

Palma, J. G. (2005). Cuatro fuentes de "desindustrialización" y un nuevo concepto del "síndrome holandés". En: Más allá de las reformas: dinámica estructural y vulnerabilidad macroeconómica-Bogotá: Alfaomega/CEPAL, 2005-p. 79-129.

### 3

## Cuatro fuentes de “desindustrialización” y un nuevo concepto del “síndrome holandés”

Gabriel Palma\*

UTILIZANDO LA ANALOGIA DE KALDOR, uno de los más notables “hechos estilizados” del período de posguerra ha sido el rápido declive del empleo en el sector manufacturero observado en la mayoría de los países industrializados y en muchos países en desarrollo de ingreso medio y alto. Pese a que se sabe que, durante el proceso de desarrollo económico a largo plazo, la estructura del empleo experimenta profundas transformaciones, la escala y velocidad de los cambios relativos del empleo que se produjeron en este período constituyen un fenómeno sin precedentes.

---

\* El autor es Profesor de la Facultad de Economía, Universidad de Cambridge. Este documento toma como punto de partida el trabajo de Bob Rowthorn sobre la materia. Agradezco enormemente a dicho autor por compartir sus datos y por las extensas discusiones que hemos tenido al respecto. También quisiera agradecer a Daniel Hahn, Richard Kozul-Wright, Hashem Pesaran, Carlota Pérez, Fiona Tregenna, Ben Turok y especialmente Stephanie Blankenburg y José Antonio Ocampo, además de los participantes en los seminarios celebrados en Bangkok, Bilbao, Cambridge, Chicago, Ciudad del Cabo, Ginebra, Kuala Lumpur, Santiago y Sydney, por sus útiles observaciones sobre una versión anterior. Por último, mi gratitud para John Wells, con quien sostuve frecuentes conversaciones sobre el tema antes de su repentino fallecimiento. Se aplican las salvedades usuales.

En esencia, durante el proceso de desarrollo económico a largo plazo, un incremento en la productividad del sector agropecuario genera cambios en la estructura del empleo.<sup>1</sup> Este aumento de la productividad reduce los requerimientos de mano de obra de este sector y, al mismo tiempo, aumenta tanto la demanda de insumos agropecuarios y productos de inversión como la de bienes de consumo por parte de quienes se benefician del incremento en la productividad agropecuaria. Producto de esto, se ponen en marcha dos procesos: uno en el que el sector agropecuario empieza a liberar mano de obra y otro en el que gradualmente otros sectores de la economía la absorben. Inicialmente se trata de aquellos sectores cuyos productos se beneficiaron de la mayor demanda agropecuaria, y posteriormente se amplía a otros, dentro de la dinámica más general del crecimiento económico. Durante este período, que usualmente se denomina fase de “industrialización”, la mano de obra se incorpora principalmente a los sectores manufacturero y de servicios. En la siguiente fase, junto con una continua contracción del empleo agropecuario y una expansión del empleo en el sector de servicios, se observa una tendencia hacia la estabilización en la proporción del empleo manufacturero dentro del empleo total. Por último, en una nueva fase, el empleo en el sector manufacturero comienza a disminuir (primero en términos relativos y luego, en algunos países, en términos absolutos); mientras tanto, los servicios siguen siendo la principal fuente de absorción de mano de obra.<sup>2</sup> Esta suele denominarse la fase de “desindustrialización”.<sup>3</sup>

La mayoría de los países industrializados alcanzaron este último estado alrededor de fines de los años sesenta y principios de los setenta, mientras que algunos países en desarrollo de ingreso alto (tales como las economías de rápida industrialización del Sudeste de Asia) lo iniciaron en los años ochenta. No obstante, casi simultáneamente (y por una serie de razones que se analizarán más adelante), algunos países de América Latina comenzaron también a desindustrializarse rápidamente, pese a tener un nivel de ingreso per cápita mucho menor que el de otros países que empezaron más temprano este proceso o bien lo iniciaban en ese momento.

---

<sup>1</sup> En algunas experiencias históricas, como la de Gran Bretaña, este proceso empezó con lo que se denomina usualmente “la revolución agraria”.

<sup>2</sup> Con frecuencia, se expulsa más mano de obra de un sector que la que puede ser absorbida por otros, generando problemas como el crecimiento del desempleo y la informalidad.

<sup>3</sup> En todo el documento, la “desindustrialización” se analizará solamente desde el punto de vista del empleo en el sector manufacturero.

Entre los países industrializados, la Unión Europea fue el grupo de países en el que la escala y la velocidad del cambio fue más notoria. En esta región el empleo en el sector manufacturero se redujo casi un tercio en las tres últimas décadas del siglo XX.<sup>4</sup>

En el gráfico 3.1 puede verse cómo, entre 1960 y principios de los años setenta, tanto el producto como la productividad del sector manufacturero de la Unión Europea crecían simultáneamente a ritmos elevados (con promedios anuales de 5,9% y 5,3%, respectivamente, en 1960-1973). Por otra parte, si bien ambos promedios cayeron drásticamente en el período posterior a 1973, la caída de la *producción* fue mucho más rápida, terminando el período con un crecimiento de apenas la mitad del de la productividad (1,4% y 2,8%, respectivamente). Así, el origen de la rápida caída del empleo manufacturero en la Unión Europea puede ser explicado fácilmente, al menos en términos aritméticos. Como el crecimiento del empleo es igual al crecimiento del producto menos el cambio en la productividad, el resultado de la asimetría mencionada es una caída en el empleo. Desde esta perspectiva (aritmética), lo que ocurrió en la Unión Europea desde de 1973 debería considerarse principalmente como un caso de desindustrialización “liderada por el producto” –es decir, el resultado de una rápida desaceleración del crecimiento del producto– más que un caso de desindustrialización “liderada por la productividad” (o por un nuevo “paradigma tecnológico”).<sup>5</sup>

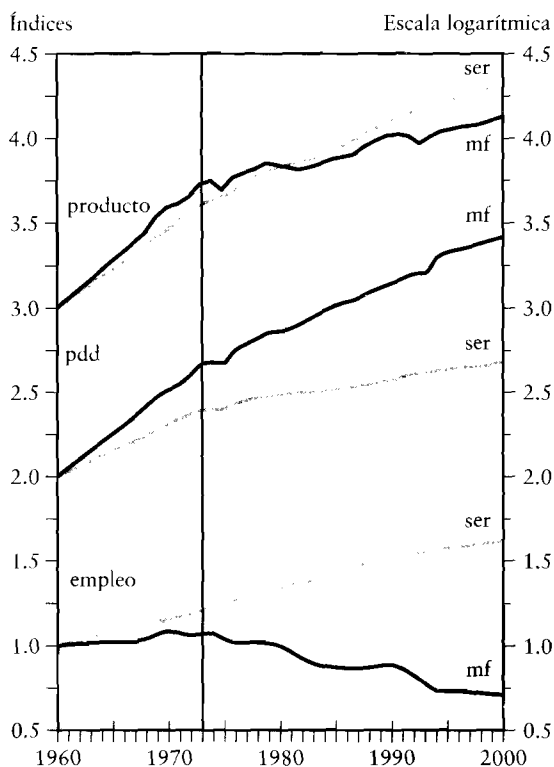
En el gráfico 3.1 se observa asimismo que en el sector de servicios tuvo lugar el fenómeno inverso: si bien la tasa de crecimiento, tanto del producto como de la *productividad*, también comenzó a disminuir radicalmente en este sector a principios de los años setenta, el crecimiento de la productividad se redujo más rápidamente, terminando el período con un incremento de menos de la mitad del correspondiente al del producto (1,1% y 2,6%, respectivamente). Esta asimetría inversa al de la manufactura se tradujo en un rápido *crecimiento* del empleo. Así, desde principios de los años setenta, ambos sectores –manufacturero y servicios– mostraron contrastes significativos en su capacidad para absorber mano de obra.

---

<sup>4</sup> En el Reino Unido, la caída fue incluso más dramática, cayendo a la mitad en el mismo período (véase el gráfico 3.10).

<sup>5</sup> Por supuesto, para entender este proceso no solo en términos aritméticos sino en su marco macro y microeconómico se debe ahondar en las relaciones causales entre las tendencias del producto, del empleo y del crecimiento de la productividad. Más aún, a riesgo de mencionar lo evidente, el tema fundamental no es si la desindustrialización se debió a un aumento en la productividad o a una caída en el producto; sino más bien el entoque crítico de la relación dinámica entre ellos. Desafortunadamente, el estudio de esta relación está fuera del alcance de este documento.

Gráfico 3.1 Unión Europea. Manufacturas y servicios, 1960-2000



Fuente: Adaptada de Rowthorn (1997).

Nota: pdd = productividad; mf = sector manufacturero; ser = servicios.

Como resultado de estos dos procesos, entre 1973 y 2000 la Unión Europea pudo aumentar su producción manufacturera cerca de 50%, mientras recortaba el empleo en este sector casi en 30%. Al mismo tiempo, y con el fin de continuar aumentando su producción de servicios (aunque ello se produjo a un ritmo lento, y por cierto mucho menor que en el período anterior), la Unión Europea debió aumentar el empleo en este sector en más de 50%.

En la literatura sobre el tema se han formulado diversas hipótesis para explicar la caída del empleo en el sector manufacturero de los países industrializados desde fines de los años sesenta. Las cuatro hipótesis más conocidas son las siguientes:

1. La caída es simplemente una “ilusión estadística”, generada principalmente por la reasignación de mano de obra del sector manufacturero al de servicios, tras el rápido incremento del número de actividades que las empresas manufactureras subcontratan a productores de servicios especializados (principalmente en las áreas de transporte, limpieza, diseño, seguridad, alimentación, contratación y procesamiento de datos).

2. La caída obedece a una marcada reducción de la elasticidad-ingreso de la demanda por manufacturas.

3. La caída es consecuencia del rápido crecimiento de la productividad en el sector manufacturero (al menos en algunos de sus subsectores), provocado por la propagación del nuevo paradigma tecnológico de la microelectrónica; este habría sido un caso en el que la nueva tecnología tendió a generar “crecimiento sin empleo”, y finalmente

4. La caída responde a una nueva división internacional del trabajo (incluyendo “*outsourcing*”) que es perjudicial para el empleo en el sector manufacturero en los países industrializados, y en especial para la mano de obra no calificada.<sup>6</sup>

El propósito principal de este trabajo es estudiar la trayectoria del empleo en el sector manufacturero en el período de la posguerra —en particular, el fenómeno de “U invertida” del proceso de desarrollo económico según el cual, a medida que el ingreso per cápita aumenta, el porcentaje de empleo en el sector manufacturero *aumenta* primero, luego se *estabiliza* y finalmente *baja*. Para tal efecto, se utiliza una muestra de 105 países para el período comprendido entre 1970 y 1998 (los mismos 105 países en todo el período); para 1960, sin embargo, sólo se dispone de información para 81 de esos países (véase el anexo B). La fuente de los datos es el Banco de Datos de la OIT para el empleo en el sector manufacturero y las Tablas de Summers y Heston (Penn Tables) para el ingreso per cápita.<sup>7</sup> En el cuadro 3.1 se resumen los datos sobre empleo en cada región.

<sup>6</sup> Para conocer un análisis detallado, una discusión crítica y referencias bibliográficas acerca de estas hipótesis, véase Rowthorn (1997 y 1999) y Rowthorn y Ramaswamy (1999).

<sup>7</sup> Adicionalmente, la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL proporciona datos sobre el empleo en el sector manufacturero en América Latina en los años sesenta.

**Cuadro 3.1 Empleo en el sector manufacturero  
(como porcentaje del total)**

<i>Región</i>	<i>1960</i>	<i>1970</i>	<i>1980</i>	<i>1990</i>	<i>2000</i>
África subsahariana	4.4	4.8	6.2	5.5	5.5
América Latina	15.4	16.3	16.5	16.8	14.2
Cono Sur y Brasil	17.4	17.2	16.2	16.6	11.8
Asia occidental y África sept.	7.9	10.7	12.9	15.1	15.3
Asia meridional	8.7	9.2	10.7	13.0	13.9
Asia oriental (ex. China y Japón)	10.0	10.4	15.8	16.6	14.9
ERI	10.5	12.9	18.5	21.0	16.1
China	10.9	11.5	10.3	13.5	12.3
Tercer Mundo	10.2	10.8	11.5	13.6	12.5
Primer Mundo	26.5	26.8	24.1	20.1	17.3

*Fuente:* Cálculos realizados sobre la base de estadísticas del Banco de Datos de la OIT. Los promedios regionales están ponderados por la población económicamente activa.

Economías incluidas en "Tercer Mundo":

*África subsahariana:* Benin, Botswana, Burkina Faso, Camerún, Chad, Congo, Costa de Marfil, Gabón, Ghana, Kenya, Lesotho, Malawi, Malí, Mauricio, Mauritania, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Rwanda, Senegal, Sudáfrica, Togo, Zambia y Zimbabwe.

*América Latina:* Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay (la subcategoría Cono Sur comprende Argentina, Chile y Uruguay).

*Asia occidental y África septentrional:* Arabia Saudita, Argelia, Egipto, Marruecos, Omán, Túnez y Turquía.

*Asia meridional:* Bangladesh, India, Pakistán y Sri Lanka.

