un momento producen sus sucesores. Esta industria irriga todos los sectores y específicamente la sección a donde ella permite producir nuevas máquinas-herramientas como por ejemplo el pasaje del torno mecánico al torno de mando numérico. Aun en el sector agrícola, las semillas mejoradas son producidas a partir de las semillas existentes por selección o hibridación. Los OGM sin embargo desconectan la producción de semillas de la producción anterior.

Numerosos estudios han señalado el rol del sector de la máquina-herramienta. Bo Carlsson muestra que la máquina herramienta ha jugado un rol decisivo en la revolución industrial inglesa porque ha puesto en práctica las nuevas tecnologías de la industria textil y de la mecánica, aportando velocidad, precisión y flexibilidad. La máquina-herramienta ha conocido un impulso nuevo en los Estados Unidos a partir de la fabricación de armas y permitido la especialización de tareas desde el sistema de la manufactura hasta el sistema de producción en masa. Hoy día ella es el vector de la automatización con las máquinas de mando numérico²⁴. La concepción y la producción asistida por computadora permiten

²³ Destanne de Bernis, Gérard. 1994. «Développement durable et accumulation.» *Revue Tiers Monde* no. 35 (137):95-129. (traducido en español en 1996 : Desarrollo durable y acumulación. *Iztapalapa* extraordinario n°38: 91-128)

Destanne De Bernis, Gérard. 1969. *Croissance et fluctuations*. Grenoble: Université Pierre Mendès-France

²⁴ Freeman, Chris. 1995. "The "National System of Innovation" in Historical Perspective." Cambridge Journal of Economics no. 19 (1):5-24

programar el trabajo de las máquinas-herramientas; esta tecnología ha sido elaborada en los Estados Unidos por el MIT, para la industria del armamento en particular. La industrialización de los países latinoamericanos y asiáticos se ha apoyado ampliamente sobre el desarrollo de esta tecnología y de esta industria en tres fases: una fase de importación, otra de copia, producción y perfeccionamiento, y una tercera de exportación. En todos lados, el rol del Estado ha sido decisivo²⁵. Jean-Raphael Chaponnière observa con pertinencia que la industria de la máquina-herramienta es tan diversificada y versátil que desaparece de las estadísticas porque es repartida entre las industrias mecánicas, eléctricas y hoy día electrónicas²⁶ . Visto su rol en la innovación y el crecimiento, la falta de visibilidad de una industria estratégica es bastante paradójica. Esta baja visibilidad se debe no sólo a las categorías estadísticas, sino también a la dispersión de la industria en un gran número de pequeñas y medianas empresas, excepto en Japón donde los fabricantes pueden ser grandes empresas y donde la producción puede estar relativamente estandarizada. Esta dispersión es sin embargo, sinónimo de flexibilidad, porque las empresas de las maquinas-herramientas pueden adaptar su producción a las necesidades específicas de cada uno de sus clientes y en colaboración estrecha con ellos.

La nomenclatura de la industria de la máquina-herramienta metálica elaborada por la profesión ilustra esta diversidad.

Carlsson, Bo. 1984. "The development and use of machine-tools in historical perspective." *Journal of Economic Behavior and Organization* no. 5 (91-114)

²⁵ Judet, Pierre. 1990. La machine-outil en Corée. Vienne: ONUDI Morice, M et Sorge A. 1989. Dynamiques industrielles et capacité d'innovation dans l'industrie de la machine-outil en France et en RFA. Aix en Provence: LEST Fransman, Martin. 1986. "International Competitiveness, Technical Change and the State: The Machine Tool Industry in Taiwan and Japan." World Development no. 14 (12): 1375-1396

Jacobsson, Staffan. 1985. "Technical Change and Industrial Policy: The Case of Computer Numerically Controlled Lathes in Argentina, Korea and Taiwan." World Development no. 13 (3): 353-371

²⁶ Chaponnière, Jean-Rafael. 1991. «De la machine-outil à la mécatronique: les enjeux de la compétitivité.» Economie Prospective Internationale no. 47: 37-59

Clasificación lógica de las maquinas-herramientas metálicas por familia de productos

- Software (concepción, fabricación, control de calidad, producción del programa, gestión)
- Prensas plegadoras, tijeras grandes, máquinas de laminación, herramientas
- Punzadoras, máquinas de corte por láser, chorro de agua, herramientas
- Máquinas para oxicorte y boquillas de corte por plasma
- Herramientas de línea de corte, corte en longitud.
- Prensas para todo tipo de aplicaciones (de corte, estampado, montaje, etc.) y sus herramientas periféricas.
- Centros de perforación para perfiles de flexibilización,
- Dobladoras/flexionadoras de tubos, máquinas para la formación de extremidades
- Máquinas para el trabajo de alambre y hojas
- Sierra de cinta, cortadora motosierra, sierra, cintas, sacapuntas
- Máquinas de ensamblaje
- Equipo de soldadura manual o automatizada, antorchas, etc.
- Robots para todo tipo de aplicación
- Materiales para el tratamiento de superficies
- Materiales para la manutención
- Materiales para la medida y el control
- Materiales para marcar
- Equipamiento para la seguridad y el medioambiente
- Mantenimiento, ajuste, mejoramiento (reequipamiento)

Fuente: Répertoire machines-outils 2012

La industria de la máquina-herramienta es desigualmente repartida en el mundo. Primer productor mundial hasta principios de los años 1980, los Estados Unidos han declinado y se sitúan en 2014 en el sexto lugar; el líder mundial es Alemania, seguido de cerca por el Japón, China, Italia y Corea del Sud²⁷.

²⁷ Gardner Research. 2014. World machine-tool output and consumption survey. Gardnerweb.com/research

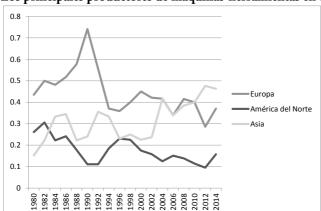


Gráfico 9.1 Los principales productores de máquinas-herramientas en el mundo

Fuente: Gardner Research. 2014 art cit, p 9

América del Sud está prácticamente ausente de esta producción a pesar de que países como Brasil, Argentina y México son grandes consumidores y grandes importadores de máquinas-herramientas. La importancia estratégica de este sector en la determinación autónoma de las tasas de crecimiento y de la innovación es cada vez más reconocida en las estrategias y políticas de industrialización.

9.2.4 Las industrias motrices

La preocupación de jerarquizar las industrias y las empresas²⁸ ha nacido de las reflexiones sobre las estrategias de desarrollo con François Perroux en Francia y Albert Hirschman en los Estados Unidos.

François Perroux plantea la idea de que toda industria no ejerce los mismos efectos sobre el sistema productivo. Al contrario, cada industria pertenece a un grupo que se distingue por su lugar y su rol en el crecimiento: 1) las industrias de crecimiento cuya tasa de crecimiento del producto y de la productividad sobrepasa aquella del conjunto industrial considerado, de suerte que ellas tienen una participación creciente en el producto industrial total; 2) las industrias modernas – aquellas que han surgido unos diez años antes de la Primera Guerra Mundial, como

²⁸ Ver capítulo 7 § 7. 12

la electricidad, el automóvil, la aeroespacial, el petróleo y la mecánica; 3) las industrias completamente nuevas que desde algunas décadas producen productos desconocidos hasta ahora, como la industria nuclear, electrónica, y espacial²⁹.

Estos tres tipos son industrias motrices que ejercen efectos de entrenamiento sobre el resto de la economía obligando a sus clientes y sus proveedores a innovar³⁰. Este análisis tiene ciertamente una estrecha filiación con la de Joseph Schumpeter que Perroux conoce muy bien por haberle dedicado una libro. Las industrias de crecimiento, modernas y completamente nuevas, han de ser asociadas con las innovaciones en racimo y a la creación sectorial. Perroux, como Hirschman, vincula estas industrias al contexto económico general sobre el cual ellas ejercen efectos de arrastre sobre las otras industrias por su demanda y su oferta. En todos los países, cada fase histórica del desarrollo está caracterizada por sus industrias motrices. Los poderes públicos tienen la responsabilidad de promoverlas en los planes a mediano plazo para acelerar el crecimiento de la economía nacional³¹. Leroy Jones retoma las ideas de Perroux y de Hirschman para llegar a las mismas orientaciones de política económica: "Las empresas con ligazones (interindustriales) importantes deberán, por un mecanismo de inducción, estimular la actividad económica de los otros y tener un efecto multiplicador sobre el crecimiento. Como tales, deben beneficiarse de la acción gubernamental. De suerte que los países persiguiendo senderos de crecimiento desequilibrado basados en industrias con ligazones fuertes podrían esperar alcanzar tasas de crecimiento más altas que aquellos que siguen una senda de crecimiento equilibrado" 32. El concepto de industria industrializante precisa y enriquece este enfoque.

²⁹ Perroux François. 1964. Les industries et la planification de la croissance, in On political economy and econometrics », Essays in honour of Oskar Lange, edited by Polish Publishers. Varsovia, London: Elsevier pp 463-497

³⁰ Traimond, Pierre 1968. «Le renouvellement de la théorie du rôle des industries motrices dans le développement.» Revue économique no. 19 (2):268-301 Perroux, François. 1963. Les industries motrices et la croissance d'une économie nationale. Économie appliquée, 16, 2 (avril–juin 1963):151–196

³¹ Perroux, François. 1965. *Les techniques quantitatives de la planification*. Paris: Presses Universitaires de France, op cit..

³² Jones, Leroy P. 1976. "The Measurement of Hirschmanian Linkages." *The Quarterly Journal of Economics* no. 90 (2), art cit.

9.2.5 El modelo de las industrias industrializantes

Alumno de François Perroux, Gérard Destanne de Bernis ha propuesto una síntesis de los trabajos de Lowe sobre su modelo de tres sectores y de los trabajos de Perroux sobre las industrias motrices. Esta síntesis elabora el concepto de "industria industrializante", que deben ser el pilar de una estrategia de crecimiento desequilibrado.

Para Gérard Destanne de Bernis, esta estrategia de crecimiento tiene sus puntos de paso obligados en los cuales la industrialización es el corazón. Estos puntos de paso obligados son:

- La construcción de una base autónoma de acumulación, constituida de ciertas actividades industriales llamadas "industrializantes" como la metalurgia, la mecánica y generalmente, las industrias "altas" que entregan bienes acumulables. Estas industrias juegan sobre la dinámica económica de conjunto a través de sus efectos de arrastre; ellas son, en la terminología de Perroux, industrias motrices.
- La construcción de una estrecha articulación entre industria y agricultura:
- La superación de las contradicciones existentes al inicio entre relaciones sociales y nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, lo cual, dado el grado de socialización alcanzado por esas fuerzas, necesita la intervención masiva del Estado;
- El establecimiento practico progresivo de sistemas productivos coherentes susceptibles de utilizar la totalidad del excedente generado en un proceso de acumulación interna³³.

La construcción de una base de industrias industrializantes sería pues una condición *sine qua non* del desarrollo. El modelo de su construcción se inscribe en la problemática de la jerarquización de las industrias. El verifica que las industrias con las relaciones intersectoriales más intensas, es decir con eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante mayores, son aquellas que tienen los mayores efectos de arrastre de los procesos de industrialización y de integración del tejido industrial. Una industria industrializante es aquella "en la cual la función económica fundamental es de arrastrar en su medio ambiente localizado, un *ennegrecimiento* sistemático o una mo-

³³ Destanne de Bernis, Gérard. 1983. De l'existence de points de passage obligatoires pour une politique de développement. *Cahiers de L'ISMEA*, *Série F*, n° 29

dificación de la matriz interindustrial y de las transformaciones de las funciones de producción gracias a la puesta a disposición de toda la economía de nuevos sistemas de máquinas que aumentan la productividad de uno de los factores o la productividad total. Estas transformaciones inducen a su turno una reestructuración económica y social y a una transformación de las funciones de comportamiento en el conjunto considerado"³⁴. Se ha podido observar que cuando estas industrias están ausentes o muy débiles, la industrialización está obstaculizada y el ennegrecimiento de la matriz interindustrial no tiene lugar.

Este modelo verifica que las industrias industrializantes son principalmente industrias de bienes de capital. Destanne de Bernis propone que sean la base de la industrialización de Argelia. Estas industrias son las siguientes:

- "1. El bloque de cuatro sectores que proveen bienes de capital a los otros sectores [...]: equipamiento industrial, maquinas-herramientas, motores y turbinas, herramientas.
- 2. Los grandes sectores de la industria química: química de base (azufre y derivados, electroquímica) y fertilizantes nitrogenados para la química mineral; los grandes productos de base, los grandes productos intermediarios, los materiales plásticos, las fibras y los cauchos sintéticos para la química orgánica.
- 3. En el caso donde no se consideraba que la producción de energía acompañe la construcción del sector industrial³⁵, ella debe estar incluida, entendiendo que no es la producción de energía en sí que es industrializante, pero lo que se puede encontrar hacia atrás o hacia adelante de la energía, ya sea las grandes innovaciones tecnológicas introducidas para la construcción de grandes centros energéticos, o ya sea las grandes industrias consumidoras de energía (y en particular la industria química)".

³⁴ Destanne de Bernis. 1968. Industries industrialisantes et intégration économique régionale. Économie Appliquée, n° 1

Destanne de Bernis, Gérard. 1966.-Industries industrialisantes et contenu d'une politique d'intégration régionale. *Economie Appliquée*, n° 3-4, 1966 (d'où est tirée la citation ci-dessus)

³⁵ Ayres, Robert U, Jeroen C.J.M van den Bergh, Dietmar Lindenbergerf, and Benjamin Warra. 2013. "The underestimated contribution of energy to economic growth." Structural Change and Economic Dynamics no. 27:79

Chevalier Jean Marie. 2004. Les grandes batailles de l'énergie. Paris : Gallimard,

El sector energético tiene un rol geoestratégico por defecto: su debilidad puede seriamente comprometer el desarrollo³⁶. Recordemos que los paradigmas socio-técnicos se han construido ampliamente alrededor de una fuente energética dominante³⁷.

Como ya lo había anotado Paul Bairoch para la revolución industrial, Destanne de Bernis insiste en el hecho que estas industrias industrializantes son indispensables a la industrialización de la agricultura y de la ganadería. El desarrollo concomitante de la agricultura y de la industria requiere siempre la planificación de las transformaciones sectoriales a fin de que ellas sean coherentes y articuladas en el tiempo.

Ciertos autores han iniciado una polémica en cuanto al uso de la matriz Leontief para jerarquizar las industrias y hacer de las industrias industrializantes, instrumentos claves de las políticas del desarrollo³⁸. La crítica es de naturaleza lógica: "Si el objetivo de una política es de ennegrecer la matriz, entonces la transformación estructural investigada no puede ser aprendida a partir de una tabla elaborada anteriormente"³⁹. Estas críticas – próximas a la argucia – podrían aplicarse a toda tentativa de definir industrias prioritarias. Felizmente, los modelos normativos y las políticas de industrialización están más inspirados por las experiencias históricas de industrialización que de un razonamiento abstracto lógico. La cuestión es saber si estos modelos normativos pueden servir para explicar las trayectorias históricas e inspirar las estrategias de industrialización.

9.2.6 Trayectorias de industrialización

Desde la primera revolución industrial hasta los nuevos países industrializados de hoy día, una mayoría de países parece repetir una misma crono-

³⁶ Destanne de Bernis, Gérard 1971. «Les industries industrialisantes et les options algériennes « Tiers-Monde no. 12 (47):545-563

³⁷ Ver capitulo 7 § 7.45

³⁸ Auray, Jean-Paul, Gérard Duru, and Michel Mougeot. 1981. «Peut-on définir de manière univoque la notion d'industrie industrialisante ?» *Tiers-Monde* no. 22 (87):585-601

³⁹ Andreff, Wladimir. 1979. La sidérurgie : une industrie lourde... de conséquences. (réponse à Mme Marcelle Genné). *Revue Tiers Monde*, n°20 (80), vol., octobre : 873-875 Genné, Marcelle. 1979 Les priorités industrielles de la planification algérienne sont-elles vraiment industrialisantes ? *Revue Tiers Monde*, vol. XX, n°20 (80) : 871-872 Andreff W et A. Hayab. 1978. Les priorités industrielles de la planification algérienne sont-elles vraiment « industrialisantes » ? *Revue Tiers Monde*, n° 18 (76)

logía de industrialización. Esta cronología puede ser reconstituida en tres fases históricas en el orden de aparición histórico de las industrias:

Fase 1. Industrias simples e intensivas en trabajo como la industria textil (hilo e hilados, tejidos, productos textiles, confección), el trabajo del cuero y de la madera.

Fase 2. Industrias simples e intensivas en capital como la pulpa de papel y el papel, los productos de la química básica, los fertilizantes, las fibras sintéticas, la farmacia básica, las industrias no metálicas, la siderurgia, el procesamiento de metales.

Fase 3. Industrias complejas como las industrias de la máquina-herramienta, eléctricas y electrónicas, de transportes, de aparatos de medición y de óptica⁴⁰.

Se encuentran otros intentos de aprehender la industrialización por secuencias simples como el pasaje de las industrias ligeras a las industrias pesadas, o más sofisticadas como la historia de las industrias asociadas a la cronología de los paradigmas socio-técnicos.

Hoy día, se transpone esta historia en una secuencia temporal que va desde las industrias de débil tecnología a las industrias de tecnología intermedia, y después desde estas segundas a las industrias de alta tecnología. Esta secuencia ha sido representada por una clasificación de las industrias según su nivel tecnológico.

Alfred Marshall ya proponía una clasificación similar distinguiendo las actividades según sus rendimientos de escala. Las estadísticas industriales, influenciadas por Marshall y por la teoría del crecimiento endógeno, han establecido una clasificación de las industrias por nivel tecnológico según el criterio de sus gastos en R&D (Investigación y Desarrollo)⁴¹. Detrás de esta clasificación se vislumbran dos intenciones: una es de describir las trayectorias históricas de la diversificación sectorial de las industrias de bajas tecnológicas hacia las industrias de altas tecnologías; la otra es de hacer de esta trayectoria un modelo normativo de industrialización.

⁴⁰ Hewings, Geoffrey J. D. & Fonseca, Manuel & Guilhoto, Joaquim & Sonis, Michael, 1989. "Key sectors and structural change in the Brazilian economy: A comparison of alternative approaches and their policy implications," *Journal of Policy Modeling* n°11: 67-90

⁴¹ Hatzichronoglou, Thomas. 1997. Révision des classifications des secteurs et des produits de haute technologie. Paris : OCDE

Tabla 9.1 Industrias manufactureras clasificadas según su intensidad tecnológica global (CITI Revisión 2)

Alta tecnología. 1 Aeroespacial, 2 Computadoras, máquinas de oficina, 3 Electrónica-comunicaciones, 4 Farmacia.

Media alta tecnología. 5 Instrumentos científicos, 6 Vehículos automóviles, 7 Máquinas y aparatos eléctricos, 8 Industria química, 9 Otros materiales de transporte, 10 Máquinas no eléctricas.

Media baja tecnología. 11. Caucho y materiales plásticos, 12 Construcción naval, 13 Otras industrias manufactureras, 14 Metales no ferrosos, 15 Productos minerales no metálicos, 16 Obras en metal, 17 Refinería de petróleo, 18 Metales ferrosos.

Baja tecnología. 19 Papel, imprenta y ediciones, 20 Textil, vestimenta y cuero, 21 Alimentos, bebidas y tabaco, 22. Madera y muebles

Fuente: Hatzichronoglou, Thomas. 1997 op cit

Esta clasificación sirve para diagnosticar el estado de un sistema industrial y para definir las estrategias de su reforzamiento mediante un ascenso gradual de la parte inferior hacia la parte superior de la tabla, a través de la elección de las industrias y de su "actualización" tecnológica.

Se puede rechazar estas ideas de trayectorias ideales objetando su falta de realismo sobre la base de algunas observaciones: las experiencias nacionales pueden descartarse de la trayectoria trazada por sus esquemas. Ciertas etapas de industrialización pueden ser evitadas o jamás llegar; también pueden existir trayectorias diferentes, determinadas por las diversas articulaciones de industrializaciones a los mercados mundiales de factores y de productos⁴². De hecho, hay diferenciación espacial y temporal de los cambios estructurales y de los procesos de industrialización.

Prescribir una trayectoria de industrialización según estas normas muestra un sesgo sistemático del pensamiento que cree que existe una sola y única estrategia correcta, sin alternativa real. Estas prescripciones dan, sin embargo, señales en los cuales las políticas industriales han encontrado su inspiración y su coherencia.

9.3 Las políticas industriales

Desde 1945, las políticas de desarrollo industrial han pasado por tres etapas:

⁴² Ver mas adelante capitulo 10

- 1) Una etapa de planificación industrial que durante 30 años ha dado buenos resultados por los crecimientos rápidos en numerosos países del mundo que lo han experimentado. Esta etapa es la del desarrollismo triunfante⁴³. Luego, hacia fines de los años 1979, las planificaciones industriales se encontraron sin aliento mientras que los crecimientos nacionales mostraban signos de desaceleración después de la crisis del petróleo de 1973 y la adopción de regímenes de tasa de cambio flexibles.
- 2) Una etapa durante la cual las políticas industriales han sido fuertemente criticadas y en parte desmanteladas por las políticas neoliberales, bajo el pretexto que las competencias del Estado y de sus funcionarios no pueden pretender la misma eficiencia y la misma información que el mercado a través de la miríada de empresas industriales.
- 3) Una etapa durante la cual las políticas industriales están rehabilitadas, pero en una vena neoliberal apenas enmendada y sin aceptar la intervención del Estado más que para compensar las deficiencias del mercado cuando éste se revela incapaz de promover la competitividad internacional del sector industrial nacional.

En la segunda etapa en que la idea misma de la intervención del gobierno está rechazada, el término de política industrial no tiene sentido y de hecho está prohibida en el vocabulario. Aquí, se examinará brevemente a la primera y a la tercera etapas de las políticas industriales que la literatura está acostumbrada a llamar respectivamente, las viejas y las nuevas políticas industriales que son también políticas voluntaristas de distribución espacial de actividades sobre el territorio nacional⁴⁴.

9.3.1 Las viejas políticas industriales

El rol del Estado siempre ha sido crucial en las industrializaciones tardías⁴⁵. Históricamente, las políticas industriales del Estado han buscado

⁴³ Ver mas atras capitulo 1 § 1.21

⁴⁴ Pack, Howard 2010. "Industrial Policy in Historical Perspective." In *Handbook of Development Economics*, edited by Dani Rodrik and Mark R Rosenzweig. Amsterdam: North-Holland

Naudé, Wim. 2010. Industrial policy. Old and new issues. Helsinski: UNU-WIDER.

Bresser-Pereira, Luiz Carlos. 2009. "From Old to new developmentalism in Latin America." Escola de Economica de Sao Paulo Textos para Discussão no. 193:1-39

Bianchi, Patrizzio, and Sandrine Labory. 2006. International Handbook of Industrial policy. Cheltenham: Edward Elgar. Chapitre 1 From "old"industrial policy to new industrial development policies pp 3-27

Naudé, Wim. 2010. Industrial policy. Old and new issues. Helsinski: UNU-WIDER

⁴⁵ Ver capitulo 6 § 6.31 y capitulo 10 § 10.21

hacer posible o acelerar la industrialización creando un mercado interior y exterior para los productos manufactureros, organizando un aprovisionamiento de materias primas de bajo costo, y facilitando el acceso a los capitales. Los instrumentos de estos objetivos han sido extremadamente diversificados: uniformización fiscal, financiera y monetaria, preferencia nacional de los aprovisionamientos de las empresas, pedidos públicos al sector privado, fortalecimiento de los derechos de propiedad sobre la tierra y de propiedad intelectual, nacionalización de las empresas denominadas estratégicas, protección de la competencia extranjera, creación de bancos e instituciones financieras, construcción pública de los medios de transporte y comunicación, gestión de la fuerza de trabajo, desarrollo de la educación y de la investigación pública.

En los Estados Unidos, las exportaciones primarias han financiado los principios de la industrialización. Desde fines del siglo XVIII, Alexander Hamilton, Secretario de Estado del Tesoro de la Administración George Washington, construyó el sistema bancario americano para apoyar el desarrollo agrícola e industrial. En el Japón, la revolución Mejí de 1868 da a su política de industrialización el objetivo económico de alcanzar al Occidente. El Ministerio de Comercio y de Industria creado en 1925 se vuelve el agente público principal de la política industrial y señala su ambición internacional transformándose en 1949 en el Ministerio de Comercio Internacional y de la Industria: el famoso MITI. La política industrial japonesa va a servir de base a la elaboración teórica del concepto de Estado desarrollista de Chalmers Johnson⁴⁶. En Alemania, con la unificación de 1871, Bismark implementa las ideas de Frederik List de una industrialización protegida de la competencia extranjera.

Estas tradiciones de intervención del Estado en la economía van a ser reactivadas con la primera guerra mundial, volverse una estrategia sistemática de la Rusia soviética, tener un nuevo impulso en las economías capitalistas con la gran crisis de 1929 como con la política del *New Deal* en los Estados Unidos, y propagarse en los países latinoamericanos siendo presa del declive de sus mercados de exportación. Después de la segunda guerra mundial, el Estado se ha vuelto el agente preponderante del desarrollo en América latina, en África, en Europa, en el Japón y en Asia del sudeste con las estrategias de reconstrucción y de seguridad de la guerra fría.

⁴⁶ Voir plus haut chapitre 1 § 1.21

La ayuda americana en Europa está organizada por el "Plan Marshall" adoptado en 1947 por un periodo de cuatro años (oficialmente "European Recovery Program"-ERP). Para los Estados Unidos este plan tenía tres objetivos principales: 1) evitar la expansión del comunismo en Europa - específicamente en Grecia, Italia, y Francia, 2) implementar la reconstrucción de las potencias militares de Gran Bretaña y de Francia, y 3) restablecer las exportaciones americanas hacia Europa reconstituyendo sus reservas de divisas y estimulando, mediante la concesión de préstamos, la demanda de productos americanos. El plan Marshall contribuyó a una reconstrucción rápida de Europa en la cual los niveles industriales sobrepasaban en 1952, al final del Plan Marshall, aquellos de antes de la guerra, con la excepción de Alemania. Durante este periodo, Alemania estaba sometida por los vencedores al desmantelamiento de su industria - siderúrgica y automóvil en particular. Esta prohibición de reindustrialización fue cancelada con el tratado de Paris de 1952 que creó la Comunidad Europea del carbón y del acero (CECA), tratado firmado por seis países europeos incluyendo Alemania. Además, ampliando el concepto de política industrial a la industria militar, la creación de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) en 1949 con el objetivo de seguridad contra la Unión Soviética, también tuvo el efecto de mantener un nivel alto o incluso aumentar los presupuestos y las industrias militares de la postguerra, incluyendo los EE.UU., Gran Bretaña y Francia.

Francia tiene una trayectoria y tradiciones similares a la experiencia japonesa en varios aspectos, pero su política industrial se implementa más tarde después de la segunda guerra mundial, con una fuerte nacionalización de las industrias estratégicas de la energía, de los transportes y de los bancos. La política industrial está coordinada por un plan de desarrollo, se trata de la planificación indicativa a la francesa que ofrece un cuadro general explícito de política económica a mediano plazo; el plan, cuatrienal, racionaliza los objetivos, prioridades y acciones del Estado que son válidos para sí mismos y para el sector privado.

