

# DESINDUSTRIALIZACIÓN. CINCUENTA AÑOS DE CONTROVERSIAS SOBRE SUS CAUSAS Y CONSECUENCIAS\*.

GERMÁN HERRERA BARTIS\*\*

[doi.org/10.47003/RUHE/12.21.01](https://doi.org/10.47003/RUHE/12.21.01)

*"Manufactures are likely to continue to decline [...and] they may absorb an ever smaller proportion of the labor force, which, if it transpires, may make it more difficult for our economy to maintain its overall rate of output growth".*

William Baumol, 1967

*"We're going to get Apple to start building their damn computers and things in this country instead of in other countries".*

Donald Trump, 2017

## Resumen

Este artículo reconstruye el debate sobre el fenómeno de la desindustrialización en los últimos 50 años. Para ello, estudia un conjunto relevante de trabajos referidos a la desindustrialización de los Estados Unidos y el Reino Unido –las dos economías sobre las que se concentró el grueso de la discusión académica sobre este tema entre las décadas de 1960 y 1990– y discute sus discrepancias teóricas en relación a las causas y las eventuales consecuencias de la retracción industrial. Asimismo, el artículo analiza el surgimiento de la desindustrialización prematura como categoría analítica novedosa que extiende el debate de la desindustrialización a una serie de economías atrasadas que observaron un declive precoz en su desarrollo industrial.

Palabras clave: desindustrialización, industrialización, industria, desarrollo económico.

## Abstract

This article examines the debate on the phenomenon of deindustrialization in the last 50 years. It reviews a relevant set of works referring to the deindustrialization process of the United States and the United Kingdom –the two economies on which the bulk of the academic discussion on the subject was concentrated between the 1960s and 1990s– and discusses its theoretical disagreement about the causes and possible consequences of the manufacturing decline. Likewise, the article analyzes the emergence of premature deindustrialization as a novel analytical category that amplifies deindustrialization debate to a series of backward economies that saw an early decline in their industrial development.

Keywords: deindustrialization, industrialization, manufacturing, economic development.

\* Agradezco los comentarios de Fernando Porta y Miquel Gutiérrez Poch frente a una versión preliminar del trabajo y las observaciones de los asistentes al Seminario de Doctorado del Departamento de Historia e Instituciones Económicas de la Universidad de Barcelona frente a una presentación del mismo. También agradezco los señalamientos recibidos por parte de dos revisores anónimos en el proceso de evaluación del manuscrito. Se aplican las salvedades usuales.

\*\* gherrerabartis@gmail.com. Universidad Nacional de Quilmes (Argentina)

## 1. Introducción

Este artículo analiza la evolución de las principales ideas sobre el fenómeno de la desindustrialización en la literatura económica durante los últimos cincuenta años. El debate en cuestión no solo ha estado caracterizado por la coexistencia de perspectivas teóricas e interpretativas divergentes sino, incluso, por ciertas imprecisiones definicionales, en tanto ha resultado frecuente que distintos autores usaran el término dotándolo de significados muy dispares. Si la dimensión definicional de la desindustrialización ha sido objeto de desavenencias, los interrogantes conceptuales más profundos, vinculados a sus causas y sus eventuales consecuencias en materia de crecimiento, han suscitado fuertes controversias. En buena medida, lo que ha estado en juego en este debate, como pregunta subyacente medular, es si aquello que un país produce –la estructura específica que exhibe su trama productiva– compone o no un condicionante central de su sendero de desarrollo.

El artículo está organizado en cinco apartados, siendo esta introducción el primero de ellos. Dado que el término desindustrialización es un neologismo construido como negación de (u oposición frente a) la industrialización, un concepto de larga trayectoria en la literatura económica sobre desarrollo, la segunda sección de este escrito ofrece una síntesis de los argumentos por los cuales para algunas perspectivas teóricas la industria presenta –o, al menos, presentó durante mucho tiempo– una importancia distintiva dentro de la estructura económica de un país. La tercera sección reúne los principales aportes de este escrito. Se discuten allí los orígenes y la evolución del debate sobre la desindustrialización a partir de una serie de pasos secuenciales. Inicialmente, se expone la manifiesta ambigüedad del término “desindustrialización” en el apogeo del debate sobre el tema, referido a los Estados Unidos y el Reino Unido a partir de fines de los años 1960, y se ofrece un examen detallado de las distintas variables objetivo sobre la que está asentada la definición o interpretación de la desindustrialización en un conjunto de escritos relevantes. En segundo lugar, se construye una taxonomía simple en relación a dos consideraciones esenciales sobre la desindustrialización –sus causas y consecuencias– que atraviesan a esos trabajos. En tercer lugar, se explora la existencia de una continuidad histórica y conceptual entre el concepto de desindustrialización negativa presentado por Robert Rowthorn a mediados de los años 1980 (Rowthorn, 1986; Rowthorn y Wells, 1987), originalmente concebido en (y aplicado a) las economías desarrolladas, y el mucho más reciente concepto de desindustrialización prematura referido a un conjunto de economías atrasadas o periféricas. En cuarto lugar, se utiliza información primaria para ilustrar con evidencia empírica parte del debate conceptual previo sobre la existencia de diferentes senderos de desindustrialización y ofrecer una distinción tentativa entre un grupo de economías desindustrializadas por madurez y otro grupo de países de desindustrialización prematura. La cuarta sección reflexiona sobre la vigencia –o no– de la tradicional ligazón entre industrialización y desarrollo a la luz de algunas profundas transformaciones recientes –y aún inacabadas– en la organización de la producción global. Finalmente, la quinta y última sección sintetiza lo discutido.

## 2. La conceptualización de la industria como sector dinámico

Hasta hace no mucho tiempo, las expresiones “países industrializados” y “países ricos” eran utilizadas de forma virtualmente indistinta<sup>1</sup>. Esta identidad terminológica fue moldeada durante al menos dos siglos y medio por una serie de episodios históricos de extraordinaria trascendencia: la propia Revolución Industrial y la consiguiente aceleración del crecimiento económico del Reino Unido (y de otros países de Europa continental); el creciente protagonismo económico de los Estados Unidos tras ser el artífice, un siglo más tarde, de un nuevo quiebre en el paradigma industrial vigente; el cambio estructural que desde los años 1920 experimentó la vieja Rusia pastoril en su metamorfosis hacia una Unión Soviética que devino en superpotencia militar e industrial; la inédita capacidad que mostró la Segunda Guerra Mundial para movilizar la industria pesada norteamericana –y, con ella, al resto de la economía; y la veloz reconstrucción (y modernización) en la inmediata posguerra de la matriz industrial de Europa Occidental, lo cual se vio acompañado de una notable aceleración de la productividad, el crecimiento económico y el bienestar material de su población. Si tal como sugieren Lindauer y Pritchett (2002) los

1 Nielsen (2011: 13) señala que recién a partir de la edición de 1989 de su *World Development Report* el Banco Mundial abandonó la expresión “países industrializados” para dar cuenta de las economías de mayor desarrollo relativo y la reemplazó por “países de altos ingresos”.

grandes hechos históricos promueven ideas generalizadas y fuertemente arraigadas, la conclusión parecía obvia: industrialización significaba desarrollo (Ibíd.: 5).

Sin embargo, en los ámbitos estrechos de la teoría económica la relación entre industrialización y desarrollo ha sido objeto de un tratamiento dispar. De acuerdo a la interpretación convencional de la teoría neoclásica, corriente hegemónica de la economía desde hace alrededor de un siglo y medio, tal ligazón no existe: aquello que un país produce resulta neutral en materia de crecimiento<sup>2</sup>. En ningún espacio del corpus teórico este mensaje resulta tan explícito como en (las sucesivas versiones de) los modelos ortodoxos del comercio internacional. El mensaje central de estos modelos es sencillo pero poderoso: con la especialización productiva –junto a la desregulación del comercio y de la circulación del capital– todos ganan. No existen, a priori, sectores o actividades cualitativamente superiores a otras, sino que cada país debe especializarse en aquello en lo que presente ventajas frente a los demás. Una serie de mecanismos sistémicos –inherentes al capitalismo– harán el resto del trabajo y promoverán la convergencia hacia el desarrollo<sup>3</sup>.

Por el contrario, otras vertientes teóricas de la economía han cuestionado la neutralidad sectorial en materia productiva. De hecho, de acuerdo a Reinert (1994; 2002; 2004), Reinert y Daastøl (2004) y Kattel et al. (2009), la presunción de neutralidad constituye, bajo una mirada de muy largo plazo, una rareza conceptual que supuso una ruptura con ideas documentadas desde hace –al menos– medio milenio:

*"The striking contrast between the historically successful long-distance catching-up strategies –Britain, the United States, Germany, Japan– and today's economic theory is that these strategies were activity-specific. The solution to problems of economic development was to get into the right business, which almost inevitably meant manufacturing. This view is expressed in literally hundreds out of the thousands of mercantilist tracts written, particularly in Britain, Germany, and France, starting in the early sixteenth century. [...] In pre-Ricardian times, society's future income and standing between nations was determined by its choice of economic activity. The neoclassical notion that 'all economic activities are alike' would be meaningless to a pre-Ricardian economist" (Reinert, 1994: 6, énfasis original).*

¿Por qué la elaboración de manufacturas habría de impulsar de manera diferencial el crecimiento económico? Un gran número de factores han sido enumerados en la literatura. Entre ellos sobresalen la mayor capacidad de la industria para explotar los beneficios derivados de las economías de escala –internas y externas a la empresa; y de carácter estático y dinámico– y, también, de las llamadas economías de gama<sup>4</sup>; la tendencia de la productividad del trabajo en la industria a crecer por sobre la de otros sec-

2 La apología de la neutralidad productiva también se ha manifestado en el discurso político ortodoxo. Thurow (1994: 190) atribuye al jefe de asesores económicos del ex Presidente Bush la frase: *"It doesn't make any difference whether a country makes potato chips or computer chips!"*. En Argentina, un alto funcionario económico de la última dictadura militar realizó en 1977 una formulación similar que devino célebre entre empresarios y economistas: "Es lo mismo producir acero que caramelos", señaló.

3 Robert Lucas, reconocido exponente de la doctrina neoclásica, lo puso en estos términos: *"The central presumption of the general equilibrium models that are in wide use in macroeconomics today is that people are pretty much alike, that the differences in their behavior are due mainly to differences in the resources that history has placed at their disposal. [...] How can any theory generate large, permanent differences in incomes across societies that interact in a world economy? Ideas can be imitated and resources can and do flow to places where they earn the highest returns"* (Lucas, 2000: 166).

4 Las economías de escala convencionales (i.e. internas a la empresa y de carácter estático) implican que a medida que crece el volumen de producción disminuye el costo medio que se enfrenta. Las economías de escala externas son aquellas que originan un ahorro en el costo medio (u otros beneficios) para una empresa individual producto de la expansión del sector de actividad al que ella pertenece, es decir, que están asociadas a la presencia de complementariedades sectoriales. Las economías de escala dinámicas implican situaciones en las que baja el costo medio (o aparecen otros beneficios) producto del aprendizaje alcanzado por una empresa en el desarrollo de su actividad específica (*learning by doing*). En ese escenario el tiempo es un factor clave, dado que la adquisición de capacidades (productivas, tecnológicas, organizacionales, comerciales) es un proceso gradual y acumulativo. Finalmente, las economías de gama se refieren a la reducción del costo medio (u otras ventajas) que logra una empresa al diversificar su oferta con la introducción de nuevos productos. Las economías de gama suponen un aprovechamiento de activos ya existentes (tangibles e intangibles) para la elaboración de productos novedosos.

tores de la economía; la capacidad protagónica del sector para impulsar la innovación y el surgimiento de nuevas capacidades y saberes tecnológicos; la inducción de encadenamientos intersectoriales que complejizan el tejido productivo; la capacidad de los bienes industriales para exhibir características diferenciadas frente a la relativa homogeneidad de los bienes de base primaria; la mayor demanda relativa de trabajo calificado en los eslabones industriales más intensivos en conocimiento; y la “transabilidad” internacional de la producción industrial frente a la relativa limitación en el intercambio de servicios<sup>5</sup>.

Pese a que cada uno de los aspectos mencionados encierra particularidades existe una cierta superposición entre ellos o, cuanto menos, algunas relaciones causales recíprocas. En nuestra interpretación, todos los factores apuntados componen una misma dimensión conceptual –de larga tradición en los escritos económicos– que permite sintetizar la respuesta al interrogante formulado previamente: la industria manufacturera es “especial” porque constituye un sector con rendimientos crecientes.