*Asia oriental:* Filipinas, Hong Kong (región administrativa especial de China), Indonesia, Malasia, Provincia China de Taiwán, República de Corea, Singapur y Tailandia (la subcategoría ERI (economías de reciente industrialización) comprende Hong Kong (región administrativa especial de China), Provincia China de Taiwán, República de Corea y Singapur).

*Economías incluidas en "Primer Mundo":* Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Italia, Japón, Luxemburgo, Nueva Zelanda, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido y Suecia.

En este trabajo se verá que estos datos proveen una significativa confirmación de la existencia de una relación de "U invertida" entre el empleo en el sector manufacturero y el ingreso per cápita. Sin embargo, también se mostrará que esta relación tiene características mucho más complejas que las reconocidas hasta ahora.

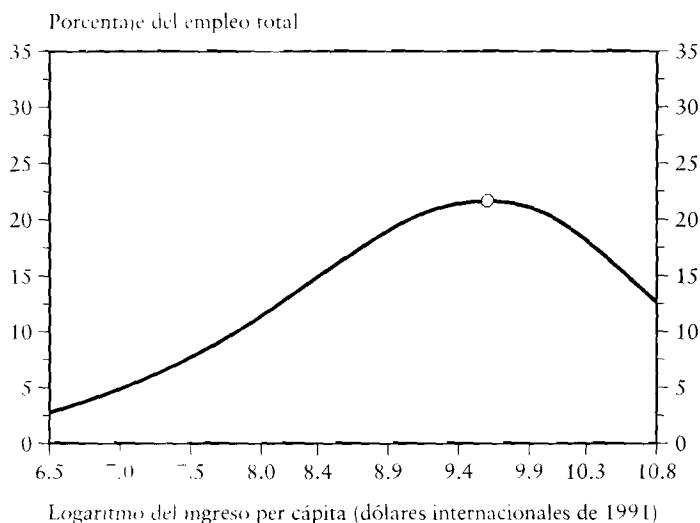
## Las cuatro fuentes de desindustrialización

### *Primera fuente de desindustrialización: la relación de "U invertida" entre el empleo en el sector manufacturero y el ingreso per cápita*

El punto de partida de esta visión acerca de la desindustrialización es la "U invertida" planteada por Rowthorn (1994). Este autor, luego de analizar y criticar en detalle las hipótesis mencionadas (sobre todo la segunda y la tercera), definió la desindustrialización como la declinación del empleo en el sector manufacturero que ocurre cuando los países alcanzan un cierto nivel de ingreso per cápita; en la regresión transversal que lleva a cabo para 1990 (a partir de una muestra de 70 países), este nivel es de aproximadamente 12.000 dólares PPA de 1991 (véase el gráfico 3.2).

Aunque el análisis de nuestra muestra confirma la hipótesis de Rowthorn, existen razones para pensar que el proceso de desindustrialización es un fenómeno bastante más complejo. En particular, en este

**Gráfico 3.2** Regresión de Rowthorn. Empleo en el sector manufacturero e ingreso per cápita, 1990



estudio se verá que, además del proceso ya identificado por Rowthorn –y denominado aquí la “primera fuente” de desindustrialización–, intervienen otros *tres*. Así, la desindustrialización no es simplemente el resultado de un único proceso (la existencia de una relación estable de “U invertida” entre el empleo en el sector manufacturero y el ingreso per cápita) sino una consecuencia de la interacción de cuatro fenómenos distintos.

*Segunda fuente de desindustrialización: una relación decreciente entre el ingreso per cápita y el empleo en el sector manufacturero*

El primer fenómeno que cabe señalar es que la relación de “U invertida” de Rowthorn no es estable en el tiempo, sino que sigue una continua tendencia descendente en los países de ingreso medio y alto.

Este continuo deterioro de la relación entre el empleo manufacturero y el ingreso per cápita a través del tiempo es, así, la segunda fuente de desindustrialización identificada en este trabajo. En esencia, en los países de ingreso medio y alto, *hubiesen éstos alcanzado, o no, el punto de inflexión de la regresión*, se observó un nivel decreciente de empleo manufacturero asociado a cada nivel de ingreso per cápita. Si bien las razones de esta continua disminución, y en particular de la gran caída observada en los años ochenta en los países industrializados, aún no son del todo claras, la evidencia disponible indica que es el resultado de una combinación de factores, incluidos, al menos en parte, tres de las hipótesis mencionadas: la hipótesis de la ilusión estadística, la propagación del nuevo paradigma tecnológico (microelectrónica),<sup>8</sup> el proceso de descomposición de la cadena de valor que han desarrollado las empresas transnacionales multi-producto, y que está generando una reasignación, hacia los países en desarrollo, del proceso final de ensamble, altamente intensivo en mano de obra. Sin embargo, el nuevo escenario político y económico de los años ochenta –especialmente la marcada desaceleración del crecimiento económico que se produjo a raíz del giro de la política económica– y las masivas transformaciones institucionales y financieras que caracterizaron a la economía mundial en este período, jugaron un papel por lo menos de igual (si no de mayor) importancia.

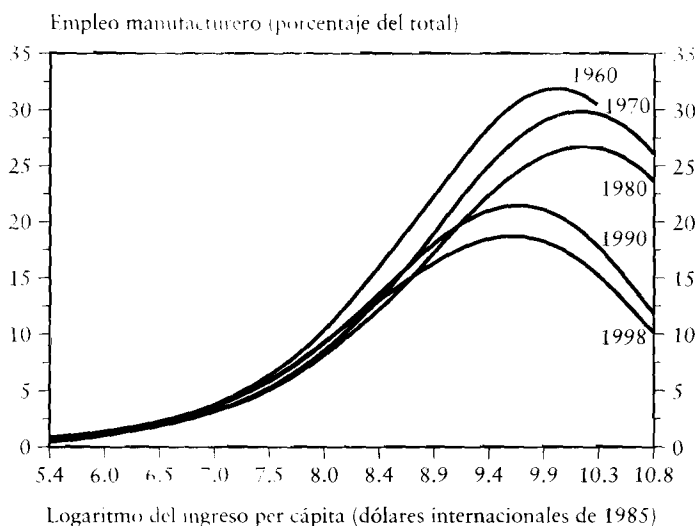
Aunque el análisis detallado del rol que cada uno de estos factores ha jugado en la desindustrialización está fuera del alcance de este documento, es importante al menos destacar que la literatura actual no

---

<sup>8</sup> Véase, en particular, Pérez (2002).



**Gráfico 3.3** Segunda fuente de “desindustrialización”.  
Una relación decreciente en el tiempo, 1960-1998



*Fuentes:* Banco de Datos de la OIT para el empleo en el sector manufacturero, y Summers y Heston Penn Tables para el ingreso per cápita. (Salvo indicación contraria, estas son las fuentes para todos los gráficos de este trabajo).

*Notas:* 1960: regresión de corte transversal para 1960, utilizando una muestra de 81 países.

1970, 1980, 1990 y 1998: regresiones de corte transversal para las fechas correspondientes, utilizando una muestra de los *mismos* 105 países. Véanse las especificaciones de las regresiones en el apéndice A. La regresión para 1998 corresponde al empleo de ese año, pero el ingreso per cápita de 1992, último año para el cual por el momento figura información en las Summers y Heston Penn Tables. Lamentablemente, hay muy pocos países para los que se dispone de información confiable sobre el empleo en 1950 para formular una regresión comparable. En las cinco regresiones, todos los parámetros son *significativos* a 1% de confianza y los  $R^2$  ajustados están entre 57% y 72% (véanse los estimadores puntuales y los estadísticos de prueba en el anexo A). Todas las regresiones también pasan las pruebas de homocedasticidad y de normalidad de residuos a un nivel de confianza de 5%.

presta suficiente atención a este último fenómeno, es decir, al efecto que tuvo el cambio de régimen de política económica que ocurrió en los años ochenta en la mayoría de los países industrializados en el empleo en el sector manufacturero, desde el keynesianismo de posguerra (a grandes rasgos), hacia la vertiente monetarista radical de los años ochenta, orientada hacia políticas deflacionarias. Como se desprende del gráfico 3.3, el efecto combinado de estos factores en el empleo manufacturero fue devastador, sobre todo la estagflación que se produjo a raíz de la abrupta respuesta deflacionaria (y poco adecuada) frente a la segunda crisis del petróleo.

Las políticas monetaristas deflacionarias pasaron a ser dominantes, luego de que la administración Carter fracasara en su intento de estimular la demanda agregada en Estados Unidos en 1977-1978; como resultado de este fallido intento, el déficit comercial estadounidense alcanzó el equivalente de un cuarto de sus exportaciones, precisamente cuando el resto de los países industrializados ya no estaba dispuesto a absorber la sobreoferta de dólares. La debilidad resultante del dólar, junto a una inflación creciente, conformaron el escenario propicio para el inicio de la era monetarista radical de la Reserva Federal, tras el nombramiento de Paul Volker y su decisión de triplicar las tasas de interés entre 1979 y 1981. A su vez, la elección de Margaret Thatcher en 1979 consolidó esta nueva era, tanto con respecto a su orientación neoliberal en política, como con respecto a su orientación deflacionaria en economía. Alrededor de la misma época, las políticas de los "Chicago Boys" en Chile, gobernado entonces por Pinochet, marcaban el inicio de su aplicación (no muy democrática) en el Tercer Mundo.

En la Unión Europea, las tasas de crecimiento sufrieron un colapso inmediato: en el Reino Unido, por ejemplo, al comienzo del gobierno de Thatcher el producto se redujo en no menos de 17% en sólo seis trimestres; en Alemania, el crecimiento del producto cayó de 4,2% (1979) a -0,6% (1982); en Francia, de 3,2% (1979) a 0,8% (1983) y en Italia de 6% (1979) a 0,3% (1983). Esta abrupta desaceleración tuvo un gran impacto en el desempleo —en el Reino Unido este aumentó de 5% (1979) a 12,4% (1982); en Alemania de 3,2% (1979) a 8% (1983); y en Francia de 5,9% (1979) a 10,2% (1985).

Los efectos en el sector manufacturero fueron particularmente nocivos. En el Reino Unido, por ejemplo, la inversión neta en manufacturas se tornó altamente negativa en 1981 y 1982. La combinación de varios factores —reducciones masivas del consumo privado (que pasó de crecer a una tasa anualizada de 8,5% en el segundo trimestre de 1979 a -3,7% en el mismo trimestre del año siguiente), altas tasas de interés, bajos niveles de inversión y una marcada apreciación de la li-

bra esterlina— generó una caída de 20% en el empleo manufacturero, tan sólo en los primeros tres años del gobierno de Thatcher, que no se revertiría significativamente nunca. Así, es difícil dudar que el notable descenso en la relación entre el ingreso per cápita y el empleo manufacturero en los países industrializados durante los años ochenta (evidente en el gráfico 3.3) estuvo relacionado tanto con la política económica como con otros factores tales como la necesidad de una reestructuración industrial, el cambio tecnológico, meras cuestiones contables, o la tendencia hacia la “financiarización”.<sup>9</sup>

*Tercera fuente de desindustrialización: el descenso del ingreso per cápita correspondiente al punto de inflexión de la regresión*

La tercera fuente de desindustrialización se refiere a la considerable caída en el *punto de inflexión* de las regresiones que relacionan el empleo manufacturero y el ingreso per cápita desde 1980. En efecto, como se observa en el gráfico 3.4, desde comienzos de la década de 1980 se ha dado una importante reducción en el nivel del ingreso per cápita a partir del cual comienza la tendencia descendente del empleo manufacturero: de 20.645 dólares en 1980 a sólo 9.805 dólares en 1990 (y 8.691 dólares en 1998; cifras en dólares internacionales de 1985).

Este rápido descenso del punto de inflexión de las regresiones desde 1980 es crucial para entender uno de los orígenes del proceso que conduce a la desindustrialización. Hasta esa fecha, *ningún país* —ni siquiera Estados Unidos, el país de mayor ingreso per cápita de la muestra— había llegado a un nivel de ingreso per cápita que se acercara siquiera al punto en el que las curvas comenzaban a caer. Por el contrario, en 1990 más de 30 países tenían ya un ingreso per cápita superior a ese punto crítico de la curva.<sup>10</sup>

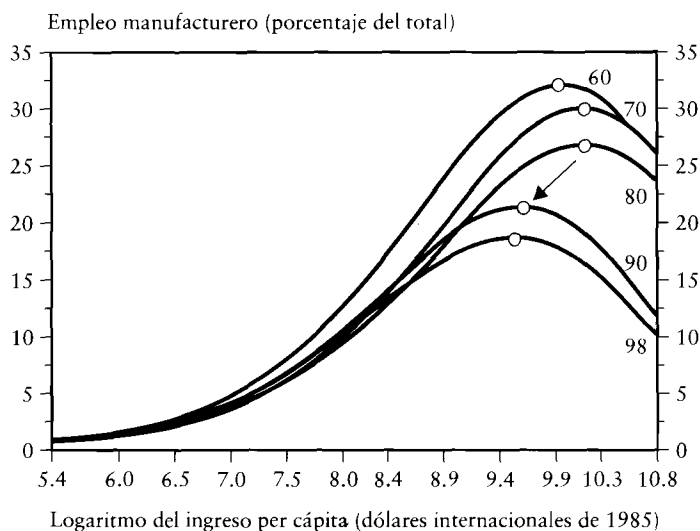
Sin embargo, como se sabe, la caída del empleo manufacturero en los países industrializados comenzó a fines de los años sesenta —es decir, mucho antes de que cualquiera de ellos se acercara siquiera al punto de inflexión de la curva. Esto indicaría que el impulso original de la desindustrialización no fue el hecho de que algunos países de ingresos medios y altos hubieran llegado al nivel en que la curva empieza a ba-

---

<sup>9</sup> “Financiarización”, *inter alia*, incluye el aumento en el tamaño y el dominio del sector financiero con relación al sector no financiero, así como la diversificación hacia actividades financieras de corporaciones no financieras.