En América Latina, las políticas industriales que involucran el Estado en el desarrollo estan implementadas antes y después de la segunda guerra mundial con los gobiernos intervencionistas como los de Lázaro Cárdenas, Adolfo Mateos y Gustavo Díaz en México, Juan Perón y Arturo Frondizi en Argentina, Getulio Vargas y Juscelino Kubitschek en Brasil. Estas políticas han recibido un apoyo importante de la CEPAL lo que ayudará a

completarlas, teorizarlas y difundirlas a nivel del sub continente, incluso mediante el establecimiento de planificaciones nacionales. El ILPES va a ser el brazo de la CEPAL para prodigar consejos a los gobernantes a fin de reforzar y crear administraciones nacionales de planificación, y de capacitar a los ejecutivos capaces de elaborar y ejecutar los planes de desarrollo⁴⁷.

En Asia, el expansionismo japonés de entre las dos guerras plantea las bases de la industrialización de Taiwán y de Corea. Pero es sobre todo después de la segunda guerra mundial que las políticas industriales asiáticas se estructuran con la ayuda americana, en el contexto de enfrentamiento con el bloque soviético y de una estrategia de "contención" muy intervencionista. La prohibición de rearme de los países vencidos como el Japón (y Alemania en Europa), y el despliegue del paraguas militar americano en Asia, han dispensado a los Estados asiáticos asegurar su propia defensa y dedicar a ella fuertes gastos militares. Las condiciones eran adecuadas para asignar todos los recursos y esfuerzos a la meta de una rápida industrialización⁴⁸.

9.3.2 La dimensión espacial de las políticas industriales

La geografía económica del desarrollo se ha fijado el objetivo de explicar la configuración de los territorios nacionales. Ella trató de evaluar el componente espacial de las políticas industriales.

⁴⁷ Leiva Lavalle, Jorge 2012. Pensamiento y práctica de la planificación en América Latina, Gestión pública 75. Santiago de Chile: CEPAL-ILPES

García Bossio, Horacio 2008. "Génesis del Estado desarrollista latinoamericano: el pensamiento y la praxis política de Helio Jaguaribe (Brasil) y de Rogelio Frigerio (Argentina)." Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires. Departamento de Economía; Documento de Trabajo no. 23:1-31

Lewis, Colin M. 2005. States and Markets in Latin America: The Political Economy of Economic Interventionism. *London school of economics department of economic history working papers of the global economic history network* n°9/05

⁴⁸ Berger, Mark T. 2004. The battle for Asia. From decolonization to globalization. New York, London: RoutledgeCurzon, op cit.

UNCTAD. 1994. The Visible Hand and the Industrialization of East Asia. Trade and Development Report 1994. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development Amsden, Alice H. 1992. 'A theory of government intervention in late industrialization', in Putterman, Louis; Rueschemeyer, Dietrich eds. 1992. State and Market in Development: Synergy or Rivalry? London: Lynne Rienner Publishers pp. 53-84

Wade, Robert. 1990. Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization. Princeton, New Jersey: Princeton University Press

1. Geografía del desarrollo

Los historiadores y geógrafos han construido desde hace tiempo una disciplina autónoma que han llamado geografía económica. Esta disciplina plantea fundamentalmente los determinantes de la localización de las actividades y de las poblaciones. Ella se centra en mostrar que los territorios nacionales no son homogéneos pero están organizados en espacios diferenciados, en zonas urbanas y rurales, en áreas de actividades espacialmente dispersas o concentradas en aglomeraciones urbanas agrupando actividades industriales o de servicios, en redes y espacios articulados o no entre ellos⁴⁹.

Los economistas también han analizado los factores de localización de actividades y sus consecuencias sobre las disparidades económicas regionales en un enfoque llamado economía geográfica. Los economistas alemanes han estado en el origen de estas problemáticas espaciales⁵⁰. Ellos han inspirado fuertemente los análisis llevados en los Estados Unidos, que Walter Isard reagrupa para establecerlos en "ciencia regional"⁵¹. Esta disciplina tiene como objetivo explicar las disparidades espaciales y los comportamientos de localización de las empresas industriales a fin de instruir las políticas públicas espaciales. Una rama importante de las ciencias regionales es aquella de la economía urbana que ha construido modelos para explicar las localizaciones en función de las distancias, de los costos de transportes y de las economías de escala debido a las aglomeraciones de las actividades⁵².

⁴⁹ Benko, Georges. 2008. La géographie économique : un siècle d'histoire. Annales de Géographie n°6 (664) : 23-49

Dubois, Marcelet J.-G. Kergomard. 1909. *Précis de géographie économique*. Paris, Masson et Cie 50 Lösch, A. 1940. *The Economics of Location*. Jena: Fischer Verlag.

Christaller, Walter. 1933. *Die zentralen Ort in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geogra*phische.... Jena: Wissenschaftliche Buchgesellschaft (Les lieux centraux en Allemagne du Sud: une géographie économique)

Weber, Alfred. 1909. Theory of the Location of Industries. Chicago: University of Chicago Press

⁵¹ Isard, Walter. 1975. Introduction to Regional Science. Englewood Cliffs: Prentice Hall Moran, Pierre.1966. L'analyse spatiale en science économique. Paris: Cujas Isard, W. 1956. Location and Space-Economy, A General Theory Relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade, and Urban Structure, New York: The Technology Press of MIT and John Wiley

⁵² Huriot Jean Marie. and Jean François Thisse (eds). 2009 [2000]. Economics of Cities. Theoretical Perspectives. Cambridge, Mass: Cambridge University Press Fujita, Masahisa, Jacques-François Thisse, Carl Gaigné, et Bertrand Schmitt. 2003. Économie des villes et de la localisation. Bruxelles: De Boeck, octobre Bairoch, Paul. 1985. De Jericho à Mexico. Villes et économies dans l'histoire. Paris Gallimard

En el curso de los años 1990, la economía geográfica recibió un impulso renovador de Paul Krugman. Krugman explica que esta disciplina había desaparecido por las mismas razones que el declive de la economía del desarrollo: la de haber escapado a la formalización y a la modelización⁵³. Con Masahita Fujita y Anthony Venables, Paul Krugman retoma la antorcha arrimando la economía regional, la economía urbana y la economía internacional⁵⁴. En estos tres dominios, Krugman y sus colegas utilizan un método de análisis idéntico y de hipótesis simple de competición imperfecta, de rendimientos crecientes, de movilidad de factores de producción en el marco nacional y de inmovilidad en el marco internacional. Krugman distingue dos enfoques. Uno explica la ubicación de las actividades en la tradición ricardiana de especialidades regionales a lo largo de las ventajas comparativas; el otro explica esta ubicación por las economías de aglomeración⁵⁵. En realidad, estos dos enfoques pueden sobreponerse. El atractivo de los territorios nacionales y regiones provienen de la concentración de actividades sectoriales idénticas o complementarias donde se reagrupa, por los mismos motivos de especialización y de complementariedad, una parte importante de sus proveedores y clientes, y dónde están ofertadas ventajas de fiscalidad, de salarios, de servicios, de infraestructura material, de apoyo institucional y político. Se puede estimar que Paul Krugman ha dado un nuevo impulso a los enfoques espaciales del crecimiento y del desarrollo⁵⁶.

Numerosos análisis sostienen que no hay discontinuidad entre problemas espaciales regionales e internacionales. La distribución desigual de

⁵³ Krugman Paul. 1995. Development, Geography and Economic Theory. Cambridge, MA: Bradford Books

⁵⁴ Fujita Masahita., Paul Krugman and Anthony Venables .1999. The Spatial Economy. Cities, Regions and Trade. The MIT Press, Cambridge, Massachussets Krugman, Paul. 1998. The Role of Geography in Development. In Annual World Bank

Krugman, Paul. 1998. The Role of Geography in Development. In Annual World Bank Conference on Development Economics, Washington D.C

Krugman, Paul, and Anthony Venables. 1996. Integration, specialization, and adjustment. *European EconomicReview*, n°40: 959-967

⁵⁵ Ricci Luca Antonio. 1999. Economic geography and comparative advantage: agglomeration versus specialization. *European Economic Review*, n°43: 357-377.

⁵⁶ Ascani, Andrea , Riccardo Crescenzi, and Simona Iammarino. 2012. Regional Economic Development. A survey. Interregionally Cohesive Neighborhoods (SEARCH). Bruxelles: European Commision Prager, Thisse, Jean-Claude et Jean-François. 2010. L'économie géographique du développement. Paris : La Découverte

Henderson J. and Thisse J. (Eds). 2004, Handbook of Regional and Urban Economics, Volume 4. Elsevier

Henderson, J. V., Z. Shalizi, and A. J. Venables. 2001. "Geography and development." *Journal of Economic Geography* no. 1 (1):81-105

actividades industriales entre los diferentes países se refleja en la estructuración espacial de territorios y en los intercambios de mercancías y de tecnología entre ellos. Recíprocamente los territorios nacionales se benefician de los movimientos mundiales de las actividades en función de su nivel relativo de atracción. Al punto que los desarrollos mundial y local serian ampliamente imbricados. Para algunos sociólogos y economistas este enfoque es indispensable al análisis económico del desarrollo. Como lo señalan Allen Scott y Michael Storper : "Para ser bastante general, una teoría del desarrollo debe incorporar las ciudades y las regiones como elementos activos y causales del proceso de crecimiento económico" Esta posición ha florecido con el concepto de desarrollo local que señala la necesidad de reconocer que los fenómenos de crecimiento se inscriben siempre en un lugar y en un espacio estructurado por las proximidades y distancias se se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por las proximidades y distancias se refleja en la estructurado por la estru

En su artículo de 1998, Paul Krugman reconoce que su análisis no desemboca en claras orientaciones de política económica espacial. Sin embargo, existen políticas territoriales que revelan dos lógicas. La primera persigue el objetivo de equidad social por la lucha contra las disparidades territoriales y una distribución de actividades más igualitaria sobre el territorio. En Francia por ejemplo, se trata de políticas de "fomento del territorio" 59. Una segunda lógica es al contrario una política espacial desequilibrada de construcción de polos industriales regionales cuyo dinamismo supone acelerar el desarrollo y el crecimiento económico del conjunto⁶⁰.

⁵⁷ Scott Allen. J. and Michael Storper. 2003. Regions, globalizations, development. Regional Studies n°37: 579-593

⁵⁸ Pecqueur Bernard. 2007. « L'économie territoriale: une autre analyse de la globalisation ». L'Économie Politique : 1(33) : 41-52

Pecqueur Bernard, Zimmermann Jean Benoît. 2004. Économie de proximités. Paris : Hermès-Lavoisier

Lévesque, B, J.L Klein, and J.M Fontan. 1998. Les systèmes industriels localisés: état de la recherche. Montréal: UQAM

Abdelmalki, Lahsen, and Claude Courlet. 1996. Les nouvelles logiques du développement, globalisation versus localisation. Paris: L'Harmattan

Saglio, J., Raveyre, M-F. 1984. «Les systèmes industriels localisés», *Sociologie du travail* n° 2 : 215-231

⁵⁹ Merlin, Pierre. 2002. L'aménagement du territoire. Paris: Presses Universitaires de France Gaigné, Carl. 2000. Économie géographique et localisation industrielle rurale versus urbaine. Paris: INRA Economie et sociologie rurales

Pecqueur Bernard. 2000. Le Développement local pour une économie des territoires. Paris : Syros

⁶⁰ Benko Georges et Alain Lipietz 1992. eds. Les régions qui gagnent. Districts et réseaux : les nouveaux paradigmes de la géographie économique. Paris : PUF

Así, el análisis espacial ha encontrado agentes de desarrollo de pleno derecho que los enfoques corrientes ignoraban: las regiones y las ciudades cuyos poderes políticos y económicos se estructuraron y cuentan, a la vez por su gestión propia y por su influencia sobre las políticas del Estado central. Las luchas relativas a la apropiación y la asignación de recursos se vuelven más complejas y los resultados de sus luchas más impredecibles.

El Banco Mundial ha tomado posesión de estos análisis para apoyar su labor de promoción por menos Estado mediante la descentralización, y la devolución de prerrogativas del Estado central a las regiones⁶¹. Con las buenas intenciones de acercar la administración de sus administrados, las políticas de descentralización y la multiplicación de las organizaciones de la sociedad civil - en particular – han sido la ocasión de una inflación de administraciones locales. Ellas han devuelto a las ciudades y a las regiones una buena parte de las políticas industriales que tienden a competir entre ellas en el territorio nacional. Ellas han resucitado también la ley de los caciques locales y del nepotismo y han ofrecido un campo nuevo a la corrupción, ya sea pequeña o grande.

2. Polos de crecimiento, clusters y desarrollo local

La existencia de disparidades espaciales ha sido señalada por Francois Perroux que ve en ella la característica misma de la industrialización. "El hecho, grosero pero sólido, es este: el crecimiento no aparece por todos lados a la vez; se manifiesta en puntos o polos de crecimiento, con intensidades variables; se expande por diversos canales y con efectos terminales variables para el conjunto de las economías" 62. Francois Perroux estudia la historia económica para demostrar que alrededor de las industrias motrices se crean polos de crecimiento, ya sea cerca de los centros de extracción de materias primas y de producción de energía, ya sea en los centros urbanos ligados entre ellos por las vías de transporte y de comunicaciones. El crecimiento es polarizado alrededor de unidades motrices que producen efectos de arrastre sobre las otras actividades distribuidas en un mismo espacio geográfico: son los núcleos del crecimiento alrededor de los cuales el desarrollo basa su dinámica por los efectos de aglomeración y de arrastre. Estos

⁶¹ World Bank, 2008. World Development Report: Reshaping Economic Geography. The World Bank,

Washington DC.

⁶² Perroux, François. 1955. « Note sur la notion de pôle de croissance ». Économie appliquée, n°8: 307-320

polos atraen a las empresas motrices y empresas movidas. Las especializaciones sectoriales regionales son el origen de los intercambios regionales de bienes y servicios⁶³. Al concepto de polo del desarrollo corresponde así el del crecimiento regional polarizado⁶⁴. Estos conceptos han sido transpuestos en los países en desarrollo. Ellos han ejercido claramente una gran influencia en América Latina donde han suscitado numerosos debates⁶⁵. Para José Luis Coraggio por ejemplo, es necesario revisar el concepto porque su uso generalizado ha conducido a más fracasos que éxitos⁶⁶.

Pese a estas críticas la idea del polo de crecimiento y de desarrollo ha inspirado y continúa inspirando las estrategias de industrialización en América Latina y en Asia⁶⁷. Entre las políticas industriales, las políticas de atracción de la inversión extranjera y de las firmas industriales han sido destacadas. Estas políticas han consistido en construir infraestructuras de transporte, de comunicaciones, de zonas especiales (de exportación, parques industriales) y a establecer beneficios fiscales específicos. La idea es hacer de la inversión internacional los gérmenes de los polos de crecimiento⁶⁸.

- 63 Dietzenbacher, Erik and Jan A. van der Linden. 1997. ``Sectoral and Spatial Linkages in the EC Production Structure," *Journal of Regional Science*, n°37: 235-257 Blair, Peter D. and Ronald E. Miller. 1990. ``Spatial Linkages in the U.S Economy," in (eds.), *Dynamics and Conflict in Regional Structural Change, Essays in Honor of Walter Isard*. Edited by Manas Chatterji and Robert E. Kuenne Vol. 2. London: Macmillan, pp. 156-179
- 64 Paelinck, Jean. 1965. La théorie du développement régional polarisé. Croissance régionale et sous-développement: 5-47
 Perroux, François. 1964. L'économie du XXe siècle. Paris: Presses Universitaires de France
- 65 Boisier, Sergio. 1976. Sobre la teoría y las estrategias de desarrollo polarizado en América Latina. El Trimestre Económico nº43 (171): 757-773 Boisier, Sergio. 1974. "Industrialization, urbanization, polarization: Hacia un enfoque unificado", Planificacion regional y urbana en América Latina. Mexico: Siglo XXI Santos, Milton. 1974. «Sous-développement et pôles de croissance économique et sociale.» Tiers-Monde no. 15 (58):271-286
- 66 Mayer, Jörg. 2004. "Industrialization in developing countries: some evidence from a new economic geography perspective." UNCTAD Discussion Paper no. 174 Coraggio, José Luis. 1972. "Hacia una revisión de la teoría de los polos de desarrollo." Revista Latino-Americana de Estudios Urbano Regionales no. 2 (4):25-39 François, Perroux. 1962. L'économie des jeunes nations. Vol. T. I : Industrialisation et groupements de nations. Paris: P.U.F
- Goupernens de nations. Faits. 11017
 Kuklinski, Antoni. 1985. Desarrollo polarizado y políticas regionales, Fondo de Cultura Económica, México
 Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social. 1976. Ensayos sobre planificación regional del desarrollo. México, Siglo XXI
 Boudeville, Jacques R.1957. « Contribution à l'étude des pôles de croissance brésiliens ; une industrie motrice: la sidérurgie de Minas Gerais », Cahiers de l'LS.E.A., Série F, n° 10

Una realidad próxima al polo de crecimiento es aquella de los distritos industriales o sistemas industriales localizados, teorizado por Giacomo Becattini. Becattini había visto en las tradiciones italianas de las comunidades industriales de las pequeñas empresas una ilustración del concepto de Alfred Marshall de distrito industrial⁶⁹. El distrito industrial es la aglomeración de pequeñas empresas que contribuyen a la producción de un mismo producto y mantienen entre ellas relaciones técnicas, económicas, institucionales y culturales, por lo tanto beneficiándose de economías externas ampliadas. "Si se sintetizan los resultados de los estudios de los distritos, se obtiene una descripción estándar que asocia los rasgos siguientes : Un territorio organizado en torno a una pequeña ciudad, la especialización en la fabricación de un producto específico que requiere la aplicación del know-how acumulado a nivel local, la aglomeración de muchas Pymes especializadas, vinculadas entre ellas por relaciones de competencia y cooperación, la importancia de economías externas permitidas por la proximidad geográfica y la homogeneidad sociocultural del territorio, una atmósfera favorable al aprendizaje y a la innovación, un mercado de trabajo muy flexible, un fuerte consenso social, instituciones colectivas y un vigoroso sentimiento de pertenencia a la comunidad local"70.

Este concepto ha sido explorado para sondear los futuros industriales. Michael Porter ve en los distritos industriales la nueva fuente de competitividad industrial⁷¹. Michael Piore y Charles Sabel ven la marca del postfordismo y del fin de la producción de masa reemplazada por conjuntos productivos versátiles y flexibles⁷². En el mismo sentido, Claude Courlet y Bernard Pecqueur ven en los distritos industriales un nuevo paradigma del desarrollo⁷³.

développement et des pôles d'intégration.» Tiers-Monde no. 9 (34):239-265

⁶⁹ Daumas, Jean-Claude. 2006. Districts industriels: le concept et l'histoire. In XIV International Economic History Congress. Helsinki

⁷⁰ Becattini Giacomo, 1979. Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull'unità di indagine dell'economia industriale, Rivista di Economia e Politica Industriale, 2, 7-21.

⁷¹ Porter, Michael. E. 1990. The Competitive Advantage of Nations. Free Press Porter, M. 1998. Clusters and the new Economics of Competition. Harvard Business Review, November - December, pp. 77-90

⁷² Piore, Michael J, and Charles F Sabel. 1984. The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity. New York: Basic Books

⁷³ Courlet C., Pecqueur B. 1992, Les systèmes industriels localisés en France: un nouveau modèle de développement. In Benko G, Lipietz A, eds., Les régions qui gagnent. Districts et réseaux: les nouveaux paradigmes de la géographie économique, Paris, PUF, 81-102

Un término prácticamente sinónimo de distrito industrial es el "cluster" popularizado por Michael Porter. Este término está de moda tanto en el plano del análisis como en las políticas de crecimiento. Designa la misma realidad espacial de aglomeración productiva y las mismas políticas territoriales que la de los distritos industriales, de los sistemas industriales territorializados o locales, de los polos de competitividad en Francia, y de las redes de competencia alemanas⁷⁴. Una política de clusters no es nada más que una política de industrialización declinada en sus componentes espaciales⁷⁵. Con la generalización de su uso, este concepto de cluster se vuelve confuso y sirve como una forma muy indiscriminada de justificar las políticas de desarrollo regional polarizadas⁷⁶.

Las nociones de distrito industrial y de cluster han sido fuertemente criticadas. Georges Benko, Mick Dunford y Alain Lipietz denuncian un entusiasmo desconsiderado por las experiencias de pequeñas comunidades industriales cuyo futuro es amenazado por la competencia creciente de los grandes centros manufactureros urbanos y cada vez más integradas por la subcontratación a las grandes firmas industriales. La integración no es más horizontal basada en la interdependencia recíproca, pero se vuelve vertical apuntalada por los efectos de la dominación de las grandes empresas sobre las pequeñas y medianas empresas⁷⁷.

En el transcurso de las últimas décadas, se ha podido observar una volatilidad creciente de la inscripción territorial de las empresas y claramente de los grandes grupos, y su mundaza hacia otros horizontes. En los sitios industriales abandonados por las empresas en su movimiento de relocalización se han planteado las cuestiones de reconversión y de rein-

⁷⁴ Largier, Arnaud, Sylvie Lartigue, Odile Soulard, and Christine Tarquis. 2008. Clusters Mondiaux: Regards croisés sur la théorie et la réalité des clusters. Identification et cartographie des principaux clusters internationaux. Paris: Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région d'Île-de-France

Fernandez-Satto, V. R. 2007. "Clusters y desarrollo territorial. Revisión teórica y desafíos metodológicos para América Latina". *Economía., Sociedad y Territorio* n°6 (24).

⁷⁵ Schmitz, Hubert, and Khalid Nadvi. 1999. "Clustering and Industrialization: Introduction." World Development no. 27 (9):1503-1514

⁷⁶ Martin, R., and P. Sunley. 2003. "Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea?" *Journal of Economic Geography* n°3: 5-35.

⁷⁷ Benko, Georges, Mick Dunford, and Alain Lipietz. 1996. «Les districts industriels revisités.» In *Dynamiques territoriales et mutations économiques*, edited by Bernard Pecqueur. Paris: L'Harmattan

dustrialización⁷⁸. Estas situaciones han hecho renacer de sus cenizas - pero bajo nuevas formas- las políticas industriales que habían desaparecido durante el periodo del neoliberalismo triunfante.

9.3.3 Las nuevas políticas industriales

Durante las dos décadas de 1990 a 2010, numerosos países han abandonado sus políticas industriales en el contexto de la ola neoliberal alentada por el consenso de Washington⁷⁹. Esta ola se ha desplazado en Europa y América del Norte y alcanzado rápidamente las costas de América Latina⁸⁰ y, aunque con menos potencia, de Asia⁸¹.

El Estado desarrollista por lo tanto no ha desaparecido enteramente pero se ha adaptado a la mundialización y a las nuevas reglas internacionales. Él se ha transformado para consolidar y dinamizar sistemas industriales mucho más maduros, más complejos y sometidos más fuertemente a la competencia internacional⁸². Las políticas industriales han sido principal-

- 78 Raveyre, Marie. 2005. «Restructurations, grands groupes et territoires. De l'utilité de la construction d'espaces de coordination localisés.» *Géographie, Economie, Société* no. 7:333 à 346.e
 - Storper, M. 1992. The Limits to Globalization: Technology Districts and International Trade. *Economic Geography* n° 68(1): 60-93
 - Pyke, F., Sengenberger, W.eds. 1992. Industrial and Local Economic Regeneration. Genève: ILO
- 79 Ver capitulo 1 § 1.23
- 80 Bernardo Kosacoff. 1995. Nuevas bases de la política industrial en América Latina. CE-PAL Documento de Trabajo nº 60: 1-30
 - Ominami, Carlos. 1988. "Le débat industriel latino-américain." *Tiers-Monde* no. 29 (115):837-853
 - Ominami, Carlos. 1986. «L'ajustement contre l'industrie.» *Tiers-Monde* no. 27 (107):577-591
 - Esser K. 1985. La transformación del modelo de industrialización en América Latina. *Revista de la CEPAL* n°26
- 81 Pirie, I. 2008. The Korean Developmental State: From Dirigisme to Neo-Liberalism,. London: Routledge
 - Radice, Hugo 2008. The developmental state under global neoliberalism. Leeds, UK: University of Leeds
 - Kim, Yun Tae. 1999. "Neoliberalism and the decline of the developmental state." *Journal of Contemporary Asia* no. 29 (4)
- 82 Chang, Ha-Joon, and IIene Grabel. 2005. Reclaiming Development: An Alternative Economic Policy Manual. London; New York: Zed Books
 - Wong, Joseph 2004. "The Adaptive Developmental State in East Asia." *Journal of East Asian Studies* no. 4 345-362
 - Weiss, Linda. eds. 2003. States in the global economy: bringing domestic institutions back in. New York Cambridge University Press

mente dictadas en los países del norte en sus intentos de frenar la reubicación de sectores como los textiles o la siderurgia y de compensar los daños. Ellas han estado sobre todo dedicas a mejorar la competitividad de la industria manufacturera en un contexto mundial de competencia aguda⁸³.

Las viejas políticas industriales eran ambiciosas participando en la implementación planificada de la construcción secuencial del sector manufacturero. Las nuevas políticas industriales delegan al mercado el cuidado de la asignación sectorial de recursos para enfocar la acción del Estado en las políticas macroeconómicas supuestas capaces de aumentar la competitividad de las empresas, de las regiones y de los países⁸⁴. De hecho, las nuevas políticas industriales están concebidas para evitar las políticas proteccionistas que eran una parte esencial de las viejas políticas industriales y anticipar las consecuencias de la apertura comercial y de la integración a mercados más competitivos⁸⁵. Las empresas no deben tirar su buena salud de protección y aislamiento de los mercados mundiales. Las teorías del cre-

⁸³ Szirmai, Adam, Wim Naudé, and Ludovico Alcorta. eds. 2013. Pathways to Industrialization in the Twenty-First Century: New Challenges and Emerging Paradigms. Oxford: Oxford University Press

Lirzin, Franck and Christophe Schramm. 2012. «Réindustrialiser l'Europe. Les enjeux d'une politique européenne d'innovation et d'industrie.» *Question d'Europe* no. 256 (Octobre):1-14

Rodrik, Dani. 2011. *The Manufacturing Imperative*. The Project Syndicate. Disponible sur: www.project-syndicate. org/commentary/the-manufacturing-imperative

Rodrik, D. 2010. *The Return of Industrial Policy*. Project Syndicate. Disponible sur www. project-syndicate.org/commentary

Rodrik, D. 2008. *Normalizing Industrial Policy*. Commission sur la croissance et le développement, Document de travail n° 3. Washington, DC: Banque Mondiale

⁸⁴ Lall, Sanjaya. 2005. "Reinventing industrial strategy: The role of government policy in building industrial competitiveness." In *The IMF and the World Bank at Sixty*., edited by Ariel Buira. London: Anthem Press

⁸⁵ Weiss, J. 2013. Industrial Policy in the Twenty-First Century. Challenges for the Future. In *Pathways to Industrialization in the Twenty-First Century: New Challenges and Emerging Paradigms*, eds. Szirmai, A., Naudé, W. and Alcorta, L., Helsinki and Oxford: UNU-WIDER and Oxford University Press

Lin, Justin, and Ha-Joon Chang. 2009. "Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy it? A Debate Between Justin Lin and Ha-Joon Chang." *Development Policy Review* no. 27 (5):483-502

Pack, Howard and Kamal Saggi. 2006. "The case for industrial policy: a critical survey." World Bank Policy Research Working Paper no. 3839:1-51

Rodrik, Dani. 2006. "Industrial development: stylized facts and policies." John F. Kennedy School of Government Harvard University, Draft

Rodrik, Dani. 2004. "Industrial Policy for the Twenty-First Century." *Harvard University. Kennedy School, Faculty Research Working Papers Series* no. RWP04-047 ():1-58

cimiento endógeno han pasado por allí: la competitividad de las empresas debe ser obtenida de su productividad y de sus capacidades innovadoras. Las políticas públicas de investigación científica y técnica, y de educación deben por lo tanto estar sometidas al imperativo del desarrollo industrial.