De acuerdo a Schumpeter (1986 [1954]: 248), el primer registro que propone la existencia de una ley general de rendimientos crecientes en la industria data de 1613 y pertenece a Antonio Serra, teólogo italiano que indagó en las causas por las que el Reino de Nápoles, con relativa abundancia de recursos naturales, gozaba de un nivel de riqueza muy inferior al de la República de Venecia, que adolecía de esos recursos<sup>6</sup>. Más adelante, en la obra de varios economistas británicos del Siglo XIX –especialmente en Malthus y en Ricardo– prevaleció la opinión según la cual existía una diferencia esencial entre la agricultura y la industria, en tanto la primera operaba con rendimientos decreciente y la segunda con rendimientos crecientes<sup>7</sup>.

Schumpeter advierte que el concepto de rendimientos crecientes ha resultado siempre un tanto esquivo (1986 [1954]: 247 y siguientes) en tanto ha sido usado de forma indistinta en dos sentidos diferentes. Desde una lectura microeconómica convencional se lo emplea para caracterizar la naturaleza de la función de producción de una firma. En este sentido, se sostiene que existen rendimientos crecientes cuando al incrementar la utilización de los diversos factores productivos en una cierta proporción se obtiene como resultado un aumento más que proporcional en el producto final<sup>8</sup>. Pero existe un segundo empleo del término, menos específico pero mucho más relevante a los fines aquí discutidos, que trasciende el espacio decisorio de la firma individual al introducir una consideración dinámica sobre variables sistémicas clave, tales como el estado de la tecnología vigente, el tamaño del mercado al que las empresas se enfrentan, y también la “complejidad” de ese mercado en términos de la diversificación de actividades y eslabonamientos productivos existentes.

Bajo esta segunda consideración, la industria manufacturera presenta rendimientos crecientes porque conforma el entramado de actividad sectorial más apropiado para estimular la innovación, el progreso tecnológico y el aprendizaje de capacidades productivas novedosas; y, asimismo, para fomentar las

5 En Weiss (2002, Capítulo 4) y en Szirmai (2009) puede encontrarse un tratamiento detallado de varios de estos atributos específicos asociados a la industria.

6 Kattel et al. (2009: 27 y siguientes) también señalan al trabajo de Serra como el primer registro escrito que identifica rendimientos crecientes en la industria y explica sus causas. Sin embargo, los autores exploran trazas históricas mucho más remotas donde el Estado promovió ciertas industrias identificadas “intuitivamente” como relevantes. En palabras de Reinert (1994: 8, énfasis original): “*There was always a considerable lag in the economic understanding of why some economic activities created more wealth than others. If a remedy worked, it was not always considered important to understand why*”.

7 Schumpeter resalta como un hecho muy significativo que en el pasaje de la doctrina clásica a la neoclásica se observó una generalización hacia todas las actividades económicas de la propuesta clásica de los rendimientos decrecientes en el agro: “[Ricardian] approach proved fruitful for certain purposes. In the field of the history of economic doctrines it is especially interesting as one of the ways which were bound to lead from the classical system to different points of view. Furthermore, the law of diminishing returns in agricultural production was soon enlarged into a law of diminishing returns from production as such” (Schumpeter, 1914: 132, énfasis agregado). Posteriormente, Sraffa (1926) reiteró este señalamiento en un influyente artículo sobre la ley de los rendimientos. Más recientemente, Arthur (1990) volvió sobre este punto en su análisis de lo que llama “retroalimentaciones positivas” en economía.

8 El ejemplo más habitual que utilizan los libros de texto para ilustrar el punto se refiere a una función de producción de tipo Cobb-Douglas con la forma  $Y=F(K,L)=AK^\alpha L^\beta$ , donde Y, K y L simbolizan, respectivamente, la producción obtenida, el capital y el trabajo utilizados (medidos en unidades físicas); A es una constante exógena (habitualmente asociada al estado de la tecnología); y  $\alpha$  y  $\beta$  son parámetros que definen el impacto específico de K y L en Y y que adoptan valores entre 0 y 1. Si la suma de los parámetros  $\alpha$  y  $\beta$  es mayor a 1, la función presenta rendimientos crecientes a escala.

ganancias derivadas de la división del trabajo a partir de la diversificación productiva. En un esquema dinámico de este tipo el capital –lejos de mostrar un agotamiento paulatino como se propone bajo el orden de rendimientos decrecientes– se garantiza una diversificación hacia actividades y productos novedosos que encuentran demanda suficiente y generan nuevos beneficios para las empresas. Esto último, a su vez, estimula la inversión, la innovación tecnológica y una nueva diversificación de la oferta. Así, el crecimiento de la base productiva –en tamaño y en complejidad– y el aumento tendencial de los ingresos de los factores de la producción se retroalimentan mutuamente, generando círculos virtuosos de riqueza y desarrollo. El progreso material pasa a ser una función de sí mismo y la brecha entre economías avanzadas y atrasadas deviene en un posible resultado sistémico perdurable.

Quien primero y mejor formuló este concepto dinámico de rendimientos crecientes aplicado a la industria fue Allyn Young en su influyente *Increasing Returns and Economic Progress*, publicado noventa años atrás (Young, 1928). En condiciones de rendimientos crecientes –sostiene Young– la ampliación del mercado de un cierto bien tiene el efecto neto de expandir –o de crear por vez primera– los mercados de otros bienes<sup>9</sup>. Bajo la interpretación de Young, entonces, la fuerza transformadora que desencadenan los rendimientos crecientes en un sistema económico complejo no tiene su origen en los estrechos dominios de la firma individual sino que deriva de un proceso sistémico de crecimiento y diversificación de la oferta productiva que potencia –y a la vez es potenciada por– la división del trabajo.

Como se dijo antes, también Schumpeter (1986 [1954]) identificó una cierta duplicidad en el uso del concepto de rendimientos crecientes y diferenció entre su interpretación convencional y una alternativa, siendo esta última –para el autor– la fuerza transformadora central del capitalismo. Sin embargo, la diferenciación propuesta por Schumpeter no enfatiza (como hace Young) la alternativa entre una unidad de observación individual (la empresa) o agregada (el tamaño y complejidad del mercado) sino que distingue entre una dimensión estática y otra dimensión dinámica del estándar tecnológico existente. Schumpeter se refiere a esta segunda alternativa definicional como rendimientos crecientes históricos<sup>10</sup>.

Una nueva reafirmación de la importancia diferencial de la industria para impulsar el crecimiento se observó tras la finalización de la Segunda Guerra Mundial, cuando ganó influencia una corriente crítica del paradigma neoclásico que llegaría a ser conocida como teoría del desarrollo económico (en adelante, TDE)<sup>11</sup>. Mientras la doctrina ortodoxa pregonaba la unicidad, es decir, la observancia universal de un único conjunto de fuerzas económicas dinámicas, la TDE fue una teoría de la diferencia (Hirschman, 1996). Al identificar diversas circunstancias estructurales que alejaban a las economías atrasadas de las desarrolladas, la TDE se concentró en el análisis de las primeras e impugnó la validez de los mecanismos de la convergencia neoclásica<sup>12</sup>.

9 Sostiene Young (1928: 537): “[I]ndustrial differentiation, has been and remains the type of change characteristically associated with the growth of production. Notable as has been the increase in the complexity of the apparatus of living, as shown by the increase in the variety of goods offered in consumers' markets, the increase in the diversification of intermediate products and of industries manufacturing special products or groups of products has gone even further. The successors of the early printers, it has often been observed, are not only the printers of today, with their own specialised establishments, but also the producers of wood pulp, of various kinds of paper, of inks and their different ingredients, of typemetal and of type, the group of industries concerned with the technical parts of the producing of illustrations, and the manufacturers of specialised tools and machines for use in printing and in these various auxiliary industries. The list could be extended, both by enumerating other industries which are directly ancillary to the present printing trades and by going back to industries which, while supplying the industries which supply the printing trades, also supply other industries, concerned with preliminary stages in the making of final products other than printed books and newspapers”.

10 “These historical increasing returns cannot, like the genuine ones, be represented by [...] a curve on which we can travel back and forth. For new levels of technique are reached in the course of an irreversible historical process and are hidden from us until they are actually reached. [...] They can, however, be represented by shifting the whole curve upward [...]. The increase in returns in the new sense occurs as the curve shifts from its old to its new position. It should be added that, if the curve shifts again and again, there is no reason why the differences between these successive levels should grow smaller: there is no law of decreasing returns to technological progress” (Schumpeter, 1986 [1954]: 251, énfasis original).

11 Albert Hirschman, protagonista de la oleada fundacional de escritos desarrollistas, lo recordaba así tres décadas más tarde: “[La teoría del desarrollo nace] aprovechando el descrédito sin precedente en que había caído la economía ortodoxa como resultado de la depresión de los años treinta y del éxito también sin precedente de un ataque a la ortodoxia salido del interior del propio «establecimiento» de la ciencia económica” (Hirschman, 1980: 1059).

12 La insistencia en la especificidad de los mecanismos que rigen a las economías periféricas fue una marca

La TDE asumió explícitamente que la industrialización constituía un camino ineludible para transitar un proceso de desarrollo exitoso en las economías periféricas, lo cual, en el contexto de la inmediata posguerra, era entendido como un desafío con resonancias provechosas para la estabilidad y la paz global (Rosenstein-Rodan, 1943; 1944). Uno de los teóricos de la TDE que analizó con detalle los motivos por los cuales las economías periféricas –i.e. no industrializadas– padecían la perpetuación del atraso fue Raúl Prebisch, al frente desde 1950 de la –por entonces flamante– CEPAL. En su análisis de los países latinoamericanos, Prebisch y la CEPAL contemplaron una serie de mecanismos sistémicos endógenos que deterioraban de forma tendencial los términos de intercambio de las economías que producían y exportaban materias primas y otros bienes primarios indiferenciados e importaban bienes industriales (Prebisch 1949; 1951; CEPAL, 1951). Inicialmente, Prebisch destacó ciertos aspectos institucionales que establecían una apropiación desigual de los frutos del progreso técnico en las economías centrales y en las periféricas. En las primeras, los aumentos de la productividad no deprimían los precios de los bienes industriales debido a los bajos niveles de desempleo vigentes y a una consolidada organización sindical del trabajo; en las segundas, en cambio, una mano de obra rural siempre abundante e institucionalmente desorganizada traducía los aumentos de la productividad en una baja de los precios de los bienes primarios de exportación<sup>13</sup>.

Más adelante, el mismo Prebisch y otros exponentes de la TDE elaboraron argumentos adicionales para explicar el deterioro tendencial de los precios de exportación de los bienes primarios en relación a los industriales (vgr. Singer, 1950; Nurkse, 1964 [1959]; Prebisch, 1963). Esos argumentos incluían: i) la identificación de una demanda internacional de lento crecimiento relativo para los bienes primarios y la comprobación empírica de que a medida que aumenta la riqueza la proporción del ingreso gastado en alimentos disminuía; ii) el señalamiento de que las innovaciones de producto (prevalcientes en el sector industrial) inducían la transformación continua de los bienes existentes y la diversificación hacia otros bienes novedosos, mientras que las innovaciones de proceso (predominantes en el sector primario) tendían simplemente a reducir los precios de una producción indiferenciada por naturaleza; y iii) la observación de que el progreso técnico en las economías avanzadas permitía sustituir gradualmente la demanda de materias primas naturales por sus equivalentes sintéticas<sup>14</sup>.

Otro aporte influyente respecto al rol diferencial de la industria en el crecimiento ha sido el de Nicholas Kaldor, economista poskeynesiano y discípulo de Young. Las llamadas “leyes de Kaldor” constituyen una serie de regularidades empíricas surgidas del análisis de un conjunto de países avanzados (Kaldor, 1966; 1967; 1968). Estas regularidades evidenciaban, para el autor, que el crecimiento industrial era un fenómeno dinámico atravesado por rendimientos crecientes en el que el aumento de la demanda ejercía tracción sobre los factores productivos.

La primera ley de Kaldor identifica una relación directa entre el crecimiento de la producción industrial y el de la actividad económica agregada. Esta relación no obedece a un trivial atributo composicional (siendo que el producto industrial es una parte del PIB), sino que supone la existencia de una

---

registrada de la TDE. Un reflejo de ello lo constituyen las llamadas “trampas de pobreza” o “trampas del subdesarrollo”, donde operan mecanismos auto-reforzadores que impiden el crecimiento de la economía. Así, cada eslabón causal del atraso explica y es explicado por otro componente. Por caso: un contexto de pobreza extendida induce un insuficiente nivel de demanda agregada; esto atenta contra el aumento de la inversión, lo cual, a su vez, resiente la productividad de la economía; la limitada productividad imposibilita una expansión sostenida del PIB, lo cual perpetúa el contexto de pobreza. Véase Myrdal (1957, Capítulo 2) respecto a lo que el autor denomina el principio de la causación circular y acumulativa.