<sup>10</sup> Como Rowthorn (1994) empleó datos de 1990 para su regresión (véase el gráfico 3.2), ese efecto en particular claramente ya estaba operando.

**Gráfico 3.4** Tercera fuente de desindustrialización.  
El descenso en el punto de inflexión de las  
regresiones, 1960-1998



*Nota:* 60, 70, 80, 90 y 98 = regresiones para 1960, 1970, 1980, 1990 y 1998. (Esta notación se aplica a todos los gráficos que figuran a continuación).

jar, sino más bien la impresionante caída en el tiempo de la relación de “U invertida” para estos países (como figura en el gráfico 3.3). Tan solo a partir de la década de 1980 el fenómeno de desindustrialización incluiría además, como elemento *adicional*, la tendencia a la caída del punto de inflexión de la curva (acelerando el proceso).

Aunque partiendo desde una perspectiva diferente, Rowthorn y Wells (1987, pp. 329-332) habían anticipado también este descenso del punto de inflexión de las regresiones. A su juicio, dado que el avance de la productividad hacia la frontera tecnológica es más rápido en el sector manufacturero, en los países de desarrollo tardío la desindustrialización probablemente empezaría a un nivel de ingreso per cápita menor que aquel con el que empezó en los países de industrialización temprana. Sin embargo, nadie pudo haber anticipado una caída de tal magnitud en el punto de inflexión de la regresión.

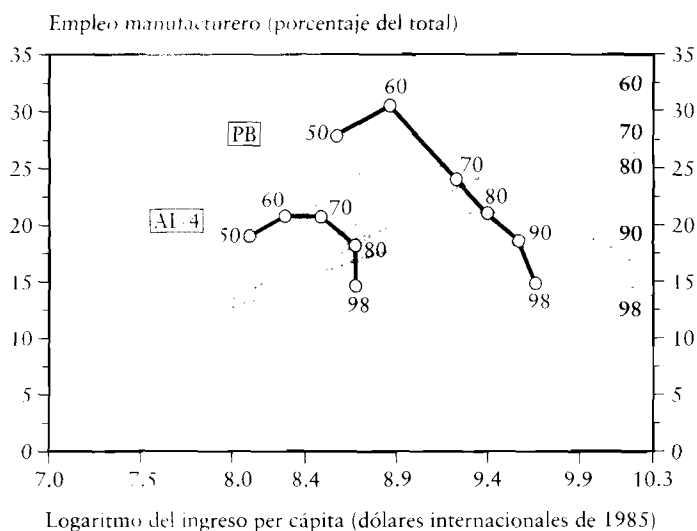
*Cuarta fuente de desindustrialización:  
el "síndrome holandés"*

Por último, además de las tres fuentes ya mencionadas, en varios países existe una cuarta: el llamado efecto de síndrome holandés. Así, en algunos casos, como los Países Bajos y un grupo de países de América Latina, la caída del empleo manufacturero fue claramente superior a lo que hubiera podido anticiparse como producto de las tres fuentes de desindustrialización ya mencionadas (véase el gráfico 3.5).

En el siguiente análisis se verá que, más que un simple caso de "sobre-reacción" (*overshooting*), el síndrome holandés está asociado con un nivel *adicional* específico de desindustrialización que caracteriza a algunos países que han experimentado al menos uno de tres tipos de transformación.

La relación entre el empleo manufacturero y el ingreso per cápita depende, entre otras cosas, de la estrategia comercial de cada país. Así,

**Gráfico 3.5** Cuarta fuente de desindustrialización.  
¿Casos de "sobre-reacción"?



Nota: PB = Países Bajos.

AL4 = promedio de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay.

ésta tiende a ser diferente en aquellos países que siguen una “agenda de industrialización” destinada a generar un superávit comercial en manufacturas, frente a aquellos que, gracias a poder generar un superávit en recursos naturales, pueden financiar un déficit manufacturero. Precisamente en esta diferencia reside el origen del “síndrome” holandés. Tal como se verá más adelante, lo que aquí se denomina “efecto producto primario” es, sin embargo, un concepto más general, que se aplica igualmente a países que generan superávit comerciales significativos en servicios, especialmente turismo y finanzas.

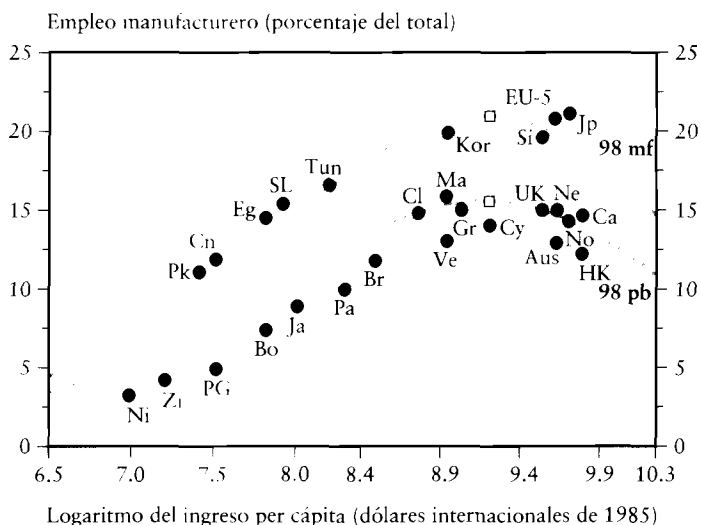
Es importante destacar desde el principio que la primera categoría (la “manufacturera”) incluye tanto países que están en ese grupo por *necesidad* como países que están allí gracias al tipo de *política de crecimiento* que han elegido. Los primeros corresponden a países que no tienen otra opción más que apuntar a un superávit comercial en manufacturas, pues necesitan sufragar sus déficit comerciales en productos primarios y servicios; otros se encuentran en ese grupo porque, pese a que podrían estar en condiciones de generar un superávit comercial en productos primarios o servicios, tienen como propósito implementar una “agenda de industrialización” destinada a generar un superávit comercial en manufacturas.

En este trabajo, siguiendo el criterio de especificación de Akaike, los dos grupos de países (los “manufactureros” y los de “productos básicos, o primarios”) se diferencian a través de la inclusión de un intercepto *dummy* en las regresiones. Los países se clasifican de acuerdo con su posición al final del período –y, una vez clasificados, se mantienen en el mismo grupo en todas las regresiones, con el fin de evitar argumentos circulares. Adicionalmente, tal como en las secciones anteriores, las regresiones transversales de 1970, 1980, 1990 y 1998 están basadas en una misma muestra de 105 países (sin embargo, por falta de datos, la regresión para 1960 se basa en una muestra de sólo 80 países, todos ellos incluidos posteriormente en la muestra más grande). El intercepto *dummy* revela que la relación entre el empleo manufacturero y el ingreso per cápita en los dos grupos de países está situada a niveles diferentes en cada una de las regresiones (correspondientes a los cinco períodos analizados: 1960, 1970, 1980, 1990 y 1998); esta variable *dummy* es estadísticamente significativa, a un nivel de confianza de 1%, en todas las regresiones.<sup>11</sup> En el gráfico 3.6 se ilustra este punto para 1998.

---

<sup>11</sup> En las cinco regresiones, todos los parámetros son significativos en el nivel 2% (o menos), y los R<sup>2</sup> ajustados están entre 67% y 77% (véase el anexo A). Además, todas las regresiones pasan las pruebas de homoscedasticidad y normalidad de los residuales a un nivel de significación de 5%.

**Gráfico 3.6** Los efectos “productos básicos” y “exportador de servicios”, 1998



**Notas:** 98 mf = regresión correspondiente a aquellos países que apuntan a generar un superávit comercial en manufacturas.

98 pb = regresión correspondiente a los países que tienen un superávit comercial en productos básicos (o en servicios, como el turismo o las finanzas). Véase en el anexo B la clasificación de los países de la muestra. La diferencia entre ambos tipos de regresiones es un intercepto *dummy*.

Los países que figuran en torno de la regresión “98 mf” son:

Pk = Pakistán; Cn = China; Eg = Egipto; SL = Sri Lanka; Tun = Túnez; Kor = República de Corea; Si = Singapur; UE (5) = cinco países continentales de la Unión Europea (Alemania, Francia, Italia, Bélgica y Austria), y Jp = Japón. Los países que figuran en torno de la regresión “98 pb” son: Ni = Nigeria; Zi = Zimbabue; PG = Papua Nueva Guinea; Bo = Botswana; Ja = Jamaica; Pa = Panamá; Br = Brasil; Cl = Chile; Ar = Argentina; U = Uruguay; Ve = Venezuela; Ma = Malta; Gr = Grecia; Chi = Chipre; RU = Reino Unido; PB = Países Bajos; Aus = Australia; No = Noruega, y Ca = Canadá.

Como es obvio, el grado de industrialización de cada grupo de países puede atribuirse a sus respectivas dotaciones de recursos y políticas de crecimiento. Éstas se reflejan en los patrones de inserción internacional y en las estructuras económicas —y de empleo— de cada país. Sin embargo, como se verá más adelante, aunque el efecto producto primario (o exportador de servicios) es una condición necesaria para desarrollar el síndrome holandés, no es en ningún caso una condición suficiente.

El gráfico 3.7 ilustra la notable similitud en el declive de la relación entre el empleo manufacturero y el ingreso per cápita en *ambas* categorías de países entre 1960 y 1998.

Es importante destacar un aspecto particular de estas relaciones: si bien el grupo de países incluido en la categoría “producto primario” tiende a alcanzar un menor nivel relativo de industrialización en cada momento del tiempo,<sup>12</sup> el efecto producto básico “pb” no implica necesariamente un mayor nivel relativo de desindustrialización a través del tiempo. De hecho, el gráfico anterior muestra que ambos grupos de países experimentaron una caída *similar* en términos relativos. Tomando el punto más alto de las curvas para cada grupo de países, se advierte que, en estas cuatro décadas, ambas categorías de países perdieron casi la misma proporción de empleo manufacturero (casi la mitad), que pasó de 39% a 21% en los países “manufactureros” y de 29% a 16% en los demás (es decir, para los primeros el punto de inflexión de la regresión para 1998 está situado a un nivel de empleo manufacturero que es 45% inferior al de 1960, mientras que para los últimos el punto de inflexión es 46% menor). Por su parte, desde el punto de vista del eje horizontal (ingreso per cápita), los puntos de inflexión de ambas curvas también cayeron a la mitad de sus niveles previos: de alrededor de 18.000 dólares en 1960 a 9.000 dólares en 1998 (cifras en dólares internacionales de 1985).<sup>13</sup>

Tras esta introducción (necesariamente extensa) acerca de las diferencias entre estos dos tipos de países, es posible entrar a explicar de manera apropiada mi concepto de síndrome holandés. Desde el punto de vista de la metodología desarrollada aquí y a la luz de nuestro análisis, este “síndrome” adquiere una connotación claramente diferente de la que hasta ahora se ha vinculado a él. Ello nos permite desarro-

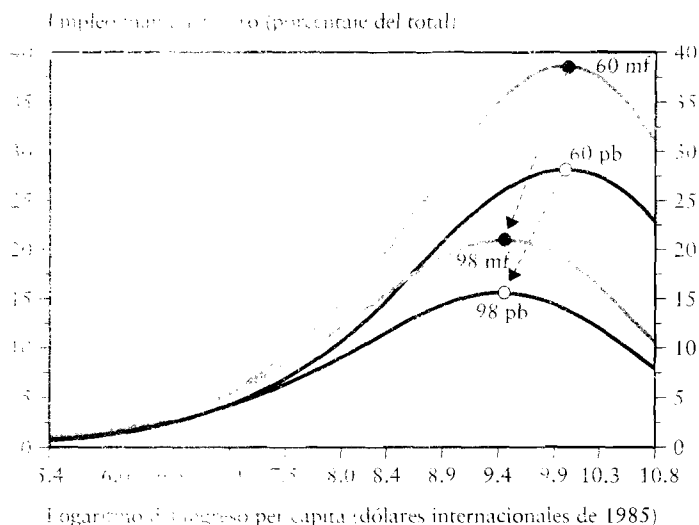
---

<sup>12</sup> De ahora en adelante, el grupo de países exportadores de productos básicos y de servicios se denominará simplemente el grupo de productos básicos (“pb”).

<sup>13</sup> Sin embargo, en este caso la “similitud” no es sorprendente, ya que la diferencia en las regresiones es tan sólo la variable *dummy* en el intercepto. Como se señaló, en 1960 ningún país había alcanzado el nivel de ingreso per cápita asociado al punto de inflexión de ambas regresiones.