Las estrategias de polo, de distrito, y de cluster industrial son traspasadas a la investigación y a la educación. La aglomeración de actividades de investigación y de desarrollo científico y tecnológico públicos y privados está organizada en los tecno-polos y parques científicos, entre los cuales el arquetipo es el Silicon Valley en California o Bangalore en India⁸⁶. La idea es que la concentración de la investigación en un mismo lugar tiene efectos de arrastre estimulando la investigación y las innovaciones por proximidad y afinidades, atrayendo las firmas innovadoras y las "high tech" y acelerando la difusión de innovaciones⁸⁷. En Francia, la vuelta de la política del desarrollo territorial es típica de las nuevas políticas industriales. Antes del 2005, la concepción era aquella de la organización del territorio volcado hacia la lucha contra las disparidades y desigualdades regionales. La ley del 2005 opta al contrario, por un crecimiento regional polarizado por la concentración de actividades de innovación en los "polos de competitividad"⁸⁸.

La fascinación por la creación de polos o clusters de excelencia o de competitividad se ha vuelto planetaria⁸⁹. Las nuevas políticas industriales se reducen casi enteramente al fortalecimiento de los sistemas nacionales de innovación⁹⁰.

⁸⁶ St. John, C. and Pouder, R.W. 2006. Technology Clusters versus Industry Clusters: Resources, Networks, and Regional Advantages. Growth and Change n°37 (2): 141-171

⁸⁷ Breschi, Stefano, and Francesco Lissoni. 2001. "Knowledge spillovers and local innovation systems: a critical survey." *Industrial and Corporate Change* no. 10 (4):975-1005 Scott A. J. 1993. *Technopolis. High-Technology Industry and Regional Development in Southern California*. Berkelcy,CA; University of California Press

⁸⁸ Duranton, Gilles, Philippe Martin, Thierry Mayer et Florian Mayneris. 2008. Les Pôles de compétitivité. Que peut-on en attendre ? Paris : CEPREMAP

⁸⁹ Bironneau, Romain ; ed. 2012. China Innovation Inc. Des politiques industrielles aux entreprises innovantes. Paris : Presses de Sciences Po

⁹⁰ Cimoli, Mario, Giovanni Dosi and Joseph E Stiglitz. eds. 2009. Industrial Policy and Development. The Political Economy of Capabilities Accumulation. Oxford: Oxford University Press

Bianchi, Patrizzio, and Sandrine Labory. 2006. International Handbook of Industrial policy. Cheltenham: Edward Elgar

Cohen, Élie, and Jean-Hervé Lorenzi. 2000. *Politiques industrielles pour l'Europe*. Paris: La Documentation Française

Lall, Sanjaya. 1992. «Technological Capabilities and Industrialization.» World Development no. 20 (2):165-186

9.4 Sistema nacional de innovación

Se atribuye a Friedrich List sino el concepto al menos el origen de la idea de sistema nacional de innovación91. El concepto de sistema nacional de innovación ha sido elaborado con el objetivo de inspirar y racionalizar las políticas públicas para desarrollar los conocimientos científicos y tecnológicos, y catalizar las innovaciones productivas consideradas fuente de crecimiento e independencia nacional. Estas políticas buscaron también mejorar los puentes y las sinergias entre la investigación científica y tecnológica y los sectores productivos. Si las políticas científicas y tecnológicas de los Estados son viejas y pueden ser fechadas aproximadamente desde principios del siglo XIX, al contrario, la elaboración del concepto de sistema nacional de innovación es de factura reciente, e impulsada principalmente por la escuela neo schumpeteriana. Se examinará brevemente, en primer lugar, la construcción teórica del concepto y las variaciones nacionales heredadas de historias diferentes en los países desarrollados y en desarrollo. Se sondeará, luego, las inflexiones recientes arrastradas por la privatización de las instituciones públicas y por los fenómenos de globalización.

9.4.1 El concepto del sistema nacional de innovación

Desde 1987, Christopher Freeman da una definición precisa del concepto de sistema nacional de innovación (SNI) donde resalta el aspecto institucional "Es la red de instituciones de los sectores público y privado en las cuales las actividades y las interacciones crean, importan, modifican y difunden las tecnologías nuevas"⁹².

El concepto de SNI está muy ligado al de paradigma tecnológico. El descansa sobre la idea que el cambio técnico y la innovación resultan de un conjunto de factores contextuales económicos e institucionales⁹³. Por ellos mismos

⁹¹ List, Friedrich. 1928 [1841]. *The National System of Political Economy*. Edited by translated by Sampson S. Lloyd M.P. from the 1885 edition. New York: Longmans, Green & Co., op cit.

⁹² Freeman, Christopher. 1987. *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*, London: Frances Pinter.

⁹³ Cimoli, Mario, and Giovanni Dosi. 1993. Patterns of Technological Paradigms. Learning and Development. An Introductory Nood Map. In *Tecnologia e competitivitá*. Venecia Kline, S.J, and N Rosenberg. 1986. "An overview of innovation." In *The positive sum-strategy: harnessing technology for economic growth*, edited by R Landau and N Rosenberg. Washington, DC: National Academic Press

y por sus interacciones e interrelaciones, estos diferentes factores forman un sistema para determinar el ritmo y la cualidad de las innovaciones productivas⁹⁴.

Al principio de los años 1960, apoyándose en la herencia de una serie de trabajos anteriores⁹⁵, dos equipos se dedicaron a caracterizar el concepto de SNI y sus características por país: el equipo de Bengt-Ake Lundval (en el cual participa Christopher Freeman) y el equipo reunido alrededor de Richard Nelson. El concepto de SNI tiende a cristalizarse en los manuales académicos⁹⁶. Él se ha vuelto un breviario para las organizaciones internacionales⁹⁷.

El concepto ha sido delineado en los planos nacional, sectorial y regional (en el sentido de intra-nacional). El sistema de innovación está simplemente definido por las intervenciones y las interacciones de instituciones públicas y privadas en el espacio nacional, y en los sectores especializados representados por las asociaciones profesionales como lo hemos visto de la agricultura. Estas interacciones se cruzan con las especializaciones productivas regionales a menudo estructuradas por un sector dominante, como por ejemplo la informática en la Silicon Valley, la industria del software a Bangalore, y en Francia la industria aeronáutica y la industria espacial en el polo de competitividad de Toulouse. Estos *ideal-tipos* estructuran la política de innovación en un gran número de países⁹⁸.

⁹⁴ Amable, Bruno. 2003. "Les systèmes d'innovation." In l'Encyclopédie de l'innovation. edited by Philippe Mustar and Hervé Penan. Paris: Economica Smith, Keith. 2000. "Innovation as a Systemic Phenomenon: Rethinking the Role of Policy." Enterprise & Innovation Management Studies no. 1 (1):73-102

⁹⁵ Dosi, Giovanni, Christopher Freeman, Richard Nelson, Silverberg Gerald, and Luc Soete. eds. 1988. *Technical change and economic theory*. London and New York: Pinter Publishers op cit.

Wiebe, Bijker, Thomas Hughes, and Trevor Pinch. eds. 1987. *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge MA, London: MIT Press op cit.

Pack, Howard, and Larry E Westphal. 1986. "Industrial strategy and technological change. Theory versus reality." *Journal of Development Economics* no. 22: 87-128

⁹⁶ Fagerberg, Jan, and David C. Mowery. eds. 2006. The Oxford Handbook of Innovation. New York: Oxford University Press Mustar Philippe et Heryé Penan. 2003. L'Encyclopédie de l'innovation. Paris: Economica.

Mustar, Philippe et Hervé Penan. 2003. L'Encyclopédie de l'innovation. Paris: Economica Stoneman, Paul. eds. 1995. Handbook of the Economics of Innovations and Technological Change. Vol. 1. London: Blackwell

⁹⁷ OECD.1999. Managing National Systems of Innovation. Paris: OECD Word Bank. 1999. World Development Report 1998-99: Knowledge for development. New York: Oxford University Press OECD. 1997. National innovation systems. Paris: OEC

⁹⁸ Llisterri, Juan José, Carlo Carlo Pietrobelli, and Mikael Larsson. eds. 2011. Los Sistemas Regionales de Innovación en América Latina. Washington D.C. Banco Interamericano de Desarrollo

Para comenzar a cerrar la brecha entre la tecnología y la capacidad de innovación en los países del Norte y del Sud, Lundval ha propuesto explorar las vías de construcción y de reforzamiento del SIN más eficientes en los países del Sud⁹⁹.

9.4.2 Las diferencias nacionales

Las diferentes estructuras y funcionamiento de los SNI han sido forjados por las historias nacionales. Ellas reflejan los poderes económicos relativos y la densidad de las relaciones - neutras, cooperativas o conflictuales - de las instituciones que están involucradas así como el grado de participación del Estado. Desde las primeras décadas del siglo XIX, Alemania y los Estados Unidos han adoptado estrategias de innovación y de recuperación tecnológica de Inglaterra, mediante un conjunto de acciones concertadas: viajes, estudios en el mundo, importación y copia de tecnologías extranjeras, políticas de educación, de formación tecnológica y de investigación científica y técnica. Las primeras universidades creadas desde la Edad Media en Europa y en el siglo XVII en los Estados Unidos eran universidades de enseñanza; ellas se convierten en universidades de investigación sobre el modelo universitario de Berlín creado en 1809 en Alemania. Su historia es la de un desarrollo autónomo, y luego de de relaciones intensas con la industria, que será un atributo distintivo de las universidades americanas¹⁰⁰. En Alemania, el Estado desarrolla una educación técnica en alternación (a tiempo parcial) que se convertirá, a través del mundo, en un modelo de formación de mano de obra cualificada. Por otro lado, las industrias desarrollan rápidamente sus propios laboratorios de investigación como las industrias mecánicas, quími-

Cook Philip, and Olga Memedovic. 2003. Strategies for regional innovation systems: Learning Transfer and Applications. Vienna, UNIDO

Cook, Philip, Mikel Gomez Uranga and Goio Etxebarria. 1997. Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions. *Research Policy* n°26: 475-491

⁹⁹ Lundvall B., Joseph K. J., Chaminade C. and Vang J. (eds). 2009. Handbook of innovation Systems and Developing Countries: Building Domestic Capabilities in a Global Setting. Edward Elgar.

Barry Bozeman (ed). 2003. Flows, Innovation, and Learning in Developing Countries. New York: Rockefeller Foundation

Adeoti, J. 2002. Building technological capability in the less developed countries: the role of national systems of innovation. *Science and Public Policy*, 29 (2): 95-104.

¹⁰⁰ Atkinson, Richard C, and William A Blanpied. 2008. "Research Universities: Core of the US science and technology system." *Technology in Society* no. 30 30-48 Ollivier-Mellios, Anne 2004. «L'Université américaine entre 1865 et 1920 : un monde à part ?». *Revue LISA* no. 2 (1)

cas y farmacéuticas en Alemania o las industrias electrónicas en los Estados Unidos. Los importantes gastos militares que se realizaron en las dos guerras mundiales y los laboratorios militares de investigación han sido la fuente de numerosas innovaciones industriales en estos dos países¹⁰¹.

Una batería de indicadores testimonia la diversidad de los SNI. En su artículo de 1995, Freeman resume por ejemplo una manera frecuente de contrastar sucintamente los SNI mediante la medición de las variables siguientes: porcentaje de gastos totales de investigación y desarrollo en el PIB, proporción de gastos de investigación entre los sectores privado y público (incluyendo militares), porcentaje de gastos de investigación y desarrollo al nivel de las firmas en proporción de sus ventas, grado de integración de las actividades I&D (Investigación y Desarrollo) en la producción de la firma, intensidad de las relaciones entre los productores y sus proveedores, movilización en la innovación de los ejecutivos de las empresas y de su personal, e intensidad de la competencia en los mercados¹⁰². La OCDE introduce una distinción interesante entre la I&D directa y la contenida en sus inputs, que es el vector de incrementos de productividad heredados de la intensificación de los intercambios intersectoriales¹⁰³. Es necesario añadir que una medición frecuente, poco satisfactoria de la eficiencia de los SNI es el número de patentes depositados nacionalmente en comparación con los gastos de I&D¹⁰⁴.

Estos análisis han sido transpuestos a los países del Sud para explicar su desarrollo desigual. Aunque la comparación de los SNI no es obvia, se ha tratado a menudo de mostrar que los mejores rendimientos económicos de los países recientemente industrializados del sud este del Asia

¹⁰¹ Mowery, David C. 1992. "The U.S. national innovation system: Origins and prospects for change." *Research Policy* no. 21 125- 144.e

Nelson, Richard R. 1990. "US technological leadership: where did it come from and where did it go?" *Research Policy* no. 19 (2):117-132

¹⁰² Freeman, Christopher. 1995. "The "National System of Innovation" in Historical Perspective." Cambridge Journal of Economics no. 19 (1) art cit.

UNESCO Institute for Statisitics. 2012. US facts sheet. A snapshot of R&D expenditures. Global investment in R&D n° 22: 1-7

¹⁰³ OCDE. 2001. Tableau de bord de l'OCDE, de la science, de la technologie et de l'industrie, vers une économie fondée sur le savoir. Paris, OCDE

Hatzichronoglou, Thomas. 1997. Révision des classifications des secteurs et des produits de haute Technologie. Paris, OCDE op cit

¹⁰⁴ Niosi, Jorge 2002. "National systems of innovations are "x-efficient" (and x-effective). Why some are slow learners." *Research Policy* no. 31 291-302

(entre otros Taiwán y Corea del Sud) en comparación con los países de América Latina (entre otros Brasil, México, y Argentina) tendrían a una mejor productividad de su economía basado sobre un compromiso más importante del Estado y de las empresas industriales en el desarrollo de los sistemas nacionales de innovación¹⁰⁵. Esta lectura de una relación directa entre sistema de innovación y éxito económico está ciertamente basado en el espíritu del tiempo que da más importancia a la acumulación de conocimientos y a la innovación que a la acumulación de capital físico y a las relaciones sociales. Hemos visto que las diferencias de tasas de crecimiento entre el Sudeste Asiático y América Latina se basan más bien en las diferencias abismales de las tasas de inversión, dos veces superiores en Asia que en América Latina¹⁰⁶. En su crítica del milagro asiático, Paul Krugman denunciaba también este sesgo general de una aplicación obsesionada de la teoría del crecimiento endógeno, mientras que el Asia del milagro asiático había hecho la elección de regímenes de crecimiento "a la soviética" 107. Sin embargo, para construir o preservar sus ventajas comparativas sobre los mercados mundiales, las economías asiáticas se han comprometido a desarrollar significativamente sus SNI. Según el instituto estadístico de la UNESCO, en 2009, el porcentaje medio del PIB destinado a la investigación-desarrollo era del 2,7% en América del Norte, 0.7% en América Latina, 1.8% en Europa, 0.4% en el África, 1.6% en Asia y 2.2% en Oceanía. Pese al carácter más que dudoso de estas cifras globales y de sus

¹⁰⁵ Apiwat Ratanawaraha, Pun-Arj Chairatana and William W. Ellis. 2013. *Innovation systems in Southeast Asia*. Bangkok: Chulalongkorn University Press

Lemarchand Guillermo. 2010. Sistemas nacionales de ciencia, tecnología e innovación en América Latina y el Caribe. Montevideo: UNESO

Edquist, Charles, and Leif Hommen. 2008. "Comparing National Systems of Innovation in Asia and Europe: Theory and Comparative Framework." In *Small Country Innovation Systems. Globalization, Change and Policy in Asia and Europe*, edited by Charles Edquist and Leif Hommen. Cheltenham, UK; Northampton, MA: Edward Elgar

Lundvall, Bengt-Åke, Patarapong Intarakumnerd, and Jan Vang. eds. 2006. *Asia's Innovation Systems in Transition*. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar Bastos, Maria Ines. 2005 [1995]. *The politics of technology in Latin America*; London, New York: Routledge

Chesnais, F. y Neffa, J. C. 2003. "Sistemas de innovación y política tecnológica". *Trabajo y Sociedad*. CEIL-PIETTE CONICET. Bs. As. Argentina.

Robledo Velásquez, Jorge. 2002. Sistema nacional de innovación: Política, estrategias e instrumentos públicos de fomento. II Encuentro Universidad-Empresa-Estado Medellín, septiembre 24-27

Chudnovsky, Daniel. 1999. "Políticas de ciencia y tecnología y el Sistema Nacional de Innovación en la Argentina ". *Revista de la CEPAL.* no. 67:153-17

¹⁰⁶ Ver capitulo 4 § 4.12

¹⁰⁷ Krugman, Paul. 1994. "The Myth of Asia's Miracle." Foreign Affairs no 73 (6)/ 62-78 Art cit

valores cardinales, se puede decir que ellos reflejan los rangos ordinales de los esfuerzos relativos de las diferentes regiones del mundo. Como se ha señalado, la investigación sigue a la producción¹⁰⁸.

En un artículo reciente, Jorge Katz muestra los profundos cambios económicos y sociales de las economías latinoamericanas desde los años 1990, y cuánto han modificado sus sistemas nacionales de innovación109. De hecho, las transformaciones de la misma naturaleza han afectado el conjunto de las economías del planeta con las reformas inspiradas por las políticas neoliberales: retroceso del Estado, privatización, integración a la economía mundial. Si estas transformaciones han afectado a todos los países, ellas lo han hecho en grados diferentes y según modalidades diversas. De una manera general, los sistemas nacionales de innovación tienen un carácter público menos marcado. Se asiste casi por todo lado a una privatización de la educación secundaria y superior, y de la formación. Los presupuestos de investigación pública aumentan más lentamente que los presupuestos privados; su atribución por modos competitivos (licitaciones) orienta la investigación a las necesidades del sector privado y ocasiona un llamado enorme de los centros públicos de investigación a los fondos privados. Los SNI tienen también un carácter nacional menos marcado con el desarrollo de la inversión extranjera y la expansión de las firmas multinacionales que arbitran entre sus diferentes localizaciones en la distribución de sus esfuerzos de I&D¹¹⁰. Las empresas nacionales independientes

¹⁰⁸ Meyer, Thomas and Steffen Dyck. International division of labour in R&D: Research follows production. *Deutsch Bank Research Economics* n°82: 1-11

¹⁰⁹ Katz, Jorge 2003. Market-oriented structural reforms, globalization and the transformation of Latin American innovation systems. In *Brazil en desenvolvimento*, edited by ECLAC and Universidade Federal de Rio de Janeiro. Rio de Janeiro

¹¹⁰ Pietrobelli C. and Rabellotti R. 2009. The global dimension of innovation systems: linking innovation systems and global value chains. In *Handbook of innovation Systems and Developing Countries: Building Domestic Capabilities in a Global Setting, edited by Lundvall B.*, Joseph K. J., Chaminade C. and Vang J. op cit.

Cepii. 2008. Mondialisation, connaissances et réseaux scientifiques. Paris: Cepii, dossier 9 Narula, Rajneesh, and Antonello Zanfei. 2003. "Globalisation of Innovation: The Role of Multinational Enterprises." Danish Research Unit for Industrial Dynamics Working Paper no. 03-15:1-37

Archibugi D., Iammarino S. 2002. «The Globalisation of Technological Innovation. Definition and Evidence», *Review of International Political Economy* n°9 (1) 98-122.

Amable, B., Barré, R., Boyer, R., 1997. Les systèmes d'innovation à l'ère de la globalisation. Paris : Economica

Niosi, J., Bellon, B., 1994. The global interdependence of national innovation systems. Technology in Society $n^{\circ}16$ (2): 173–197

y sobre todo las pequeñas y medianas empresas no tienen los medios de contribuir al avance de la frontera de la ciencia y de la tecnología, y tienden a dedicar sus esfuerzos de investigación a la adaptación de tecnologías importadas, importaciones facilitadas por la eliminación de las protecciones a las fronteras en el marco de la Organización Mundial del Comercio.

El aumento de la competencia obliga a las empresas a un arbitraje más fino entre la I&D interna, la investigación en colaboración y en redes y la adquisición de patentes y licencias. Poniendo en competencia a los proveedores mundiales de bienes de equipamiento y a los inversores privados, los países en desarrollo han podido acceder a tecnologías que habrían estado en la incapacidad de producir rápidamente ellos mismos para alcanzar sus objetivos de crecimiento acelerado. Construyendo sus ventajas comparativas sobre los SNI cada vez más eficaces, los países emergentes han comenzado a perturbar las especializaciones productivas internacionales.

CAPITULO 10

Relaciones intersectoriales internacionales y desarrollo

Los datos estadísticos establecen que en el curso de los últimos 40 años la expansión de los flujos internacionales de mercancías, de capitales y de mano de obra ha sido más rápida en la media que aquella de la producción mundial. Este fenómeno ha sido interpretado como el signo de la mundialización y de la decadencia del Estado-Nación¹. En los hechos los Estados — que crean las naciones² - seguirán existiendo y organizando el mundo a pesar de que la naturaleza y la densidad de las relaciones económicas internacionales hayan cambiado. El desarrollo de los intercambios internacionales está ligado en primera instancia a la transformación de las estructuras productivas mundiales engendradas para la difusión de los procesos de industrialización hacia nuevos espacios³; en segunda instancia a la desterritorialización de los procesos productivos organizados por las firmas que se internacionalizan, y en tercera instancia a las políticas nacionales de articulación a la economía mundial.

Desde la revolución industrial inglesa, la difusión de fenómenos de industrialización a nivel mundial ha hecho volcar progresivamente un número creciente de países de una especialización primaria hacia una especialización secundaria o a veces terciaria. Las lógicas económicas y políticas internas de la industrialización participan en esta evolución de los aparatos productivos⁴. Pero otra fuerza externa contribuye fuertemente a estos cambios: son los intercambios mundiales de mercancías y de capitales. Las exportaciones de productos primarios contra las importaciones de productos manufacturados traducen la especialización primaria de los países sub de-

Ohmae, Kenichi. 1995. The End of the Nation State: The Rise of Regional Economies. New York: Free Press.

² Hobsbawn, Eric. 1990. Nations et nationalisme depuis 1780. Paris : Gallimard

³ Ver capitulo 6 § 6. 11

⁴ Ver capitulos 6, 7, 8 et 9

sarrollados, mientras que las exportaciones de productos manufacturados contra importaciones de productos primarios traducen la especialización secundaria de los países desarrollados. Este paisaje mundial simple de la producción y de los intercambios se ha vuelto más diverso y más complejo de aprehender con la industrialización de un número creciente de países antiguamente sub desarrollados.

Desde los grandes clásicos, una interrogante recurrente es saber si los intercambios internacionales de mercancías, de capitales y de mano de obra⁵ incapacitan o bien aceleran el crecimiento económico y el desarrollo. El problema es de justificar teóricamente este efecto negativo o positivo de las relaciones internacionales ya sea para prevenirse de él en una instancia proteccionista o al contrario, para estimularlo en una instancia de libre intercambio. Las construcciones teóricas para justificar una u otra de estas dos posiciones han alimentado lo esencial de las controversias sobre la elección de las estrategias de desarrollo. Esta elección estaba a menudo subordinada a las doctrinas ideológicas por lo que es particularmente relevante volver a examinar ahora que los flujos internacionales de bienes, servicios y capitales, y los de la mano de obra, se han elevado a niveles sin precedentes en la historia.

10.1 Intercambios mundiales de mercancías y de capitales

10.1.1 Los flujos globales de mercancías

1. La apertura a los intercambios internacionales de bienes y servicios

El comercio mundial se desarrolla más rápidamente que la producción mundial desde la mitad de los años 1970 sobre prácticamente todos los continentes. Esta evolución puede ser observada por la medición del grado de apertura de las diferentes regiones económicas del mundo, relacionando la suma de sus exportaciones e importaciones a su PIB.

⁵ No se abarcaran en este libro los flujos internacionales de trabajo y los problemas que llevan con ellos: migraciones, desplazamiento de poblaciones, relaciones con los flujos de bienes y de capital.

Lucassen, Jan. 2008. Global Labour history. A state of the art. Bern, New York: Peter Lang op cit

Manning, Patrick. 2005. *Migration in World History*, New York and London: Routledge, Abowd J. M. and R. B. Freeman. eds. 1991. *Immigration, Trade, and the Labor Market*. Chicago and London: University of Chicago Press

Asia del Este y Pacifico América Latina v el 984 987 990 998

Gráfico 10.1 Grado de apertura de las grandes regiones del mundo de 1960 a 2012

Fuente: Worldbank database; gráfico del autor

Este gráfico restablece algo de verdad sobre el comercio mundial en relación con los discursos artificiales que apuntan a establecer relaciones de poder en las negociaciones internacionales. Los Estados Unidos son los menos abiertos al comercio internacional. Era el caso también del Asia del Sud hasta el año 2000, cuando comienza a partir de esa fecha a compensar su retraso sobre el promedio. La América Latina está en una posición intermedia, mientras que la Europa (comprendiendo a los intercambios inter-comunidad), el África y Asia del Este son los conjuntos regionales más abiertos. Un primer aumento fuerte del grado de apertura ha tenido lugar en todos los continentes a partir de 1973 hasta 1980; la crisis petrolera y la adaptación de regímenes de tasa de cambio flexible son probablemente las causas. El crecimiento del grado de apertura marca una pausa entre 1982 y 1992 a partir de la crisis de la deuda mexicana, luego se renueva a un ritmo elevado y continúo después de 1992 hasta la fuerte sacudida de la crisis financiera mundial de 2008, que sin embargo no ha alterado la tendencia al alza.

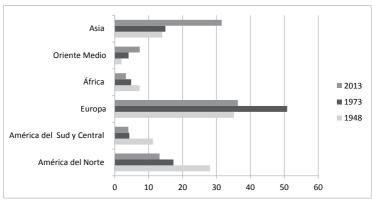
2. Distribución geográfica del comercio mundial de mercancías

En el periodo de 65 años de 1948 al 2013, tres transformaciones mayores pueden ser observadas. Europa mantiene su posición de primer exportador mundial pero con un fuerte descenso desde 1973. Está seguida de cerca por el Asia que es la segunda región exportadora del mundo, estimulada por la emergencia de la China. América del Norte pasa del segundo al tercer lugar de los exportadores mundiales, lejos detrás de Europa y Asia. Las exportaciones de productos petroleros del Medio Oriente han elevado esta región al cuarto lugar, mientras que América Latina y África no han seguido el ritmo de crecimiento mundial de las exportaciones.