13 La lógica del modelo dual propuesto por Lewis (1960) presenta, en este punto, conclusiones similares. La oferta ilimitada de mano de obra en el sector atrasado permite que el incremento de la productividad sea capturado por los consumidores de las economías avanzadas bajo la forma de menores precios de importación. Asimismo, y de forma más genérica, como señala Hirschman, “[...] en una situación en que existe mano de obra excedente, a los salarios vigentes, los precios ofrecen señales erróneas para la asignación de recursos en general y para la división internacional del trabajo en particular. Se disponía así de un nuevo argumento en favor de la protección y la industrialización” (Hirschman, 1980: 1069).

14 Tal como apunta Furtado (1985: 83), estos factores dieron sustento teórico a los (ya iniciados) procesos de industrialización latinoamericanos: “Ese es el fundamento de la tesis de la sustitución de importaciones como base de la industrialización periférica. La sustitución de importaciones no fue descubierta en esa época, por cuanto venía siendo practicada bajo la presión de la insuficiencia persistente de la capacidad para importar. Lo que era nuevo era la explicación de que la sustitución espontánea implicaba un elevado costo social, pues ya era fruto del desequilibrio. Lo natural era programar la sustitución, o sea, buscar la línea de un desarrollo equilibrado”.

relación entre el crecimiento de la producción industrial y el aumento de la productividad agregada de la economía (Thirlwall, 1983: 349). Tal como hemos venido discutiendo en esta sección, la idea de que el crecimiento de la industria acelera el crecimiento agregado no es novedosa. Sin embargo, el aporte de Kaldor consistió en estimar una regresión específica que evaluaba la relación en cuestión para doce países industrializados. La segunda ley de Kaldor, anticipada por Verdoorn (1949), encuentra que a una mayor tasa de crecimiento de la producción industrial se observa una mayor tasa de crecimiento de la productividad del trabajo en dicho sector<sup>15</sup>. Finalmente, la tercera ley de Kaldor encuentra que a mayor crecimiento de la producción industrial, más rápido será el pasaje hacia la industria del empleo en sectores “rezagados” (caracterizados por rendimientos decrecientes y desempleo oculto), movimiento que incrementará la productividad laboral de toda la economía. En definitiva, la tesis de los rendimientos crecientes en la industria y las regularidades empíricas encontradas conducen a Kaldor a conclusiones semejantes a las de los teóricos de la TDE; las fuerzas económicas sistémicas, lejos de moderar la divergencia, la acentúan:

*"For the same kind of reason for which increasing returns lead to a monopoly in terms of micro-economics, industrial development tends to get polarized in certain "growth points" or in "success areas" [...]. This process of polarization –what Myrdal called 'circular and cumulative causation'– is largely responsible for the growing division of the world between rich and poor areas, which, in per capita terms at any rate, still appears to be widening" (Kaldor, 1975b: 356).*

Finalmente, debe señalarse que la hipótesis de los rendimientos crecientes –y por tanto la posibilidad de una divergencia no circunstancial sino acumulativa entre los niveles de ingreso de los países– formó parte de los debates del *mainstream* de la teoría económica partir de una serie de desarrollos influyentes acontecidos en las décadas de 1980 y 1990 que confluyeron en lo que dio en llamarse nuevos modelos de crecimiento o teoría de crecimiento endógeno. El trabajo de Romer (1986), con raíces en Arrow (1962), es la referencia habitual para establecer el origen de esta corriente. La clave aquí no es la presencia de un sector productivo “especial” sino el foco en el conocimiento como activo intangible clave –generado como subproducto de la inversión, la innovación y el propio desenvolvimiento del proceso productivo– y con una productividad marginal creciente: “[...] the key feature in the reversal of the standard results about growth is the assumption of increasing rather than decreasing marginal productivity of the intangible capital good knowledge” (Romer, 1986: 3). Sin embargo, en aportes posteriores de la corriente de crecimiento endógeno sí se torna explícita la idea de que el desarrollo tecnológico no es uniforme a lo largo de los diferentes sectores productivos. Por caso, Grossman y Helpman (1991) elaboran un modelo de innovación y crecimiento en economías abiertas donde se asume que las distintas actividades productivas ofrecen un potencial dispar para la innovación y el crecimiento de la productividad (ibíd.: 131 y sgtes.)<sup>16</sup>.

### 3. Desindustrialización: evolución del debate y significados del término

#### 3.1. El modelo de Baumol como punto de partida

El origen último del término desindustrialización es incierto. Uno de los primeros usos registrados de la expresión se remonta al marco de la inmediata Segunda Posguerra cuando Roosevelt comisionó a su Secretario del Tesoro, Henry Morgenthau, para diseñar las directrices del tratamiento que se le daría a Alemania en materia económica:

<sup>15</sup> Diversos críticos cuestionaron la dirección de causalidad existente en la ley Verdoorn-Kaldor, pero el economista húngaro la defendió en base a la idea de los rendimientos crecientes que caracterizan a la industria y también a partir de un señalamiento empírico: las grandes discrepancias internacionales observadas en el aumento de la productividad de un mismo sector industrial en un mismo período de tiempo deslegitiman la noción de que el crecimiento de la productividad pueda ser exógeno al incremento de la producción (Thirlwall, 1983: 350).

<sup>16</sup> En consonancia con la teoría del crecimiento endógeno, los aportes de la llamada nueva geografía económica –de la que Paul Krugman fuera protagonista– aparecidos en los años 1990 también rompieron con la tradición neoclásica de los rendimientos decrecientes (vgr. Krugman 1991; 1992; Krugman y Venables 1995). De hecho, como sostienen Ascani et al. (2012: 3), los rendimientos crecientes constituyen el leitmotiv de la nueva geografía económica en tanto son esenciales para explicar las notables diferencias de concentración espacial que exhiben las actividades productivas.

*"My own program for ending the menace of German aggression consists, in its simplest terms, of depriving Germany of all heavy industries. [...] In deindustrializing Germany, the factories taken from her would be rebuilt in other parts of Europe. [...] The miners, factory hands, transportation and service workers—the whole German population—would be contributing their bit to a sound European settlement if they were sent back to seek their livelihood in the farms and shops of a deindustrialized Reich".* (Ibíd.: 16 y 23, énfasis agregado).

En cualquier caso, el debate sobre la desindustrialización cobró cuerpo en los Estados Unidos y en Gran Bretaña a fines de los años '60, alcanzó su apogeo en los años '70 y '80 y sus derivaciones se extendieron hasta los años '90 y más allá. Por su influencia, el artículo *Macroeconomics of Unbalanced Growth* de William Baumol (1967) puede ser señalado como el escrito que inauguró el debate en cuestión. Pese a que el autor no utiliza explícitamente el término desindustrialización, identifica de forma temprana la declinación relativa del empleo industrial en los Estados Unidos a favor del aumento de la ocupación en el sector de los servicios y, lejos de entenderlo como una tendencia pasajera, lo presenta como un fenómeno estructural<sup>17</sup>.

El punto de partida que propone Baumol, tal como se vio en la sección anterior, no es novedoso. El autor distingue entre sectores económicos con rendimientos crecientes (el término que usa es “tecnológicamente progresivos”) y sectores con rendimientos decrecientes (“no progresivos”). La industria –sostiene– constituye el más obvio de los ejemplos del primer tipo de sector, mientras que la mayoría de los servicios recae en el segundo grupo (Ibíd.: 416). En las actividades industriales –prosigue Baumol– el trabajo aplicado es un medio para arribar a un fin (el bien manufacturado), mientras que en las actividades de servicios el trabajo constituye normalmente el fin en sí mismo. Esta disparidad intrínseca en la estructura tecnológica sectorial determina una diferencia sustancial en materia de productividad. En la industria, la productividad laboral media tiende a crecer rápida y continuamente; en la mayoría de los servicios, tiende a permanecer constante o a crecer de forma lenta (Ibíd.: 417).

Baumol se refiere a este escenario como un modelo de productividad desbalanceada y deriva de él una serie de encadenamientos causales. En primer término, la disparidad dinámica en la productividad laboral determinará un crecimiento de los costos (y los precios) relativos de las actividades “no progresivas”. Consecuentemente, en un ajuste de mercado desregulado, la demanda de este tipo de actividades debería declinar y, en el extremo, desaparecer. Sin embargo, el autor introduce una salvedad importante que –en su razonamiento– conduce inevitablemente a la desindustrialización:

*"We may inquire, however, what would happen if despite the change in their relative costs and prices the magnitude of the relative outputs of the two sectors were maintained, perhaps with the aid of government subsidy, or if demand for the product in question were sufficiently price inelastic or income elastic [...]. In the unbalanced productivity model, if the ratio of the outputs of the two sectors is held constant, more and more of the total labor force must be transferred to the nonprogressive sector and the amount of labor in the other sector will tend to approach zero. [...] An attempt to achieve balanced growth in a world of unbalanced productivity must lead to a declining rate of [GDP] growth relative to the rate of growth of the labor force"* (Ibíd.: 419, énfasis agregado).

Así, según Baumol, la desindustrialización obedece a una combinación de aspectos de oferta y de demanda. Por un lado, una disparidad endógena en materia de productividad laboral sectorial. Por otra parte, una sociedad que no se resigna a disminuir el consumo de servicios “no progresivos”, en buena medida porque se encuentran subsidiados por el Estado:

<sup>17</sup> Como se dijo, la identificación del escrito de Baumol como punto de partida del debate se debe más a su influencia que a la inexistencia de antecedentes previos. Un escrito precursor –que, más que identificar una tendencia de desindustrialización, la predice– fue el de Clark (1940), quien extiende a los bienes industriales la lógica de la Ley de Engel: “[T]he income elasticity of demand for food tends to become very low as real incomes rises. [...] In the same way are to be found higher income elasticities for the produce of manufacturing industry, and higher still for services. With these universal forces constantly changing the structure of demand, it is not hard to find the basic reason for the steady shift of the working population from primary to secondary, and from secondary to tertiary industries” (Ibíd.: 446). Este supuesto giro tendencial de la demanda hacia el consumo de servicios es retomado, entre otros, por Bell (1974) en una obra referencial que auguraba el pasaje hacia una sociedad de ocupaciones y prácticas inmateriales. Por su parte, Gershuny (1977; 1978), entre otros, critica esta perspectiva.

"A critical element in the explanation becomes clear when we recognize how large a proportion of the services provided by the city are activities falling in the relatively nonprogressive sector of the economy. The bulk of our municipal expenditures is devoted to education which, as we have already seen, offers very limited scope for cumulative increases in productivity. The same is true of police, of hospitals, of social services, and of a variety of inspection services" (Ibíd.: 423).

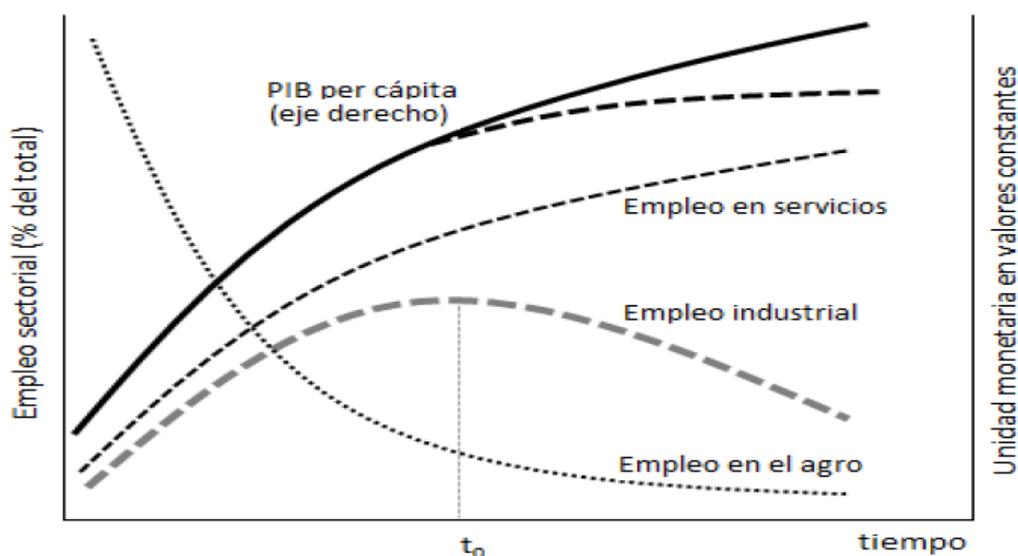
Como consecuencia, Baumol prevé un escenario sombrío de desindustrialización progresiva, caída de la productividad agregada y estancamiento económico:

"These observations suggest something about the likely shape of our economy in the future. Our model tells us that manufactures are likely to continue to decline [...] [T]hey may absorb an ever smaller proportion of the labor force, which, if it transpires, may make it more difficult for our economy to maintain its overall rate of output growth. [...] The picture that has been painted is bleak" (Ibíd.: 421 y 426)<sup>18</sup>.