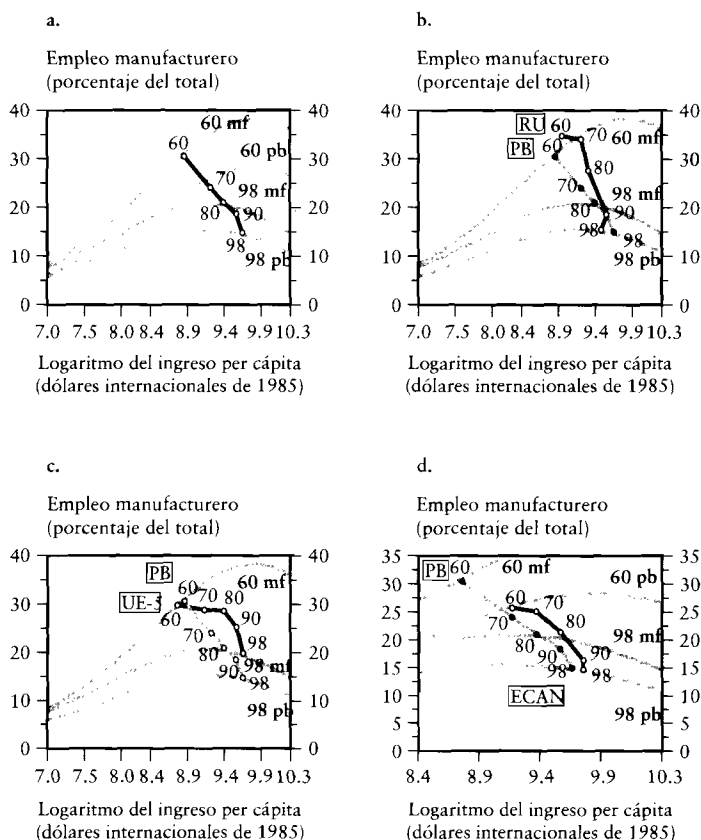
Gráfico 3 Cambios en el empleo manufacturero y el ingreso per cápita, 1960 y 1998



llar una manera nueva, y ciertamente más específica, de abordarla. Existe un grupo de países, tanto industrializados como en desarrollo (incluyendo aquí sólo aquellos que han alcanzado al menos un nivel de ingreso medio), que exhibe un fenómeno específico de desindustrialización *adicional* (que se suma a las tres fuerzas de desindustrialización ya explicadas). Este fenómeno se asocia, ya sea con un repentino auge de las exportaciones de productos básicos o de servicios (en particular, en países que anteriormente no habían desarrollado estos sectores) o, como en el caso del Cono Sur de América Latina, con un cambio súbito en la política económica. Los Países Bajos son un caso ejemplar de este fenómeno, y por esa razón, lleva su nombre (*véase* el gráfico 3.8).<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Al respecto, difiere de mi amigo, el economista holandés Wilhem Buitter, que insiste en que el "síndrome holandés" es sólo 'una calumnia' a la economía holandesa. La literatura sobre los macromecanismos generales que operan en el síndrome holandés es extensa; véanse, por ejemplo, Rowthorn y Wells (1987), Ros (2000) y Pieper (2000).

**Gráfico 3.8** a. Los Países Bajos: descifrando el “síndrome holandés”, 1960-1998  
 b. El Reino Unido: contagiándose del “síndrome holandés”, 1960-1998  
 c. Los Países Bajos y cinco países de la Unión Europea, 1960-1998  
 d. Los Países Bajos y cuatro exportadores tradicionales de productos básicos, 1960-1998



**Nota:** PB = Países Bajos; RU = Reino Unido; UE 5 = Alemania, Francia, Italia, Bélgica y Austria, y ECAN = Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda.

Desde esta perspectiva, el síndrome holandés es un proceso en el que, luego del descubrimiento de un recurso natural (gas natural en el caso de los Países Bajos), un país se mueve de un grupo de referencia a otro, es decir, del grupo de países que apuntan a generar un superávit comercial en el sector manufacturero (regresiones de tipo “mf”) hacia el grupo que está en condiciones de generar un superávit comercial en productos básicos (regresiones de tipo “pb”). Como se observa en el gráfico 3.8.a para el caso de los Países Bajos, el país que experimenta este “síndrome” sigue *dos* caminos diferentes hacia la desindustrialización: el primero, común a los países de su grupo original (de “60 mf” a “98 mf”), es producto de los tres procesos analizados antes; el segundo, que se *suma* a este camino “común”, es el resultado del cambio de grupo de referencia (de “98 mf” a “98 pb”). En este contexto, el síndrome holandés debe ser entendido como el grado “adicional” de desindustrialización, asociado a este último movimiento; es decir, únicamente como la diferencia en términos de empleo manufacturero entre “98 mf” y “98 pb”; en el caso de los Países Bajos, la diferencia entre haber caído de 30,5% a 19,8% en 1998 (este es el nivel esperado de empleo manufacturero en la regresión “mf”, en un escenario hipotético sin síndrome holandés, dado el nivel de ingreso per cápita), y haber caído de 30,5% a 14,8%, respectivamente. Esto es, una diferencia de cinco puntos porcentuales de caída de empleo manufacturero; esta caída adicional es lo que aquí asociamos al escenario de síndrome holandés.<sup>15</sup>

Al entenderlo así, es fácil ver que el síndrome holandés no fue un fenómeno específico de los Países Bajos, ya que también afectó a otros países industrializados como el Reino Unido, en donde hubo tanto importantes descubrimientos de recursos naturales (petróleo en el Mar del Norte), como un incremento del superávit comercial en la exportación de servicios financieros (*véase* el gráfico 3.8.b). De hecho, en este país la mejora de la balanza comercial de petróleo, ocurrida entre 1979 y 1984 (de un déficit de 2.200 millones de libras a un superávit de 6.600 millones), se vio reflejada en una caída correspondiente del superávit comercial en el sector manufacturero (de un superávit de 3.600 millones de libras a un déficit de 6.300 millones, respectivamente). No es una sorpresa entonces que la estructura económica y labo-

---

<sup>15</sup> Una forma alternativa de medir el síndrome holandés siguiendo estas líneas sería contar con un modelo de crecimiento para los Países Bajos que de alguna manera incluyera el efecto del descubrimiento de recursos naturales como una variable explicativa, y predijera a partir de esa regresión el nivel de ingreso per cápita con y sin descubrimiento de yacimientos de gas natural.

ral del Reino Unido haya pasado de una categoría de países (y de una agenda de industrialización) a la otra.

Una comparación entre el grado de desindustrialización de los Países Bajos y de otros países de la Unión Europea continental también puede ser útil para explicar la naturaleza particular del síndrome holandés. En el gráfico 3.8.c se aprecia cómo, mientras la proporción del empleo en el sector manufacturero en los cinco países de la Unión Europea baja según la regresión asociada a casos con superávit comercial en el sector manufacturero (de “60 mf” a “98 mf”), los Países Bajos sufren la ya mencionada caída *adicional* de cinco puntos porcentuales de empleo –reflejada en el movimiento de un tipo de empleo manufacturero señalado por la regresión “98 mf” a uno de la regresión “98 pb”.

Como se desprende del gráfico, la mayor parte de la caída del empleo manufacturero en los Países Bajos ocurrió en la primera mitad de este período (tras el descubrimiento de los yacimientos de gas natural), mientras que en los otros cinco países de la Unión Europea el empleo en el sector manufacturero sólo comenzó a bajar después de 1980. Como se mencionó anteriormente, esta última caída obedeció en gran medida a un cambio en la política económica de estos países. Debido al acelerado descenso de la demanda interna (producto de las altas tasas de interés, la caída del gasto público, del cambio en la distribución del ingreso a favor del capital, la desintegración del poder de los sindicatos, etc.), los efectos negativos del crecimiento de la productividad sobre el empleo manufacturero fueron mucho mayores que los que hubieran podido resultar de otra manera. En el caso de Alemania, por ejemplo, aunque su industria de maquinaria pesada no sufrió significativamente (gracias a que los mercados relevantes se caracterizaban por una combinación de alta elasticidad-ingreso y baja elasticidad-precio de la demanda), otros segmentos de su sector manufacturero (tales como el siderúrgico) se vieron sumamente afectados por haber tenido que enfrentar el rápido cambio tecnológico en un contexto de demanda deprimida en el mercado interno.<sup>16</sup>

Al mismo tiempo, en los gráficos 3.8.b y 3.8.c se aprecia la notable diferencia que se dio entre el Reino Unido y los “UE-5” en los años ochenta. En el primer caso, la caída de la proporción de empleo en el sector manufacturero ascendió a 9,2 puntos porcentuales y en el segundo, a 3,3 puntos. En el Reino Unido, las políticas deflacionarias particularmente radicales no solamente afectaron al sector manu-  
factu-

<sup>16</sup> Véase, en particular, Solow (1997).

rero en forma particularmente negativa, sino que el descubrimiento de petróleo y el fortalecimiento del sector exportador de servicios financieros implicaron además la pérdida de mercados de exportación para las manufacturas (sobre todo, aunque no exclusivamente) debido a la fuerte revaluación de la libra. Como se mencionó antes, entre 1979 (cuando ocurrió la primera elección de Thatcher y comenzaron las exportaciones de petróleo) y 1984, hubo un cambio estructural en la balanza comercial británica (que se ha ido acentuando en el tiempo) en el que la balanza comercial de manufacturas pasó de un importante superávit a un déficit significativo. En cambio, en los “UE-5” (y, en particular, en Alemania), el continuo éxito en los mercados de exportación fue crucial para mitigar el proceso de desindustrialización.

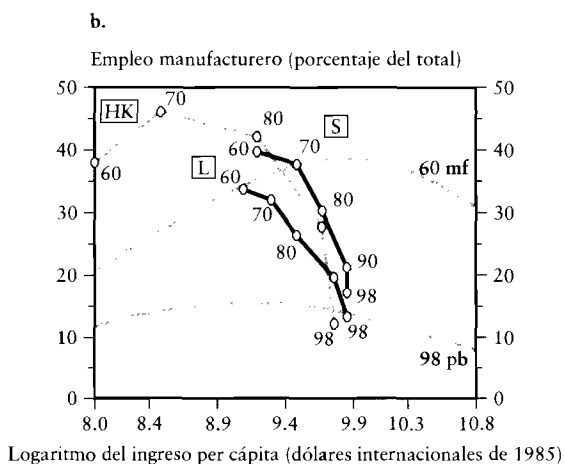
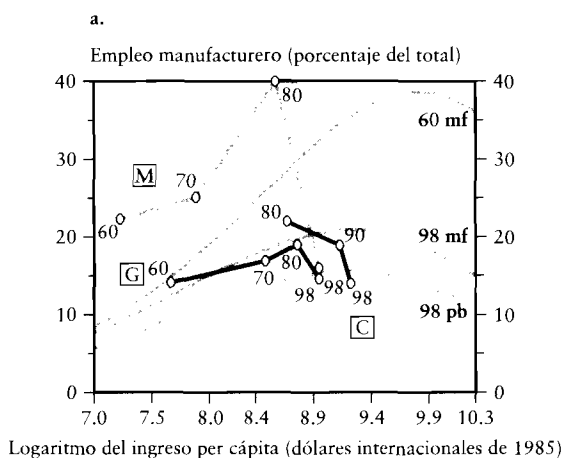
Otra comparación entre los Países Bajos y cuatro países industrializados —en este caso, países que han sido importantes exportadores de productos primarios *en todo el período*: Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda, “ECAN”— ayudará a clarificar aún más el carácter específico del síndrome holandés (tal como se entiende en el presente trabajo).

En el gráfico 3.8.d se observa que, aunque estos cuatro países “ECAN” también se situaron en la relación “productos básicos” en 1998 (“98 pb”), ellos no padecieron de síndrome holandés (como sí ocurrió a los Países Bajos) pues desde 1960 ya estaban situados en esa misma relación (“60 pb”). En consecuencia, aunque tanto los países de la “UE-5” como los “ECAN” experimentaron una gran caída (y similar, en términos relativos) de la proporción del empleo total correspondiente al sector manufacturero durante este período (9,2 y 10,5 puntos porcentuales, respectivamente), cada uno terminó el período de cuatro décadas dentro del mismo grupo de referencia con el que empezó, mientras los Países Bajos pasaron de uno a otro, debido al síndrome holandés (con una pérdida global de empleo en el sector manufacturero de no menos de 15,1 puntos porcentuales).

Además, como ya se indicó, el fenómeno del síndrome holandés no se limitó a los países industrializados que descubrieron recursos naturales, sino que también se observó en países que desarrollaron importantes sectores de exportación de servicios, como el turismo (por ejemplo, Grecia, Chipre y Malta) y los servicios financieros (por ejemplo, Suiza, Luxemburgo y Hong Kong, región administrativa especial de China).

Los países que figuran en los gráficos 3.9.a y 3.9.b también comenzaron este período en la regresión “manufacturera” (o a su izquierda, como en los casos de Malta y Hong Kong, pero todos terminaron sobre (o muy cerca de) la regresión “98 pb” (y no en su respectiva regresión “98 mf”).

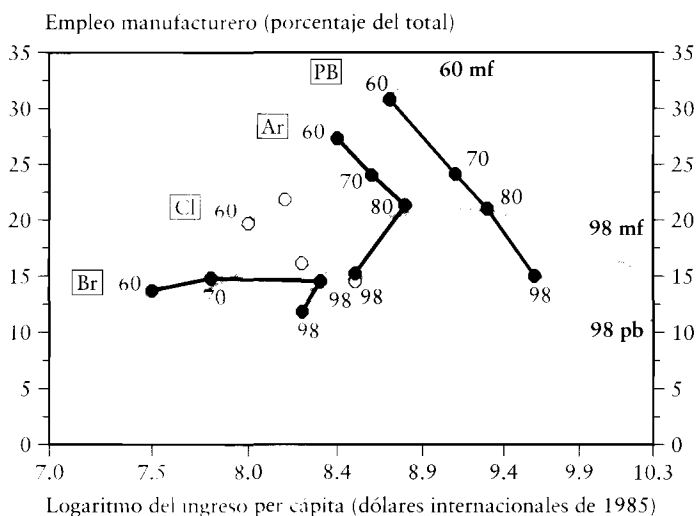
**Gráfico 3.9** a. Grecia, Chipre y Malta: ¿un “síndrome holandés” basado en el turismo?  
b. Suiza, Luxemburgo y H-K (RAC): ¿un “síndrome holandés” por servicios financieros?