Para evitar una ilusión óptica general, cabe señalar que en virtud de la restricción de equilibrio de las balanzas comerciales nacionales, la estructura geográfica de las importaciones es lo más a menudo idéntica a la de las exportaciones. Se resaltan dos excepciones notables. Los Estados Unidos gestionan un déficit estructural considerable de su balanza comercial que comienza a principios de los años 1980; ese déficit alcanza al 4% del comercio mundial en 1973 después de un máximo de 7% en los años 2000. El Medio Oriente, al contrario, gestiona un excedente de su balanza comercial que alcanza en 2013 más del 3% del comercio mundial.

Gráfico 10.2

Evolución de la contribución de las regiones a las exportaciones mundiales de mercancías de 1948 al 2013



Fuente: Organisation Mondiale du Commerce Statistiques du commerce international 2014. Genève: OMC

Estos flujos globales reflejan relaciones entre economías nacionales que no toman sentido más que por la naturaleza de los bienes y servicios intercambiados.

10.1.2 Los flujos sectoriales de mercancías y servicios

La estructura sectorial de los flujos internacionales de mercancías refleja la estructura sectorial de las producciones. Estos dos movimientos están evidentemente ligados en una relación de causalidad recíproca. Las profundas transformaciones de la distribución mundial de la producción entre países - que ha tenido lugar a un ritmo acelerado desde los años 1970 – pueden

entenderse simplemente por el cambio del peso relativo de las regiones en las producciones sectoriales agrícolas, manufactureras y de servicios.

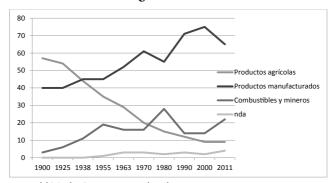
Para el sector agrícola, los países desarrollados, Europa y América del Norte reunidos, contribuyen a la producción mundial en aproximadamente 45% en 1970. Esta parte se reduce a un poco más del 20% en el 2008. En 1970 el Asia estaba a la altura de Europa pero ella contribuye tres veces más que ésta última en 2008. En el mismo periodo 1970-2008 la contribución de los países desarrollados a la producción manufacturera mundial pasó de cerca del 80% a menos del 50%. Con 40% de la producción manufacturera mundial, Asia sobrepasa a la vez a los Estados Unidos y Europa a partir de los años 2000. Para el sector de servicios, la evolución presenta el mismo perfil pero más lento puesto que los países desarrollados representan 80% de la producción mundial en 1970 y 70% en 2008.

El Asia ha pesado ampliamente en la transformación espectacular del paisaje productivo mundial con su industrialización acelerada en olas sucesivas emprendidas por Taiwan y Corea del Sud, por Tailandia, Malasia, Indonesia y las Filipinas, y finalmente por la China, India y el Vietnam.

1. Los intercambios mundiales de bienes y servicios por sector

No fue hasta la década de 1930 que el comercio mundial de productos industriales excede el de los productos agrícolas.

Gráfico 10.3 Participación de los sectores en el comercio mundial total. Un siglo de evolución



Fuente: World Trade Organisation data base

Omitiendo el sector de los servicios cuya contribución al comercio mundial continúa siendo baja (5,5% en 2012), se asiste en un largo periodo a una disminución neta de la participación de los productos agrícolas en el comercio mundial, de un nivel alrededor del 60% en 1900 a un nivel cercano al 10% en 2011. Al contrario, la parte de los productos manufacturados se incrementa del 40% a aproximadamente 65% en el mismo periodo. Después de la segunda guerra mundial, el comercio mundial de los productos energéticos y mineros se estabiliza alrededor del 20% promedio. Se puede observar que las fluctuaciones de la parte de las exportaciones manufactureras son simétricas a la de los productos petroleros y gasíferos, y a los productos mineros; este fenómeno está ciertamente ligado a sus precios relativos sobre los mercados mundiales: son visibles los impactos de las dos crisis petroleras de 1973 y 1978 y la inflación de los precios de las materias primas a partir del 2008.

Esta evolución se debe en parte a la evolución del peso relativo de la industria que aumenta en la producción mundial y en segundo lugar a la propensión sectorial a la exportación que se ha incrementado mucho más rápido en la industria que en la agricultura. De 1970 al 2000 a nivel mundial, esta propensión ha sido multiplicada por un factor de 5 en la industria manufacturera y de 1.7 en la agricultura⁶.

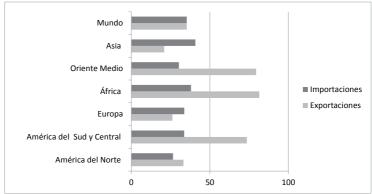
Globalmente, la evolución del comercio mundial refleja la de las estructuras de la producción, es decir de las especializaciones productivas nacionales. En 2013, los combustibles ocupan 28% del comercio mundial de mercancías e indican la importancia geoestratégica de la energía en el desarrollo y las relaciones internacionales. Cinco sectores totalizan una contribución de 48% al comercio mundial. Por orden de importancia son los productos químicos, alimenticios, automóviles, materiales de telecomunicaciones y de oficina, y farmacéuticos. A excepción de los productos alimenticios, ellos han sido los sectores en crecimiento de las cuatro últimas décadas⁷.

La observación por región de los intercambios de mercancías completa el análisis de las especializaciones internacionales sectoriales.

⁶ Bertaud, Pierre. 2004. L'agriculture dans les relations internationales. Tunis: UN Economic Commission for Africa

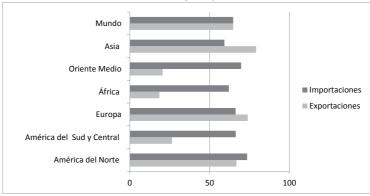
⁷ Ver capitulo 7 § 7.2

Gráfico 10.4 Contribución de los productos primarios al comercio total de mercancías por región (2013)



Fuente: OMC Statistiques du commerce international 2014

Gráfico 10.5 Contribución de los productos manufactureros en el comercio total de mercancías por región (2013)



Fuente: OMC Statistiques du commerce international 2014

Para los productos primarios - que abarcan esencialmente los productos agrícolas y mineros - los grandes países exportadores son el Medio Oriente con el petróleo, América Latina y el África; América del Norte es ligeramente excedentaria; mientras que los países importadores netos son el Asia y Europa (que comprende el comercio intra-europeo). Las otras regiones del mundo son deficitarias.

Para los productos manufactureros, las únicas regiones exportadoras netas son el Asia y Europa. El Medio Oriente, África y América Latina tienen un comercio exterior fuertemente deficitario y el de América del Norte ligeramente deficitario.

En 2013, los tres bloques - Asia, Europa y América del Norte - concentran sus exportaciones en los bienes manufacturados en la proporción respectiva de 79%, 74% y 67% de sus exportaciones totales. En Asia, la China bate todos los records con 93% de las exportaciones de productos manufacturados en las exportaciones totales. Los tres otros bloques como el Medio Oriente, África y la América Latina concentran sus exportaciones en los productos primarios en la proporción respectiva de 79%, 81% y 74% de sus exportaciones totales. Obviamente, las exportaciones de productos derivados del petróleo y mineros ocupan un lugar preponderante. Pero en el curso de los cuarenta últimos años, el mayor vector de la gran transformación de la estructura del comercio mundial ha sido la industrialización del Asia.

2. Los intercambios Norte-Sud

Desde el periodo colonial hasta 1972 antes del alza del precio del petróleo, los países del Sud exportaban hacia los países del Norte productos primarios agrícolas, mineros, combustibles y carburantes y productos secundarios, alimenticios, textiles y de confección principalmente. Los países del Norte exportaban hacia los países del Sud los productos de las industrias mecánicas, químicas, alimenticias y automóviles. Desde 1970, con la industrialización de los países del Asia y de América Latina, y luego con la fragmentación de los procesos productivos entre diferentes espacios nacionales, el comercio mundial Norte-Sud se ha transformado profundamente, a la vez en sus estructuras geográficas y sectoriales.

Tabla 10.1 Comercio Mundial según el origen y el destino de los flujos

		0	0	,		,
	Norte- Norte	Norte-Sud		Sud- Norte	Sud-Sud	
1973*	65		15	16		5
2010**	32		19	23		25

Fuente :* Datos de GATT citados por Byé Maurice et Gérard Destanne de Bernis. 1977. *Relations économiques internationales*, op cit p 656

^{**} Agnès Chevallier. 20128

⁸ Chevallier Agnès. 2012. Nord et Sud dans le commerce mondial. Paris : CEPII le blog

Durante las cuatro décadas de 1970 al 2010, el comercio Norte-Norte que representaba al principio del periodo el 65% del comercio mundial ha cedido terreno ocupado en adelante por el comercio Sud-Norte y el comercio Sud-Sud⁹. Este cambio de la estructura geográfica de los flujos proviene por una parte del desarrollo de las industrias en ciertos países del Sud y por otra parte de la importancia creciente de los intercambios entre países productores y consumidores de productos petroleros.

Pero un otro fenómeno aparece cuyo análisis recientemente ha mostrado la importancia: se trata del comercio mundial de bienes intermediarios que se eleva al nivel del comercio de bienes finales de consumo y de producción. El peso creciente de los flujos internacionales de bienes intermediarios ha obligado a adoptar un enfoque de "cadena de valores mundiales".

3. Intercambio de productos intermediarios y cadenas mundiales de valores

En el análisis tradicional de las relaciones económicas internacionales, los intercambios de bienes y servicios son siempre bienes finales. El intercambio internacional no interviene en el proceso de producción mismo porque este proceso está postulado tener lugar enteramente al interior de las fronteras nacionales. Se supone que las importaciones de bienes intermediarios y de bienes de equipamiento entren solamente en la producción para el mercado interior, mientras que las actividades de exportación se aprovisionen sólo de proveedores ubicados en el territorio nacional. Estos postulados jamás han reflejado la realidad, pero se vuelven aún menos defendibles a medida que los bienes intermedios y los bienes de equipamiento importados entran más en las producciones para la exportación.

El comercio exterior siempre ha jugado un rol importante en las producciones nacionales. Las exportaciones han financiado las importaciones de materias primas, de bienes de producción y de productos intermediarios necesarios para la producción sobre el territorio nacional. Pero las empresas multinacionales han tendido a dividir el proceso productivo en segmentos separables para localizar cada uno de ellos en diferentes países de acuerdo a sus ventajas respectivas en términos de costos y de mercados. Los progresos en comunicación y en transporte han catalizado estas prácticas de las empresas haciendo más eficaz y menos costosa la coordinación

⁹ WTO. 2015. Key Statistics and Trends in International Trade 2014. Geneva: World Trade Organization

de operaciones separadas geográficamente y su integración en las cadenas de montaje (líneas de ensamblaje) que producen los productos finales. Innovaciones de procesos y de organización han acompañado esta nueva división internacional del trabajo¹⁰. Esta segmentación ha sido una fuente de desarrollo del comercio mundial ya que lo que antes era una serie de operaciones en el seno de una empresa están ahora contabilizadas en los flujos externos de mercancías a cada pasaje de la frontera nacional¹¹. Ello ha hecho de las empresas multinacionales, los prosélitos de la liberación de los intercambios internacionales. Para Michael Porter, las grandes empresas mejoran su competitividad y su acceso a los mercados por esta distribución de fases de producción entre territorios nacionales. Él propone llamar "cadena de valor mundial" a la suma del valor añadido de cada segmento de producción hasta el bien final. Este término va a prosperar¹².

Este proceso de segmentación ha conocido una fuerte expansión desde los años 1980 pero es desigual según las industrias. Domina en particular en las industrias alimentaria, electrónica, automóvil, mecánica y química¹³. Por sus políticas industriales y de comercio exterior, el Asia

- 10 Miroudot, Sébastien, Rainer Lanz, and Alexandros Ragoussis. 2009. "Trade in intermediate goods and services." OECD Trade Policy Working Paper no. 93:1-66
 - Fontagné, Lionel. 1991. Biens intermédiaires et division internationale du travail. Paris : Economica
 - Lassudrie-Duchêne B. 1985. "L'échange international avec segmentation des produits", in *Le Protectionisme*, edited Lassudrie-Duchêne, B andt J.L. Reiffers. Paris: Economica
- 11 Fukasaku, Kiichiro and Fukunari Kimura. 2002. "Globalisation and Intra-firm Trade: Further Evidence" in Peter Lloyd et al. eds., The Frontiers of Intra-industry Trade Research, Macmillan
 - Marcos, and Kiichiro Fukasaku. 1993. "Globalisation and intra-firm trade: an empirical note." *OECD Economic Studies* no. 20 (Sring)
 - Grunwald, Joseph, and Kenneth Flamm. 1985. *The Global Factory: Foreign Assembly in International Trade*. Washington, D.C: Brookings
- 12 Gereffi, G., Korzeniewicz, M. eds. 1994. Commodity Chains and Global Capitalism. Westport: Praeger Porter, Michael E 1993 [1990]. L'avantage concurrentiel des nations. Paris: InterEditions
 - Porter, M.E. ed. 1986. Competition in Global Industries, Harvard Business School Press, Boston
- 13 Timmer, M. P., Dietzenbacher, E., Los, B., Stehrer, R. and de Vries, G. J. 2015. An Illustrated User Guide to the World Input–Output Database: the Case of Global Automotive Production, *Review of International Economics.*, 23: 575–605
 - Castellani, D., Zanfei, A., 2004. Choosing international linkages strategies in the electronics industry. The role of multinational experience. *Journal of Economic Behavior and Organization* n°53 (4): 447–475.
 - Gourevitch, Peter, Roger Bohn, and David McKendrick. 2000. Globalization of Production: Insights from the Hard Disk Drive Industry. Amsterdam: Elsevier

ha aparecido como el campeón de su inserción en las cadenas de valores mundiales¹⁴. Muchos esperan que estas recetas asiáticas hagan émulos en América Latina o en todo el mundo¹⁵.

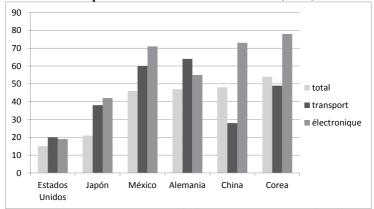
Los intercambios mundiales de productos intermediarios se desarrollan rápidamente hasta representar hoy día aproximadamente el 30% de los intercambios de bienes y servicios. Teniendo en cuenta esta evolución, las estadísticas que registraban el valor bruto de los productos exportados e importados se han vuelto inadecuadas porque ofrecían una imagen deformada del comercio mundial. En efecto, en la contabilidad aduanera clásica, los productos intermediarios importados para producir bienes y servicios exportados están contabilizados dos veces: una vez en las importaciones y otra en las exportaciones. Para evitar este error, es necesario identificar los bienes intermediarios importados que entran en la producción de los productos exportados. Para calcular el *contenido importado de las exportaciones*, numerosos trabajos estadísticos han completado las matrices input-output distinguiendo el origen doméstico o importado de los inputs y el destino interior y exterior de los outputs (las exportaciones tradicionalmente contabilizadas en línea en la matriz)¹⁶. La OCDE y la OMC han comenzado a sistematizar

de Frahan, Henry, and Patricia Libert. 1996. «Le commerce intra-banche dans l'industrie agro-alimentaire européenne. Une nouvelle forme de globalisation.» *Économie rurale* no. 234-235:78-88.e

- OCDE. 1995. La mondialisation industrielle: pièces automobiles, produits chimiques, construction et semi-conducteur. Paris: OCDE
- 14 Kuroiwai, Ikuo. 2005. Formation of Inter-Country Production Networks in East Asia: Application of International Input-Output Analysis. Tokyo: Institute of Developing Economies, JETRO,
 - Roland-Holst, David. 2005. "Global Supply Networks and Multilateral Trade Linkages: A Structural Analysis of East Asia." In *New East Asian Regionalism: Causes, Progress, and Country Perspectives*, edited by Charles Harvie, Fukunari Kimura and Hyun-Hoon Lee. Cheltenham: Elgar.
 - Lemoine, Françoise, and Deniz Ünal-Kesenci. 2002. "China in the International Segmentation of Production Processes." *CEPII Working Paper* no. 02
 - Sano, Takao, and Chiharu Tamamura. eds. 1993. International Industrial Linkages and Economic Interdependency in Asia-Pacific Region: International Input-output Analysis, Symposium held at the Institute of Developing Economies. Tokyo
- 15 Giuliani, E., Pietrobelli, C., Rabellotti, R. 2005. Upgrading in global value chains: lessons from Latin American clusters. World Development n°33 (4), 549–573 Kaplinsky, Raphael. 2000. "Spreading the gains from globalisation: what can be learned from value chain analysis?" IDS working paper no. 110 (1-7)
- 16 Hertwich1 E. and GP. Peters. 2010. Multiregional Input-Output Database. OPEN: EU Technical Document
 - Inomata, S. 2008. A New Measurement for International Fragmentation of the Produc-

estos trabajos, construyendo una base de datos de intercambios mundiales en valor añadido establecidos a partir de las tablas de entrada y salida de la OCDE¹⁷. Esta base registra las importaciones incorporadas en las exportaciones cuyo conocimiento es vital para medir las tasas de protección efectivas, definir las políticas de comercio exterior y tener los argumentos cifrados en las negociaciones internacionales sobre las reglas del comercio mundial. El contenido en importaciones de las exportaciones varía según la dimensión y la especialización productiva de los países y según los sectores y el comportamiento de las empresas en estos sectores. El automóvil y la electrónica han sido dos industrias ampliamente organizadas en el plano internacional y son pues interesantes para el análisis.

Gráfico 10.6 Importaciones intermediarias contenidas en las exportaciones en % de las importaciones intermediarias totales (2009)



Fuente: OCDE et OMC. 2013. Base de données OCDE-OMC sur les échanges en valeur ajoutée op cit.

En los Estados Unidos, aproximadamente 15% de las importaciones totales de productos intermediarios entran en las producciones para la exportación; este porcentaje es de 20% en Japón, mucho mayor en Alemania con 47%, en China con 48% y en Corea con 54%. Estos porcentajes son

tion Process: An International Input-Output Approach. *IDE Discussion Papers* no.175 Kubo, Yuji. 1985. "A cross-country comparison of interindustry linkages and the role of imported intermediate inputs." *World Development* no. 13 (12):1287-1298

¹⁷ OCDE et OMC. 2013. Base de données OCDE-OMC sur les échanges en valeur ajoutée. Paris, Genève : OCDE, OMC

mucho más elevados para la industria automóvil que se convierte en una industria de ensamblaje en el Japón, en México y en Alemania. También es el caso de la industria electrónica en China y en Corea.

Esta evolución del comercio exterior ha revuelto la estructura de los proteccionismos¹⁸. Cuando las tarifas aduaneras aplicadas a las importaciones de productos intermediarios son inferiores a las tarifas aplicadas a los productos que sirven para producir, entonces la protección efectiva que incluye esta diferencia es más elevada que la protección nominal que no la incluye. Como Sísifo y su roca, los negociadores internacionales deben revisar las medidas de reducción de las barreras aduaneras cada vez que ocurre nueva segmentación de los procesos productivos. La medición de las tasas de protección efectiva ha dado un nuevo impulso a los partidarios de una línea dura del libre comercio que quieren una eliminación total y definitiva de las barreras aduaneras¹⁹. Esta evolución del comercio exterior y de las cadenas de valores está, obviamente, estrechamente ligada a los flujos internacionales de capitales.

10.1.3 Los flujos internacionales de capitales

Los flujos de capitales entre países son de cuatro tipos:

- Inversiones directas al extranjero (IDE) efectuadas por las empresas para producir bienes y servicios en el extranjero, en asociación con otras empresas locales o no;
- Inversiones de cartera que corresponden a las adquisiciones de activos en una empresa no residente, con el objetivo de percibir ingresos financieros;
- Donaciones y préstamos de Estado a Estado comprendiendo la ayuda a los países en desarrollo;
- Préstamos y créditos internacionales, esencialmente del FMI y del Banco Mundial, de consorcios de países o de instituciones bancarias y financieras privadas.

¹⁸ Diakantoni, Antonia, and Hubert Escaith. 2014. "Trade in Tasks, Tariff Policy and Effective Protection Rate." World Trade Organization Staff Working Paper ERSD no. 22

¹⁹ Yildirim Aydin 2015 Value added trade, global value chains, and trade policy: renewed push for trade liberalization. Antwerp: University of Antwerp Centre for Institutions and Multilevel Politics

Desde los años 1980, los flujos internacionales de capitales han aumentado considerablemente. Este incremento ha sido posible por la liberación casi completa de los intercambios de capitales desde el principio de los años 1980. Esta liberalización ha resultado en la constitución de un mercado mundial de capitales muy poco controlado. Es la "globalización financiera" que es el resultado de la aplicación de la "regla de los 3 D"²⁰:

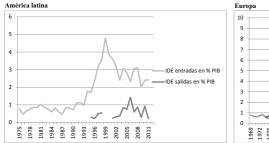
- Desreglamentación de los movimientos de capitales: prácticamente no hay controles y regulaciones con el fin de promover su circulación internacional;
- Descompartimentación de mercados: los diferentes mercados de capitales no están separados los unos de los otros y todos los actores pueden intervenir sobre todos los mercados;
- Desintermediación: las empresas tienen un acceso directo a los mercados de capitales sin pasar por los intermediarios tradicionales que son los bancos e instituciones financieras.

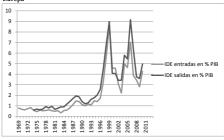
La historia de los países industrializados siempre ha estado marcada por la exportación de capitales. En el siglo XIX y hasta la primera guerra mundial los grandes exportadores de capital son Gran Bretaña y Francia. Estos dos países prestan a los gobiernos extranjeros de Europa y de América del Norte e invierten directamente en el extranjero en los sectores de materias primas (carbón, hierro, petróleo, madera), en bienes intermediarios (siderurgia, química) y de transportes (canales, ferrocarriles) para servir a su propia economía o sellar alianzas políticas. Después de la primera guerra mundial, los Estados Unidos toman el puesto y prestan a los países europeos y de América Latina. Desde la crisis de 1929 hasta el principio de los años 1970; los flujos internacionales de capitales están sujetos a una estrecha regulación de los gobiernos y se sitúan en un nivel bajo. Las capacidades nacionales de financiamiento están fuertemente movilizadas para responder a las recuperaciones económicas, cubrir los esfuerzos de guerra, financiar la reconstrucción y el crecimiento económico.

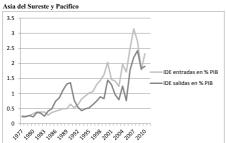
Desde 1980 los movimientos internacionales de capital se intensifican. La inversión directa pasa del 0.5% del PIB mundial en 1970 al 4,5% en 2008, antes de la crisis financiera. Sin embargo, este aumento tiene diferentes configuraciones según países y regiones, como se ilustra en los siguientes gráficos.

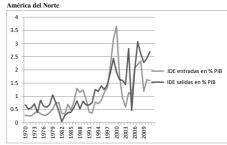
²⁰ Bourguinat, Henri, Jérôme Téïletche et Michel Dupuy. 2007. Finance internationale, Paris: Dalloz

Gráfico 10.7 Los flujos de inversión directa al extranjero por región en % del PIB (de 1970 a 2011)









Fuente: World Bank databank, indicators

Es interesante señalar que los dos continentes que han sido acusados de proteccionismo y de economía administrada – América Latina y Europa – son aquellos que han sido los más abiertos a las entradas de capitales extranjeros. En el 2000 que es el año de pico de las inversiones extranjeras directas, las importaciones de capital alcanzan a cerca del 5% del PIB de América Latina y del 9% en Europa, mientras que en el mismo año es el 3% en el Sud Este Asiático y el 3.5% en los Estados Unidos.

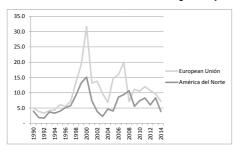
Estas inversiones han provenido esencialmente de las empresas multinacionales. En América Latina, especialmente en Brasil, Chile, Colombia y Argentina, han sido estimuladas por las privatizaciones. Como en el pasado, están sobre todo dirigidas hacia los sectores primarios, agricultura, sector de minería y energético. Sin embargo, aprovechandose de las privatizaciones de las empresas y de los servicios públicos, ellas se

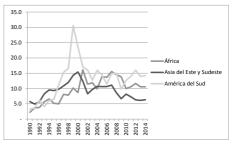
han dirigido hacia los sectores terciarios (sector bancario, distribución de agua y de electricidad; transporte público y comunicaciones). En el sector manufacturero, los capitales extranjeros están invertidos sobre todo en las industrias del automóvil, siderurgia y agroalimentario. Pero en total, el sector manufacturero ha recibido menos inversión extranjera que los sectores primarios y de servicios²¹.

En los países de Asia del Sudeste las empresas americanas, japonesas, taiwanesas y de la China continental son los principales inversores, la inversión se dirige en cerca del 47% hacia el sector bancario y financiero, 23% hacia el sector manufacturero (del cual cerca del 8% a los bienes de producción, 6% a los bienes intermediarios y 9% a los bienes de consumo) y 18% hacia el sector primario²².

En total y según los periodos, la inversión extranjera contribuye significativamente a la inversión nacional total como ilustra el gráfico siguiente.

Gráfico 10.8 Proporción de la inversión directa extranjera en la formación total del capital fijo (1990 - 2014)





Fuente: UNCTAD, FDI/TNC database (www.unctad.org/fdistatistics). World Investment Report 2015: Annex Table 06

En el curso de los años de 1990, Europa se ha beneficiado de un volumen importante de IDE. Hacia los años 2000 este volumen - proveniente principalmente de los Estados Unidos y de Japón - alcanzó un máximo de más

²¹ CEPAL. 2010. Inversión extranjera directa y empresas transnacionales en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL

²² Yang, Tzu-Han, and Deng-Shing Huang. 2011. "Multinational Corporations, FDI and the East Asian Economic Integration." *RIETI discussion paper* no 11-E-071: 1-36

de 30% de su inversión total. En 2014, este volumen representa no más que 7.2%. Los Estados Unidos siguen una curva paralela con una disminución de las IDE desde su máximo de 15% en el 2000 a 3.9% en 2014. Entre 1995 y 2014, a excepción de un aumento de casi el 24% en 1999, las IDE en América Latina se mantienen en una tendencia elevada, entre 10 y 15% de su inversión total. En Asia del Sudeste, las IDE han sobrepasado el 10% de su inversión entre 1994 y 2007 para retornar a un nivel bajo de 6.3% en 2014. El África tiene IDE relativamente importantes después del año 2000. Estas cifras simples son suficientes para demostrar que todo el crecimiento es más dependiente de la tasa de inversión interna que de las IDE²³.