### 3.2. El apogeo del debate: la desindustrialización británica y estadounidense

Tras la publicación del artículo fundante de Baumol se multiplicaron los estudios sobre la declinación del sector industrial en los Estados Unidos y el Reino Unido. En la mayoría de ellos la definición del fenómeno de la desindustrialización –en lo que podríamos llamar un uso estrecho del término– fue formulada como una caída del trabajo industrial en relación al empleo total de la economía. Tal definición resulta acorde al hecho de que la industrialización –tránsito histórico precursor y antitético de la desindustrialización– había sido, ante todo, identificada como el pasaje gradual de la mano de obra rural hacia las nuevas actividades fabriles urbanas. Bajo esta caracterización, entonces, la desindustrialización representa la fase descendente (que se inicia en un cierto punto del tiempo identificado como  $t_0$  en el Esquema 1) de una trayectoria con forma de “U invertida” que dibuja la participación del empleo industrial en su recorrido histórico de largo plazo a medida que una economía crece y de desarrolla.

**Esquema 1.** Evolución estilizada del empleo sectorial (% del total) y del PIB per cápita en el proceso de desarrollo.



Fuente: elaboración propia

<sup>18</sup> Años más tarde Baumol, junto a colegas, revisó su modelo de productividad desbalanceada (Baumol, Blackman y Wolff, 1985; 1989). Si bien allí se refinan algunos supuestos (por caso, se reconoce que dentro de los servicios existen también actividades tecnológicamente progresivas y otras de naturaleza intermedia) la lógica central del modelo de 1967 no fue modificada.

Sin embargo, más allá de su uso estrecho, el término ganó en generalidad y comenzó a ser utilizado también para hacer referencia a otros fenómenos: la contracción (relativa o absoluta) del valor agregado industrial, la caída del número de empresas industriales, el ocaso de distintas ciudades afectadas por el cierre de sus fábricas, el incremento de la desocupación de la antigua mano de obra fabril, o los crecientes desbalances comerciales de las economías avanzadas con nuevos países exportadores de bienes industriales y bajos niveles salariales. Algunos trabajos de divulgación de amplia repercusión al momento de ser publicados, como el de Bacon y Eltis (1978) en el Reino Unido y el de Bluestone y Harrison (1982) en los Estados Unidos, fueron determinantes a este respecto. De esta forma, el término desindustrialización ganó el discurso público pero también ganó en ambigüedad y problemas de interpretación (Cairncross, 1979: 5; Thirlwall, 1982: 22; Alford, 1997: 5).

Por otra parte, también resultó claro que bajo algunas lecturas la desindustrialización constituía un subproducto normal derivado de dinámicas propias de la madurez de una economía, mientras que para muchas otras el término adoptó una connotación amenazante y se convirtió en una suerte de sinónimo de decadencia económica<sup>19</sup>. En parte, la discrepancia encontraba su origen en las imprecisiones definicionales mencionadas y en parte obedecía al desacuerdo sobre las causas y las consecuencias centrales del fenómeno.

Los Cuadros 1 y 2 intentan resumir y sistematizar el debate referido. En el primero se consignan un conjunto de trabajos relevantes sobre la desindustrialización –fundamentalmente de los Estados Unidos y del Reino Unido y, en algunos pocos casos, de las economías avanzadas en su conjunto– publicados entre las décadas de 1960 y 1990. Se presentan allí las variables principales con las que cada autor define o analiza el fenómeno de la desindustrialización, la causa central del proceso y la evaluación sobre sus consecuencias. Por su parte, el Cuadro 2 propone una tipificación aún más simple surgida de las respuestas posibles a dos interrogantes sobre la desindustrialización: por un lado, si obedece a causas endógenas o exógenas al proceso de desarrollo; por otro lado, si representa o no un problema para el desempeño adecuado de la economía.

Tal como se observa en el Cuadro 2, el grueso de los estudios analizados se agrupan en dos de las cuatro combinaciones de la matriz resultante. Por un lado, el cuadrante sudoeste (el más poblado del esquema) reúne los trabajos que entienden que la desindustrialización de los Estados Unidos y Gran Bretaña no constituye una secuela natural de la madurez sino que obedece a elementos exógenos al desarrollo y que supone un peligro económico potencial. Como se detalla en el Cuadro 1, este conjunto de estudios es bastante heterogéneo al momento de definir el concepto de desindustrialización y también al identificar su causa central. No obstante, en el análisis del caso británico prevalecen las explicaciones “del lado de la oferta” que acentúan la insuficiencia de un nivel adecuado de inversión e innovación tecnológica por parte de las empresas, lo que habría afectado la competitividad por insuficiencias en factores tales como la calidad, el diseño, las prestaciones y la comercialización (Singh 1977; 1979; Freeman, 1979; Stout, 1979; Cornwall, 1980; Thirlwall, 1982; Bazen y Thirlwall, 1989; Kitson y Michie, 1996; 1997). Por su parte, en el examen del caso estadounidense (y de otras economías avanzadas) varios estudios resaltan la importancia del canal comercial a través de la intensificación de la estrategia de deslocalización de las grandes empresas y el aumento de las importaciones industriales provenientes de algunas economías atrasadas con bajos salarios relativos (Bluestone y Harrison, 1982; Bluestone, 1983; 1984; Sachs y Shatz, 1994; Wood, 1994; 1995; Saeger, 1997).

19 Más allá de toda posible derivación coyuntural (e.g. desempleo, desequilibrio externo), el recelo frente a la desindustrialización esconde sus raíces más profundas en el hecho de que ésta expresa, literalmente, el reverso de la industrialización, habiendo representado este último proceso uno de los cambios económicos y sociales más relevantes de la historia de la humanidad. Así lo resume Thirlwall (2006: 101): “*For hundreds of years the standard of living oscillated around the subsistence level. [...] In the last two hundred years, income per head has risen nearly twenty-fold, at least ten times more than in the preceding six millennia. The explanation, quite simply, is industrialization, and increases in labour productivity associated with the production of manufactured goods*”.

**Cuadro 1.** Síntesis de los principales trabajos sobre la desindustrialización en los Estados Unidos y el Reino Unido – Décadas de 1960 a 1990

Autor y año	Caso estudiado	Definición, variable crítica, o unidad de medida analizada	Causa o aspecto central resaltado	Resultado
Baumol (1967)	EEUU	Empleo relativo	Diferente productividad sectorial y subsidio público al consumo de servicios	Negativo
Fuchs (1968)	EEUU	Empleo relativo	Diferente productividad sectorial	Neutro
Bacon y Eltis (1978)	Reino Unido	Empleo y producción industrial; otras variables	Efecto <i>crowding-out</i> por sobreexpansión del Estado	Negativo
Singh (1977; 1979)	Reino Unido	Dinámica desfavorable de la balanza comercial	Deficiencias de oferta (competitividad no-precio) por insuficiente inversión y progreso tecnológico	Negativo
Cairncross (1979)	Reino Unido y EEUU	Dinámica desfavorable de la balanza comercial	Alternativas múltiples	Indefinido
Freeman (1979)	Reino Unido	Indefinido	Escasos esfuerzos y resultados en innovación e I+D en la industria	Negativo
Stout (1979)	Reino Unido	Valor agregado, exportaciones e importaciones	Deficiencias de oferta (competitividad no-precio)	Negativo
Cornwall (1980)	Reino Unido	Empleo y valor agregado relativos	Deficiencias de oferta por baja inversión	Negativo
Thirlwall (1982); Bazen y Thirlwall (1989a; 1989b)	Reino Unido	Empleo relativo y absoluto. Dinámica desfavorable de la balanza comercial	Debilidad de exportaciones por factores de competitividad no-precio	Negativo
Chaikin (1982)	EEUU	Empleo relativo y otras variables	Insuficiente inversión, deslocalización y canal comercial (importaciones)	Negativo
Lawrence (1983)	EEUU	Empleo relativo	Negación del canal comercial (importaciones). Diferente productividad sectorial y menor demanda	Neutro
Bluestone y Harrison (1982); Bluestone (1983; 1984)	EEUU	Impacto en sectores de actividad y regiones específicas	Desinversión y deslocalización del capital industrial	Negativo
Rowthorn (1986); Rowthorn y Wells (1987)	Reino Unido	Empleo relativo	Tres hipótesis: madurez; reespecialización; desindustrialización fallida o negativa	Neutro o negativo
Mayes (1987)	Reino Unido	Valor agregado relativo y balanza comercial industrial	Inespecífico	Negativo
Wood (1994; 1995)	Economías avanzadas	Desempleo y menores salarios en trabajadores de baja calificación	Canal comercial (importaciones)	Negativo
Sachs y Shatz (1994)	EEUU	Empleo relativo	Canal comercial (importaciones)	Negativo
Crafts (1996); Broadberry y Crafts (1996)	Reino Unido	Productividad del trabajo en la industria y en toda la economía	Aspectos institucionales (tipo de relaciones industriales, sindicatos)	Negativo
Eltis (1996)	Reino Unido	Empleo y valor agregado	Menores utilidades por baja productividad laboral y <i>management</i> inadecuado	Negativo

**Cuadro 1 (Cont.).** Síntesis de los principales trabajos sobre la desindustrialización en los Estados Unidos y el Reino Unido – Décadas de 1960 a 1990

Autor y año	Caso estudiado	Definición, variable crítica, o unidad de medida analizada	Causa o aspecto central resaltado	Resultado
Krugman (1996a; 1996b); Krugman y Lawrence (1994)	EEUU	Empleo relativo	Negación del canal comercial (importaciones). Diferente productividad sectorial y menor demanda	Neutro
Kitson y Michie (1996; 1997)	Reino Unido	Empleo relativo y otras variables	Insuficiente inversión e innovación	Negativo
Alford (1997)	Reino Unido	Comparación internacional de desempeño económico	Inespecífico	Negativo
Rowthorn y Ramaswamy (1997; 1999)	Economías avanzadas	Empleo relativo	Negación del canal comercial (importaciones). Diferente productividad sectorial	Neutro
Saeger (1997)	OCDE	Empleo relativo	Canal comercial (importaciones)	Negativo

Fuente: elaboración propia.

**Cuadro 2.** Taxonomía de los de los principales trabajos sobre la desindustrialización en los Estados Unidos y el Reino Unido Décadas de 1960 a 1990

		¿La desindustrialización representa un problema?	
		Sí	No
¿Por qué causas ocurre?	Factores endógenos al desarrollo	Baumol (1967)	Fuchs (1968); Lawrence (1983); Krugman (1996a; 1996b); Krugman y Lawrence (1994); Rowthorn (1986) y Rowthorn y Wells (1987) [desind. por madurez]; Rowthorn y Ramaswamy (1997; 1999)
	Factores exógenos al desarrollo	Bacon y Eltis (1978); Singh (1977; 1979); Freeman (1979); Stout (1979); Cornwall (1980); Thirlwall (1982); Bazen y Thirlwall (1989a; 1989b); Chaikin (1982) Bluestone y Harrison (1982); Bluestone (1983; 1984); Rowthorn (1986) y Rowthorn y Wells (1987) [desind. negativa]; Wood (1994; 1995); Sachs y Shatz (1994); Crafts (1996); Broadberry y Crafts (1996); Eltis (1996); Kitson y Michie (1996; 1997); Saeger (1997)	Rowthorn (1986) y Rowthorn y Wells (1987) [desind. por reespecialización]

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, el cuadrante noreste reúne una serie de estudios que consideran que la desindustrialización británica y estadounidense se explica fundamentalmente por la propia madurez de dichas economías –es decir, obedece a causas endógenas– y, a la vez, que no representa necesariamente un peligro para el desempeño futuro de las principales variables agregadas, como la tasa de crecimiento, el nivel de empleo, o el equilibrio de las cuentas externas<sup>20</sup>. Como se desprende del Cuadro 1, a diferencia del

20 Obviamente esta visión contradice las conclusiones del modelo de Baumol. La progresiva superposición entre las actividades industriales y de servicios en las economías desarrolladas ofrece una posible explicación para

caso anterior, todos estos escritos recurren a la definición estrecha de la desindustrialización –caída del empleo industrial relativo– y también coinciden en la identificación de sus causas: el fenómeno obedece, en lo esencial, al hecho de que la productividad laboral crece más velozmente en la industria que en los servicios (de forma secundaria, se menciona también en algunos casos la supuesta caída tendencial de la demanda relativa de bienes industriales). Sin embargo, un aspecto importante de muchos de estos trabajos es que, antes que profundizar en el esclarecimiento de las causas de la desindustrialización de las economías avanzadas que se analizan, se busca desacreditar la idea de que el incremento de las relaciones comerciales Norte-Sur guarden vínculo alguno con dicho fenómeno (Lawrence, 1983; Krugman, 1994; 1996; Krugman y Lawrence, 1994; Rowthorn y Ramaswamy, 1997; 1999)<sup>21</sup>.