*Nota:* G = Grecia; M = Malta, y C = Chipre (para mayor claridad del gráfico, la trayectoria de Chipre figura sólo a partir de 1980, año en que el nivel de empleo en el sector manufacturero de este país claramente correspondía a la regresión “80 mf”). H-K (RAC) = Hong Kong; L = Luxemburgo, y S = Suiza.

Por último, este “síndrome” se propagó también a algunos países de América Latina; lo crucial en este caso es que no fue provocado por el descubrimiento de recursos naturales o por el desarrollo de un sector exportador de servicios, como en los casos anteriores, sino principalmente por un cambio radical en su modelo de desarrollo, en especial en su agenda de industrialización. Básicamente, fue el resultado de un drástico proceso de liberalización comercial y financiera, en un contexto de rápido cambio institucional, que llevó a una abrupta reversión de su proceso de industrialización (liderada por el Estado) a través de la sustitución de importaciones. Aunque este es un continente con gran abundancia de recursos naturales, esta agenda de industrialización había logrado llevar a varios países de la región a un nivel de industrialización característico del grupo “mf” (*ver* gráfico 3.10).

**Gráfico 3.10** Argentina, Brasil, Chile y Uruguay. ¿Contagio del “síndrome holandés”? 1960-1998



*Nota:* Br = Brasil; Cl = Chile; Ar = Argentina, y PB = Países Bajos. Para mayor claridad del gráfico, no se incluye a Uruguay (con una trayectoria similar a la de los otros países del Cono Sur, situada entre la de Chile y la de Argentina).

Este giro del régimen de política económica, aunque similar en algunos aspectos a los que experimentó la mayoría de los países industrializados durante los años ochenta, afectó mucho más drásticamente su nivel de empleo manufacturero, ya que implicó un retroceso en su proceso de industrialización desde el nivel “mf”, inducido a través de políticas gubernamentales explícitas, hasta un nivel “ricardiano”, característico de países con abundantes recursos naturales (“pb”). Brasil y los tres países del Cono Sur (Argentina, Chile y Uruguay) fueron los países de la región cuyos niveles de empleo manufacturero se vieron más afectados tras las reformas económicas, habiendo formado parte también del grupo de países que había logrado anteriormente mayores niveles de industrialización, y siendo quienes implementaron tales reformas con la mayor rapidez y profundidad (véase el gráfico 3.10).

Estos cuatro países latinoamericanos comenzaron el período –tal como los Países Bajos– con un nivel de empleo manufacturero típico de países que tenían como objetivo lograr un superávit comercial en manufacturas (“60 mf”), aunque obviamente por razones bien diferentes. En el caso de los Países Bajos, se trataba de su posición natural “ricardiana”, dada su dotación de factores (pobres en recursos naturales) y su alto nivel de ingreso per cápita. En cambio, en el caso de los países latinoamericanos era el resultado deliberado de una agenda estructuralista de industrialización mediante sustitución de importaciones. Estos países habían adoptado este modelo de desarrollo con la esperanza de mejorar sus oportunidades de cerrar la brecha con los países industrializados (“*catching-up*”), al promover la especialización productiva en productos de mayor potencial de crecimiento de la productividad, y que tuvieran más posibilidades de impulsar un ascenso en la “escala tecnológica”.<sup>17</sup> Adicionalmente, tanto los Países Bajos como estos cuatro países latinoamericanos terminaron el período con un nivel de empleo manufacturero correspondiente a la otra categoría de países (“98 pb”). Nuevamente, las razones no fueron las mismas. En el caso de los Países Bajos, se debió a los efectos del descubrimiento de recursos naturales en una economía manufacturera “madura”, mientras que en los cuatro países latinoamericanos se generó debido a la ya mencionada abrupta reversión de las políticas de industrialización mediante sustitución de importaciones. El fin de las políticas industriales y comerciales, junto con los cambios en los precios relativos, en las tasas de cambio reales, en los marcos institucionales de las eco-

---

<sup>17</sup> Si bien América Latina (a diferencia de Asia oriental) no logró crear un superávit comercial en el sector manufacturero con su agenda de industrialización “estructuralista”, esta política contribuyó al menos a reducir considerablemente el déficit comercial en dicho sector; véase Palma (2003).



nomías, en la estructura de derechos de propiedad y en los incentivos de mercado en general, los llevaron a retornar a su posición ricardiana “natural”, es decir, una posición más acorde con su dotación abundante de recursos naturales.<sup>18</sup>

Desde este punto de vista, la principal diferencia entre América Latina y Europa continental es que en este último grupo de países el efecto de las transformaciones económicas e institucionales se concentró en las relaciones industriales, el Estado de bienestar, las corporaciones públicas, etc. En América Latina, en cambio, como las nuevas políticas fueron más radicales y como afectaron a economías con un nivel de ingreso per cápita mucho menor, éstas también obstruyeron su transición hacia una industrialización más madura, es decir, autosostenida (en un sentido kaldoriano).<sup>19</sup>

En cuanto a las perspectivas futuras del empleo en el sector manufacturero, la situación en los cuatro países latinoamericanos que ya han experimentado el síndrome holandés parece ser bastante clara, como se aprecia en el gráfico 3.10. Debido al drástico giro en las políticas económicas, estos cuatro países no sólo han regresado a su posición ricardiana “natural”, sino que dado su nivel de ingreso, ya han llegado a la parte *más elevada* de la curva (en especial Argentina, Chile y Uruguay). Además, también es importante recordar que esta curva ha estado bajando continuamente desde los años sesenta, y no hay razón para asumir que esta tendencia descendente haya completado su curso: las regresiones y sus puntos de inflexión bien podrían seguir bajando. En consecuencia, —y con las necesarias e importantes salvedades respecto del uso de este tipo de regresión transversal para efectos de predicción, en particular debido a las “condiciones de homogeneidad” necesarias para ello—, en ausencia de políticas industriales y comerciales nuevas e imaginativas (que puedan rescatar la agenda en pro de la industrialización, adaptándola además a la nueva estrategia de desarrollo liderada por las exportaciones), el marco desarrollado aquí sugeriría que, en el mejor de los casos, estos países podrán mantener sus niveles actuales de empleo manufacturero. Sin embargo, lo más proba-

<sup>18</sup> Cabe señalar que en estos países lo que generó el síndrome holandés fue la política económica, y no un *boom* en las exportaciones de recursos naturales. De hecho, sus exportaciones solo aumentaron *después* de sus respectivas crisis financieras (luego de las reformas económicas) y de las subsecuentes devaluaciones. La muy dilatada expansión de las exportaciones (en casi todos los casos concentrada en productos básicos no procesados), sólo agregó más tarde un ímpetu adicional a la desindustrialización de estos países.

<sup>19</sup> Véase, en particular, Kaldor (1967).

<sup>20</sup> Véase, por ejemplo, Pesaran y otros (2000).

ble es que continúe el descenso, incluso si su ingreso per cápita aumenta rápidamente –perspectiva que en el momento de escribir este artículo parece, en el mejor de los casos, más bien improbable, al menos en el futuro inmediato.<sup>21</sup>

En suma, en este artículo el síndrome holandés no se percibe como una simple “sobre-reacción” de desindustrialización, sino como un tipo específico de “exceso” de desindustrialización, que está asociado con el movimiento desde un proceso de desindustrialización típico de países que siguen una agenda de industrialización destinada a generar un superávit comercial en manufacturas, hacia un proceso de desindustrialización típico de países que están en condiciones de generar (y se conforman con) un superávit comercial en productos primarios o servicios. En general, el paso de un proceso de desindustrialización ha obedecido a una de tres razones: i) el descubrimiento de recursos naturales (por ejemplo, los Países Bajos); ii) el desarrollo de actividades de exportación de servicios, sobre todo turismo y finanzas (por ejemplo, Grecia en el primer caso, y Hong Kong en el segundo); y finalmente iii) cambios en la política económica, que hicieron que países que estaban por encima de su posición ricardiana natural volvieran a su lugar de ventaja comparativa tradicional (por ejemplo, Chile).

Así, en términos analíticos, los casos de síndrome holandés deben distinguirse de otros casos normales de desindustrialización, como los que han tenido lugar en la mayor parte de los países industrializados luego de que han alcanzado el nivel de ingreso per cápita asociado con el punto de inflexión de la relación entre empleo manufacturero e ingreso per cápita. Estos últimos deben ser entendidos más como procesos de desindustrialización “hacia arriba”, es decir, economías maduras en donde el empleo manufacturero se traslada a otros sectores dentro de su proceso natural de desarrollo económico. Desde la misma perspectiva, el síndrome holandés inducido a través de políticas económicas y cambios institucionales en América Latina debe ser entendido más bien como un caso de desindustrialización “hacia abajo”, a diferencia de otros síndromes holandeses donde fue el resultado del desarrollo de nuevas actividades productivas (primarias o de servicios).

---

<sup>21</sup> Además, es poco probable que la firma de nuevos tratados bilaterales de libre comercio con Estados Unidos, tal como el firmado por Chile, apoye el proceso de industrialización. De hecho, salvo en el caso de los productos agropecuarios, este tratado tuvo poco que ver con temas comerciales y se concentró en restringir la capacidad de Chile tanto para aplicar nuevamente controles en la cuenta de capital de la balanza de pagos (como los usados exitosamente en la década de los 90), como para implementar políticas industriales y comerciales. Sobre este tema, véase especialmente Bhagwati (2003) y Stiglitz (2003).

Finalmente, todos los anteriores tipos de desindustrialización se deben distinguir de lo ocurrido en las décadas del ochenta y noventa en muchas economías del África subsahariana, incluyendo Sudáfrica, y en algunos países de la antigua Unión Soviética y Europa del Este, que ha estado asociado con una reducción en el empleo manufacturero a lo largo de una *misma* relación entre estas dos variables: casos de desindustrialización en “marcha atrás”.

Así, en total se pueden distinguir cuatro tipos diferentes de desindustrialización: desindustrialización “hacia arriba” (Europa continental, Japón y países desarrollados tradicionalmente especializados en la exportación de productos básicos); síndrome holandés “normal” (Holanda y países con nuevos sectores exportadores de servicios); síndrome holandés “hacia abajo” (algunos países América Latina); y desindustrialización “marcha atrás” (África Subsahariana, algunos países de Europa Central y países de la antigua Unión Soviética).

## Nadando contra la corriente: la lucha contra la tendencia hacia la desindustrialización

### *Finlandia y la diversidad de los países nórdicos*

En el gráfico 3.11.a se aprecia la diversidad del proceso de desindustrialización en tres países nórdicos. El caso más interesante es el de Finlandia, que sigue un camino de industrialización que va *en sentido contrario* al asociado al síndrome holandés. Este país es rico en recursos naturales y en 1960 ocupaba una posición que correspondía a esta ventaja comparativa, dado su ingreso per cápita (es decir, el empleo manufacturero correspondía a 21,6% del empleo total, o 7,3 puntos porcentuales menos que lo que podría haber sido su posición si hubiera estado en la categoría de países con “superávit comercial en manufacturas”). Sin embargo, gracias a un mayor procesamiento de los productos primarios que exporta, y al desarrollo de sectores como la industria de telefonía móvil (siendo Nokia el caso paradigmático), logró avanzar en dirección opuesta al camino asociado con el síndrome holandés —comenzando en 1960 en la regresión “60 pb” pero terminando en 1998 en la regresión “98 mf” (con una proporción de 20% del empleo en el sector manufacturero, muy por encima de la expectativa condicional de 15,4% si se hubiera mantenido en el grupo de países “pb”).