Sin embargo se afirma frecuentemente que el rol de la IDE en el crecimiento va más allá de su rol en la formación del capital fijo. En casi todos los casos, la IDE está ligada al comercio exterior. Puede catalizar la expansión de los intercambios comerciales, cuando por ejemplo permite alcanzar un mercado extranjero pasando por encima de las barreras proteccionistas, o bien substituyéndose a exportaciones anteriores del país de origen, o bien todavía al convertirse en una "plataforma" para la exportación hacia los países vecinos del país recipiente de la IDE²⁴. La Organización Mundial del Comercio establece una fuerte correlación entre el crecimiento de los flujos de mercancías y el de la IDE²⁵. Además, la IDE es considerada como un vector esencial de la transferencia de tecnología y del aprendizaje tecnológico. Para no ser considerada como una banalidad en relación a la tesis del progreso técnico incorporado²⁶, todavía haría falta mostrar que la IDE se sitúa en general, en tecnologías más avanzadas que aquellas que podrían ser obtenidas por la importación de tecnologías, la compra de patentes o la producción con licencias, incluso de los aumentos de la productividad heredados de la importación de insumos que incorporan tecnologías avanzadas²⁷. Pero esta demostración se realiza con poca frecuencia y el análisis

²³ Ver capitulo 4 § 4.12

²⁴ Helpman, E., M. J. Melitz et S. R. Yeaple. 2004. Export versus FDI with heterogeneous firms. *American Economic Review* 94(1): 300-316

²⁵ OMC. 2013. Rapport sur le commerce mondial 2013. Facteurs déterminant l'avenir du commerce mondial. Genève: Organisation Mondiale du Commerce p 145

²⁶ Ver capitulo 5 § 5.23

²⁷ Van Reenen, John, and Linda Yuehb. 2012. Why has China grown so fast? The role of international technology transfer. Oxford UK, Washington DC: Oxford University, NBER Estevadeordal, Antoni, and Christian Volpe Martincus. 2009. "Trade Policy and Sectoral Manufacturing Specialization." Inter-American Development Bank Working Paper no. 134:1-41 Keller, Wolfgang. 2004. "International Technology Diffusion." Journal of Economic Literature no. 42: 752-782

del efecto de la IDE sobre las transferencias de tecnologías y el aprendizaje a menudo se mantiene confinado a enfoques teóricos especulativos y mal documentados²⁸, con la excepción de los trabajos de Magnus Blomström sobre Indonesia y México²⁹.

10.2 Los efectos de los flujos internacionales sobre el desarrollo y el crecimiento

El análisis de los efectos de los intercambios mundiales de mercancías y de capitales sobre el bienestar de la población y sobre el crecimiento del ingreso por habitante ha sido una preocupación constante de la economía política, al punto de volverse hoy día la perspectiva principal de ciertos manuales de relaciones económicas internacionales³⁰. Numerosos estudios han invadido este dominio con los procedimientos habituales de regresión para establecer si había una relación significativa entre comercio exterior y crecimiento³¹. En su obra de 1991, Lance Taylor sostiene que "el comercio no parece estrechamente ligado a los rendimientos de las economías. Las economías con crecimiento rápido están más o menos abiertas, tienen

Xu, Bin, and Jianmao Wang. 2000. "Trade, FDI, and International Technology Diffusion." *Journal of Economic Integration* no. 15 (4):585-601

Grossman, G.M, and E Helpman. 1994. "Technology and trade." *NBER Working Paper* no. 4926:1-79

- Dahlman, Carl J, and Francisco C Sercovich. 1984. "Exports of Technology from Semi-Industrial Economies and Local Technological Development." *Journal of Development Economics* no. 16:63-99
- 28 Saggi, Kamal. 2002. "Trade, foreign direct investment, and international technology transfer: a survey". The World Bank Research Observer no. 17 (2): 191-235
- 29 Blomström, Magnus. 1986. "Foreign Investment and Productive Efficiency: The Case of Mexico." Journal of Industrial Economics n° 15: 97–110 Blomström, Magnus, and Fredrik Sjoholm. 1999. "Technology Transfer and Spillovers: Does Local Participation with Multinationals Matter?" European Economic Review n°43: 915–23
- 30 Van den Berg, Hendrik, and Joshua J Lewer. 2015 [2007]. International trade and economic growth. London: Routledge
- 31 Busse, Matthias, and Jens Königer. 2012. "Trade and Economic Growth: A Re-examination of the Empirical Evidence." Hamburg Institute of International Economics Research Paper no. 123:3-24
 - Greenaway, David, Wyn Morgan, and Peter Wright. 2002. "Trade liberalisation and growth in developing countries." *Journal of Development Economics* no. 67:229-244 Afonso, Óscar 2001. "The impact of international trade on economic growth." *Faculdade de Economia do Porto Working Paper* no. 106:3-34
 - Frankel, Jeffrey, and David Romer. 1999. "Does Trade Cause Growth?" American Economic Review no. 89 (3):379-399
 - Michaely, Michael. 1977. Exports and growth: An empirical investigation. *Journal of Development Economics* n°4: 49-54

diferentes especialidades, y su éxito no está claramente debido a sus exportaciones, industriales u otras"³². Como es habitual, los estudios econométricos se contradicen; algunos encuentran, y otros no, una relación positiva entre comercio exterior y crecimiento económico³³. Por lo tanto, se hace referencia a los enfoques teóricos e históricos que se despliegan desde la teoría ricardiana de las ventajas comparativas. Esta teoría muestra que bajo ciertas condiciones el comercio exterior tiene efectos benéficos sobre las economías que intercambian entre ellas. Ella confirmó las doctrinas de libre comercio. Sin embargo, estos enfoques, que se basan en un análisis estático, son normativos. El análisis de la historia trae una visión diferente.

En su obra monumental sobre las relaciones económicas internacionales³⁴, Gérard Destanne de Bernis propone una historia estilizada de las políticas mundiales del comercio exterior que han alternado entre proteccionismo y libre intercambio desde la revolución industrial inglesa.

- 1. Todas las naciones han recurrido al proteccionismo para acompañar su desarrollo industrial. Inglaterra se ha defendido de la competencia extranjera mediante tarifas aduaneras sobre las importaciones competitivas (textiles) y por su monopolio en el transporte marítimo (Actas de navegación). Ya sea los Estados Unidos desde la guerra de secesión, Francia de las tarifas Méline o la Alemania de Bismarck, luego los nuevos países independientes de los imperios coloniales, todos comenzaron por proteger su economía de las importaciones industriales. Las doctrinas proteccionistas han sido forjadas en los países con deseos de industrializarse y las políticas proteccionistas han dominado durante los periodos de industrialización de las economías nacionales.
- 2. Toda economía dominante a nivel mundial tiende a imponer el libre intercambio alrededor de ella, aun cuando ella no aplique este principio a su propia política comercial. Es el caso de la Inglaterra entre 1840 y 1930 y de los Estados Unidos desde la segunda guerra mundial hasta hoy día. Para aportar una alternativa a las políticas de industrialización, la doctrina neoliberal ha forjado la teoría del crecimiento transmitido de país en país y predicado el libre intercambio mundial.

³² Taylor, Lance. 1991. Income Distribution, Inflation, and Growth. Cambridge. MIT Press

³³ Baldwin, Robert E. 2000. "Trade and growth: still disagreement about the relationships" OECD Economic Department working papers no. 264:1-20

³⁴ Byé, Maurice, and Gérard Destanne de Bernis. 1977. Relations économiques internationales. Paris: Dalloz

Así, cuando el comercio exterior se estima ser un factor de subdesarrollo, se adapta una posición proteccionista. Al contrario, cuando se estima ser un vector de transmisión del crecimiento, se adapta una posición de libre comercio.

10.2.1 El desarrollo por el proteccionismo

En los contextos de las industrializaciones tardías enfrentadas a la dominación de las naciones ya industrializadas, los teóricos y los políticos del desarrollo siempre han reivindicado estrategias proteccionistas. Estas circunstancias han dado lugar a la elaboración - particularmente en América Latina – de dos cuerpos teóricos sustanciales, uno llamado desarrollista o estructuralista, y el otro llamado dependentista.

1. La industrialización tardía

Para los países de industrialización tardía, el problema siempre ha sido el de la competencia de países que les han precedido en la trayectoria del desarrollo. Los países ya industrializados siempre han prohibido o al menos impedido la industrialización de los otros, sino por su dominio político, al menos por el comercio exterior. Ellos ejercen mediante sus exportaciones una competencia constante sobre el mercado interior de los países rezagados y por sus importaciones una competencia constante sobre los mercados exteriores de estos últimos. Frente al primer país industrializado – la Inglaterra – este ha sido el caso de toda Europa³⁵ y después de los Estados Unidos de América y del Japón que todos han buscado contrarrestar esta dominación mediante la protección de su economía. La historia se ha repetido en América Latina y en Asia que han debido hacer frente a la dominación de los Estados Unidos y de Europa. Pero la línea divisoria entre los partidarios del proteccionismo y del libre intercambio no es solo internacional, ella atraviesa también las relaciones económicas y políticas interiores de cada país. Estas relaciones a menudo han degenerado en conflictos interiores entre intereses agrarios e intereses industrialistas³⁶ o más generalmente entre los productores nacionales introvertidos y orientados hacia proveedores y mercados internos y los productores nacionales extrovertidos y orientados hacia proveedores extranjeros y mercados exteriores.

³⁵ Gerschenkron, Alexander. 1962. Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essay. Cambridge, Mass.: Harvard University Press

³⁶ Ver capitulo 6 § 6.3

Los países dominantes de cada época siempre han enlazado la tesis de libre intercambio oponiéndose ferozmente a los países proteccionistas. Ellos han "tirado la escalera" que ellos mismos habían utilizado para desarrollarse y diseñado así un terrible obstáculo ante los que querían seguir su camino³⁷. Los países ya industrializados han dejado a los países menos desarrollados la única elección de una especialización primaria prohibiéndoles de hecho industrializarse. David Ricardo servirá de argumento aparentemente científico para legitimar esa elección.

Por tanto, las políticas económicas en el contexto de las industrializaciones tardías deben enfrentar la competencia de los países ya industrializados. Las únicas políticas capaces de reponer la escalera sobre el muro del desarrollo son las políticas proteccionistas y de emancipación de la dominación extranjera. Para romper la dominación industrial de Inglaterra del siglo XVIII, la idea de un proteccionismo educador para la industria nacional nace en los Estados Unidos en 1791 con Alexander Hamilton que la propone en su "Report on the subject of Manufactures" conocido todavía como el "sistema americano"; esta idea es implementada después de la guerra de secesión. Ella es sistematizada y teorizada por Friedrich List que se apoya sobre su conocimiento del sistema americano para escribir su obra de 184138. List inspirará las estrategias de industrialización tardía en el mundo.

Las colonias americanas de Inglaterra se movilizan para la guerra de independencia después que la cuestión del monopolio del comercio internacional no haya podido encontrar solución. La guerra de secesión misma es un conflicto entre una economía industrial proteccionista, el Norte, y una economía agrícola de libre intercambio, el Sud. Es para creer que la historia de los Estados Unidos de América prefigura la del mundo³⁹. Es esta misma estrategia de un proteccionismo educador que se encuentra en Alemania y en el Japón del siglo XIX. Para List, la protección es provisoria. Ella no se debe aplicar más que a las industrias "en su infancia"⁴⁰. Más

³⁷ Chang, Ha-Joon. 2002. Kicking away the ladder: development strategy in historical perspective London: Anthem

Este imagen utilisado por Ha-Jong Chang viene de la obra de Friedrich List de 1841

³⁸ List, Friedrich. 1928 [1841]. *The National System of Political Economy*. Edited by translated by Sampson S. Lloyd M.P. from the 1885 edition. New York: Longmans, Green & Co

³⁹ Potter D.M._ Person J.M.M.C. 1980. «Une maison divisée», in *Histoire des Etats-Unis.* La pratique de la démocratie. Paris : Economica

⁴⁰ Chang, Ha-Joon. 2003. "Kicking away the ladder: infant industry promotion in historical perspective." Oxford Development Studies no. 31 (1):21-32

tarde, cuando ellas alcancen la edad de la madurez, la protección debe desaparecer. En definitiva, ella tiene el único propósito de "construir nuevas ventajas comparativas" de la economía. Verdadero economista del desarrollo⁴¹, List ha inspirado las políticas de industrialización por sustitución de importaciones en América Latina, y lo mismo en Asia y en África después de las colonizaciones. Paul Bairoch muestra que en la historia de las industrializaciones todos los países del mundo han pasado por una fase proteccionista⁴². Ha Jong Chang retoma este análisis para denunciar el dogma neoliberal que quiere hacer creer en una historia diferente⁴³.

Influenciados por el pensamiento de Hamilton y el de List, los economistas y sociólogos, sobretodo latinoamericanos, han elaborado dos cuerpos teóricos sustanciales sobre la idea que las relaciones internacionales se oponen espontáneamente al imperativo industrial⁴⁴. Para los proponentes de las teorías desarrollistas es posible modelar esas relaciones para responder a este imperativo. Para los proponentes de la teoría de la dependencia, no hay otra alternativa que la revolución social y política.

2. Las teorías desarrollistas o estructuralistas

La escuela desarrollista o estructuralista del desarrollo es fundada por los pioneros de la CEPAL. Ella está vinculada al nombre de Raul Prebisch, el secretario ejecutivo de la institución. La CEPAL explora los mecanismos claves de la dominación de los países del centro – los países industrializados – sobre los países de la periferia atrapados en su especialización primaria. Estos mecanismos encuentran su origen en esta división internacional del trabajo entre centro y periferia. De un lado, los países del centro han sacado gran provecho de sus inversiones realizadas en los países de la periferia⁴⁵. De otro lado, ellos han sometido a los países sub desarrollados a un deterioro de los términos de intercambio de sus exportaciones de

⁴¹ Anson-Mayer M. 1982. *Un économiste du développement au XIX*° siècle .' List F. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble

⁴² Bairoch, P. 1993. Economics and World History—Myths and Paradoxes. Brighton: Wheas-thead

⁴³ Chang, Ha-Joon. 2003. Kicking away the ladder. The "real" history of free trade. Foreign Policy in Focus (December)

⁴⁴ Kay C. 1989. Latin American Theories of Development and Undervelopment. London: Routledge

⁴⁵ Singer, Hans W. 1950. "The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries." *The American Economic Review*, no. 40 (2):473-485

productos primarios contra sus importaciones de productos industriales. Este deterioro se debe a las condiciones sociales de la distribución de los incrementos de productividad⁴⁶ a favor del aumento de los ingresos en el Norte y de la disminución de precios en el Sud. Esta tesis ha sido expresada el mismo año por primera vez por Hans Singer, entonces director de la división económica de la división económica de la Conferencia de Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo (UNCATD)⁴⁷, seguido por Raul Prebisch, entonces Secretario Ejecutivo de la CEPAL. Por su famoso informe sobre la situación de la economía latinoamericana – en 1949 – que Albert Hirschman llamará el "manifiesto de la CEPAL" - y por las publicaciones posteriores, Prebisch apoyado de su equipo prestigioso, será el verdadero teórico de la relación entre desarrollo y proteccionismo⁴⁸.

Para salir de la tendencia infernal del deterioro de los términos del intercambio, la América Latina debe salir de su especialización primaria y producir ella misma los productos manufacturados que importa desventa-josamente contra sus exportaciones de productos primarios. Su industria-lización debe apoyarse en dos pilares: de una parte, una protección eficaz de las industrias nacientes hasta su madurez contra la competencia de las industrias de los países desarrollados, y, de otra parte, una implicación total del Estado y de un sector público reforzado⁴⁹. Pero, como en List, se trata de un proteccionismo educador, llevado en teoría a disminuir gradualmente a medida que las bases de las empresas manufactureras nacionales se vuelven más sólidas y competitivas en los mercados extranjeros.

Estas vías trazadas por el pensamiento cepalino⁵⁰ han sido paralelas a las del Asia del Sudeste, desbrozadas por el Japón. Ellas van a fundar las bases teóricas de las estrategias de industrialización por sustitución de importaciones.

⁴⁶ Ver capitulo 3 § 3.2

⁴⁷ Singer, Hans W. 1950, art cit.

⁴⁸ PreDisch Raoul. 1985. Five stages in My Thinking on Development, in *Pioneers in Development*. Edited by Meier G. and Seers D. World Bank, Oxford University Press, pp. 175-191

Prebisch, Raúl. 1950. El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas. Santiago de Chile: CEPAL Prebisch, Raúl. 1950. The Economic Development of Latin America and Its Principal Problems. New York: United Nations

⁴⁹ Ver capitulo 1 § 1.21

⁵⁰ CEPAL. 1969. América Latina: El pensamiento de la CEPAL. Editorial universitaria, Santiago de Chile

3. Las teorías de la dependencia

Para los teóricos de la dependencia⁵¹ la posición desarrollista tiene que ser rechazada porque ella no va al corazón de las estructuras sociales que se oponen definitivamente al desarrollo de la periferia. Estas teorías se subdividen en dos corrientes.

Una primera corriente marxista y revolucionaria es representada por autores como Dos Santos, Samir Amin, Ruy Mauro Marini, Gunnar Frank y Oscar Braun⁵². Para esta corriente, la explotación de la periferia está realizada por burguesías locales en provecho de las burguesías del centro. En nombre de los segundos, los primeros sobreexplotan a las clases obreras y organizan el saqueo de los recursos naturales – agrícolas o mineros⁵³. No solamente la periferia no puede desarrollarse pero su bienestar no puede más que empeorar. Descarrilar el "desarrollo del subdesarrollo" requiere una revolución social y política tanto a nivel nacional como internacional.

Una segunda corriente reformista está representada por los economistas como Osvaldo Sunkel, Pedro Paz y Celso Furtado, y los sociólogos como Fernando Cardoso y Enzo Faletto⁵⁴. Para ellos, la evolución económica, social y política de América Latina está determinada por las alianzas de las

⁵¹ Giller, Diego Martín. 2014. «¿"Teoría de la dependencia"? Orígenes y discusiones en torno de una categoría problemática». *La revista del CCC*. Julio / Diciembre, n° 21

⁵² Dos Santos, Theotonio. 1994. El desarrollo latinoamericano: pasado, presente y futuro. Un homenaje a André Gunder Frank. Niteroi, Riso De Janeiro: Universidad Federal Fluminense Marini, Ruy Mauro. 1973. Dialéctica de la dependencia. México: Era

Amin, Samir. 1973. Le développement inégal. Essai sur les formations sociales du capitalisme périphérique. Paris: Editions de Minuit

Amin, Samir. 1970. L'accumulation à l'échelle mondiale. Paris, Dakar: Anthropos

Braun, Oscar and Leonard Joy. 1968. Model of Economic Stagnation. A Case Study of the Argentine Economy

The Economic Journal n° 78 (312): 868-887

Frank, Andre Gunter. 1969. Capitalism and Underdevelopment in Latin America. New York: Monthly Review Press

Frank, Andre Gunter. 1966. *The Development of Underdevelopment*. New York: Monthly Review Press

⁵³ Jallée, Pierre. 1965. Le pillage du Tiers Monde. Paris: Maspéro

⁵⁴ Sunkel, Osvaldo, and Pedro Paz. 1980. El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo. Buenos Aires: Siglo XXI

Cardoso, Fernando Henrique, and Enzo Faletto. 1977. Dependencia y desarrollo en América Latina. Buenos Aires: Siglo XXI

Furtado, Celso. 1964 [1962]. Development and Underdevelopment. Los Angeles: University of California Press

clases dirigentes internas y externas. El llamado al financiamiento internacional y a las firmas multinacionales para dinamizar la inversión y las técnicas han permitido al capital extranjero controlar los mercados internos, y han conducido a la baja de los salarios, a la pauperización de las clases medias y a la emergencia de regímenes políticos autoritarios. Las reformas sociales y políticas son necesarias para tomar el camino del desarrollo. Una versión metafórica más reciente de este análisis ha sido elaborada en Asia⁵⁵.

10.2.2 El desarrollo por el libre intercambio

La madre atemporal de la idea del desarrollo mediante el libre comercio es la teoría de las ventajas comparativas de Ricardo, modificada aquí y allá pero siempre fundadora. Ella será desplegada en dos direcciones ambiciosas, la teoría del crecimiento transmitido de una parte y la teoría de la liberalización de los movimientos de capital de otra parte.

1. La teoría de las ventajas comparativas y competitivas

David Ricardo es uno de los mejores defensores del libre intercambio. Su teoría estipula que en relación con la economía cerrada cada país se beneficia del comercio exterior especializándose en las actividades donde sus desventajas comparativas con los países con los cuales intercambia son las menos grandes⁵⁶. A pesar de ser de factura estática, esta teoría justifica que el crecimiento económico no sea subordinado a la presencia de ciertas actividades sobre el territorio nacional, puesto que su ausencia puede estar compensada por las importaciones. El crecimiento, en contraste, tiene que venir de la exportación de bienes producidos en el marco de la especialización. Así los países en los cuales las ventajas comparativas son agrícolas tienen interés en especializarse en la producción agrícola. Ellos producen de forma más barata que sus vecinos nacionales para vender en el mercado internacional su producción excedentaria y comprar lo que no pueden producir más barato en casa. Estos mismos preceptos valen para la producción industrial. Los países que tienen una ventaja comparativa en la industria tienen interés en abandonar su agricultura sin perjuicio que importen los productos agrícolas y alimentos que necesitan. El comercio mundial se ajusta en este esquema de especialización donde el mejoramiento del bien-

⁵⁵ Chang, Ha-Joon. 2002. Kicking away the ladder: development strategy in historical perspective London: Anthem, op cit

⁵⁶ Ricardo, David. 1999 [1817]. Des principes de l'économie politique et de l'impôt. Paris : Flammarion

estar de las poblaciones se supone que viene de la asignación óptima de los recursos de acuerdo con el criterio de las ventajas comparativas a nivel mundial y del intercambio sin trabas de los productos agrícolas contra los bienes industriales⁵⁷. Pero esta preocupación altruista de Ricardo, donde todo el mundo gana con el intercambio, oculta una parcialidad nacionalista a favor de los intereses industriales ingleses. En realidad, la teoría Ricardiana es acelerar la industrialización de Inglaterra encargando a los demás la producción de su alimentación. En la Inglaterra del siglo XIX, Ricardo defiende lógicamente la abrogación de las leyes proteccionistas sobre el trigo (Corn Laws) que justifica su teoría de los costos comparativos. Después de luchas políticas intensas, esta abrogación se llevará a cabo en 1846, veintitrés años después de la muerte de Ricardo. Pero la política inglesa ha sido de hecho llevada más allá; ella va a infringir sus propias reglas de libre intercambio para legitimar una estrategia exportadora que ha requerido el expansionismo colonial, la prohibición del desarrollo de la industria de algodón en India y el monopolio del transporte marítimo en el mundo con las Actas de Navegación. El teorema de Heckscher-Ohlin-Samuelson fundó la teoría de las ventajas comparativas sobre las dotaciones de los recursos de las economías. Se convertirá en la referencia casi única de la teoría neoclásica del comercio internacional⁵⁸. Michel Porter actualiza y prolonga la teoría Ricardiana sosteniendo que las ventajas comparativas, rebautizadas para la ocasión como "ventajas competitivas" no son dadas de una vez por todas, pero están construidas por las decisiones estratégicas de las empresas y de los Estados⁵⁹.

2. La teoría del crecimiento transmitido

Abandonada la hipótesis clásica irrealista de inmovilidad de los factores, la teoría neoclásica va a poder mostrar que los países industrializados pueden crear las condiciones del crecimiento en los países sub desarrollados. Ya Stuart Mill proponía tomar en cuenta los efectos dinámicos del comercio internacional sobre la evolución de la economía según tres aspectos que Meier esquematiza de la manera siguiente: "Los beneficios indirectos del comercio (internacional) sobre el desarrollo son pues de tres tipos: 1) aque-

⁵⁷ Echevarria, C. 1995. "Agricultural Development vs. Industrialization: Effects of Trade." Canadian Journal of Economics No. XXVIII (3):631-647

⁵⁸ Lassudrie-Duchesne, B, ed. 1972. Echange international et croissance. Paris : Economica

⁵⁹ Porter, Michael E 1993 [1990]. L'avantage concurrentiel des nations. Paris: InterEditions

llos que amplían el mercado, inducen las innovaciones e incrementan la productividad; 2) aquellos que incrementan el ahorro y la acumulación de capital; 3) y aquellos que tienen un efecto educativo estimulando nuevas necesidades y nuevos gustos y transfiriendo la tecnología, el saber hacer y las capacidades emprendedoras"60. Se encuentra aquí lo esencial de la teoría del crecimiento transmitido elaborado desde el principio de los años 1950 por Jacob Viner⁶¹. Ella ha sido el objeto privilegiado de las críticas y del análisis alternativo de la CEPAL. Si esta teoría se reanuda hoy en día para interpretar las industrializaciones de los países del sud, se encuentra una primera formulación en la tesis del vuelo de los gansos salvajes. La teoría del crecimiento transmitido afirma que los países ya industrializados abastecen automáticamente a los países sub desarrollados de que alimentar su crecimiento, es decir de mercados, de capitales y de técnicas que ellos no disponen por sí mismos. Esta transmisión del crecimiento tiene lugar bajo la condición que ningún obstáculo de orden reglamentario o monopolístico viene a obstaculizar la libre circulación internacional de bienes y de factores.

Transmisión por el mercado

En un artículo escrito en japonés en 1935, Kaname Akamatsu utilizó a propósito de la industria de la lana la metáfora del desarrollo de los vuelos de gansos salvajes para ilustrar el hecho que la industrialización del Occidente se había propagado al Asia por la sucesión de fases de proteccionismo y de libre intercambio en los mercados de bienes⁶². Él generaliza este análisis a las relaciones entre países desarrollados y países en desarrollo⁶³.

⁶⁰ Meier G.M. 1984. Leading Issues in Economic Development. Oxford. Oxford University Press, p. 489

⁶¹ Viner, Jacob. 1953. International Trade and Economic Development. Oxford: Clarendon Press

⁶² Ozawa, T. 2005. Institutions, Industrial Upgrading, and Economic Performance in Japan. The 'Flying-Geese Paradigm of Catch-up Growth. Northampton, Massachusetts: Edward Elgar Publishing

Kasahara, Shigehisa. 2004. "The Flying Geese Paradigm: A Critical study of Its Application to East Asian Regional Development." *United Nations Conference on Trade and Development, Discussion Paper* no. 169

Kojima, Kiyoshi 2000. "The "flying geese" model of Asian economic development: origin, theoretical extensions, and regional policy implications." *Journal of Asian Economics* n°11: 375-401

⁶³ Akamatsu, Kaname. 1962. "A historical pattern of economic growth in developing countries." *Journal of Developing Economies* n° 1 (1):3-25 Akamatsu, Kaname. 1961. "A Theory of Unbalanced Growth in the World Economy."

La transmisión del crecimiento mediante el mercado comporta tres fases de comercio de los países en desarrollo: 1) la exportación de productos primarios contra la importación de productos de bienes de consumo manufacturero, 2) la producción nacional de estos bienes de consumo importados y luego su exportación contra la importación de bienes de capital, 3) la producción nacional de bienes de capital y luego su exportación. En estas tres fases, los países desarrollados ofrecen el mercado necesario a las exportaciones de los países en desarrollo. Tenemos así un esquema que vincula los modelos de sustitución de importaciones en las fases 2 y 3 a los modelos de crecimiento impulsados por las exportaciones en la fase 3, que se analizará posteriormente.