Finalmente, el Cuadro 2 expone dos particularidades. Por un lado, en el cuadrante noroeste aparece el ya referido escrito inaugural de Baumol (1967), tal vez el más “fatalista” de los aquí reseñados, en tanto es el único trabajo que entiende que, pese a obedecer a factores esencialmente endógenos del desarrollo avanzado, la desindustrialización limita el aumento de la productividad laboral agregada y, por tanto, constituye un serio problema para el país que la padece<sup>22</sup>. Por otro lado, en el cuadrante sudeste aparece la alternativa formulada por el economista británico Robert Rowthorn, según la cual la reespecialización productiva y exportadora de una economía (a partir de un activo estratégico novedoso, como el hallazgo de hidrocarburos, o del crecimiento de una actividad previamente desatendida) puede constituir una causa posible de desindustrialización. En un caso tal, sostiene el autor, la pérdida de relevancia de la industria –en términos de empleo relativo u otras variables de desempeño– no necesariamente representa un motivo de alarma (Rowthorn, 1986: 15 y siguientes; Rowthorn y Wells, 1987: 218 y siguientes).

De esta forma, en un resumen muy ajustado, puede decirse que la literatura referida a los países avanzados contempló la posibilidad de un posible camino de desindustrialización positiva y otro de desindustrialización negativa o fallida (el Esquema 1 ilustra de forma estilizada estas sendas alternativas a partir de dos hipotéticas trayectorias divergentes adoptadas por el PIB per cápita tras el punto de inflexión que establece el inicio de la contracción relativa del empleo industrial). Como se dijo, la primera vía implica un cambio estructural propio de la madurez económica: como consecuencia de la mayor productividad relativa de la mano de obra industrial el empleo en dicho sector reducirá su participación en el total mientras que lo opuesto ocurrirá con el empleo en los servicios, sin que este cambio erosione el crecimiento agregado de la economía. La desindustrialización negativa, en cambio, conlleva una amenaza para la economía que la sufre, amenaza que puede verse reflejada en un estancamiento o caída de la actividad, un aumento de la desocupación, un descenso de la productividad agregada y un desequilibrio persistente en el balance comercial externo.

Resaltemos, finalmente, que la categoría de la desindustrialización negativa o fallida, que fuera originalmente introducida por Rowthorn (1986) y Rowthorn y Wells (1987) en una taxonomía temprana de la desindustrialización en los países avanzados, puede considerarse un antecedente de la novedosa referencia a la desindustrialización prematura, concepto que será analizado en la próxima subsección.

### 3.3. La desindustrialización prematura en los países atrasados

Como se discutió, el debate sobre la desindustrialización estuvo originalmente limitado al análisis de las economías desarrolladas. Sin embargo, Stein y Nissanke (1999), al analizar las consecuencias de los programas de ajuste estructural llevados a cabo en África Subsahariana desde los años '80, introdujeron un matiz novedoso al hacer referencia a la desindustrialización prematura sufrida por la región:

*"In sub-Saharan Africa, under structural adjustment programs, import liberalization has been carried out before export capacity has been strengthened. [...]weeping import liberalization has an*

anular la validez de dicho modelo. Se volverá sobre el punto en la sección IV.

<sup>21</sup> Jagdish Bhagwati constituye una referencia obligada en este punto. Pese a que no incursionó directamente en el análisis de las causas y las consecuencias de la desindustrialización, durante los años '90 dedicó muchos de sus trabajos a respaldar la globalización y refutar la idea de que el incremento del comercio Norte-Sur hubiera afectado los salarios de los trabajadores menos calificados en las economías avanzadas (Bhagwati y Dehejia, 1993; Bhagwati, 1993; 1994; 1995; 1995b; 1999).

<sup>22</sup> Como se explicó antes, en el planteo de Baumol concurren aspectos de oferta (productividad media diferencial entre la industria y los servicios) y de demanda (elevada elasticidad-ingreso y baja elasticidad-precio en el consumo de servicios, en parte por el sesgo de los presupuestos públicos a favor de las actividades intangibles). Sin embargo, el aspecto distintivo de su modelo se define por el primer factor y es por ello que se lo clasificó entre a quienes entienden que la desindustrialización responde a causas esencialmente endógenas.

*immediate effect: a wiping out of domestic firms engaged in imports substituting activities and a deterioration of trade accounts through a flood of imported consumption goods. [...] Thus trade liberalization has commonly led to premature deindustrialization, rather than to economic development with structural transformation"* (Ibíd.: 408, énfasis agregado).

Desde entonces, un conjunto de organismos internacionales y economistas heterodoxos volvieron sobre el concepto de la desindustrialización prematura y le fueron dando forma al término al caracterizar las especificidades exhibidas por la desindustrialización en algunos países atrasados (UNCTAD, 2003; 2016; UNIDO, 2004; Palma, 2005; 2014; Dasgupta y Singh, 2006; Tregenna, 2009; 2011; 2013; 2015; Tan, 2014; Rodrik, 2015; Castillo y Martins Neto, 2016; Greenstein y Anderson, 2017).

El concepto en cuestión reúne –de forma explícita o implícita– al menos tres ingredientes significativos. Por un lado, desde el momento mismo en que considera relevante hacer de la desindustrialización un objeto de análisis crítico, lleva la mirada a la configuración específica de la estructura productiva de un país, lo cual, tal como se discutió en la segunda sección, constituye un principio enraizado en la tradición económica heterodoxa.

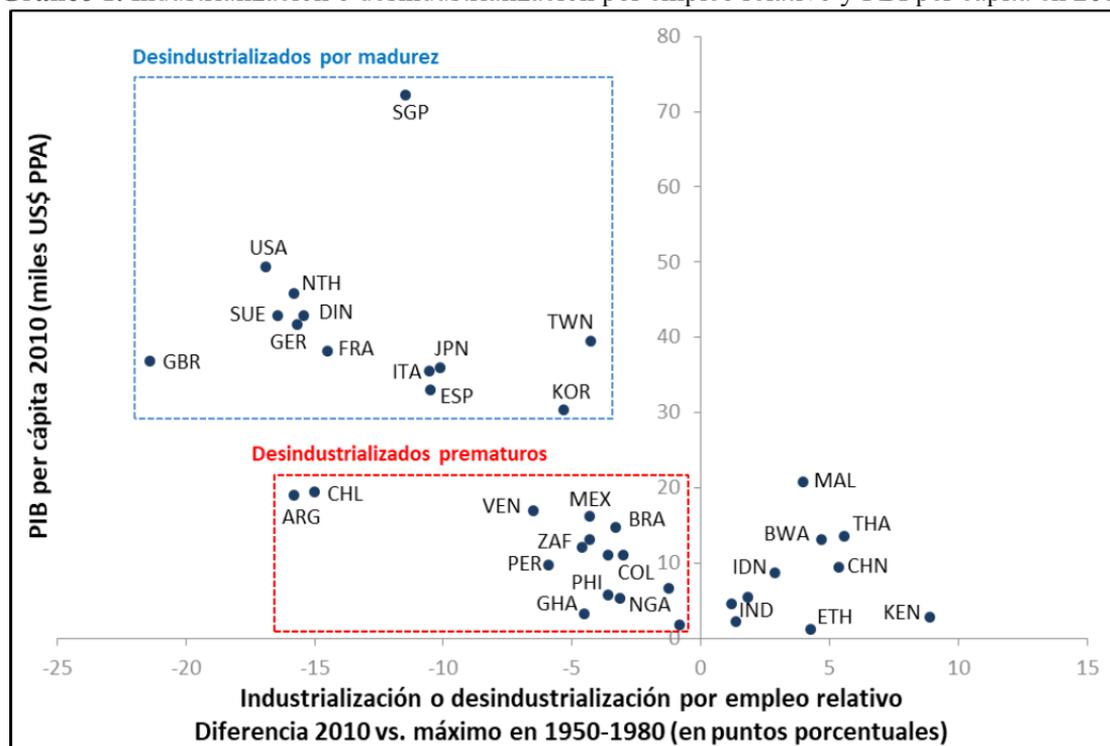
En segundo lugar, la alusión al carácter prematuro o precoz de la desindustrialización resalta el hecho de que los países que padecieron este fenómeno sufrieron una caída (relativa o absoluta, dependiendo del caso) del empleo o del valor agregado industrial a partir de niveles de ingreso medio mucho más bajos que los observados en las trayectorias de desindustrialización de las economías centrales. Tal circunstancia supone que en los desindustrializadores prematuros la maduración productiva y tecnológica del sector industrial se encontraba aún lejos de sus fases avanzadas, por lo que estos países resignaron –en etapas tempranas de sus experiencias de desarrollo– las potenciales ventajas de contar con una industria dinámica. Así lo expresa Tregenna (2013: 97): “Premature deindustrialization is likely to have particularly severe negative effects on long-term growth, as less of the benefits of industrialization would already have been captured”.

En tercer lugar, en estrecho vínculo con lo anterior, el término también sugiere que el ocaso precoz de la industria en las economías atrasadas no obedece –como pudo haber sucedido en algunos países avanzados– a un incremento diferencial de la productividad manufacturera en relación a otros sectores (vgr. Rodrik, 2015: 21), por lo que no debe ser entendido como un hecho normal sino como una contingencia regresiva y atentatoria contra las posibilidades de desarrollo. Junto al ya mencionado trabajo de Stein y Nissanke (1999), muchos otros autores identificaron un vínculo causal entre los programas ortodoxos de ajuste estructural (particularmente, la apertura comercial acelerada) y la desindustrialización negativa en África Subsahariana (Stein, 1992; Shafaeddin, 1995; Bennell, 1998; Noorbakhash y Paloni, 2000; Thoburn, 2001; Soludo et al., 2004). Análogamente, diversos trabajos han encontrado que la desindustrialización prematura en América Latina fue el resultado del corte drástico de la estrategia sustitutiva de importaciones y su reemplazo por políticas de liberalización comercial y financiera en forma de *shock* junto al desmantelamiento de las instituciones de promoción industrial vigentes hasta entonces (Palma, 2005; 2014; Ocampo, 2004; Shafaeddin, 2005; Dasgupta y Singh, 2006; Tregenna, 2013)<sup>23</sup>.

El Gráfico 1 utiliza la información sobre la participación del empleo industrial entre 1950 y 2010 en treinta y ocho países de muy diferente nivel de ingreso que ofrece la novedosa base de datos sectorial del *Groningen Growth and Development Centre* (Timmer et al., 2015). Se correlacionan allí dos variables. Por un lado, en el eje horizontal, el nivel de industrialización o desindustrialización por empleo de cada país, el cual fue calculado como la diferencia entre la máxima participación alcanzada por el empleo industrial en el período 1950-1980 y el valor de esa variable en 2010 (por caso, el Reino Unido aparece como la economía más desindustrializada del panel ya que su empleo industrial relativo cayó 21 puntos porcentuales entre el máximo de 32% alcanzado en 1961 y el 11% de 2010). Por otro lado, el eje vertical ilustra el PBI per cápita (en moneda homogénea) del año 2010.

23 Tras el apogeo de las políticas del Consenso de Washington en las décadas del '80 y '90, Latinoamérica (y en particular Sudamérica) sufrió una nueva presión desindustrializadora a partir de los años '2000, en este caso vinculada al aumento de los precios de sus commodities de exportación y la consiguiente apreciación cambiaria: “[T]he medium and longer term developmental consequences of the raw materials export boom depend on its effects on real exchange rates and the profitability of the non resource intensive tradable goods sectors [...]. The result has been a generalized process of deindustrialization as the expansion of the natural resource intensive sectors appears to have had a Dutch disease effect” (Ros, 2013: 327).

Gráfico 1. Industrialización o desindustrialización por empleo relativo y PBI per cápita en 2010



Fuente: elaboración propia en base a GGDC y FMI World Economic Outlook.

Nota: Desindustrializados por madurez: Reino Unido (GBR), Estados Unidos (USA), Suecia (SUE), Alemania (GER), Países Bajos (NTH), Dinamarca (DIN), Francia (FRA), Italia (ITA), España (ESP), Japón (JPN), Singapur (SGP), Taiwán (TWN), Corea (KOR). Prematuros: Argentina (ARG), Chile (CHL), Venezuela (VEN), Perú (PER), Colombia (COL), Brasil (BRA), México (MEX), Nigeria (NGA), Filipinas (PHI), Ghana (GHA), Sudáfrica (ZAF), Egipto, Marruecos, Zimbabue y Costa Rica. Cuadrante derecho: Malasia (MAL), Tailandia (THA), China (CHN), Indonesia (IDN), Kenia (KEN), Botsuana (BWA), India (IND), Etiopía (ETH), Bolivia, Tanzania.