Noruega es otro caso interesante. En 1960 se situaba entre las regresiones “60 mf” y “60 pb”. De hecho, su posición en 1960 correspondía exactamente a su expectativa condicional en la regresión “pro-

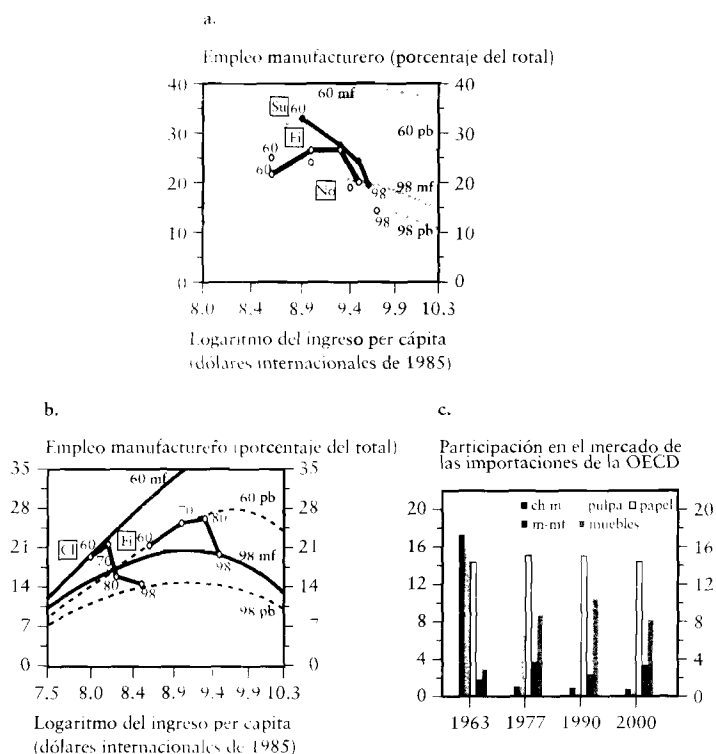
medio" original de 1960 –es decir, aquella que no diferenciaba entre países productores de “productos básicos” y “manufactureros” (véase el gráfico 3.3). La principal razón para esta posición “mixta” es que en ese entonces Noruega tenía una composición de exportaciones híbrida, que combinaba manufacturas con productos básicos y servicios (estos últimos asociados a su importante flota marítima). Sin embargo, el descubrimiento de petróleo y el fuerte desarrollo de exportaciones de productos primarios (como los de su industria pesquera), llevaron a Noruega a pertenecer plenamente a la familia de países exportadores de productos básicos (“98 pb”). Así, aunque Noruega no ha sufrido de un síndrome holandés típico, presenta lo que podría considerarse una manifestación “leve” del fenómeno. Suecia, por su parte, pese a su abundancia en productos básicos, siguió desde el principio un camino sistemático de industrialización correspondiente al grupo de países “manufactureros”, pasando de “60 mf” a “98 mf”.

Retomando el caso de Finlandia, cuando se compara este país con el caso de Chile, por ejemplo, se hacen aún más evidentes las consecuencias de seguir un proceso de industrialización “anti-síndrome holandés” (véase el gráfico 3.11.b). Mientras Finlandia logró redirigir el curso de su industrialización hacia la generación de un superávit comercial en manufacturas (pasando de “60 pb” a “98 mf”), Chile tomó el camino contrario, pasando de “60 mf” a “98 pb”. Luego de haber pasado varios años siguiendo una política de industrialización liderada por el Estado, en los años setenta Chile abandonó su “agenda pro-industrialización” y se embarcó en un proceso drástico de liberalización comercial y financiera y de reformas económicas e institucionales. De esta manera regresó a su posición ricardiana tradicional. Pese al rápido crecimiento económico de Chile durante los 90, la ventaja comparativa asociada a esta posición no sólo dio como resultado una reducción del tamaño relativo del sector manufacturero del país en general, sino que terminó incluso por reducir drásticamente la proporción del valor agregado manufacturero en su principal producto primario de exportación (el cobre). Esto se tradujo en una abrupta caída relativa de las exportaciones de cobre refinado en favor de las de cobre menos refinado (“concentrados”). De hecho, la proporción de concentrados de cobre en las exportaciones totales ha aumentado de 3% en el momento de la liberalización comercial y financiera a comienzos de los años setenta, a 17% en 1990 y a más de 40% en 2003.<sup>22</sup> En el gráfico 3.11.c se aprecia en cambio cómo Finlandia se

---

<sup>22</sup> Sobre este tema, véanse R. Tomić (1985), Caputo (1996), C. Tomić (1999), y en particular Lagos (2000) y *The Economist* (2001).

**Gráfico 3.11** a. Países Nórdicos: tres caminos diferentes de industrialización, 1960-1998  
 b. Finlandia y Chile: industrialización “anti-síndrome holandés” y con “síndrome holandés”  
 c. Finlandia: cambio en la integración vertical de las exportaciones basadas en madera



Fuente: Para panel c.: Tradecan (2002).<sup>23</sup> Cada año es un promedio de tres (1962-1964; 1976-1978, y 1997-1999, respectivamente).

Nota: Fi = Finlandia; Su = Suecia; No = Noruega; Ch = Chile. ch m = chips de madera; m mf = manufacturas de madera; maq ch = maquinaria para producir chips de madera, pulpa y papel.

<sup>23</sup> Con respecto al panel c, véanse también Palma (1996) y Mandeng (1998).

dirigió hacia la dirección contraria (caracterizada por grados de procesamiento cada vez mayores en los productos básicos que exporta), lo que le permitió desarrollar un proceso de industrialización “anti-síndrome holandés”.

Países como Finlandia y Suecia (y, como se ilustra en el gráfico 3.12.a, también Malasia y, en menor medida, otros países de Asia sudoriental ricos en recursos naturales, como Tailandia, Indonesia y Filipinas) muestran que, desde la perspectiva del empleo manufacturero, no existe una “maldición de los recursos naturales”.<sup>24</sup> Es bastante claro que los países que exportan productos básicos (y servicios) tienen suficientes grados de libertad para desarrollar un sector manufacturero que, en términos de tamaño relativo, sería más típico de países que buscan tener un superávit comercial en manufacturas.<sup>25</sup> No obstante, como se desprende de la experiencia latinoamericana, parecería que a medida que avanza el proceso de globalización cada vez menos países están interesados en aprovechar tales grados de libertad.<sup>26</sup>

### *Industrialización en Asia sudoriental y meridional*

Observando en primer lugar el caso de los países de reciente industrialización (PRI) de Asia sudoriental pertenecientes a la segunda generación (o *second-tier*), la característica más importante que comparten es la de seguir un camino “mixto” hacia la industrialización; este camino mixto los mantiene por arriba de la regresión “pb”, y alrededor o por encima de las regresiones “promedio” originales, es decir, aquellas en que no se diferencia entre países especializados en productos básicos o manufacturas (véase el gráfico 3.3).

El gráfico 3.12 muestra que Malasia es otro país que claramente logró nadar contra la corriente desindustrializadora y así aumentar drásticamente la proporción del empleo en el sector manufacturero. Pese a ser un país rico en recursos naturales, desarrolló una agenda industrializadora que lo llevó a una posición correspondiente a la regresión ma-

---

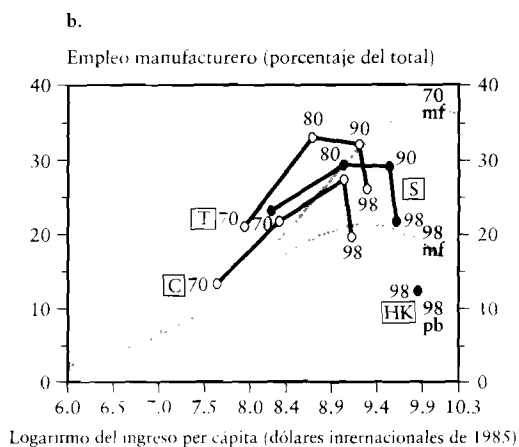
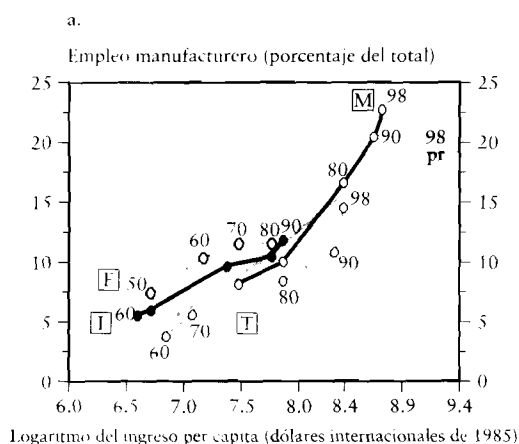
<sup>24</sup> Este es un concepto muy difundido en estos días en algunas de las publicaciones “neoinstitucionalistas” más simplistas, que buscan explicar el fracaso del desarrollo de muchos países ricos en recursos naturales. Para conocer una revisión crítica de esta literatura véase Di John (2003).

<sup>25</sup> Con respecto a políticas para evitar el síndrome holandés, véase Pesaran (1984) y Palma (2000). Para un análisis comparativo de las políticas comerciales e industriales en Asia del Este y América Latina, véase Palma (2005b y 2004).

<sup>26</sup> Como nos recuerda recurrentemente Stiglitz, el pensamiento de tipo “Consenso de Washington” no se caracteriza precisamente por su flexibilidad o por su imaginación (véase, por ejemplo, Stiglitz, 2002).

Gráfico 3.12 a. PRI 2: empleo manufacturero e ingreso per cápita, 1950-1998

b. PRI 1: empleo manufacturero e ingreso per cápita, 1970-1998



Nota: 98 pr = regresión transversal para el año 1998 para toda la muestra de países (regresión "promedio"). PRI 2 = PRI de segunda generación (*Second-tier*); incluye a I = Indonesia; F = Filipinas; T = Tailandia, y M = Malasia. PRI 1 = PRI de la primera generación (*First-tier*); incluye a C = Corea; T = Taiwán (provincia china); S = Singapur, y HK = Hong Kong.

nufacturera. De hecho, para 1998, su nivel de empleo manufacturero era incluso superior al correspondiente a la expectativa condicional de “98 mf” para un país con su nivel de ingreso per cápita. Los demás países del grupo PRI 2 siguen una trayectoria intermedia, alrededor de la regresión “promedio” (entre “98 mf” y “98 pb”). En otras palabras, pese a ser ricos en recursos naturales, en 1998 el empleo manufacturero en estos tres países (Tailandia, Indonesia y Filipinas) superó lo que habría correspondido a una integración ricardiana tradicional a la división internacional del trabajo. Sin embargo, a diferencia de Malasia (y de Finlandia y América Latina antes de las reformas), la agenda de industrialización de estos países no parece estar orientada a lograr un nivel de empleo manufacturero similar al de los países “manufactureros”, sino sólo a un nivel intermedio (situado entre ambos tipos de países).

En contraste, los países pertenecientes al grupo PRI 1 lograron industrializarse (y con mucho éxito) siguiendo el curso que corresponde a su condición de “pobres” en productos básicos; la excepción, por cierto, como se aprecia en el gráfico 3.9.b, es Hong Kong que, debido al desarrollo de una poderosa economía de servicios financieros en los años ochenta, sufrió quizás el caso más severo de síndrome holandés de todos los países aquí analizados; su empleo en el sector manufacturero colapsó de 42,1% del empleo total en 1980 a sólo 12,2% en 1998, con lo cual terminó el período en un punto incluso inferior al de la regresión “98 pb”.

Un punto importante que se desprende del gráfico 3.12.b es que el componente característico de la industrialización de la República de Corea, Singapur y la provincia china de Taiwán no es tanto su *nivel* de industrialización –medido como la proporción de empleo en el sector manufacturero a finales del período, aunque en 1998 Taiwán aún tenía un nivel aproximadamente cinco puntos porcentuales por encima del valor sugerido por la regresión “98 mf” para un país con su nivel de ingreso per cápita. Lo que sí es notable en el proceso de industrialización de estos países es el aumento extremadamente rápido del ingreso per cápita asociado a este proceso de industrialización. En otras palabras, el “milagro” real de estos países no está en su nivel de industrialización (medido como el porcentaje de la fuerza laboral empleada en este sector) sino en los multiplicadores del ingreso y en los encadenamientos de las exportaciones manufactureras que se desarrollaron paralelamente a este proceso. Esto último contrasta abiertamente con lo ocurrido en el proceso más bien “basado en maquila” observado en Centroamérica y México.



*El proceso de industrialización basado en maquila (o en la parte de la cadena de valor correspondiente al ensamblaje, intensiva en mano de obra) en México y Centroamérica*

Una característica notable de la industrialización latinoamericana en el período de posguerra fue la gran homogeneidad de sus agendas de industrialización durante el período de industrialización mediante la sustitución de importaciones (o industrialización liderada por el Estado). Actualmente (luego de las reformas económicas), en cambio, es notable la diversidad en sus agendas respectivas. Como se señaló antes, su semejanza inicial era que la mayoría de los países estaba claramente más industrializada de lo que podía esperarse en países ricos en productos básicos. Sin embargo, procesos de reforma económica y de liberalización comercial y financiera relativamente similares determinaron una marcada diversidad en la agenda de industrialización de la región. En general, se desarrollaron tres patrones distintos de manufacturas: i) el "sendero del síndrome holandés" seguido por Brasil y los países del Cono Sur de mayor ingreso per cápita y mayor nivel relativo de industrialización (Argentina, Chile y Uruguay), como se ilustra en el gráfico 3.10; ii) la ruta de la maquila tomada por México y Centroamérica (véase el gráfico 3.13); y iii) el patrón que exhiben los países andinos, que aún no ha variado significativamente con respecto a sus patrones anteriores, como si para 1998 todavía no hubieran decidido qué camino tomar (véase el gráfico 3.14).

Como se observa en el gráfico 3.13, México y Centroamérica presentan un cuadro muy diferente al de Brasil y los países del Cono Sur en términos de empleo manufacturero; este camino es también muy diferente al de los países de Asia oriental, en cuanto a los multiplicadores del ingreso y encadenamientos asociados a sus exportaciones manufactureras.