Transmisiones por los capitales

Para Viner, la transmisión del crecimiento de los países más desarrollados hacia los menos desarrollados se hace en un proceso continuo de transferencia de capitales mediante el crédito internacional y la inversión directa al extranjero. Es necesario distinguir entre países nuevamente prestatarios, países prestatarios avanzados, países nuevamente prestamistas y países prestamistas avanzados. Entonces, todos los países no necesariamente se volverán igualmente ricos pero la economía de mercado dará a cada uno oportunidades de desarrollo a condición que reine el libre intercambio de los productos y el libre intercambio de capitales"⁶⁴. Habrían así dos etapas necesarias en el desarrollo de un país: uno en que importa y pide préstamos de capitales, y una vez que su desarrollo alcanza su madurez, el otro en que exporta y presta capitales. Por el mismo mecanismo que por los flujos de bienes, los flujos de capitales transmiten por etapas el crecimiento al conjunto de los países del planeta.

Transmisión por la tecnología

Finalmente, la importación de tecnología de los países desarrollados que vienen en gran parte de los movimientos de capitales y de la inversión directa extranjera es un privilegio de las industrializaciones tardías. Estos

Weltwirschatliches Archiv n° 86: 196-215

⁶⁴ Destanne de Bernis, Gérard. 1974. «Le sous-développement, analyses ou représentations.» *Tiers-Monde* no. 15 (57):103-134, art cit.

Freyssinet, Jacques. 1966. Le concept de sous-développement. Paris : Mouton, op cit pp 180-197

países no tienen que producir por si mismos las tecnologías industriales; es suficiente que ellos encuentren los medios para importarlos, copiarlos y adaptarlos como se ha mostrado anteriormente⁶⁵. No cabe duda - a causa del impacto de los flujos de capital sobre las mercancías y las tecnologías – que la liberalización de los movimientos internacionales de capitales haya sido vista como un vector crucial de transmisión del crecimiento en el conjunto del mundo.

3. La teoría de la liberalización de los movimientos de capitales

La teoría de la libre circulación de los capitales completa la teoría del libre intercambio de bienes y servicios para ofrecer un pensamiento neoliberal total. En los años 1960 y 1970 numerosos autores mostraron que había una estrecha relación entre el crecimiento económico y la expansión del sistema bancario y financiero. El interés por el análisis de esta relación no se ha debilitado⁶⁶. Pero se ha pasado insensiblemente de la interpretación al análisis normativo: para promover el crecimiento es necesario promover el desarrollo del sistema bancario y financiero.

En los periodos de proteccionismo, el sector financiero y los flujos internacionales de capitales han sido controlados para determinar las tasas de interés y de cambio. Estos dos macro-precios son de hecho los instrumentos eficaces para asegurar la protección de la inversión en los sectores manufactureros y para evitar la "fuga" de los capitales hacia espacios más acogedores y más rentables⁶⁷. Pero cada vez más, la voluntad de superar los límites del financiamiento interno por el financiamiento internacional ha obligado a levantar los controles y restricciones sobre los movimientos de capital en las fronteras. En los años 1970, una mayoría de los países en desarrollo ha tomado medidas consignadas en los códigos de inversiones para atraer capitales extranjeros concediéndoles ventajas fiscales y aduaneras, a veces exorbitantes⁶⁸. El viraje del proteccionismo al libre intercambio tomado en los años 1980, a menudo bajo la presión de las instituciones del Consenso de Washington, también alcanzó los movimientos internacionales de capital. La competencia entre las políticas nacionales de atracción de inversiones directas extranjeras

⁶⁵ Ver capitulo 7 § 7.44

⁶⁶ Ver capitulo 4 § 4.21

⁶⁷ Dooley. Michael P. 1996. "A Survey of Literature on Controls over International Capital Transactions". International Monetary Fund Staff Papers. N°43 (4):639-687

⁶⁸ Teyssier d'Orfeuil, A. 1974. «Financement externe et codes des investissements.» Tiers-Monde no. 15 (58):287-314

ha hecho converger las voluntades políticas de liberalización de los movimientos de capital basadas en la esperanza de encontrar las fuentes del crecimiento.

La teoría neoclásica ha confirmado esta evolución liberal de las políticas⁶⁹. Para los teóricos neoclásicos, es suficiente que los flujos internacionales de capitales no encuentren ningún obstáculo para ser favorables al crecimiento. Ronald McKinnon arguye que la desregulación financiera sobre el plano interior no tiene ningún sentido si ella no libera los movimientos internacionales de capitales de toda restricción⁷⁰. McKinnon ha teorizado la voluntad política de las instituciones internacionales y países dominantes, estimulada por el lobbying de las firmas multinacionales, de desregular los mercados interiores y mundiales de capitales. Él aboga por la liberalización, si es necesario por la violencia y el establecimiento de dictaduras⁷¹. Nadie duda que esta desregularización haya, desde los años 1970, fuertemente contribuido al desarrollo del capitalismo financiero y al poder de los accionarios. Su punto culminante ha sido el proyecto, abortado por el instante, de un acuerdo multilateral sobre las inversiones⁷². Geert Beckaert afirma que la liberalización total del mercado de los activos financieros produciría un incremento de un punto en la tasa de crecimiento del PIB real per cápita⁷³. El dogma neoliberal sobre los movimientos internacionales de capitales ha sido ampliamente discutido. Frente a los efectos devastadores de la inestabilidad de los mercados financieros, como testimonian las crisis financieras recurrentes, Joseph Stiglitz adopta una posición librecambista más suave proponiendo que sea limitada la liberalización de los mercados de capital a los flujos de capitales a corto plazo que son los más desestabilizadores, mientras que los flujos a largo plazo deben tener trabas de tal forma que favorezcan el crecimiento⁷⁴.

⁶⁹ Raffinot, Marc 2011. Financement extérieur du développement. Paris: Université de Paris Dauphine

Chung-Hua Shenn, Chien-Chiang Leenn, and Chi-Chuan Leennn. 2010. "What makes international capital flows promote economic growth? An international cross-country analysis." *Scottish Journal of Political Economy* no. 57 (5):515-546

Barry Eichengreen, Michael Mussa, Giovanni Dell'Ariccia, Enrica Detragiache, Gian Maria Milesi-Ferretti, Andrew Tweed. 1999. *La libéralisation des mouvements de capitaux Aspects analytiques.* FMI Dossiers économiques n 17

⁷⁰ McKinnon, Ronald J. 1973. Money and capital in economic development. Washington D.C. Brookings Institution, op cit

⁷¹ MacKinnon, R. 1991. The Order of Economic Liberalization: Financial Control in the Transition to a Market Economy. Baltimore and London: Johns Hopkins University Press.

⁷² Henderson, David. 1999. L'accord multilatéral sur l'investissement. Leçons d'un échec. Paris: SciencesPo, Groupe d'Economie Mondiale

⁷³ Bekaert, Geert, Campbell R. Harvey, and Christian Lundblad. 2005. "Does Financial Liberalization Spur Growth?" *Journal of Financial Economics (2005)* no. 77 3-55

⁷⁴ Stiglitz, Joseph E. 2000. "Capital market liberalization, economic growth, and instabili-

La OCDE está tratando de alentar esta tendencia circunscribiendo mediante un código de buena conducta los posibles riesgos de la liberalización de los movimientos de capitales y de las inversiones internacionales⁷⁵.

10.3 Relaciones internacionales y estrategias de desarrollo

El enfrentamiento tenaz y recurrente entre doctrinas proteccionistas y librecambistas se cristaliza en dos estrategias de desarrollo en el centro de las cuales se entronizan las políticas de intercambios exteriores. La industrialización por sustitución de importaciones (ISI) es proteccionista mientras que la industrialización impulsada por las exportaciones (IIE) es considerada librecambista. Esta oposición no está tan tajante como lo afirman los teóricos de cada una de las estrategias. De una parte, cada una de estas estrategias no es coherente más que sobre un plan teórico abstracto; en el plano práctico cada una toma elementos de la otra. De otra parte, ellas no son verdaderas alternativas de estrategias de industrialización. La historia muestra que ellas han sido complementarias y simultáneas, aun si parecen sucederse en el tiempo por el cambio del peso relativo de la ISI hacia la IIE.

10.3.1 La industrialización por sustitución de importaciones

Todos los países de industrialización tardía han adoptado más o menos estrategias de sustitución de importaciones. Estas estrategias han sido puestas en práctica por políticas industriales más o menos incisivas y coherentes mediante la planificación nacional del desarrollo industrial. Las experiencias de los países y el compromiso de las Naciones Unidas a su lado han sistematizado estas estrategias concebidas a partir de algunos principios generales.

1. Los principios de la ISI

Los principios de una estrategia de desarrollo basada en la ISI son relativamente simples y puede ser resumidos en tres consignas:

ty." World Development no. 28 (6):1075-1086

⁷⁵ OECD. 2011. International capital flows: Structural reforms and experience with the OECD Code of Liberalisation of Capital Movements. Paris: OECD

OCDE. 2007. Codes de l'OCDE de la libération des mouvements de capitaux et des opérations invisibles courantes. Guide de référence 2007. Paris: OCDE

- promover la industria manufacturera para escapar a la especialización primaria;
- meter las industrias manufactureras al abrigo de la competencia extranjera en una secuencia muy próxima a la descrita por Kaname Akamatsu: importaciones, luego producción protegida, exportaciones al final para superar los problemas de mercado;
- seguir en consecuencia tres fases: 1) producir sobre el territorio nacional bienes manufactureros de consumo por orden de importancia del volumen de sus importaciones, y exportar productos primarios para poder importar bienes intermediarios y de equipamiento necesarios para la producción de bienes de consumo; 2) exportar los bienes de consumo manufactureros para aliviar la obligación de las exportaciones de productos primarios; 3) producir bienes de producción y luego exportarlos, exportación que está acompañada a menudo de un comienzo de inversión en el extranjero.

La fase 1) en general está estimada como la "fase fácil" de la ISI. En los hechos, las experiencias nacionales de la ISI no han seguido a la letra estas tres fases. En América Latina la fase 2 ha sido desarrollada tardíamente, a menudo después de la fase 3, mientras que el Asia ha adoptado rápidamente la promoción de exportaciones durante la fase 1 y la fase 3.

La estrategia no sigue los preceptos de los modelos normativos de industrialización. La trayectoria de industrialización está determinada de manera empírica por la evolución de la composición de las importaciones - productos primarios, bienes de consumo y bienes de capital- y no por una teoría concebida de antemano, que en la mayoría de los modelos, da prioridad a las industrias de bienes de producción⁷⁶. Ella es a priori realista porque adapta las estructuras de la producción, de la importación y de la exportación en función del estado del desarrollo.

Entre los teóricos de la ISI, Raúl Prebisch tenía en particular una clara consciencia de la insuficiencia de los mercados internos para absorber una producción manufacturera dinámica. Él recomendaba en consecuencia la promoción de las exportaciones de bienes industriales, esperando que la expansión industrial se traduzca por la intensificación de los intercambios inter industriales internos, y que las clases sociales medias puedan constituir la "tercera demanda". Así, progresivamente, el mercado interior

⁷⁶ Ver capitulo 9 § 9.3.1

debía relevar los mercados exteriores. Para Prebisch, ISI y promoción de exportaciones debían ser combinadas sutilmente según la fase de sustitución de importaciones.

Los economistas de la CEPAL han entendido rápidamente que esta conducta experta de políticas de industrialización necesitaba una planificación del desarrollo que racionalice la acción pública a largo plazo, y constituya al mismo tiempo un marco y un contexto de acción de agentes privados. La planificación del desarrollo se ha vuelto así un elemento central de la ISI. Ella se ha implementada en todos los países de América Latina con el consejo y apoyo de la CEPAL y de su instrumento privilegiado que es el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES)⁷⁷. Los países del Este y Sudeste asiáticos han implementado, sin proclamarlo, esta misma planificación por un estrecho entendimiento y colaboración entre los poderes públicos y los grandes conglomerados financiero-industriales privados, tales como los *keiretsus (ex zaibatsu)* japoneses y *chaebols* coreanos.

2. La historia de las estrategias de la ISI

Los países de América Latina y del Asia han comenzado a desarrollar producciones manufactureras desde principios del siglo XX, a menudo forzados por la situación internacional. Las empresas manufactureras, todavía casi artesanales, estaban ligadas a los sectores agrícola y minero exportadores con las pequeñas empresas alimenticias, textiles, metalúrgicas, mecánicas y de máquinas-herramientas. El primer gran impulso de la sustitución de importaciones ha venido de la primera guerra mundial que había provocado el aumento de los precios de los bienes importados provenientes de los países beligerantes y la ruptura de los aprovisionamientos internacionales. Una situación propicia a la sustitución de importaciones se reproducía con la crisis de 1929. Las exportaciones primarias hacia los países del Norte, Estados Unidos y Europa, cayeron y agotaron las fuentes de divisas, obligando a producir localmente lo

⁷⁷ Leiva Lavalle, Jorge 2012. Pensamiento y práctica de la planificación en América Latina, Gestion publica 75. Santiago de Chile: CEPAL-ILPES op cit

Anglade, C.; Fortin, C. 1987. El Papel del Estado en las Opciones Estratégicas de América Latina. *Revista de la CEPAL*, n°. 31 p 1-164

ILPES; OEA-BID eds. 1974. Experiencias y Problemas de la Planificación en América Latina. México: Siglo XXI

CEPAL. 1955. Análisis y Proyecciones del Desarrollo Económico: Introducción a la Técnica de Programación. Santiago De Chile: CEPAL

que era antes importado. Esta penuria de mercados exteriores y de divisas se ha agravado en el curso de la segunda guerra mundial, confirmando de nuevo la demostración de la fragilidad de una especialización primaria. Primera guerra mundial, crisis de 1929 y segunda guerra mundial habían alimentado un "pesimismo exportador". La causa está entendida. Las políticas deliberadas de la ISI se implementan durante los decenios 1950 y 1960 en América Latina y en Asia, acá con más fuerza después de las independencias políticas. En América Latina, la CEPAL y el ILPIS han sido las puntas de lanza como teóricos y promotores de estas estrategias de desarrollo⁷⁸.

Cada país ha comenzado la sustitución de importaciones por los bienes de consumo esencial detrás de altos muros proteccionistas. Las tarifas de protección nominal aplicadas a los bienes de consumo eran muy elevadas, mientras que los bienes intermediarios y los bienes de equipamiento importados entraban después de haber pagado derechos de aduana bajos o nulos. Las tasas de protección efectivas eran así prohibitivas e impedían prácticamente toda importación de bienes de consumo, pero a costa de la imposibilidad de desarrollar la producción nacional de bienes intermediarios y de capital⁷⁹. En esta primera fase de la ISI, los beneficios considerables otorgados a las industrias fueron consolidados por la construcción de la infraestructura, la participación del Estado en el capital de determinadas empresas con técnicas intensivas en capital como el acero y el automóvil, por las ventajas fiscales, por tasas de interés bancarias muy bajas, y por la práctica de tasas de cambio múltiples que concedían divisas a tasas subvaluadas a los importadores de bienes intermediarios y de equipamiento.

La lógica de esas políticas era de satisfacer la demanda interior creciente de bienes de consumo resultado del efecto del crecimiento de los ingresos y de la población (la transición demográfica tuvo lugar en este periodo). De esta forma, las empresas podrían alcanzar las dimensiones adecuadas para producir en cantidad, calidad y costo requerido para lanzarse a la exportación. Se esperaba también que los altos aranceles obligaran a las empresas extranjeras a venir a invertir y a producir en el lugar lo

⁷⁸ FitzGerald, Valpy K. 2000. «La CEPAL y la teoría de la industrialización (ECLA and the Theory of Import Substituting Industrialisation in Latin America).» In *The State in Latin America: The Postwar Years. An Economic History of Twentieth-Century Latin America*, edited by Enrique Cardenas, Jose A Ocampo, and Rosemary Thorp. Basingstoke: Palgrave Macmillan

⁷⁹ Baer, Werner. 1972. "Import Substitution and Industrialization in Latin America: Experiences and Interpretations." *Latin American Research Review* no. 7 (1):95-122

que ellas no podrían vender mediante su exportación. En América Latina, este escenario no ha podido efectuarse. De hecho, las políticas de ISI han creado las condiciones para tasas de ganancia exorbitantes en el sector privado – incluyendo las empresas extranjeras – para el endeudamiento de los Estados, pero sin lograr despegar las exportaciones manufactureras.

Aplicadas con más o menos rigidez, estas políticas han conocido el éxito en la fase de sustitución llamada fácil⁸⁰. De 1950 a 1967 para el conjunto de América Latina, el sector manufacturero ha pasado de 19.6% a 24.1% del PIB, tomando ascendencia sobre los sectores primarios. Esta contribución al PIB del sector manufacturero se ha incrementado en el contexto de un crecimiento rápido del PIB a una tasa superior al 4.5% por año, sobre todo en el periodo de 1940-1968. Lo mismo sucedió en el Asia; en 1970 el sector manufacturero alcanzó, en detrimento del sector primario, más del 40% del PIB en la China, 20% en la India, 30% en Corea del Sud y 25% en Tailandia; mientras las tasas de crecimiento del PIB alcanzaron alrededor del 8%. Este crecimiento se apoyó en primer lugar sobre la expansión de las industrias de bienes de consumo.

Como esta primera fase de la ISI provoca un cambio en la estructura de las importaciones con un aumento de la proporción de bienes de capital importados, es lógico que la segunda fase se base en los mismos resortes proteccionistas para promover la producción local de bienes intermediarios y equipamiento. Esta segunda fase implicó pues políticas "de integración" del aparato productivo que consistían en obligar a las industrias de bienes de consumo a volcarse hacia los proveedores locales antes que hacia las importaciones. El Brasil es el país que ha ido más lejos en este sentido. Pero los obstáculos hacia esta diversificación del aparato productivo eran demasiado numerosos para tener éxito. De una parte, los mercados estrechos, la débil productividad y la falta de experiencia de los productores nacionales han conducido a producciones costosas y de calidad mediocre de suerte que las industrias de bienes de consumo y los sectores primarios exportadores se han opuesto con todas sus fuerzas a un aprovisionamiento local en bienes de producción y a la protección de industrias de bienes de equipamiento. La

⁸⁰ Cardenas, Enrique, Jose A Ocampo, and Rosemary Thorp. eds. 2000. *The State in Latin America: The Postwar Years. An Economic History of Twentieth-Century Latin America.* Basingstoke: Palgrave Macmillan

Waterbury, John. 1999. "The Long Gestation and Brief Triumph of Import- Substituting Industrialization." World Development no. 27 (2):323-341

mayor parte del tiempo, la integración del aparato productivo nacional – el ennegrecimiento de la matriz inter-industrial – no ha tenido lugar⁸¹.

En América Latina, dos vectores de una crisis económica estructural han socavado las políticas de industrialización.

En primer lugar, la cultura salarial de la mano de obra y la legislación sobre el trabajo. Las tradiciones europeas y americanas de sindicalismos radicales de fines del siglo XIX han sido importadas con los migrantes y sus saberes-hacer en los conflictos de trabajo. Esta cultura conflictual de las relaciones industriales ha empujado a los gobernantes populistas a adoptar leyes del trabajo favorables a los asalariados. Las políticas veían también de buen agrado las políticas de salarios elevados ofreciendo un mercado interior más amplio a la industria naciente. Desde el principio, los costos del trabajo fueron altos- por la conjunción de salarios relativamente elevados y la debilidad de la productividad del trabajo – y han conducido a una disminución progresiva del crecimiento de las economías latinoamericanas. A fin de los años 1970, sus malos rendimientos han sido estigmatizados por su comparación con aquellas de los países del Asia. Para ilustrar la validez de la doctrina neoliberal, se acredita sin vergüenza la orientación exportadora del éxito industrial asiático. Ello omite oportunamente mencionar sus políticas drásticas de sustitución de importaciones, condiciones de trabajo indecentes y una gestión coercitiva del trabajo asalariado82.

El segundo vector de la crisis del modelo es el endeudamiento de los países latinoamericanos que han atraído muchas inversiones extranjeras, sobre todo las empresas americanas. Los estados latinoamericanos han financiado las inversiones públicas con préstamos de bancos de Estados Unidos y de los países productores de petróleo. Así, la deuda externa ha aumentado sin parar de 1950 a 1970 a un ritmo superior al de las expor-

⁸¹ Kaufman, R. 1990. How societies change developmental models or keep them: Reflections on the Latin American experience in the 1930s and the post-war World. In Manufacturing Miracles: Patterns of Development in Latin America and East Asia, ed by Gary Gereffi and Donald L Wyman pp 110-138 Princeton NJ: Princeton University Press Fajnzylber, Fernando. 1983. La industrialización trunca de América Latina. México: Editorial nueva imagen

Destanne de Bernis, Gérard. 1972. "Industrializing industries and the economic integration of less-developed countries." In *International Economics and Development: Essays in Honor of Raoul Prebisch*, edited by L Di Marco, 267-300. New York: Academic Press

⁸² Felix, David. 1989. "Import Substitution and Late Industrialization: Latin America and Asia Compared." *World Development* no. 17 (9):1455-1469

taciones, dando lugar a la creciente incapacidad de asegurar el servicio de la deuda externa⁸³. A principios de 1970 la deuda se ha disparado a niveles insostenibles debido a factores externos. Durante este periodo la política americana de cambio flexible y la lucha contra la inflación interna por las tasas de interés de tipo usurario (20%), ha creado una carga de la deuda insostenible para los países endeudados en dólares. El FMI, el Banco Mundial y los Bancos Regionales de Desarrollo han conspirado con los acreedores para imponer, especialmente en América Latina y África, la reorganización de las deudas externas y su reembolso espaciado con la condición de implementación de los "programas de ajuste estructural". Estos programas han sido de hecho los sepultureros de la ISI⁸⁴.

3. Las críticas y reforma de la ISI

Hay dos acusaciones contra las estrategias de ISI planteadas por las teorías radicales de la dependencia y las teorías neoliberales, estas últimas han tenido un impacto mayor porque representaban a un desfallecimiento de la ISI y a la necesidad de un cambio más marcado hacia los mercados exteriores. Una inflexión de la ISI hacia las exportaciones se efectuó en Asia primero y luego con un desfase temporal en América Latina.

La crítica neoclásica

La crítica neoclásica es de hecho una crítica neoliberal. Se apoya en la teoría de las ventajas comparativas para fustigar el proteccionismo y el aislamiento. Para ella, la regla imprescriptible es que menos los mercados están distorsionados, mejores serán las posibilidades de desarrollo en el largo plazo. En su extenso estudio llevado a cabo a petición de las organizaciones internacionales, Ian Little, Tibor Scitovsky, y Maurice de Scott iniciaron una crítica neoliberal virulenta de la ISI⁸⁵. Para ellos, estas estrategias han descartado la racionalidad de la ganancia como mecanismo de asignación de recursos entre las actividades; por lo tanto han desfavorecido la agri-

⁸³ Sachs, Jeffrey D. eds. 1990. Developing Country Debt and Economic Performance. 2: The Country Studies -- Argentina, Bolivia, Brazil, Mexico. Washington D.C: NBER Pazos, Felipe. 1971. «El financiamiento externo de la América Latina. ¿Aumento progresivo o disminución gradual?» El Trimestre Económico no. 38 (150):455-476

⁸⁴ Franko, Patrice M. 2007. The Puzzle of Latin American Economic Development. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield

⁸⁵ Little, Ian, Tibor Scitovsky, and Maurice Scott. 1970. *Industry and Trade in Some Developing Countries: A Comparative Study*. New York: Oxford University Press

cultura en favor de la industria. La supresión de las restricciones a las importaciones y las manipulaciones del cambio se imponen; ellas permitirán un retorno a las especializaciones en función de las ventajas comparativas. Estas reformas deben ir a la par con la liquidación de las burocracias pletóricas, ineficaces y corruptas, creadas para administrar esas políticas. La condenación mayor pronunciada por el dogma neoliberal y lo que le es más insoportable, es el pilar estatal de la ISI.

Al poner en la picota los dos principios de la ISI -proteccionismo y planificación- estos tres autores refinan el argumento neoliberal de los programas de ajuste estructural que son el libre comercio y el laissez-faire. Aunque menos sectarios y dogmáticos que Little, Scitovsky y Scott, los neoclásicos inteligentes repiten sin descanso los preceptos neoliberales según los cuales el mundo está mejor en un régimen mundial de libre intercambio de bienes y de libre circulación de capitales. Si la existencia de mercados imperfectos no asegura que el libre intercambio sea la solución óptima, ésta solución no es menos que la menos mala⁸⁶.

Las críticas de la ISI en una perspectiva histórica

En el sudeste Asiático, las estrategias de la ISI han sido desde los años 1970 surtidas de estrategias de exportación de bienes manufacturados⁸⁷, pero sin cuestionar el rol mayor del Estado en el crecimiento. En América Latina, la reforma neoliberal es más tardía pero mucho más brutal que en Asia. Si se omite Chile dónde la reforma comienza a principios de los años 1970, las fuertes inflexiones o el abandono de la ISI en los países latinoamericanos han tenido lugar durante la década de los años 80 bajo el efecto de los programas de ajuste estructural pero también con la difusión interna de la doctrina neoliberal. Por todo lado, se procede a la liberalización de los intercambios y a la privatización de las empresas y de servicios públicos. Los años 1980 y 1990 son aquellos de exportación de capitales para el pago de las deudas, de la disminución de la expansión industrial y de un retorno hacia una especialización primaria⁸⁸. La CEPAL misma va a promover

⁸⁶ Krugman, Paul. 1993. "The Narrow and Broad Arguments for Free Trade." *The American Economic Review* no. 83 (2, May):362-376

⁸⁷ Ver mas adelante! 9.32

⁸⁸ Etzkowitz, Henry , and Sandra N Brisolla. 1999. "Failure and success: the fate of industrial policy in Latin America and South East Asia. Research Policy." Research Policy no. 28 (4):337-350

Bruton, Henry. 1998. "A Reconsideration of Import Substitution." Journal of Economic

estas políticas pero en un contexto donde su influencia se ha desintegrado por completo frente al Banco Mundial, al FMI y al Banco Interamericano de Desarrollo. El declive del Estado no ha encontrado en América Latina la misma resistencia que en Asia.

10.3.2 La industrialización impulsada por las exportaciones (IIE)

La crítica a las políticas de la ISI, que de acuerdo con sus críticos habría sido el atributo de las economías latinoamericanas, es ampliamente realizada en el marco de una interpretación truncada de las experiencias asiáticas de industrialización. Los éxitos económicos del Asia se basarían en dos pilares diametralmente opuestos a los de la ISI: políticas orientadas hacia el exterior y una amplia libertad acordada al juego de las fuerzas del mercado por un Estado poco intervencionista. Es sorprendente ver como los pensadores del consenso de Washington han vuelto realidad sus deseos. Alimentados por la teoría neoclásica, ellos tienen una vista deformada de la historia por la convicción de que sólo hay una verdad: la suya. Anne Krueger ofrece un buen ejemplo que roza con la ingenuidad. "¿Cómo es posible ", se pregunta ella, "que los economistas (que abogan políticas proteccionistas] se hayan desviado tan lejos de los principios fundamentales del comercio internacional?"89. Para ella, no hay más que una sola teoría, aquella de las ventajas comparativas, y una sola lista de principios políticos fundamentales, los del libre intercambio y del laissez faire. Es impensable desviarse de esta verdad, a no ser por desvergüenza! Esta elaboración teórica neoclásica atraerá críticas virulentas.