La distribución observada permite identificar algunas tendencias significativas. En primer lugar, un simple conteo revela que veintiocho países (casi tres cuartas partes del total del panel) se posicionan en el cuadrante izquierdo de la figura, lo que significa que la desindustrialización por empleo relativo fue generalizada durante las últimas décadas y alcanzó a economías de muy distinto nivel de ingreso medio. Por otro lado resulta posible identificar –al menos de forma estilizada y tentativa– dos grupos distintos entre los veintiocho países en cuestión. El primero está integrado por un conjunto de economías desarrolladas que en 2010 exhibían un grado variable de desindustrialización y que presentaban ingresos superiores a los US\$ 30 mil per cápita en paridad de poder adquisitivo. La combinación adoptada por estas dos variables permite etiquetar a estos países –pese a las heterogeneidades que encierra el grupo– como “desindustrializados por madurez”. Aparecen aquí el Reino Unido (que, como se dijo, sobresale como el país de mayor desindustrialización relativa), otras economías de Europa Occidental, Estados Unidos, Japón y algunos países asiáticos de industrialización tardía –y, por ende, de desindustrialización aún moderada en relación a los anteriores– como Corea y Taiwán.

El segundo grupo identificado incluye a ocho economías sudamericanas, seis africanas y una del sur de Asia que también manifiestan un grado variable de desindustrialización por empleo pero que, a diferencia del grupo anterior, exhibían en 2010 un nivel de ingreso medio que se movía en un rango mucho más bajo (entre US\$ 1 mil y US\$ 19 mil per cápita). Utilizando el marco conceptual presentado previamente puede caracterizarse a estos países como “desindustrializados prematuros”. También este es un grupo heterogéneo, tanto en términos del nivel de ingreso medio alcanzado en 2010 como en el grado de desindustrialización sufrida. Al respecto, obsérvese la profundidad de la desindustrialización exhibida por Argentina y Chile. Estas economías sudamericanas muestran caídas de la participación de su empleo industrial de 16 y 15 puntos porcentuales respectivamente, magnitudes muy superiores al resto de los desindustrializados prematuros y, en cambio, semejantes a las de algunos países desarrollados<sup>24</sup>.

24 El lector interesado en profundizar su acercamiento a la evidencia empírica sobre los distintos senderos de

#### 4. ¿Sigue siendo hoy especial la industria para el desarrollo?

Como se mencionó recién, y más allá del debate sobre sus eventuales causas y consecuencias, surge de la evidencia empírica un punto claro: durante las últimas cuatro o cinco décadas la desindustrialización en sentido estrecho alcanzó a un gran número de economías en el mundo, fueran éstas desarrolladas o no. De forma paralela, se han sucedido otras transformaciones globales con implicancias directas sobre lo que aquí se discute y que, consiguientemente, invitan a reflexionar sobre la vigencia de la vieja ligazón entre industrialización y desarrollo o, en otros términos, invitan a repensar en los nuevos significados de la desindustrialización.

Una de dichas transformaciones es que –debido, entre otras cosas, a las reformas en la regulación internacional de la inversión y del comercio y a las nuevas posibilidades de gestión empresarial que ofrece el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs)– se observó en las últimas décadas una creciente deslocalización o fragmentación internacional (*offshoring*) de los procesos de producción industrial y un aumento paralelo del comercio global de insumos intermedios, lo cual consolidó la conformación de las llamadas cadenas globales de valor. Este fenómeno es ciertamente disruptivo a la hora de considerar el rol de la industria en el desarrollo de las economías atrasadas. Como se argumentó en la segunda sección, entre las principales fuerzas movilizadoras habitualmente asociadas a la industrialización se destacaba su capacidad para inducir eslabonamientos sectoriales que diversificaban (y complejizaban) la trama productiva. Asimismo –como enfatizó Young– la diversificación potenciaba las ganancias dinámicas de la división del trabajo, lo que a su vez estimulaba la acumulación de capital y la innovación tecnológica. ¿De qué manera podrían sobrevivir estos tradicionales círculos virtuosos en un escenario de hiperfragmentación espacial de los procesos productivos? En un escenario tal, el incremento de la actividad industrial en una cierta economía (e incluso el aumento de sus exportaciones industriales) puede representar no ya –como en el pasado cercano– la consecuencia exitosa de una estrategia de desarrollo integral surgida de la articulación de esfuerzos públicos y privados, sino simplemente el resultado puntual de una decisión empresarial de inversión fragmentada que responde exclusivamente a una lógica de maximización transnacional de beneficios privados:

*"While global production sharing has apparently helped developing countries expand manufacturing export activity, the value added from that activity has not generally increased proportionally. [...] Since GVCs are largely driven and designed by lead firms, the strategic focus is not industrial upgrading in the developing supplier country, but the profitability and flexibility of the lead firm. The profitability or even efficiency of the supplier is not necessarily a consideration in the construction of the global production network"* (Milberg y Winkler, 2013: 240).

*"Rich-nation firms offshored segments of their value chains to developing nations [...] since the combination of rich-nation technology and low-wage labour could be very profitable. This 'technology lending' could revolutionize the output of a developing nation's industry almost overnight. Offshored factories arrived with everything needed to export. [...] But easier and faster does not necessarily mean better. The 2nd unbundling [i.e. globalisation post 1980s] made industrialization less meaningful. Before the 2nd unbundling, a nation had to have a deep and wide industrial base before it could export, e.g. car engines. Exporting engines was a sign of victory. Now it is a sign that the nation is located along a particular segment of an international value chain"* (Baldwin, 2011: 33).

La segunda transformación que queremos subrayar –y que guarda lazos de vinculación directa con el punto señalado previamente– se refiere al giro generalizado del empleo global hacia el macrosector

retracción industrial –incluyendo la consideración de distintas variables basales para estudiar la performance de la industria– puede consultar dos ediciones académicas recientes dedicadas al tópico de la desindustrialización. La primera corresponde al número 28 de la revista *H-industri@*, el cual incluye dos artículos que, con un encuadre teórico diferente, comparan los senderos de desindustrialización de los países desarrollados y de los atrasados (Herrera Bartis, 2021; Graña y Terranova, 2021); también presenta un análisis del caso uruguayo (Geymonat, 2021) y otro referido a la desindustrialización de San Pablo (Pereira Sampaio y Etulain, 2021). En segundo lugar, la revista *Frontiers in Sociology* revisitó en su número 54 el tópico de la desindustrialización británica a partir de un debate dedicado las consecuencias del fenómeno en dicho país; véanse en particular los trabajos de Beatty y Fothergill (2020) y Bennett (2020).

de los servicios durante las últimas décadas, una tendencia de intensidad dispar de acuerdo al país considerado pero que virtualmente no reconoce excepciones. En cierta medida, dicha expansión contiene algo de “ilusión estadística”, en tanto se ha visto influenciada por la desintegración vertical de los procesos productivos a partir de la tercerización o externalización (*outsourcing*) de tareas previamente incorporadas en las empresas industriales. Pero, indudablemente, también existe un aumento genuino de la producción de servicios novedosos, en particular en las prestaciones derivadas de los desarrollos informáticos y otras actividades asociadas al campo de las TICs. Este fenómeno estimuló el interés por analizar desde una perspectiva económica el (muy heterogéneo) universo de los servicios y, al mismo tiempo, multiplicó las dudas sobre la capacidad de la industria de mantener su rol diferencial como impulsor del desarrollo. ¿No podrían ser acaso los servicios –o, en todo caso, los servicios intensivos en conocimiento y de muy acelerada transformación– el nuevo sostén sectorial de los rendimientos crecientes que subyacen al desarrollo? ¿No deberían hoy los países atrasados perseguir una especialización productiva basada en esos servicios modernos antes que insistir con una (cada vez más improbable) apuesta industrialista?

Si bien los interrogantes previos resultan sugestivos entendemos que existe lugar para el escepticismo. Análisis recientes han concluido que los servicios diferenciados dinámicos guardan estrechos lazos de interdependencia e, incluso, de mimetización con el entramado industrial (Laursen y Meliciani, 2000; Daniels y Bryson, 2002; Guerrieri y Meliciani, 2005; Andersson, 2006; Francois y Woerz 2008; Baines et al., 2009; 2017; ECSIP, 2014; Cuadrado Roura, 2016; Kuan, 2017)<sup>25</sup>. Algunos de estos trabajos utilizan bases de datos novedosas y estiman dicha interdependencia empíricamente. Por caso, Kuan (2017) analiza cruces de tipo insumo-producto a nivel mundial y encuentra que, pese al potencial exportador mostrado en los últimos años por los servicios intermedios, el grueso de su producción es consumida por empresas industriales domésticas:

*"With the exception of the coke, refined petroleum, and nuclear fuel industry, 86 percent to 91 percent of intermediate services were still co-located with manufacturing (within the same country) between 2007 and 2011. Notably, 91 percent of intermediate services to the food, beverage and tobacco, and rubber and plastic industries was still sourced from the same country"* (Ibíd.: 460).

La contundencia de estas cifras conduce al autor a una conclusión clara en materia de especialización productiva:

*"Manufacturing and services continue to share a strong propensity to co-locate. Although international trade and ICT advancements have increased the potential for cross-border flows of services, manufacturing-services linkages have not fragmented to the extent that some countries can specialize as manufacturers while others focus on exporting intermediate services to them"* (Ibíd.: 470).

Puede replicarse, por supuesto, que la permanencia de esta ligazón de proximidad física entre las unidades productivas de servicios intermedios y las que producen bienes industriales es pasajera y que podrá disminuir –y eventualmente desaparecer– a medida que las TICs continúen desarrollándose y, por tanto, la “transabilidad” de los distintos servicios se profundice aún más. Sin desconocer esta alternativa, vale también pensar en la posibilidad de que dicha proximidad responda no solo (o no tanto) a la dificultad técnica de comercializar a distancia flujos productivos intangibles sino a razones más profundas, vinculadas a las conocidas fuerzas económicas inerciales que se derivan de las trayectorias ya recorridas (*path dependence*). El consabido carácter evolutivo de las transformaciones tecnológicas y las transiciones productivas no solo demanda una evidente gradualidad temporal sino que también presupone la existencia de un ámbito geográfico-espacial específico que facilite la difusión del conocimiento y la acumulación de los beneficios provenientes de la expansión de las habilidades productivas inmateriales. Si la actual era de la información es en sí misma un resultado directo del progreso técnico

<sup>25</sup> La advertencia sobre la relación directa entre el desarrollo exitoso de los servicios diferenciados y las actividades industriales no es novedosa. Treinta años atrás Cohen y Zysman (1987: 187) sostenían: “*A substantial core of service employment is tightly tied to manufacturing. It is a complement to and not, as the dominant view would have it, a substitute or successor for manufacturing. Lose manufacturing and you will lose –not develop– high wage services*”.

industrial (Lall, 2002: 5), no resulta difícil imaginar la existencia de trazos manifiestos de continuidad –tecnológica, productiva, laboral, educacional y también geográfica– entre las actividades económicas complejas materiales e inmateriales (y, consecuentemente, entre sus respectivos protagonistas). Esta lógica continuista parece estar detrás de la perspectiva que ofrece Baldwin (2016: 232), cuando al referirse a la reformulación de la política industrial en los países desarrollados en el marco de la consolidación de las cadenas globales de valor, sostiene:

*"The fractionalization and offshoring of production stages [...] commoditized fabrication, [but] it did not commoditize the pre- and post-fabrication service stages. [...] Consequently, G7 industrial policy should not just be about industry, or at least not just about industry in the factory sense of the word. It should be about fostering manufacturing-linked services as well".*

En contrapartida al escenario que enfrentan los países centrales, vale preguntarse cuáles podrían ser las fuerzas que llevarían a las economías atrasadas que se vieron relegadas en el viejo paradigma de la industrialización a impulsar de forma inaugural las capacidades y los saberes tecnológicos necesarios para incursionar exitosamente en las actividades de servicios diferenciados. O, puesto en otros términos, subyace el interrogante sobre si, a diferencia de lo ocurrido con la desindustrialización positiva, los ciclos regresivos de desindustrialización prematura atravesados por algunos países de ingresos bajos o intermedios podrían transformarse no solo en una restricción presente sino también en una herencia negativa que limite las posibilidades de desarrollo de nuevas actividades productivas intangibles de alto valor agregado. Se trata, sin duda, de preguntas relevantes para nutrir la agenda de investigación futura –tanto en términos teóricos como empíricos– referida a los nuevos vínculos entre la morfología específica de la estructura productiva de un país y sus oportunidades de desarrollo económico y social.