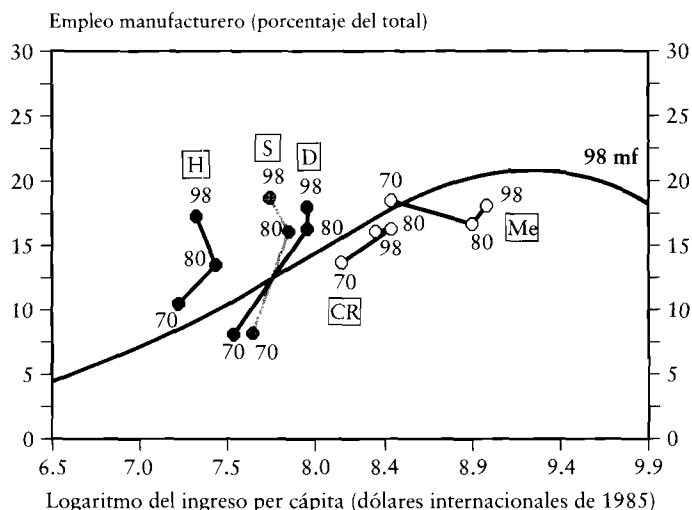
En ningún otro país de nuestra muestra se observa un crecimiento tan marcado del empleo manufacturero como el que tuvo lugar en Honduras, El Salvador y la República Dominicana. En estos países, la industrialización basada en maquila de exportación aumentó el empleo manufacturero de manera drástica, pero esto no se reflejó en un aumento significativo del ingreso (como sucedió en el Asia meridional y sudoriental). De hecho, en Honduras y El Salvador, en particular, el ingreso per cápita se mantuvo casi inalterado ¡durante tres décadas!<sup>27</sup>

Al mismo tiempo, en el gráfico se observa el contraste entre los patrones de crecimiento en México en el período de industrialización me-

---

<sup>27</sup> Véase una discusión detallada de este tema en Palma (2002).

**Gráfico 3.13 México y Centroamérica: el efecto “maquila”, 1970-1998**



Nota: H = Honduras; S = El Salvador; D = República Dominicana; CR = Costa Rica, y Me = México.

diente sustitución de importaciones de los años setenta, por un lado, y el crecimiento impulsado por las exportaciones —con un importante contenido de maquila— que caracterizó al período más reciente. En los años setenta (así como en los cincuenta y sesenta) la industrialización mediante sustitución de importaciones, con todos sus problemas, generó una de las mayores tasas de crecimiento del ingreso del Tercer Mundo —aunque también es cierto que en la década de 1970, en los últimos años de esta estrategia de industrialización, el crecimiento se vio impulsado sobre todo por el creciente endeudamiento externo, así como por el descubrimiento de grandes reservas de petróleo. Por otra parte, en el período posterior a la industrialización mediante sustitución de importaciones, la liberalización comercial y financiera (y el TLC) llevaron a México no sólo a un período de altísimo crecimiento de las exportaciones de manufacturas, sino también a un retroceso en el empleo manufacturero hacia la regresión promedio (siguiendo un patrón simi-

lar al de Tailandia, Filipinas e Indonesia). Sin embargo, debido a que México hizo pocos esfuerzos por “profundizar” su industrialización impulsada por las exportaciones, los multiplicadores de ingreso y los encadenamientos de las exportaciones que este modelo logró desarrollar fueron particularmente desalentadores.<sup>28</sup>

En consecuencia, la elasticidad ‘exportaciones-crecimiento del producto’ de México durante su período impulsado por las exportaciones de manufacturas (desde principios de los años ochenta) está a años luz de la de los países de Asia sudoriental mencionados antes, por no hablar de los de Asia meridional.<sup>29</sup> Adicionalmente, las perspectivas futuras para México y Centroamérica son aún más complejas de lo que se suele reconocer, debido al carácter incierto del futuro de la industria de maquila latinoamericana en general. Estos países no solo no han logrado “anclar” estas actividades en la región aumentando el contenido local de sus productos, sino que deben enfrentar la creciente competencia de otros países en desarrollo. De hecho, es difícil saber si el actual y acelerado proceso de reubicación de las actividades de maquila mexicanas en China (en donde, de hecho, dejan de ser maquila, ya que China produce una gran proporción de los insumos que se utilizan en el ensamblaje) no se convertirá pronto en una estampida<sup>30</sup> y en una señal de lo que sucederá también en el resto de Centroamérica.<sup>31</sup>

---

<sup>28</sup> En un estudio de la industria de televisores en Tijuana, por ejemplo, Carrillo (2002) muestra claramente ambos lados del “éxito” exportador manufacturero de México. Por un lado, en 2001 el país producía unos 30 millones de aparatos, 90% de los cuales se exportaban a Estados Unidos (lo que representa 78% de todas las importaciones de televisores hacia ese país). Por otra parte, según los cálculos de Carrillo, 98% de los insumos para la industria mexicana de televisores son importaciones directas o indirectas (es decir, insumos proporcionados por empresas extranjeras en México, que a su vez importan prácticamente todos sus insumos). De hecho, las empresas mexicanas sólo suministran el 2% restante de los insumos (generalmente cajas de cartón y el plástico necesarios para el empaque, y la impresión de manuales). Véase también Palma (2005a).

<sup>29</sup> En 2003, por ejemplo, México exportó alrededor del mismo volumen de manufacturas que la República de Corea (unos 150.000 millones de dólares); sin embargo, el sector manufacturero mexicano generó menos de la mitad del nivel de valor agregado del país asiático y absorbió más del doble del nivel de importaciones. Véanse UNCTAD (2002) y Palma (2005a).

<sup>30</sup> Véanse, por ejemplo, CEPAL (2002); véase también *La Jornada*, 17 de julio de 2002.

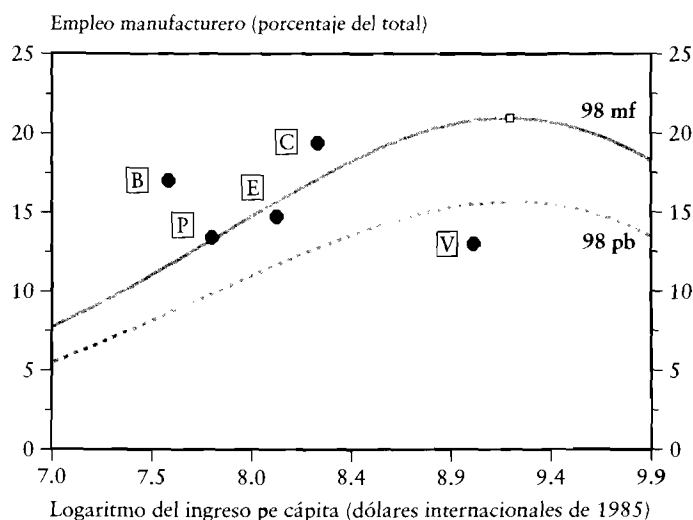
<sup>31</sup> Véase Mortimore (2000).

### *Los países del Pacto Andino en América del Sur*

Con respecto a los países andinos, es interesante anotar que para 1998 Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia no habían tomado aún la ruta de la maquila ni tampoco la del síndrome holandés (véase el gráfico 3.14). Quizá un factor crucial en este sentido ha sido la capacidad de estos países de seguir usando la integración regional como un mecanismo para compensar, por lo menos en parte, otras fuerzas desindustrializadoras. Sin embargo, es difícil determinar si el grado relativamente alto de empleo manufacturero en estos países es esencialmente un reflejo de un proceso de reforma económica que aún no ha concluido, o si estos países han logrado realmente seguir una senda de industrialización diferente a la de Brasil y los países del Cono Sur.

Por el contrario, el caso de Venezuela es un ejemplo extremo de un país que exporta productos básicos quizá con “demasiada” facilidad. Debido al peculiar marco institucional, político y económico de Venezuela, su riqueza petrolera nunca ha sido un incentivo natural para su

**Gráfico 3.14** La diversidad andina en América del Sur, 1998



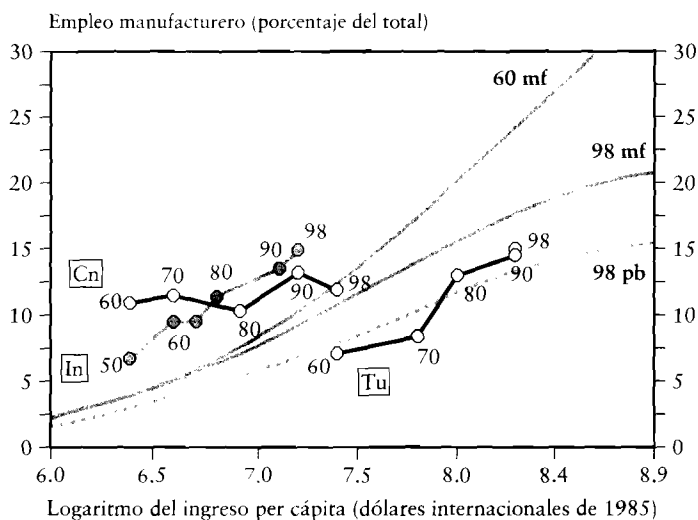
Nota: B = Bolivia; P = Perú; E = Ecuador; C = Colombia y V = Venezuela.

industrialización, ni tampoco un motor de crecimiento especialmente efectivo, en especial desde el alza de los precios del petróleo en 1973.<sup>32</sup>

### *China, India y Turquía*

Finalmente, es importante mencionar en este breve recuento de países que han logrado nadar contra la corriente desindustrializadora los casos de China, India y Turquía (*véase* el gráfico 3.15). Desde el punto de vista de este trabajo, las características más salientes de estos tres importantes procesos de industrialización son: i) en el caso de China (tal como en el de los PRI 1 y a diferencia del modelo de “maquila” latinoamericano), su industrialización exportadora ha estado vincula-

**Gráfico 3.15** China, India y Turquía: empleo en el sector manufacturero e ingreso per cápita, 1950-1998



*Nota:* Cn = China; In = India; y Tu = Turquía.

<sup>32</sup> Véase, en particular, Di John (2003). No es fácil lograr que un país rico en petróleo, como Venezuela, llegue luego de tres décadas a un nivel de ingreso per cápita por debajo del que tenía en la época de la primera crisis del petróleo.

da con un crecimiento particularmente rápido del ingreso per cápita;<sup>33</sup> ii) en el caso de India, su industrialización ha estado sistemáticamente caracterizada por un nivel especialmente alto de empleo en el sector manufacturero;<sup>34</sup> y iii) en el caso de Turquía, su trayectoria de industrialización, con un contenido importante de manufacturas para la exportación, ha logrado al menos que el país supere la senda de los productos básicos.

### ¿Es la desindustrialización realmente un problema para el crecimiento?

Una de las consecuencias del proceso de desindustrialización, y en especial del síndrome holandés, ha sido reabrir uno de los viejos debates en materia de crecimiento económico: ¿es una unidad de valor agregado en manufacturas igual a una unidad en productos básicos o servicios? En particular, ¿es esto cierto desde el punto de vista del nivel y sostenibilidad del crecimiento a largo plazo? Este debate ha resurgido debido a que, pese a que se sabe que durante el proceso de desarrollo económico a largo plazo la estructura del empleo experimenta profundas transformaciones, la escala y velocidad de los cambios relativos del empleo que se han producido desde los años sesenta en la mayoría de los países industrializados y en muchos países en desarrollo de ingreso medio y alto, constituyen un fenómeno sin precedentes.

Aunque un análisis detallado de este tema está fuera del alcance de este documento, desde el punto de vista de la desindustrialización las teorías del crecimiento se pueden clasificar en tres grandes grupos. No obstante, para hacerlo es necesario introducir primero una distinción entre dos conceptos: “actividad” y “sector”. Ejemplos del primero son la investigación y desarrollo y la educación, y del segundo la agricultura y la manufactura. Teniendo en cuenta esta distinción, estos tres “grandes grupos” son: i) las teorías que consideran (principalmente modelos neoclásicos tradicionales) que el crecimiento económico es un proceso tanto “indiferente a la actividad”, como “indiferente al sector” que se desarrolle; ii) las que postulan (principalmente los nuevos modelos de crecimiento) que el crecimiento, si bien es “indiferente al sector”, es “específico a la actividad” que se desarrolle; y, finalmente, iii) aquellas teorías que sostienen (principalmente la teoría poskeyne-

---

<sup>33</sup> Para conocer un interesante análisis del éxito económico de China, véase Sen (1999).

<sup>34</sup> Véase, por ejemplo, Bhaduri y Nayyar (1996).

siana y la escuela estructuralista latinoamericana) que el crecimiento económico es “*específico* al sector” que se desarrolla, y es éste el que determina “la actividad” que se requiere impulsar para esto.

En el primer grupo (*indiferente* a la actividad y al sector), se encuentran los modelos de crecimiento de tipo Solow (tanto los tradicionales como la crítica de tipo Krugman del modelo coreano, así como los modelos de crecimiento “aumentados” posteriores), y la rama de teorías de crecimiento endógeno que vincula el crecimiento con retornos crecientes a escala indiferentes a la actividad. Este grupo incluiría, por ejemplo, los primeros modelos “AK” (aunque esto dependería de cómo se interpretan), así como modelos de crecimiento endógeno más recientes, en que los cambios de la tasa de crecimiento son resultado del efecto acumulativo de las imperfecciones del mercado que surgen durante el proceso de cambio técnico. No obstante, estos modelos consideran que estas imperfecciones, y los retornos crecientes correspondientes, se derivan directamente de la función de producción (en vez de estar basados —como es característico en las nuevas teorías del crecimiento, clasificadas aquí en el segundo grupo— en un mecanismo determinado, tal como el uso de la investigación y el desarrollo o la producción de capital humano).<sup>35</sup>

En el segundo grupo (nuevos modelos de crecimiento endógeno en los que el crecimiento es *específico* a una actividad pero indiferente al sector) se encuentran, en particular, ejemplos ya clásicos como Romer (1990) y la versión neoschumpeteriana de Aghion y Howitt (1998). En estos modelos, así como en algunos de los modelos posteriores de crecimiento endógeno, los retornos crecientes, pese a ser generados por actividades intensivas en investigación, no están explícitamente vinculados con el tamaño, la profundidad o la fortaleza del sector manufacturero como tal, ni con el proceso de acumulación de capital en este sector; no se considera tampoco que el sector manufacturero pueda tener efectos específicos en las actividades de investigación y desarrollo.