1. La teoría de la IIE

Este modelo teórico del desarrollo ha sido elaborado en la prolongación de la teoría del *vent for surplus* propuesta por Hla Myint para el sector agrí-

Literature no. 36:903-936

Rivera Ríos, Miguel A. 1993. «México: del sobreproteccionismo a la apertura comercial.» *Política y Cultura* no. 2:137-163

Villarreal, René. 1990. The Latin American Strategy of Import Substitution: Failure or Paradigm for the Region in *Manufacturing Miracles: Paths of Industrialization in Latin America and East Asia* edited by Gereffi, Gary, and Donald L Wyman. Princeton (New Jersey): Princeton University Press pp 292-320

Weisskoff, Richard. 1980. "The growth and decline of import substitution in Brazil - revisited." World Development no. 8 (9):647-675

⁸⁹ Krueger, Anne O. 1997. "Trade policy and economic development: How we learn." *The American Economic Review* no. 87 (1):1-22

cola y generalizada por Richard E. Caves⁹⁰. Esta teoría descansa en los supuestos beneficios de la exportación. Según Myint, en los países pobres la exportación de productos agrícolas permite a las explotaciones campesinas movilizar una mano de obra que, sin ella, quedaría subempleada, no porque su productividad sea inferior a su remuneración, como en la teoría de Lewis de la oferta ilimitada de la mano de obra, sino simplemente por falta de mercado. Generalmente, en situación de subempleo, la exportación permitiría movilizar las capacidades de producción ociosas y crear empleos e ingresos. Ella tendría un efecto multiplicador del ingreso. La industria encontraría reservas de competitividad porque la exportación permitiría mayores escalas de producción, y por lo tanto economías de escala y efectos de aprendizaje. Además, la competencia en los mercados extranjeros y las transferencias de tecnología mediante la participación en las cadenas mundiales de valor operarían una selección de las empresas más exitosas. El problema que enfrentan los países proteccionistas es de no poder obtener beneficios de la inserción en la economía mundial⁹¹.

Numerosos economistas – de los cuales Bela Balassa puede ser considerado como el vocero - establecen una correlación positiva entre exportaciones y crecimiento y la explican por una productividad superior de los sectores de exportación⁹². De hecho, la sensibilidad del crecimiento a las exportaciones es muy dependiente de los datos y métodos de medición. Además, el problema de la causalidad perdura. Los análisis econométricos postulan que la exportación es la causa del crecimiento, mientras que lo

⁹⁰ Caves Richard E. 1965. Vent For Surplus Models of Trade and Growth in Baldwin Re (ed). Trade, Growth and The Balance of Payments. Chicago: Rand McNally Myint Hla. 1980 [1964]. The Economics of The Developing Countries. London: Hutchinson

⁹¹ Krueger, Anne 0. 1978. Foreign Trade Regimes and Economic Development: Liberalization Attempts and Consequences. (A Special Conference Series on Foreign Trade Regimes and Economic Development, Vol. 10.) New York, Cambridge, Mass: National Bureau of Economic Research, Ballinger Publishing Company.

Bhagwati, Jagdish N. 1978. Foreign Trade Regimes and Economic Development: Anatomy and Consequences of Exchange Control Regimes. (A Special Conference Series on Foreign Trade Regimes and Economic Development, Vol. 11.). New York, Cambridge, Mass: National Bureau of Economic Research, Ballinger Publishing Company

⁹² Ram, Rati. 1987. "Exports and Economic Growth in Developing Countries: Evidence from Time-Series and Cross-Section Data." *Economic Development and Cultural Change* no. 36 (1):51-72

Feder, Gershon. 1982. "On exports and economic growth." *Journal of Development Economics* no. 12:59-73

Balassa, Bela 1978. "Exports and Economic Growth: Further Evidence." *Journal of Development Economics* no. 5:181-189

contrario puede ser igualmente cierto. Otra interpretación teórica de la relación entre exportación y crecimiento difiere según el marco postkeynesiano o neoclásico del análisis. Para los postkeynesianos la exportación como componente de la demanda efectiva tiene un efecto multiplicador. Para los neoclásicos, ella induce eficiencias productivas esenciales a través de la selección darwiniana de las empresas exitosas, y la especialización en conformidad con las ventajas comparativas.

No solo el volumen de las exportaciones pero también su composición juegan un rol en el crecimiento. Más importante es la proporción de las exportaciones manufactureras en las exportaciones totales, más grandes son sus efectos positivos sobre el crecimiento⁹³. De más en más, el análisis de la composición de las exportaciones manufactureras remonta a su contenido en tecnología y en cualificaciones de mano de obra. Las exportaciones manufactureras que incorporan más tecnologías avanzadas y calificaciones elevadas son aquellas que ejercen más efectos positivos sobre el crecimiento. La clasificación de las exportaciones según su nivel tecnológico, alto, medio y bajo, según la nomenclatura de las industrias y de los productos establecidos por la OCDE⁹⁴, permitiría mostrar que las exportaciones impulsan la producción manufacturera hacia el alto de la gama tecnológica y continuarían así acelerando el crecimiento⁹⁵.

Las políticas de implementación de la industrialización impulsadas por las exportaciones han sido en todas partes ampliamente idénticas. Ellas han consistido de manera central en dejar que sus tasas de cambio se deprecien para reducir la protección monetaria 96 y en un régimen de comercio exterior libre eliminando los impuestos sobre las exportaciones, reduciendo los derechos aduaneros sobre los productos y sobre sus inputs (insumos) importados, pero menos rápidamente para los segundos con la esperanza de combinar la promoción de las exportaciones con un ascenso

⁹³ Hausmann, R, J Hwang, and D Rodrik. 2007. "What you export matters." *Journal of Economic Growth* no. 12 (1):1-25

Kwasi Fosu, Augustin. 1990. "Export composition and the impact of exports on economic growth of developing economies." *Economics Letters* no. 34:67-71

⁹⁴ Ver capitulo 9 § 9.26

⁹⁵ Jarreau, Joachim, and Sandra Poncet. 2012. "Export sophistication and economic growth: Evidence from China." *Journal of Development Economics* no. 97 281-292 Young, Alwyn. 1991. "Learning by Doing and the Dynamic Effects of International Trade." *The Quartely Journal of Economics* no. 106 (May):369-405

⁹⁶ Balassa, Bela et John Williamson. 1989. Les réussites du Sud-Est asiatique dans le commerce mondial. Paris: Economica

hacia las industrias hacia atrás del proceso de sustitución de importaciones. Numerosas medidas han completado este aspecto central: incitaciones fiscales para las actividades exportadoras, construcción de infraestructuras de transporte y comunicación, creación de zonas especiales de exportación y, finalmente, relajación de los controles sobre la inversión extranjera⁹⁷.

2. El buen alumno asiático

Bela Belassa sostiene que una vez terminada la fase fácil de la sustitución de importaciones hacia mediados de los años 1975, los países latino americanos habían buscado evitar la fase 2 de exportación de la estrategia de la ISI y pasar directamente a la tercera fase protegiendo la construcción de las industrias de los bienes de producción. El Asia, al contrario, adoptó rápidamente la fase 2 optando por la exportación de bienes de consumo manufacturero⁹⁸. Las series temporales del Banco Mundial confirman esas trayectorias:

- En Asia del Sudeste, las exportaciones manufactureras contribuyan cerca del 64% a las exportaciones totales de la región en 1984, y luego aumenta lentamente hasta el 81% en 2014.
- En América Latina, el turno hacia un crecimiento impulsado por las exportaciones tiene lugar al fin de los años 1980 con los PAS; las exportaciones manufactureras contribuyan cerca del 23% a las exportaciones totales de la región en 1984, y a más de 51% en 2014.
- El África sub-sahariana sigue con retraso esta evolución. La contribución las exportaciones manufactureras en las exportaciones totales de la región aumenta de menos del 9% en 1984 a más del 27% en 2014.

Cuando se toma en cuenta la composición tecnológica de las exportaciones manufactureras, la preeminencia del Asia es todavía manifiesta. En 2005, la OCDE estimaba que las exportaciones mundiales de alta tecnología representaban 25% de las exportaciones mundiales de productos manufacturados, mientras que en el Asia ese porcentaje se elevaba respectivamente al 55% para Malasia, 36% para Corea del Sud, y 32% para China. En América Latina, sólo México se situaba por encima de la media mundial

⁹⁷ Balassa, Bela. 1978. "Export Incentives and Export Performance in Developing Countries: A Comparative Analysis." Weltwirtschaftliches Archiv no. 114 (1):24-61

⁹⁸ Balassa, Bela A. 1989. "Outward orientation." In *Handbook of development economics*, Vol 2 edited by Hollis Chenery and T.N Srinivasan. New Yor, London: Elsevier

con 31%, mientras que Brasil no alcanzaba más que el 11% y la Argentina el 5%. Aunque esas cifras son diferentes según las fuentes, ellas reflejan la misma jerarquía y de todas maneras han contribuido a imponer la imagen de la superioridad tecnológica del modelo de crecimiento impulsado por las exportaciones sobre el modelo de sustitución de importaciones.

La IIE y la aplicación de las recetas neoliberales se acreditan con la industrialización acelerada de las economías del Sud-este Asiático. Para el Banco Mundial y sus expertos el "milagro asiático" es el resultado de la apertura al mercado, de las estrategias impulsadas por las exportaciones implementadas por "Estados amigos del mercado" (*market-friendly states*). Pese a las protestas de los gobiernos asiáticos en desacuerdo con estas explicaciones de sus éxitos¹⁰⁰, el buen alumno asiático se queda ampliamente presentado como ejemplo para el resto del mundo¹⁰¹. Él se ha vuelto el modelo de referencia mundial, al punto de inspirar los cambios de estrategias de desarrollo de los Estados latinoamericanos¹⁰² y africanos¹⁰³ a lo largo de las líneas trazadas por los programas de ajuste estructural.

⁹⁹ World Bank. 1993. The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy (World Bank Policy Research Report.) New York: Oxford University Press

¹⁰⁰ Berger, Mark T. 2004. *The battle for Asia: from decolonization to globalization* London RoutledgeCurzon. Op cit

¹⁰¹ Noland, Marcus, and Howard Pack. 2003. Industrial policy in an era of globalization. Lessons from Asia. Wahington DC: Institute for International Economics Lall. Saniava. 1994. "The East Asian miracle: Does the bell toll for industrial strategy?"

Lall, Sanjaya. 1994. "The East Asian miracle: Does the bell toll for industrial strategy?" World Development no. 22 (4):645-654

Jenkins, Rhys 1991a. "Learning from the Gang: Are there Lessons for Latin America from East Asia." *Bulletin of Latin America Research* no. 10 (1)

Westphal, Larry. 1990. "Industrial Policy in an Export-Propelled Economy: Lessons from South Korea's Experiences." *Journal of Economic Perspectives* no. 4 (3): 41-59

¹⁰² Moreno Brid, Juan Carlos, and Esteban Pérez Caldentey. 2009. *Trade and economic growth: A Latin American perspective on rhetoric and reality.* Mexico: CEPAL

Weiss, John, and Hossein Jalilian. 2003. Industrialization in an age of globalization: some comparisons between East and South East Asia and Latin America. In *ADBI-IDB Latin America-Caribbean and Asia-Pacific Economics and Business Association*. Tokyo Medina-Smith, Emilio J. 2001. "Is the export-led growth hypothesis valid for developing countries? A case study of Costa Rica." *UNCTAD Policy Series* no. 7

The World Bank. 1997. The long march: a reform agenda for Latin America and the Caribbean in the next decade. Washington D.C: The World Bank

Muns, Joaquín, André Lara Resende, and Andre Lara Resende. eds. 1995. *Policies for Growth: The Latin American Experience*. Washington, International Monetary Fund Ocampo, José Antonio. 1990. "New Economic Thinking in Latin America." *Journal of Latin American Studies* no. 22 (1-2):169-181

¹⁰³ Yelwa, M. & Diyoke, K.O. 2013. An empirical investigation of export-led growth amongst some selected ECOWAS countries: an alternative to FDI? European Journal of Management Sciences and Economics, n°1 (1), 30-48

Esta visión simplista de la historia ofrece una lectura de los regímenes de crecimiento contemporáneo con el único prisma de la teoría del libre comercio. Sin embargo, otra interpretación menos ideológica y más histórica es posible para entender la reciente industrialización de los países en desarrollo.

3. Las críticas del modelo de industrialización impulsado por las exportaciones

La impugnación de un supuesto modelo de industrialización impulsado por las exportaciones parte de la observación que la relación positiva entre intercambios exteriores y crecimiento no siempre ha sido establecida; ella es específica a cada país en función de sus políticas, de sus marcos institucionales y de sus trayectorias de crecimiento. No habrá por lo tanto un modelo único, sino solamente experiencias nacionales diversas¹⁰⁴. Behzad Yaghmaian muestra con pertinencia que las exportaciones (y las importaciones) y el crecimiento están ligados por una tercera variable que es el contexto general caracterizado por el nivel de desarrollo y las estructuras productivas¹⁰⁵. Martha Gibson y Michael Ward añaden el contexto regional¹⁰⁶.

Al menos tres aspectos deben estar considerados: 1) la lectura histórica de las experiencias asiáticas, 2) el carácter cada vez menos sostenible socialmente de una potencia exportadora fundada únicamente en la acumulación de capital y en una distribución de los ingresos desfavorable al trabajo, 3) la necesidad de anclar más seriamente el crecimiento a la demanda interna.

a) Una lectura histórica truncada

La ISI y la IIE no son dos estrategias alternativas pero dos fases cronológicas de desarrollo que se superponen ampliamente y trazan la interna-

¹⁰⁴ Khalid, Abu-Ismail. 2001. "The myth of export-led growth." Institute for Research on Labor and Employment, UC Berkeley Working Paper Series no. 0335:1-34

Tyler, William G. 1981. Growth and export expansion in developing countries. *Journal of Development Economics* n°9: 121-130

¹⁰⁵ Yaghmaian, Behzad. 1994. "An Empirical Investigation of Exports, Development, and Growth in Developing Countries: Challenging the Neoclassical Theory of Export-Led Growth." World Development no. 22 (12):1977-1995

¹⁰⁶ Gibson, Martha Liebler, and Michael D. Ward. "Export Orientation: Pathway or Artifact?" 1992. *International Studies Quarterly* n°36 (3): 331-43

cionalización de la producción¹⁰⁷. En la historia de las industrializaciones tardías, el proteccionismo-educador no es una educación a lo largo de la vida pero una educación hasta la edad de la madurez. Se ha observado por todas partes la sucesión – más o menos rápida, más o menos pronunciada – de la IIE a la ISI: en la historia de los Estados Unidos y de la Alemania o del Japón en el siglo XIX¹⁰⁸, y en aquellos países de Asia del Sudeste y de América Latina después de la segunda guerra mundial¹⁰⁹. Si globalmente la ISI ha perdido importancia, desde los años 1980 con la ola neoliberal, ella no ha sido enteramente abandonada. Con un balance de su peso relativo, estas dos estrategias han sido implementadas simultáneamente.

Thomas Palley¹¹⁰ resume la historia de las estrategias de crecimiento impulsadas por las exportaciones en cinco estados.

El estado I comienza en Alemania y Japón en 1945 y dura hasta aproximadamente 1970. Estos dos países tienen bases industriales sólidas y

¹⁰⁷ Yaghmaian, Behzad. 1990. "Development Theories and Development Strategies: An Alternative Theoretical Framework." Review of Radical Political Economics no. 22 (2-3):174-188

¹⁰⁸ Toyo Keizai Shimposha. 2000. "The Industrialization and Global Integration of Meiji Japan." In *Globalization of Developing Countries: Is Autonomous Development Possible?* Tokyo: Iwanami Shoten

Shafaeddin, Mehdi 1998. "How did developed countries industrialize? The History of Trade and Industrial Policy: The Cases of Great Britain and the USA." *UNCTAD Discussion Paper* no. 139:1-35

Fajnzylber, Fernando. 1990. "The United States and Japan as models of industrialization." In *Manufacturing Miracles: Paths of Industrialization in Latin America and East Asia*, edited by Gary Gereffi and Donald L Wyman. Princeton (New Jersey): Princeton University Press.

Ohkawa, Kazushi, and Hirohisa Kohama. 1989. Lectures on Developing Economies: Japan's Experience and its Relevance. Tokyo: University of Tokyo Press

Johnson, Chalmers. 1982. MITI and the Japanese miracle; the growth of industrial policy 1925-1975. Stanford, CA: Stanford University Press.

Gerschenkron, A. 1962. Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essay. Cambridge, Mass. Harvard University Press, op cit

¹⁰⁹ Chu, Wan-Wen. 1994. "Import substitution and export-led growth: A study of Taiwan's petrochemical industry." World Development no. 22 (5):781-794

Jenkins, Rhys. 1991. "The Political Economy of Industrialization: A Comparison of Latin American and East Asian Newly Industrializing Countries." *Development and Change* no. 22:197-231

Haggard, Stephan, Byung-kook Kim, and Chung-in Moon. 1991. "The Transition to Export-led Growth in South Korea: 1954-1966." *The Journal of Asian Studies* no. 50 (4):850-873

¹¹⁰ Palley, Thomas I. 2011. "The Rise and Fall of Export-led Growth." *Levy Economic Institute Working Paper* no. 675

se han beneficiado de la ayuda americana para la reconstrucción después de la guerra. El crecimiento de las exportaciones ha sido favorecido por una sub evaluación de las monedas nacionales.

El estado II está ilustrado por la experiencia de los cuatro tigres del Sudeste Asiático entre 1970 y 1980: Corea del Sud, Taiwán, Hong Kong y Singapur. La exportación está acá todavía ligada a un régimen de subvaluación monetaria, a una planificación estratégica del desarrollo y a la adquisición de tecnologías extranjeras. La segunda ola de las industrializaciones asiáticas, entre 1980 y 1990 implican nuevos países: Malasia, Tailandia, Indonesia y las Filipinas que van a ser rápidamente integrados en las formas del modelo que se forja en el estado III.

El estado III amplía entre 1990 y 2000 el estado II inscribiéndolo más intensamente en la mundialización; el caso típico es el de México con el Acuerdo de Libre Intercambio con América del Norte (NAFTA) firmado en 1994. Una gran movilidad de capitales y de tecnologías hacen de estas economías, plataformas de producción para la exportación de las empresas transnacionales como es el caso de las « maquiladoras »¹¹¹ y de zonas francas de exportación. Los elementos claves de estas estrategias son los beneficios concedidos a los inversores extranjeros en términos de infraestructura y de impuestos, de subvaluación de las tasas de cambio y de una estrecha delimitación de los derechos salariales y sociales, bajo condiciones de exportación de las producciones. La localización de los segmentos de los procesos productivos mundiales en los países en desarrollo ha ampliado sensiblemente los mercados a la vez de los países del Norte y del Sud. Los países asiáticos parecen haberse beneficiado de esta estrategia más que América Latina.

El estado IV es una extensión y una profundización del estado precedente; se consolida en la década del 2000. Los países del Sud asumen disposiciones para sacar un beneficio más grande de la inversión directa extranjera alentando los joint-ventures que asocian el capital nacional al capital extranjero, en la perspectiva común de exportación. El ejemplo típico es el de la China donde el 50% de las exportaciones de mercancías han sido realizadas por empresas multinacionales y los joint-ventures. La estrategia activa de atracción de capitales extranjeros y de subcontratación, estrechamente re-

¹¹¹ Carrillo, Jorge, 2009. Les générations d'entreprises *maquiladoras*. Une analyse critique. *Cahiers d'Amérique Latine* n° 56

gulada por el Estado, ha conseguido éxito con la empresas multinacionales atraídas por las perspectivas de un inmenso mercado chino, y de gastos menores de capital mediante la asociación con capitales nacionales; además esta asociación les permite protegerse contra los errores de gestión de una mano de obra cuyo comportamientos son culturalmente diferentes.

La intención exportadora de la política china es, paradojalmente, fuertemente nacionalista y proteccionista con una fuerte protección monetaria, y con la regla de la mayoría de capitales chinos en los joint-ventures. Ella se acompaña de una construcción muy activa de las capacidades tecnológicas nacionales imponiendo transferencias tecnológicas a toda inversión directa extranjera, a todo contrato de subcontratación de producción para la exportación, y a ciertas importaciones de bienes y servicios. La China se está convirtiendo en un actor importante de las altas tecnologías. Además, ella se vuelve ahora el paso obligatorio de caminos y el jefe de la orquesta del comercio mundial con la importación de productos intermediarios de las economías Asiáticas (Japón, Corea, Taiwán y otros) y con la exportación de productos finales hacia los países industrializados americanos y europeos¹¹². Los excedentes de la balanza de pagos, engendrados por esta combinación de protección y de promoción de las exportaciones, han alimentado un flujo creciente de inversiones chinas directas y de cartera en el extranjero.

b) Bajos salarios: la obligación de exportar

Se ha mostrado anteriormente¹¹³ que el "milagro" asiático provenía hasta 1985 de las tasas de inversión y de ahorro muy elevadas, mucho más que del aumento de la productividad total de factores. El análisis de este régimen de crecimiento extensivo y de sus límites ha estado bien establecido¹¹⁴. Hasta los años de 1990 en Asia, la industrialización sustitutiva de importaciones ha descansado, mucho más que en América Latina, sobre

¹¹² Haddad, Mona. 2007. "Trade Integration in East Asia: The Role of China and Production Networks." World Bank policy Research Working Paper no. 4160:1-36

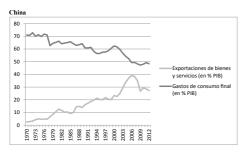
¹¹³ Ver capitulo 4 § 4.12

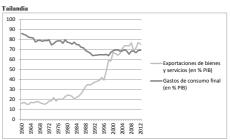
¹¹⁴ Mounier, Alain, and Voravid Charoenloet. 2010. "New Challenges for Thailand: Labour and Growth after the Crisis:" Journal of Contemporary Asia no. 40 (1):123-143 Sarel, Michael. 1997. Growth in East Asia. What We Can and What We Cannot Infer from It. International Monetary Fund Working Paper no. 95/98: 237-259 Krugman, Paul. 1994. "The Myth of Asia's Miracle." Foreign Affairs no. 73 (6, November-December):62-78 Art cit.

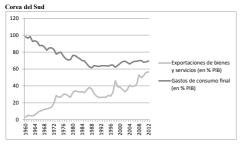
un régimen de bajos salarios: éste régimen ha tenido como resultado la obligación de ir a buscar salidas en los mercados extranjeros.

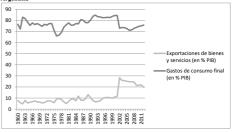
Cuando se comparan los perfiles de evolución del consumo interior -ampliamente arrimado a la distribución de ingresos- y los perfiles de la evolución de las exportaciones, se pueden distinguir dos regímenes de acumulación. Un primer régimen de tipo asiático caracterizado por el trueque del mercado interior contra la exportación; este trueque está involucrado por la elección de un ritmo muy elevado de acumulación de capital que ha podido ser obtenido por una política de bajos salarios. El otro régimen de crecimiento es la elección de un equilibrio relativo entre mercado interior y mercado exterior, característico de un régimen Fordista de acumulación, ilustrado con algunas excepciones para los grandes países de América Latina y los países desarrollados. Los gráficos siguientes ilustran estas diferencias.

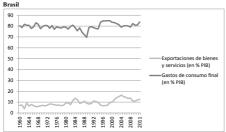
Gráfico 10.9
Perfiles comparados de la relación entre consumo final y exportación

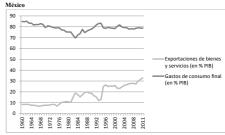


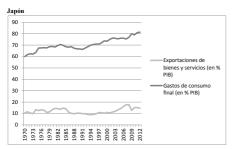


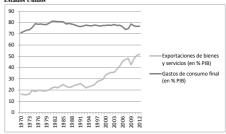


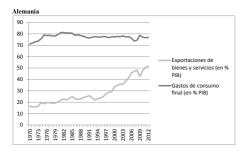












Fuente: Datos obtenidos de la base de datos del World Bank

Entre las décadas 1960 y 1990, los países asiáticos han adoptado regímenes de bajos salarios. La parte del consumo final en el PIB – tomada como indicador de la parte de los ingresos del trabajo en el ingreso nacional – ha caído de niveles próximos al 100% a niveles apenas superiores al 60% durante la fase de la ISI y hasta ha caído al 50% en China. Los bajos salarios han desactivado la ley de Engel, de suerte que la diversificación del consumo siempre ha acusado un retraso considerable sobre la diversificación de la producción. El Asia, sin embargo, realizando una acumulación a la soviética, no ha caído en la trampa de una insuficiencia de la demanda creada por el aislamiento.

Los países asiáticos han prácticamente cerrado la brecha entre la producción y el consumo mediante los mercados exteriores y las políticas agresivas de exportación. La elección de una acumulación rápida y de una industrialización fundada en la inversión antes que en el consumo condujo rápidamente a la obligación de exportar. Es necesario resaltar que en América Latina, Chile adoptó un régimen de crecimiento de tipo asiático desde principios de los años 1970 hasta el 2012 conduciendo a una caída del consumo de 85% a 70% del PIB y al aumento de las exportaciones del 10% al 40% del PIB.

En todos los países asiáticos, el control a veces violento de la mano de obra, la casi prohibición de los sindicatos obreros, las condiciones de trabajo indecentes, el empleo de la mano de obra joven, femenina e inmigrante, próximas a condiciones de esclavitud, y salarios de sobrevivencia han sido prácticas ampliamente descritas¹¹⁵. Si en la mayoría de los países latino americanos las políticas neoliberales han intentado imponer regímenes de bajos salarios desmantelando los códigos del trabajo y las protecciones sociales, ellas han tenido más éxito en agudizar las luchas sociales que en lograr sus fines¹¹⁶.

En el transcurso de las cinco últimas décadas en el caso de Alemania y de Estados Unidos, de la Argentina (a excepción de la década del 2000), Brasil y México, el consumo final se estabiliza alrededor de una media del 80% del PIB. Estas configuraciones están heredadas de la ISI y de una acumulación fordista, es decir de mercados esencialmente interiores. Es necesario remarcar que, hasta los años 1980, los códigos del trabajo protector, la sindicalización de los asalariados y las tradiciones de lucha obreras importadas por los migrantes europeos, así como una protección social generosa (a la excepción de los Estados Unidos)¹¹⁷ han contribuido a mantener un nivel

¹¹⁵ Tzehainesh, Teklè. eds. 2010. *Labour Law and Worker Protection in Developing Countries*. Geneva: ILO, Hart Publishing

Deyo, Frederic C. 1989. Beneath the Miracle: Labor Subordination in the New Asian Industrialism. Berkeley: University of California Press

Jeong-Taik, L. 1988. "Export-Oriented Industrialization, Labour Control and Labour Movement in South Korea." *Korean Social Science Journal* no. 14

Lim, Linda 1986. Export-Oriented Industrialization and Asian Labor: Myths and Confusions. In *Duke University*. Duke University: Duke University

¹¹⁶ Vega Ruiz, María Luz. eds. 2005. *La Reforma Laboral en América Latina: 15 años después.* Un análisis comparativo. Lima: OIT

¹¹⁷ Freeman, Richard B. 2007. America Works: The Exceptional U.S. Labor Market. New York: Russell Sage Foundation

De la Garza Toledo, Enrique. eds. 2000. *Tratado Latinoamericano de Sociologia del Trabajo*. Mexico: El Colegio de Mexico, Flacso, UAM, Fondo de Cultura Economica, op cit.

relativamente alto de la demanda interna y de los salarios mediante la repartición del incremento de productividad del 80% en su favor.