## 5. Recapitulación final

Este trabajo se propuso revisar las principales alternativas del debate sobre el fenómeno de la desindustrialización acontecido en los últimos 50 años. Para ello, se examinaron inicialmente los trazos centrales de una tradición bien cimentada en la literatura económica heterodoxa que ha reconocido en la industria una capacidad diferencial para promover el bienestar económico de una sociedad. Para estas vertientes, la industria constituyó tradicionalmente el sostén material sobre el que se montaban ciertos aspectos intangibles –pero esenciales– del desarrollo económico, aspectos que fueron resumidos en la figura de los rendimientos crecientes en el sentido amplio que autores como Young y Schumpeter le imprimieron al término.

Posteriormente, en lo que constituye la aportación central de este escrito, se examinó en detalle el tratamiento que recibió el fenómeno de la desindustrialización en un conjunto relevante de escritos que discutieron sus características en los Estados Unidos y el Reino Unido entre la décadas de 1960 y 1990. El análisis llevado a cabo se propuso elaborar una revisión crítica de la literatura estudiada y aportar una propuesta original que permitiera enlazar afinidades teóricas e identificar discrepancias conceptuales. Se expuso la manifiesta ambigüedad del término “desindustrialización” y se identificaron las diferentes variables objetivo utilizadas por distintos autores para construir la definición del fenómeno; se confeccionó luego una taxonomía que permitió agrupar a los distintos abordajes estudiados en función de dos consideraciones esenciales sobre la desindustrialización: sus causas y sus consecuencias; en tercer término, se analizó la existencia de una continuidad entre la noción de desindustrialización negativa presentada por Robert Rowthorn a mediados de los años 1980, originalmente creada en función de la trayectoria potencial de algunas economías desarrolladas, y el mucho más reciente concepto de desindustrialización prematura, explícitamente concerniente a un conjunto de economías atrasadas o de desarrollo intermedio; en cuarto lugar, se utilizó información primaria para ilustrar con evidencia empírica parte del debate conceptual previo y ofrecer una distinción tentativa entre las trayectorias de desindustrialización por madurez y las de desindustrialización prematura.

Finalmente, la última sección del trabajo se propuso volver sobre las consideraciones teóricas tratadas en el apartado II a fin de reconsiderar el rol “especial” de la industria para el desarrollo en la actual etapa del capitalismo, caracterizada, entre otras cosas, por la agudización de la fragmentación espacial de las cadenas productivas y el mayor protagonismo de los servicios en la propia producción industrial.

## Bibliografía

- Alford, Bernard (1997): "Deindustrialization", *ReFRESH*, No. 25, Autumn, pp. 5-8.
- Andersson, Martin (2006): "Co-Location of Manufacturing and Producer Services: A Simultaneous Equations Approach", en: Karlsson, Charlie; Börje Johansson y Roger Stough (Eds.): *Entrepreneurship and Dynamics in the Knowledge Economy*, Routledge, Nueva York.
- Arrow, Kenneth (1962): "The Economic Implications of Learning by Doing", *The Review of Economic Studies*, Vol. 29, No. 3, pp. 155-173.
- Arthur, Brian (1990): "Positive feedbacks in the economy", *Scientific American*, Vol. 262, No. 2, pp. 92-99.
- Ascani, Andrea; R. Crescenzi; S. Iammarino (2012): "New Economic Geography and Economic Integration: A Review", *Search Working Papers*, WP1/02. Disponible en: <http://www.ub.edu/searchproject/wp-content/uploads/2012/02/WP-1.2.pdf>
- Bacon, Robert y Walter Eltis (1978): *Britain's economic problem: too few producers*, MacMillan, Londres.
- Baines, Tim; A. Ziaee Bigdeli; O. Bustinza; V. Guang Shi; J. Baldwin y K. Ridgway (2017): "Servitization: revisiting the state-of-the-art and research priorities", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 37, No. 2, pp. 256-278.
- Baines, Tim; H. Lightfoot; O. Benedettini y J. Kay (2009): "The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges", *Journal of manufacturing technology management*, Vol. 20, No 5, pp. 547-567.
- Baldwin, Richard (2011): "Trade and Industrialisation after Globalisation's 2nd Unbundling: How Building and Joining a Supply Chain Are Different and Why It Matters", *NBER Working Papers*, WP No. 17716. Disponible en: <http://www.nber.org/papers/w17716>
- Baldwin, Richard (2016): *The Great Convergence*, Harvard University Press.
- Baumol, William (1967): "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis", *The American Economic Review*, Vol. 57, No. 3, pp. 415-426.
- Baumol, William; Sue Blackman y Edward Wolff (1985): "Unbalanced Growth Revisited: Asymptotic Stagnancy and New Evidence", *The American Economic Review*, Vol. 75, No. 4, pp. 806-817.
- Baumol, William; Sue Blackman y Edward Wolff (1989): *Productivity and American Leadership: The Long View*, MIT Press, Cambridge MA.
- Bazen, Stephen y Anthony Thirlwall (1989a): *Deindustrialization*, Heinemann Educational, Londres.
- Bazen, Stephen y Anthony Thirlwall (1989b): "Why Manufacturing Industry Matters", *Economic Affairs*, April-May, pp. 8-10.
- Beatty, Christina y Steve Fothergill (2020). "The Long Shadow of Job Loss: Britain's Older Industrial Towns in the 21st Century." *Frontiers in Sociology*, Vol. 5. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fsoc.2020.00068>
- Bennett, Julia (2020). "Work, Identity, Place, and Population. A Changing Landscape." *Frontiers in Sociology*, Vol. 5. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fsoc.2020.00068>
- Bell, Daniel (1974): *The coming of the post-industrial society*, Heinemann Editores, Londres.
- Bennell, Paul (1998): "Fighting for survival: Manufacturing industry and adjustment in sub-Saharan Africa", *Journal of International Development*, No. 10, pp. 621-637.
- Bhagwati, Jagdish (1993): "The case for free trade", *Scientific American*, Vol. 269, No 5, pp. 42-49.
- Bhagwati, Jagdish (1994): "Free Trade: Old and New Challenges", *The Economic Journal*, Vol. 104, No. 423, pp. 231-246.
- Bhagwati, Jagdish (1995): "Trade and Wages: Choosing Among Alternative Explanations", *Economic Policy Review*, January, pp. 42-47.
- Bhagwati, Jagdish (1995b): "Trade and Wages: A Malign Relationship?", *Discussion Paper No. 761*, Department of Economics, Columbia University.
- Bhagwati, Jagdish (1999): "Play it again, Sam: A new look at trade and wages", *Contributions to Economic Analysis*, Vol. 242, pp. 57-70.
- Bhagwati, Jagdish y Vivek Dehejia (1993): "Freer trade and wages of the unskilled: is Marx striking again?", *Discussion Paper No. 672*, Department of Economics, Columbia University.
- Bluestone, Barry (1983): "Deindustrialization and unemployment in America", *The Review of Black Political Economy*, Vol. 12, Issue 3, pp 27-42.

Bluestone, Barry (1984): "Is Deindustrialization a Mith?", *The Annals of the American Academy*, No. 475, pp. 39-51.

Bluestone, Barry y Bennett Harrison (1982): *The deindustrialization of America*, Basic Books, Nueva York.

Broadberry, Stephen y Nicholas Crafts (1996): "British Economic Policy and Industrial Performance in the Early Post-War Period", *Business History*, Vol. 38, No. 4, pp. 65-91.

Cairncross, Alec (1979): "What is de-industrialisation?", en Blackaby, F. (Ed.): *Deindustrialisation*. Heinemann, Londres.

Castillo, Mario y Antonio Martins Neto (2016): "Premature deindustrialization in Latin America", *Production Development Series No. 205*, CEPAL.

CEPAL (1951): "Estudio Económico de América Latina 1949". Secretaría de la CEPAL. Recuperado de: <https://goo.gl/SHjeSa>

Chaikin, Sol (1982): "Trade, Investment and Deindustrialization: Myth and Reality", *Foreign Affairs*, Vol. 60, No. 4, pp. 836-851.

Clark, Colin (1940): *The Conditions of Economic Progress*, MacMillan&Co., Londres.

Cornwall, John (1980): "Modern Capitalism and the Trend toward Deindustrialization", *Journal of Economic Issues*, Vol. XIV, No.2. pp. 275-289.

Crafts, Nicholas (1996): "Deindustrialization and Economic Growth", *The Economic Journal*, Vol. 106, No. 434, pp. 172-183.

Cuadrado-Roura, Juan (2016): "Desindustrialización versus Terciarización: del aparente conflicto a una creciente integración", *Instituto Universitario de Análisis Económico y Social, Serie Documento de Trabajo*, No. 08/2016.

Daniels, Peter y John Bryson (2002): "Manufacturing Services and Servicing Manufacturing: Knowledge-based Cities and Changing Forms of Production", *Urban Studies*, Vol. 39, No. 5-6, pp. 977-991.

Dasgupta, Sukti y Ajit Singh (2006): "Manufacturing, Services and Premature Deindustrialization in Developing Countries. A Kaldorian Analysis", *UNU-WIDER, Research Paper No. 2006/49*.

ECSIP-European Competitiveness and Sustainable Industrial Policy Consortium (2014): *Study on the relation between industry and services in terms of productivity and value creation*. Disponible en: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/8528/attachments/1/translations/en/renditions/pdf>

Eltis, Walter (1996): "How Low Profitability and Weak Innovativeness Undermined UK Industrial Growth", *The Economic Journal*, Vol. 106, No. 434, pp. 184-195.

FMI (2018): *World Economic Outlook Database*. Recuperado de: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/01/weodata/index.aspx>

Francois, Joseph y Julia Woerz (2007): "Producer Services, Manufacturing Linkages, and Trade", *Tinbergen Institute Discussion Paper*, No. 2007-045/2.

Freeman, Christopher (1979): "Technical Innovation and British Trade Performance", en Blackaby, F. (Ed.): *Deindustrialisation*. Heinemann, Londres.

Fuchs, Victor (1968): *The Service Economy*, National Bureau of Economic Research y Columbia University Press, Nueva York.

Furtado, Celso (1985): *La Fantasía Organizada*, EUDEBA, Buenos Aires.

Gershuny, Jonathan (1977): "The myth of the service economy", *Futures*, Vol. 9, No. 2, pp. 103-114.

Gershuny, Jonathan (1978): *After industrial society*, MacMillan Press, Londres.

Graña, Juan M. y Lucas Terranova (2021): "Desindustrialización en Argentina y países desarrollados: diferencias según tamaño de empresa entre 1992 y 2017", *H-industri@*, No. 28, pp. 35-63.

Greenstein, Joshua y Bret Anderson (2017): "Premature Deindustrialization and the Defeminization of Labor", *Journal of Economic Issues*, Vol. 51, No. 2, pp. 446-457.

Guerrieri, Paolo y Valentina Meliciani (2005): "Technology and international competitiveness: The interdependence between manufacturing and producer services", *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol. 16, No. 4, pp. 489-502.

Herrera Bartis, German (2021): "Tres caminos de desindustrialización. Un análisis estilizado de los casos del Reino Unido, los Estados Unidos y la Argentina", *H-industri@*, No. 28, pp. 1-33.

Hirschman, Albert (1980): "Auge y Ocaso de la Teoría Económica del Desarrollo", *El Trimestre Económico*, Vol. 47, No. 188, pp. 1055-1077.