Las exportaciones han tenido un comportamiento un poco más errático. Ellas se fijan en un nivel medio del 10% del PIB en América Latina y los Estados Unidos hasta el 2000. Después de esta fecha, ese nivel sube al 20% en Argentina y México – acá probablemente bajo el efecto del Acuerdo de Libre Intercambio Norte Americano (NAFTA) de 1994. Alemania figura como la excepción. De 1992 al 2011 la parte de sus exportaciones en el PIB pasa del 20% al 50%.

Sin embargo, la naturaleza de los productos exportados difiere sensiblemente: primarios para la Argentina; mecánica, química y automóviles para el Brasil y Alemania; motores, piezas de automóvil y electrónica para México¹¹⁸. La crisis de la deuda argentina del 2002 ha entrañado una política de reformas drásticas cuyos efectos han sido una caída de 10 puntos de la parte de los salarios y un alza de 10 puntos de la parte de las exportaciones en relación con el PIB.

El Japón alinea sus políticas salariales sobre las de Europa después de 1990 y no alcanzó el mismo nivel relativo del consumo hasta finales de la década de 2000. Al contrario la parte de las exportaciones no aumenta más que ligeramente y está lejos de alcanzar los niveles excepcionales de los países del Sudeste Asiático.

El régimen de crecimiento impulsado por las exportaciones está agotando sus efectos. Industrializándose, los países del Asia han conocido una transformación mayor de la sociedad. Ellos se han vuelto sociedades asalariadas. El empleo asalariado se vuelve preponderante, y bajo la presión de los cambios democráticos, de las luchas y de las políticas sociales, se observa la emergencia de los Estados Providencia o de bienestar¹¹⁹.

Desmarez, Pierre. 1986. La sociologie industrielle aux Etats Unis. Paris: Armand Colin

¹¹⁸ Guerson, Alejandro, James Parks, and Mónica Parra Torrado. 2007. "Export Structure and Growth. Detailed Analysis for Argentina." World Bank Policy Research Working Paper no. 4237:1-41

Moreno-Brid, Juan Carlos, Juan Carlos Rivas Valdivia, and Jesús Santamaría. 2005. Mexico: Economic growth exports and industrial performance after NAFTA, Estudios y Perspectivas. México: CEPAL México

¹¹⁹ Peng, Ito, Joseph Wong, and Andrew DeWit. 2010. "East Asian Welfare Regimes." *The Asia-Pacific Journal* no. 8 (48/4)

Esta evolución se acopla con una profunda transformación y agudización de la competición en los mercados mundiales; lo que incita poco a poco a los países a volver a sus mercados internos. Con la nueva distribución de ingresos entre trabajo y ganancia y la intensificación de las relaciones inter-industriales sobre los territorios nacionales, el mercado interior podría recobrar su rol motor en el crecimiento en detrimento de las exportaciones¹²⁰.

c) El rol de la demanda interior en el desarrollo.

Un poderoso factor de cuestionamiento del crecimiento impulsado por las exportaciones es la saturación relativa de los mercados de exportación. La difusión planetaria de la IIE, la reestructuración de los intercambios mundiales en forma de redes alrededor de las líneas de ensamblaje- más y más chinas - como las crisis de la demanda efectiva alimentada por las crisis financieras, han provocado una saturación progresiva de los mercados mundiales de mercancías manufactureras y una competencia creciente para mantener su cuota de mercado. El interés de la producción para la exportación ha fuertemente declinado¹²¹. La vía del crecimiento impulsada por las exportaciones es, en adelante, estrecha tanto para los nuevos pretendientes al desarrollo, para los países emergentes, como para los países ricos. Los regímenes de crecimiento están cambiando desde regímenes basados en las ganancias y la exportación hacia regímenes basados en los salarios y la demanda interior¹²².

Chen, Ming-fang. 2009. Welfare State Development in East and Southeast Asia: Literature Review. Chia-chi Taiwan: National Chung Chen University

Kwon, Huck-ju, Thandika Mkandawire, and Joakim Palme. 2009. "Introduction: social policy and economic development in late industrializers." *International Journal of Social Welfare* no. 18:111

Haggard, Stephan, and Robert R Kaufman. 2008. *Development, Democracy, and Welfare States: Latin America, East Asia, and Eastern Europe.* Princeton, NJ: Princeton University Press Pierson, Christopher 2004. "Late Industrializers and the Development of the Welfare State." *UNRISD, Social Policy and Development, Paper 16*:25

Ramesh, M. 2004. Social Policy in East and Southeast Asia: Education, Health, Housing, and Income Maintenance. London: Routledge

Erfried, Adam, Michael von Hauff, and John Marei. 2002. Social Protection in Southeast and East Asia. Singapore Friedrich Ebert Stiftung

Hort, Sven E.O, and Stein Kuhnle. 2000. "The coming of the East and Southeast Asian welfare states." *Journal of European Social Policy* no. 10 (2):162-184

- 120 UNCTAD. 2013. Trade and Development Report. Geneva: UNCTAD
- 121 Palley, Thomas I. 2003. "Export-Led Growth: Evidence of Developing Country Crowding-out." In *Economic Integration, Regionalism, and Globalization*, edited by Philip Arestis, Michelle Baddeley and John McCombie. Cheltenham: Edward Elgar
- 122 Ver capitulo 4 § 4.32

Se ha planteado la pregunta de saber si la IIE estaba superada. Como se podía esperar, los partidarios neoclásicos responden negativamente¹²³. Pero el argumento es más bien miope y estrecho. La IIE continuaría en ser parte de la agenda del día, porque serviría a los objetivos de los gobiernos de lograr superávits en sus balanzas de pagos. La evolución a largo plazo de los contextos y la distribución de los ingresos están fuera de la vista de tales análisis.

Para los neokeynesianos – reunidos en el caso preciso de la crisis en Europa con Paul Krugman - se necesita un "New Deal" en los salarios en los países desarrollados para impulsar la demanda y el crecimiento 124. Esta estrategia ha sido teorizada en dos enfoques paralelos: el del crecimiento impulsado por la demanda y el del crecimiento impulsado por los salarios. Para el análisis neoclásico, los salarios directos e indirectos no son más que costos; es pues necesario dominar la presión para su alza para asegurar la competitividad de las empresas en los mercados exteriores y mantener o incluso incrementar su cuota de mercado. Los países emergentes han seguido hasta hace poco este camino. Esta obstinación en reducir los costos laborales mediante salarios bajos (más que por la productividad) va constantemente en contra de las fuerzas que hacen remontar los salarios directos e indirectos en la distribución de los ingresos del trabajo; esta obstinación agudiza pues las tensiones sociales e intensifica los conflictos de trabajo y de distribución en las relaciones laborales¹²⁵. Para los dos enfoques de tipo keynesiano, por el contrario, los ingresos laborales son el componente principal de la demanda¹²⁶; por lo tanto, es necesario fomentar el aumento de estos ingresos para ampliar el mercado interior y evitar la carrera hacia un mínimo social dictado por la competencia en los mercados mundiales en vía de saturación. Las relaciones sociales serían en gran medida pacificadas.

¹²³ Jesus, Felipe. 2003. "Is Export-led Growth Passé? Implications for Developing Asia." ADB ERD Working Paper no. 48:1-20

¹²⁴ Krugman, Paul. 2012. End this depression now! New York: W.W. Norton Hein, Eckhard, and Achim Truger. 2010. Finance-dominated capitalism in crisis: The case for a Global Keynesian New Deal. In 7th International Conference, Developments in Economic Theory and Policy. Bilbao

¹²⁵ Ali, Mohammad A. 2005. Globalization and industrial relations of China, India, and South Korea: an argument for divergence. Kingstone: University of Rhode Island

¹²⁶ Palley, Thomas I. 2002. "A New Development Paradigm. Domestic Demand-Led Growth." Foreign Policy in focus Discussion Paper.1-8 Setterfield, Mark. eds. 2002. The Economics of Demand-Led Growth. Challenging the Supply-side Vision of the Long Run. Cheltenham: Edward Edgar Publishing

Se remarca que este rol principal de los salarios sobre las ganancias en el crecimiento se aplica a las sociedades asalariadas. Se tuvo que tener el lento crecimiento del asalariado y de los salarios en la industria y los servicios, para que poco a poco se agote el crecimiento por las ganancias y las exportaciones, y por consiguiente la IIE misma. El mundo cambiará cuando China alcanzará esta etapa de la sociedad salarial.

CAPÍTULO 11

De la crítica de la economía política al desarrollo económico y social

Después de este panorama general de la economía política del desarrollo y el crecimiento, hay que recordar que la crítica se centra en dos aspectos esenciales:

Fundamentalmente, las teorías económicas del desarrollo y del crecimiento han sido elaboradas para legitimar y consolidar de manera oculta o explícita posiciones geopolíticas e ideológicas de países o bloques de países, y de organizaciones internacionales.

En contra de una idea preconcebida, no son las teorías que inspiran las políticas y estrategias implementadas sino más a la inversa. Para escrutar esta relación recíproca entre teoría y política, una óptica "de economía política" es pues necesaria; ella se opone a la óptica más común y extendida "de economía del desarrollo" que no propone más que una comprensión muy parcial de las evoluciones económicas y sociales de largo plazo y toma los senderos habituales de los prejuicios ideológicos y de los clichés repetidos a voluntad por las organizaciones y sus seguidores. Una óptica de economía política permite entender las afiliaciones políticas de las teorías. Ella examina las circunstancias y los contextos de elaboración de las teorías del desarrollo y del crecimiento y evalúa su pertinencia heurística y práctica. Para identificar el estado del conocimiento en este campo, se puede preguntar si esta economía política es posible.

No hay economía política unificada y posible

Por un lado, una actitud positivista domina y piensa la economía como una ciencia pura que las preocupaciones y presiones políticas no deben

contaminar. Esta actitud puede ser intencional con el objetivo de ocultar los intereses económicos y políticos servidos, o ella puede ser solamente el resultado de un cientifismo ingenuo. Esta primera es más frecuente que esta segunda. Por otro lado, las numerosas controversias tajantes o incluso violentas entre teorías no conducen a ninguna posición de consenso, a ninguna verdad que pueda servir como punto de referencia. Cada uno permanece sobre sus posiciones, aun cuando según las épocas y por turno, un campo parece triunfar sobre todos los demás. Haciendo la suma de los argumentos, - enumerados en los diez capítulos precedentes de este libro —que cada escuela de pensamiento ha preparado contra los otros, se obtiene una crítica feroz en todas las direcciones de la economía política del desarrollo y del crecimiento que hace dudar de su simple posibilidad.

Este cuestionamiento de la utilidad o incluso de la posibilidad misma de la economía política del desarrollo se consolida hoy día. Una ola de desilusión ataca la idea de que el desarrollo sería el único futuro, sin alternativa, de la humanidad: es el movimiento post-desarrollista que se construye sobre la crítica del Occidente. La hegemonía occidental a nivel mundial -esta "colonización ventrílocua" de la que habla Odum¹ - ha hecho daños inconmensurables entre los cuales el más grave es la uniformización de las culturas y estilos de vida mundiales sometidos a un mismo proyecto de las potencias hegemónicas de desarrollo y de occidentalización del mundo a través de la fuerza ideológica, militar, económica y accesoriamente mediante el mimetismo. Por todas partes, este proyecto hubiera exportado los defectos occidentales y sus lógicas utilitaristas de productivismo y consumismo, a un costo social y ambiental exorbitante. Los modelos teóricos y las políticas de desarrollo, en los cuales el neoliberalismo sería el último avatar, habrían jugado el rol del caballo de Troya de un desarrollo centrado en el Occidente, socialmente desestructurado y responsable de una real aculturación mundial. Estos modelos hubieran matado la idea misma del desarrollo en una pálida caricatura productivista e industrialista². En el

Odom, William E. 1992. On Internal War: American and Soviet Approaches To Third World Clients And Insurgents. Durahm: Duke University Press

² Latouche, Serge. 2004. Survivre au développement. De la décolonisation de l'imaginaire économique à la construction d'une société alternative. Paris: Mille et une nuits

Rist, Gilbert. 2001. Le développement. Histoire d'une croyance occidentale. Paris: Presses de Sciences Po, op cit.

Rahnema, Majid, and Victoria Bawtree. 1997. The Post-Development Reader. London: Zed Books.

Partant François 1997. La fin du développement. Naissance d'une alternative? Paris: Actes Sud

horizonte pensable, el movimiento post-desarrollista ofrece una alternativa muy poco divertida a los candidatos al desarrollo: la de la detención del crecimiento y de una medición no materialista de la felicidad. Pero para borrar la amargura de los sueños rotos del Tercer Mundo, los espíritus romanescos del post-desarrollo y sus numerosas redes de activistas militantes, pronuncian una mentira romántica³. Pretenden ignorar o rechazar como alienantes los éxitos de los últimos treinta años en el curso de los cuales el desarrollo y el crecimiento económico se han propagado a un número creciente de países, mientras que la pobreza ha sustancialmente retrocedido. Pero si bien hay una alternativa plausible capaz de restaurar al desarrollo sus acentos mesiánicos, dejan a otros la tarea de encontrar los caminos de la subordinación de lo económico a lo social. Hace falta pues cambiar las prioridades de desarrollo. El desarrollo social debe ser el objetivo, y el desarrollo económico el medio. Después de décadas en que se ha opuesto al desarrollo social, el mercado tiene que ser regulado y por la tanto, el poder sobre el mercado debe ser restituido al Estado.

11.1 Subordinar lo económico a lo social

La sustancia analítica y política de la economía del desarrollo, más allá de la economía general, está constituida de dilemas mayores que se pueden enunciar de manera lapidaria mediante diez preguntas binarias:

- 1. Consumo o inversión?
- 2. Acumulación o productividad de los factores?
- 3. Eficiencia o equidad?
- 4. Agricultura o industria?
- 5. Industria o servicios?
- 6. Industrias ligeras o pesadas, de fuerte intensidad en trabajo o en capital?
- 7. Industrias de bienes de consumo o de bienes de capital?
- 8. Actividades productivas orientadas hacia el interior o hacia el exterior?
- Protección o libre intercambio?
- 10. Estado o mercado?

En el primero de los dilemas, "consumo o inversión"? se juega la articulación de lo económico y lo social y en la respuesta a esta pregunta se atan

Latouche, Serge 1989. L'occidentalisation du monde. Paris : La Découverte

³ Girard, René. 1961. Mensonge romantique et vérité romanesque. Paris : Grasset

los otros nueve dilemas, que se adhieren estos últimos a los niveles global o multisectorial.

Para cada una de las escuelas del pensamiento económico, el dilema consumo/inversión es superado de forma diferente. Según Eugen von Böhm-Bawerk, la inversión no es más que una vuelta de la producción, es decir un consumo diferido en el tiempo4. El modelo de Mahalannobis admite también que reducir el consumo hoy en día, es incrementarlo mañana. El antagonismo entre consumo e inversión no es más que temporal v su intensidad varía según la preferencia para el futuro: esta preferencia es un rasgo cultural, histórico y contextual de las poblaciones del mundo que se expresa por sus tasas de actualización (descuento) respectivas. En oposición a los clásicos y neoclásicos, los postkeynesianos han demostrado que el aumento del consumo aumenta efectivamente aquí y ahora la demanda, la inversión, la tasa de crecimiento y al final de la cadena, a su turno, el consumo. Se encuentra esta cadena de determinaciones en las teorías del crecimiento endógeno, pero de manera estrecha porque solo los consumos de educación y de salud determinan el crecimiento. Para no derogar los principios de la teoría neoclásica, el juego de manos es considerar este consumo como una inversión en «capital humano». Este término detestable y utilizado sin vergüenza, es la expresión condensada de las teorías que quieren justificar la subordinación de lo social a lo económico. Denota claramente que la plenitud del hombre y su bienestar no son el fin último del desarrollo sino un mero instrumento del desarrollo económico. Cuando se refiere a la distribución pura de los ingresos entre salarios y ganancias, el beneficio del desarrollo basándose en la inversión es un crecimiento llamado "impulsado por las ganancias", mientras que el beneficio del desarrollo basado en el consumo es un crecimiento "impulsado por los salarios". El primer perfil subordina lo social a lo económico, mientras que el segundo subordina lo económico a lo social. La oposición teórica entre estas dos formas de desarrollo se convierte en oposición política.

La cuestión puesta en el segundo dilema de elección de la vía más eficaz del desarrollo – acumulación de factores de producción o mejoramiento de sus productividades – se ha concentrado en un problema de identificación entre cantidad y calidad en la que la solución metodológica es ampliamente convencional. Cualquiera que sea, el mejoramiento de la productividad total de los factores reduce el antagonismo entre el

⁴ von Böhm-Bawerk, Eugen. 1929 [1898]. La théorie positive du capital. Paris : Marcel Giard

consumo y la inversión al facilitar una distribución más igualitaria de los ingresos, pero, al mismo tiempo, si este mejoramiento es más rápido que la demanda, amenaza el mantenimiento del pleno empleo y la mejora de las condiciones de trabajo (en la medida en que la productividad también se obtiene de una mayor intensidad del trabajo).

El dilema entre eficiencia y equidad declina las mismas ideas. Para algunos, la eficiencia económica debe preceder la equidad porque ella es la condición de la equidad por la gracia del "trickle down". Para otros, al contrario, la equidad, medida por una distribución menos desigual de los ingresos, es un factor de eficiencia ya que favorece el consumo, la inversión y el crecimiento.

Estos mismos debates son reformulados en los términos de los enfoques multisectoriales; la elección de sectores y de industrias dan la prioridad al consumo o a la inversión, estimulan las innovaciones y elección de técnicas intensivas en capital o favorables al empleo, elección del grado de exposición a la competencia mundial de las actividades productivas nacionales, y grado de intervención del Estado en una marco planificado de la acción pública y privada.

El debate secular entre partidarios del proteccionismo y partidarios del libre comercio cubre parcialmente la prioridad acordada al consumo o a la inversión, por intermedio de sus efectos sobre las balanzas comerciales y de pagos. Las políticas proteccionistas producen a menudo un balance comercial deficitario; la importación de capitales es necesaria para equilibrar la balanza de pagos; el consumo prima sobre la inversión. Con las políticas de libre comercio, la balanza comercial es a menudo excedentaria, lo que implica que los capitales hayan sido exportados de suerte que la balanza de pagos esté en equilibrio; de lo contrario, la inversión o al menos el ahorro, prima sobre el consumo. En definitiva, las políticas de comercio exterior reproducen en un sentido o en otro el antagonismo entre consumo e inversión.

Finalmente, el Estado tiene una acción decisiva sobre el arbitraje entre consumo e inversión por todas sus políticas económicas y sociales. En un sistema capitalista regulado sólo por el mercado, el consumo está reducido a su mínimo vital y las desigualdades sociales son llevadas a su paroxismo. Según los lugares y las experiencias históricas, el Estado ya se ha privilegiado el ahorro y la inversión mediante medidas represivas sobre

los ingresos del trabajo y el consumo, como en la Unión Soviética, o en los países de Asia del sudeste hasta la década de 2000; ya sea que al contrario, ha privilegiado el pleno empleo, los ingresos del trabajo y el consumo como en Europa, en Norte América con las políticas del New Deal y en Sud América con la sustitución de importaciones.

11.2 Geopolítica del Estado Social

Los antagonismos geopolíticos entre Estados⁵ han abandonado las lógicas de bloques, dejando las orillas de la guerra fría y entrando en relaciones más complejas entre niveles globales, nacionales y locales de las sociedades contemporáneas. El proyecto hegemónico neoliberal ha querido matar el Estado desarrollista. Lo atacó en dos frentes. En el primero de forma directa y frontal. Usó programas de ajuste estructural para hacer retroceder al Estado central, guardián de la soberanía nacional y de las cohesiones sociales, cerrando y privatizando industrias y servicios públicos, y correlativamente reduciendo el presupuesto nacional y despidiendo a los funcionarios públicos. El segundo es indirecto y lateral. Ha conducido al Estado a estar atenazado entre lo global y lo local. Del lado global, el proyecto neoliberal ha logrado la desregulación estatal mediante la liberalización del comercio y de los movimientos de capital y ha catalizado la mundialización económica que confirma la supremacía de las empresas internacionales y el fortalecimiento de las prerrogativas de las instituciones supranacionales. Del lado local, ha reducido el perímetro del Estado central mediante la descentralización de los poderes políticos y de las administraciones públicas, la reinvención de la sociedad civil y la promoción de las ONGs. Paradójicamente, la fuerza actual del concepto de sociedad civil se deriva en gran parte de los daños globales, es decir, de la mundialización que parece privar a los ciudadanos de sus derechos y facultades; la vindicta (venganza) de la sociedad civil se dirige desgraciadamente contra el Estado abriendo una avenida aún más amplia a la mundialización de la cual ella es víctima⁶.

El retroceso del Estado engendra en todas partes una relación más distendida entre la teoría y la política. En el último volumen de la serie en 5

⁵ Lafay Alexandre. 2005. La géopolitique. Paris: PUF Yves Lacoste, Yves. Ed. 1993: Dictionnaire de géopolitique. Paris: Flammarion

⁶ Stiglitz, Joseph E. 2002. Globalization and its discontents. London: Allen Lane Etemadi, Nasser. 2000. Limites et actualité du concept de société civile. L'Homme et la Société, n. 136-137: 95-109

entregas del manual de economía del desarrollo de Elsevier, Dani Rodrik y Mark Rosenzweig se preguntan con pertinencia sobre la relación recíproca entre teoría y política del desarrollo⁷ A veces la teoría propone soluciones políticas aplicadas efectivamente, a veces la teoría está elaborada bajo la presión de cuestiones políticas. Esta oscilación transversal es correcta pero se trata siempre de legitimar por la teoría, la validez de las políticas económicas y sociales adoptadas, ya sea *a priori* extrayendo y seleccionando del cuerpo teórico existente argumentos circunstanciales; o ya sea a posteriori haciendo el pedido de teorías ad hoc. En los dos casos, ya lo habíamos anotado, la teoría ha sido el instrumento de la lucha ideológica entre los dos bloques. Después de la guerra fría, ella ha tenido por objetivo justificar el proyecto ideológico neoliberal de la mundialización. En este contexto general, Rodrik y Rosenweig desvalorizan subrepticiamente - por ingenuidad o intencionadamente - las políticas económicas y sociales ya que tendrían, de acuerdo a los contextos nacionales, un impacto insignificante sobre el desarrollo y el crecimiento y una débil capacidad para reemplazar el mercado o para corregir sus deficiencias. A lo sumo, estas políticas pueden permitir a las economías nacionales aprovechar los beneficios de la mundialización. El Estado es un agente subsidiario del mercado. Para ellos, no se tiene que rehabilitarlo y reconstruirlo.

Un número cada vez más grande de economistas y de políticos recomiendan la reconstrucción de este nivel intermedio de la organización social que es el Estado. Se trata de devolver al Estado su rol desarrollador, pero de un Estado saneado, curado de sus enfermedades nacionalistas y belicosas por relaciones internacionales calmadas, despojado de su autoritarismo por la gracia de la democratización, de la corrupción y de la mala administración mediante la observación de las normas de buena gobernabilidad⁸. El Estado desarrollador debe convertirse de nuevo en la clavija maestra de la articulación entre los tres espacios mundial, nacional y local, para recuperar sus prerrogativas sociales, reajustar la fábrica del cimiento social y resellar la cohesión al servicio del bienestar social⁹.

El análisis económico siempre ha testimoniado su gran dificultad para entender y tomar en cuenta las dimensiones sociales, éticas y cultura-

⁷ Rodrik, Dani, and Mark R Rosenzweig. 2009. Handbook of Development Economics. 5 vols. Vol. 5. Amsterdam: Elsevier, North-Holland

⁸ Voir plus haut chapitre 9 §9.32

⁹ Dévérin, Yveline. 2008. Entretiens avec Ignacy Sachs. Penser le développement au XXIe siècle, Conferences EHESS. Paris: EHESS

les de las sociedades. Desde Marx, Weber, Durkheim, Perroux y Polanyi, se sabe que separar, por razones analíticas o políticas, lo económico de lo social no puede dar más que resultados calamitosos. Esta separación ha sido extrema con las políticas neoliberales, de suerte que hoy día es necesario y urgente de "reinsertar" lo económico en lo social y subordinarlo a este¹⁰, para que, finalmente, el desarrollo tenga sentido y no se comprometa en los callejones sin salida del post-desarrollismo.

¹⁰ Jessop, Bob. 2001. The Social Embeddedness of the Economy and Its Implications for Economic Governance. Vol. Department of Sociology, Lancaster University: Lancaster, UK Perret, Bernard, and Guy Roustang. 1993. L'économie contre la société: affronter la crise de l'intégration sociale et culturelle. Paris: Editions du Seuil

Caillé, Alain 1988. Critique de la raison utilitaire : manifeste du MAUSS. Paris: Editions La Découverte

Granovetter, Mark. 1985. "Economic action and social structure; the problem of embeddedness." *American Journal of Sociology* no. 91 (3):481-51

Crítica de la economía política del desarrollo y del crecimiento

Teorías, ideologías y políticas

El libro ofrece una presentación sintética y crítica de las teorías, de las políticas y de las realidades del desarrollo y del crecimiento económico a nivel mundial. El libro expone el estado del conocimiento y las controversias teóricas, ideológicas y políticas y los confronta con los hechos del desarrollo.

El autor muestra que la teoría económica tiene más un rol de legitimación ideológica de las políticas que el rol de guiarlas. Él concluye que la teórica económica del desarrollo suele olvidar las cuestiones sociales de tal forma que tiende a subordinar lo social a lo económico. Revertir esta relación exige el retorno del Estado de su exilio neoliberal.

La ambición del autor es compensar el carácter parcial y partidario de la literatura sobre la cuestión por una visión tan completa como posible, de suerte que la gente involucrada en el estudio y las políticas del desarrollo – expertos, organizaciones internacionales, gobiernos y académicos - tengan un entendimiento informado de la cuestión del desarrollo y del crecimiento.

Alain Mounier es doctor en economía. Ha sido director de investigación en institutos franceses de investigación (INRA e IRD) y en universidades en varios países. Ha contribuido a la elaboración e implementación de estrategias de desarrollo para organizaciones internacionales de la ONU, organismos regionales y para gobiernos, en Europa, América Latina, África y Asia del Sudeste. Ha enseñado también en estos mismos lugares. Él ha escrito extensivamente sobre el desarrollo y el crecimiento.