- Hirschman, Albert (1996): "Entrevista sobre la vida y obra de Albert Hirschman", (Botto, M. y A. Rojo, entrevistadores), *Desarrollo Económico*, Vol. 35, No. 140, pp.629-664.
- Kaldor, Nicholas (1966): *Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom*. Cambridge University Press.
- Kaldor, Nicholas (1967): *Strategic Factors in Economic Development*. Cornell University Press.
- Kaldor, Nicholas (1968): "Productivity and growth in manufacturing industry: a reply", *Economica*, Vol. 35, No. 140, pp. 385-391.
- Kaldor, Nicholas (1972): "The Irrelevance of Equilibrium Economics", *The Economic Journal*, Vol. 82, No. 328, pp. 1237-1255
- Kaldor, Nicholas (1975a): "Economic Growth and the Verdoorn Law. A Comment on Mr Rowthorn's Article", *The Economic Journal*, Vol. 85, No. 340, pp. 891-896.
- Kaldor, Nicholas (1975b): "What is Wrong With Economic Theory", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 89, No. 3, pp. 347-357.
- Kattel, Rainer; Jan Kregel y Erik Reinert (2009): "The Relevance of Ragnar Nurkse and Classical Development Economics", en Rainer, K.; J. Kregel y E. Reinert (Eds.): *Ragnar Nurkse (1907–2007). Classical Development Economics and its Relevance for Today*. Anthem Press, Londres.
- Kitson, Michael y Jonathan Michie (1996): "Britain's Industrial Performance since 1960: Underinvestment and Relative Decline", *The Economic Journal*, Vol. 106, No. 434, pp. 196-212.
- Kitson, Michael y Jonathan Michie (1997): "Does Manufacturing Matter?", *International Journal of the Economics of Business*, Vol. 4, No. 1, pp. 71-95.
- Krugman, Paul (1991): "Increasing returns and economic geography", *Journal of Political Economy*, Vol. 99, pp. 483-499.
- Krugman, Paul (1992): *Geography and trade*, MIT Press, Londres.
- Krugman, Paul (1996a): *Pop Internationalism*, MIT Press, Londres.
- Krugman, Paul (1996b): "Domestic distortions and the deindustrialization hypothesis", Working Paper 5473, National Bureau of Economic Research.
- Krugman, Paul y Anthony Venables (1995): "Globalization and the Inequality of Nations", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, No. 4, pp. 857-880.
- Krugman, Paul y Robert Lawrence (1994): "Trade, Jobs and Wages", *Scientific American*, April, pp. 44-49
- Lall, Sanjaya (2002): "Social Capital and Industrial Transformation", QEH Working Paper Series, Working Paper No. 84, Oxford University.
- Laursen, Keld y Valentina Meliciani (2000): "The importance of technology-based intersectoral linkages for market share dynamics", *Review of World Economics*, Vol. 136, No. 4, pp. 702-723.
- Lawrence, Robert (1983): "Is trade deindustrializing America? A medium-term perspective", *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1983, No. 1, pp. 129-171.
- Lewis, Arthur (1960): "Desarrollo económico con oferta ilimitada de mano de obra", *El Trimestre Económico*, Vol. 27, No. 108, pp. 629-675.
- Lindauer, David y Lant Pritchett (2002): "What's the Big Idea? The third generation of policies for economic growth". Harvard University and CGD. Mimeo
- Lucas, Robert (2000): "Some Macroeconomics for the 21st Century", *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, No. 1, pp. 159-168.
- Maddison (2018): Maddison Project. En: <http://www.ggd.net/maddison/maddison-project/data.htm>
- Mayes, David (1997): "Does Manufacturing Matter?", *National Institute Economic Review*, Vol. 122, No. 1, pp. 47-58.
- Milberg, William y Deborak Winkler (2013): *Outsourcing Economics. Global Value Chains in Capitalist Development*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Morgenthau, Henry (1945): *Germany is our Problem*. Harper & Bro. Publishers, Nueva York.
- Myrdal, Gunnar (1957): *Teoría económica y regiones subdesarrolladas*, Fondo de Cultura Económica, México DF.
- Nielsen, Lyng (2011). "Classifications of Countries Based on Their Level of Development: How it is Done and How it Could be Done", *IMF Working Papers*, #WP/11/31.
- Noorbakhash, Farhad y Alberto Paloni (2000): "The de-industrialisation hypothesis, structural adjustment programmes and the sub-Saharan dimension", en: Jalilian, H., M. Tribe y J. Weiss (Eds.):

Industrial Development and Policy in Africa, Edward Elgar Publishing, Londres.

Nurkse, Ragnar (1964 [1959]): *Equilibrio y crecimiento en la economía mundial*. Ed. Rialp, Madrid.

Ocampo, José Antonio (2004): "Latin America's Growth and Equity Frustrations during Structural Reforms", *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 18, No. 2, pp. 67-88.

Palma, Gabriel (2005): "Cuatro fuentes de desindustrialización y un nuevo concepto del síndrome holandés". En Ocampo, J. A. (comp.): *Más allá de las reformas: dinámica estructural y vulnerabilidad macroeconómica*. CEPAL-Alfaomega, Bogotá.

Palma, Gabriel (2014): "De-industrialisation, Premature De-industrialisation and the Dutch-Disease", *Revista NECAT*, Año 3, No. 5, pp. 7-23.

Prebisch, Raul (1949): "El Desarrollo Económico de la América Latina y sus Principales Problemas". CEPAL. Recuperado de: <https://goo.gl/b6QQrb>

Prebisch, Raul (1951): "Problemas teóricos y prácticos del crecimiento económico", Documento preparado para el IV período de sesiones de la CEPAL, México DF. Recuperado de: <http://archivo.cepal.org/pdfs/cdPrebisch/014.pdf>

Prebisch, Raul (1963): *Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano*. Fondo de Cultura Económica, México DF.

Reinert, Erik (1994): "Catching-Up From Way Behind. A Third World Perspective on First World History", en Fagerberg J., B. Verspagen y N. von Tunzelmann (Eds.): *The Dynamics of Technology, Trade and Growth*. Edward Elgar Publishing, Northampton, MA.

Reinert, Erik (2002): "El rol de la tecnología en la creación de países ricos y pobres: el subdesarrollo en un sistema schumpeteriano", en *Cuadernos de difusión*, Núm. 12, págs. 7-36.

Reinert, Erik (2004): "How Rich Nations Got Rich. Essays in the History of Economic Policy". Working Paper 2004/01, Centre for Development and the Environment, University of Oslo.

Reinert, Erik y Arno Daastøl (2004): "The Other Canon: the history of Renaissance economics", en Reinert E. (Ed.): *Globalization, Economic Development and Inequality. An alternative perspective*. Edward Elgar Publishing, Northampton, MA.

Rodrik, Dani (2015): "Premature Deindustrialization", National Bureau of Economic Research Working Papers Series, WP No. 20935.

Romer, Paul (1986): "Increasing returns and long-run growth", *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, pp. 1002-1037.

Ros, Jaime (2013): *Rethinking Economic Development, Growth, and Institutions*. Oxford University Press, Oxford.

Rosenstein-Rodan, Paul (1943): "Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe", *The Economic Journal*, Vol. 53, pp. 202-211.

Rosenstein-Rodan, Paul (1944): "The International Development of Economically Backward Areas", *International Affairs*, Vol. 20, No. 2, pp. 157-165.

Rowthorn, Robert (1986): "De-industrialisation in Britain", en Martin, Ron y R. Rowthorn (Eds.): *The Geography of De-Industrialisation*, MacMillan, Londres.

Rowthorn, Robert y John Wells (1987): *De-industrialization and foreign trade*, Cambridge University Press, Cambridge.

Rowthorn, Robert y Ramana Ramaswamy (1997): "Deindustrialization: Causes and Implications", Working Paper 97/42, Research Department of the IMF.

Rowthorn, Robert y Ramana Ramaswamy (1999): "Growth, Trade, and Deindustrialization", *IMF Staff Papers*, Vol. 46, No.1, pp. 18-41.

Sachs, Jeffrey y Howard Shatz (1994): "Trade and Jobs in U.S. Manufacturing", *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1994, No. 1, pp. 1-84.

Saeger, Steven (1997): "Globalization and deindustrialization: Myth and reality in the OECD", *Review of World Economics*, Vol. 133, Issue 4, pp 579-608.

Sampaio, Daniel y Carlos Etulain (2021): "Desindustrialização em São Paulo até o início do século XXI", *H-industri@*, No. 28, pp. 123-144.

Schumpeter, Joseph (1914): *Economic Doctrine and Method*. Oxford University Press, Nueva York.

Schumpeter, Joseph (1986 [1954]): *History of Economic Analysis*. Routledge, Londres.

Shafaeddin, Mehdi (1995): "The impact of trade liberalization on export and GDP, growth in least developed countries", *UNCTAD Review*, pp. 1-16.

- Shafaeddin, Mehdi (2005): "Trade Liberalization and Economic Reform in Developing Countries: Structural Change or De-industrialization?", UNCTAD Discussion Papers Series, No. 179.
- Singer, Hans (1950): "The distribution of gains between investing and borrowing countries." *The American Economic Review*, Vol. 40, No. 2, pp. 473-485.
- Singh, Ajit (1977): "UK industry and the world economy: a case of de-industrialisation?", *Cambridge Journal of Economics*, No. 1, pp. 113-136.
- Singh, Ajit (1979): "North Sea Oil and the Reconstruction of UK Industry", en Blackaby, F. (Ed.): *Deindustrialisation*. Heinemann, Londres.
- Soludo, Charles; Osita Ogbu y Ha-Joon Chang (Eds.) (2004): *The Politics of Trade and Industrial Policy in Africa: Forced Concensus?*, International Development Research Centre y Africa World Press, Trenton.
- Sraffa, Piero (1926): "The Laws of Returns under Competitive Conditions", *The Economic Journal*, Vol. 36, No. 144, pp. 535-550
- Stein, Howard (1992): "Deindustrialization, Adjustment, the World Bank and the IMF in Africa", *World Development*, Vol. 20, No. 1, pp. 83-95.
- Stein, Howard y Machiko Nissanke (1999): "Structural Adjustment and the African Crisis: A Theoretical Appraisal", *Eastern Economic Journal*, Vol. 25, No. 4, pp. 399-420
- Stout, David (1979): "Deindustrialization and Industrial Policy", en Blackaby, F. (Ed.): *Deindustrialisation*. Heinemann, Londres.
- Szirmai, Adam (2009): "Industrialization as an Engine of Growth in Developing Countries, 1950-2005", *UNU-MERIT Working Papers*, No. 2009-010.
- Tan, Jeff (2014): "Running out of steam? Manufacturing in Malaysia", *Cambridge Journal of Economics*, No. 38, pp. 153-180.
- Thirlwall, Anthony (1982): "De-industrialization in the United Kingdom", *Lloyds Bank Review*, No.144, April, pp. 22-37.
- Thirlwall, Anthony (1983): "A Plain Man's Guide to Kaldor's Growth Laws", *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 5, No. 3, pp. 345-358
- Thirlwall, Anthony (2006): "The structure of production, the balance of payments and growth in developing countries: an essay in memory of Mohammed Nureldin Hussain (1954-2005)", *African Development Review*, Vol. 18, No. 1, pp. 98-122.
- Thoburn, John (2001): "Could import protection drive manufacturing exports in Africa?", en: Bels-haw, D. y I. Livingstone: *Renewing Development in Sub-Saharan Africa*, Routledge, Londres.
- Thurow, Lester (1994): "Microchips, Not Potato Chips", *Foreign Affairs*, Vol. 73, No. 4 (Jul. - Aug., 1994), pp. 189-192
- Timmer, Marcel; Gaaitzen de Vries; y Klaas de Vries (2015): "Patterns of Structural Change in Developing Countries". En Weiss, J. y M. Tribe (Eds.): *Routledge Handbook of Industry and Development*. Routledge.
- Tregenna, Fiona (2009): "Characterising deindustrialisation: An analysis of changes in manufacturing employment and output internationally", *Cambridge Journal of Economics*, No. 33, pp. 433-466
- Tregenna, Fiona (2011): "Manufacturing productivity, deindustrialization, and reindustrialization", *World Institute for Development Economics Research Working Papers*, No. 2011, 57, United Nations University.
- Tregenna, Fiona (2013): "Deindustrialization and Reindustrialization". En Szirmai, Adam; Wim Naude y Ludovico Alcorta (Eds.): *Pathways to Industrialization in the Twenty-First Century: New Challenges and Emerging Paradigms*, Oxford University Press, Oxford.
- Tregenna, Fiona (2015): "Deindustrialisation, structural change and sustainable economic growth", *Inclusive and Sustainable Industrial Development Working Paper Series*, WP 02/2015, UNIDO.
- UN Statistics (2018): *National Accounts Main Aggregates Database*, varios indicadores. Recuperado de: <https://unstats.un.org/unsd/snaama/dnList.asp>
- UNCTAD (2003): *Trade and Development Report 2003*, United Nations, Nueva York y Ginebra.
- UNCTAD (2016): *Trade and Development Report 2016*, United Nations, Nueva York y Ginebra.
- UNIDO (2004): "The Role of Industrial Development in the Achievement of the Millennium Development Goals", *Compendium Edition of the Proceedings of the Industrial Development Forum and Associated Round Tables*, Vienna, 1-3 December 2003, UNIDO, Viena.

Verdoorn, Petrus (1949): “Fattori che regolano lo sviluppo della produttività del lavoro”, *L'industria*, Vol. 1, No. 1, pp. 49-69.

Weiss, John (2002): *Industrialisation and Globalisation*, Routledge, Londres.

Weiss, John y Hossein Jalilian (2016): “Manufacturing as an Engine of Growth”. En: Weiss, John y Michael Tribe (Eds.): *Routledge handbook of industry and development*, Routledge Ltd., Londres.

Wood, Adrian (1994): *North–South Trade, Employment and Inequality*, Oxford University Press, Nueva York.

Wood, Adrian (1995): “How Trade Hurt Unskilled Workers”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 9, No. 3, pp. 57-80.

Young, Allyn (1928): “Increasing Returns and Economic Progress”, *The Economic Journal*, Vol. 38, No. 152, pp. 527-542.