En esencia, los modelos de crecimiento de este segundo grupo comparten el enfoque general de la nueva teoría del crecimiento del primero, ya que modelan el crecimiento como una función de las imperfecciones del mercado que de alguna manera crean retornos crecientes en el proceso de cambio técnico. Sin embargo, la diferencia fundamental entre éstos y los modelos más generales del primer grupo es simplemente que atribuyen explícitamente los retornos crecientes a la investi-

---

<sup>35</sup> Véanse Barro y Sala-i-Martin (1995), y Blankenburg (2000), para conocer un análisis de las nuevas teorías del crecimiento.

gación y desarrollo, mientras que los modelos más generales no abordan este tema (es decir, el tema del “*growth-smoking gun*”). Es por eso que los modelos de Romer y otros se clasifican aquí como específicos a una actividad (es decir, a la investigación y desarrollo, al capital humano, etc.); no obstante, estos modelos son explícitamente indiferentes al sector, ya que no contemplan manera alguna en que la acumulación de capital en el sector manufacturero pueda tener un efecto retroalimentador sobre la investigación y desarrollo (sólo mediante el intercambio entre ambos, pero no mediante un argumento al estilo kaldoriano en el que la acumulación de capital en el sector manufacturero estimule o incorpore el cambio técnico).

Así, Aghion y Howitt, por ejemplo, tratan la acumulación de capital (físico) como “complementaria” a la innovación (es decir, a la producción de conocimiento) mediante sus efectos sobre la rentabilidad de la investigación. Aun así, admiten que “hay muchas razones para pensar que las políticas que favorecen la acumulación de capital en general también estimularán la innovación y aumentarán la tasa de crecimiento a largo plazo”, y agregan en una nota a pie de página que “otra razón, *que sin embargo no encaja fácilmente en el marco actual*, es que los bienes de capital incorporan las tecnologías” (1998, p. 102, énfasis agregado). Aunque ellos desarrollan un concepto muy particular con respecto a los efectos de la investigación sobre la rentabilidad, la cita claramente indica que una “incorporación” al estilo de Kaldor, Thirlwall y otros modelos del tercer grupo (principalmente poskeynesianos) no encajan en su marco. Así, estos modelos son diferentes tanto del primer como del tercer grupo ya que, si bien prestan atención a la investigación y desarrollo (considerándola de alguna manera la principal fuente del crecimiento), no la relacionan específicamente con el sector manufacturero.

En el tercer grupo (teorías en que el crecimiento es *específico* al sector que se desarrolla, y que la “actividad” se desprende de eso) se destacan los enfoques del crecimiento económico de Kalecki, Hirschman, Kaldor, Thirlwall, Pasinetti, Prebisch y, por qué no, Schumpeter.<sup>36</sup> En

---

<sup>36</sup> En general, en estas teorías el crecimiento no es “neutral” sino también específico a una actividad; sin embargo, lo fundamental es que en el problema “entre el huevo y la gallina”, primero viene “el sector” y de ahí se deriva la actividad que se requiere impulsar. Sin embargo, también es cierto que en el trabajo de Kaldor y de los demás autores mencionados en este grupo (quizá con algunas excepciones), la organización interna de la manufactura –por ejemplo, el papel específico de la investigación y desarrollo– no ha tenido hasta ahora una importancia fundamental en el análisis.



estas teorías del crecimiento específico o inherente a un sector, que continúan una tradición que data de Smith y Hume,<sup>37</sup> la acumulación de capital derivada del sector manufacturero tiene efectos específicos sobre el crecimiento. En estos modelos, el patrón de crecimiento, los retornos crecientes y la dinámica del crecimiento económico en general son altamente dependientes de las actividades económicas que se estén desarrollando (es decir, de la estructura de la producción). La gran diferencia entre este grupo y los dos anteriores (pero en particular entre este y el primero) es que, en sus formulaciones más clásicas, temas como la capacidad de generar y difundir el cambio tecnológico, las posibilidades de crecimiento de la productividad, la capacidad de ascender en la escala tecnológica, las externalidades, las sinergias, la sostenibilidad de la balanza de pagos, las ganancias del comercio y, en el caso de los países en desarrollo, en última instancia su capacidad de cerrar la brecha con los países desarrollados (“*catch-up*”), estaban directamente relacionados con el tamaño, la fortaleza y la profundidad del sector manufacturero. En las teorías más recientes de este grupo, los retornos crecientes, las “indivisibilidades”, el capital complementario, los bienes públicos, los derechos de propiedad, la capacidad empresarial, los costos de transacción y la estructura de incentivos también se relacionan (directa o indirectamente, explícita o implícitamente) con la estructura de la producción.

Así, desde el punto de vista del posible efecto de la desindustrialización en el crecimiento (particularmente a largo plazo), en el primer grupo no hay razón para considerar la desindustrialización como un tema especialmente relevante, más que preguntarse si otros sectores de la economía serán capaces de absorber la mano de obra desplazada del sector manufacturero. Además, para estas teorías del crecimiento, incluso si es verídico que el descubrimiento de gas natural produjo cambios estructurales significativos en la economía holandesa, denominar estas transformaciones un “síndrome” debe considerarse como una dramatización equivocada!

Desde el punto de vista del segundo grupo, el proceso de desindustrialización en economías *maduras* puede o no tener un impacto específico en el crecimiento; todo depende de la forma concreta que adopte esta desindustrialización. Por ejemplo, podría incluso transformarse en un *estímulo* para el crecimiento si la dinámica de la desindustrialización “hacia arriba” se caracteriza por la reasignación de recursos hacia productos más intensivos en investigación y desarrollo dentro del sec-

---

<sup>37</sup> “La destreza [...] nunca está más efectivamente estimulada que con el incremento de las manufacturas” (Hume, 1767, vol. III; citado en Reinhart, 2003).

tor manufacturero. Sin embargo, en el caso de un país de ingreso medio, es difícil imaginar como este enfoque del crecimiento podría considerar una desindustrialización “prematura” (o “hacia abajo”) –en particular cuando incluye hasta un retroceso en el nivel de procesamiento de los productos primarios para exportación, como en el caso de algunos países de América Latina– como provechosa para el crecimiento a largo plazo.

Por último, es obvio que en el tercer enfoque del crecimiento económico tanto la desindustrialización –especialmente si tiene el componente adicional relacionado con el síndrome holandés– como las dificultades actuales para generar y aplicar nuevas e imaginativas políticas industriales y comerciales “paliativas” (dado el clima institucional e ideológico internacional) son inequívocamente problemas fundamentales para el crecimiento tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo. Por ejemplo, una interpretación de la notable desaceleración del crecimiento de la productividad que sufrieron los países industrializados desde mediados de los años setenta basada en este enfoque sería el atribuirla precisamente a “políticas equivocadas” (particularmente en los años ochenta) y cambios estructurales “erróneos” (por ejemplo, la excesiva financialización de la economía) pues ellas intensificaron excesivamente procesos de desindustrialización que podrían de otra manera haber seguido un curso mucho más moderado. Otro ejemplo obvio serían los efectos dañinos de una desindustrialización “prematura” en países en desarrollo (como la del Cono Sur de América Latina y Brasil), no sólo en términos de sus efectos en la velocidad del crecimiento económico, sino (lo que es crucial) en el de su sostenibilidad a largo plazo.

## Conclusiones

Si se hace una distinción entre una desindustrialización relativa y una absoluta, este trabajo sólo trata sistemáticamente con la primera. Así, el análisis se ha basado en el estudio de la caída relativa del sector manufacturero (en términos de empleo) con relación al resto de la economía en el contexto de un proceso de cambio estructural generado ya sea por fuerzas endógenas (por ejemplo, un movimiento hacia la industria de servicios en las economías maduras), o por fuerzas exógenas (por ejemplo, cambios en la política económica en países de ingreso medio, o el descubrimiento de recursos naturales). Por razones de espacio no ha sido posible analizar adecuadamente experiencias recientes de desindustrialización “absoluta”: el decaimiento del sector manufacturero en el contexto de un colapso del ingreso nacional, co-

mo el ocurrido en las repúblicas de la antigua Unión Soviética y en varios países del África subsahariana.

Los datos y análisis presentados en este trabajo han permitido confirmar en gran medida la trayectoria de tipo U invertida del empleo manufacturero con respecto al ingreso per cápita identificada por Rowthorn. Sin embargo, también se ha mostrado que esta relación tiene causas mucho más complejas que las reconocidas hasta ahora. En primer lugar, la relación entre estas dos variables no es estable en el tiempo. Además, hay pruebas convincentes de que el impulso original hacia la desindustrialización no es el hecho de que algunos países ya hubieran llegado al nivel en que la curva comienza a inclinarse hacia abajo, sino que se relaciona más bien con una caída continua en el tiempo de la relación de U invertida para los países de ingreso medio y alto. Además, el monetarismo radical de los años ochenta tuvo un efecto notablemente negativo en la relación entre el empleo en el sector manufacturero y el nivel de ingreso per cápita.<sup>38</sup>

En segundo lugar, las regresiones presentadas anteriormente también permitieron identificar una enorme caída de los puntos de inflexión de las regresiones que relacionan el empleo manufacturero y el ingreso per cápita desde los años ochenta. Desde el principio de esa década, se ha reducido drásticamente el nivel de ingreso per cápita desde el que parte el ciclo descendente del empleo manufacturero: de 21.000 dólares en 1980 a menos de 10.000 en 1990 (ambos en dólares internacionales de 1985). Esta rápida reducción del punto de inflexión de las regresiones desde 1980 es crucial para entender la naturaleza cambiante de la desindustrialización: mientras que para 1980 ningún país —ni siquiera Estados Unidos, el país con el mayor ingreso per cápita de la muestra— había llegado a un nivel de ingreso per cápita que se acercara siquiera al nivel en que las curvas comienzan a caer, en 1990 había más de 30 países (incluso países del grupo PRI 1) cuyo ingreso per cápita superaba el punto crítico de la curva respectiva.

En tercer lugar, los datos y el análisis presentados en este documento nos han permitido desarrollar una manera nueva y más concreta (y, ojalá, más útil) de entender el síndrome holandés. Hay un grupo de países que muestran un grado específico *adicional* de desindustrialización (esto es, adicional a la desindustrialización causada por las tres

---

<sup>38</sup> Este monetarismo radical no era sólo resultado de la nueva obsesión de tipo Friedman con la inflación, sino también estaba destinado a dismantelar el Estado de bienestar, transformar radicalmente las relaciones industriales (con el fin de "disciplinar" a la mano de obra) y crear una nueva forma de generar rentas (por ejemplo, privatizaciones) a fin de dar un nuevo ímpetu a la acumulación capitalista (y, quizá, también como parte de la esperada "revancha del rentista").

causas ya mencionadas). Esta desindustrialización adicional está asociada ya sea a un repunte súbito de las exportaciones de productos básicos o al desarrollo de un exitoso sector exportador de servicios (principalmente turismo o finanzas). Desde esta perspectiva, el síndrome holandés es un proceso por el cual un país experimenta un cambio en su grupo de referencia, pasando del correspondiente a países que generan un superávit comercial en manufacturas a otro que corresponde a aquellos que están en condiciones de generar un superávit comercial en productos básicos o servicios. Cuando esto sucede, el país que experimenta este “síndrome” recorre *dos* sendas hacia la desindustrialización: la primera, común a los países del grupo original y, *adicionalmente*, una segunda fuerza de desindustrialización atribuible al cambio de grupo de referencia. En este contexto, el síndrome holandés sólo debe considerarse como el grado “extra” de desindustrialización asociado a este último movimiento.

En cuarto lugar, este “síndrome” también se propagó a algunos países de América Latina, pero lo principal en este caso es que no fue provocado por el descubrimiento de recursos naturales o por el desarrollo de un sector exportador de servicios, sino más bien por un drástico cambio en la política económica.<sup>39</sup> Este fue básicamente el resultado de un programa radical de liberalización comercial y financiera, emprendido en el contexto de un proceso general de cambio institucional, que llevó a una abrupta reversión de su estrategia de industrialización (liderada por el Estado) mediante la sustitución de importaciones. Brasil y los tres países del Cono Sur con los ingresos per cápita más altos (Argentina, Chile y Uruguay) fueron los países latinoamericanos que experimentaron los mayores niveles de desindustrialización, habiendo estado también entre los países de la región que antes se habían industrializado más rápidamente y entre quienes aplicaron las reformas de política más drásticas. Desde esta perspectiva, la principal diferencia entre las consecuencias conjuntas de las transformaciones neoliberales y las políticas monetaristas deflacionarias en los países de América Latina y en los países industrializados es que en los primeros, al haber sido afectados a un nivel de ingreso per cápita mucho menor, vieron también vulnerada su transición hacia una forma más madura de industrialización (es decir, autosostenible en un sentido kaldoriano).

Las políticas de industrialización mediante sustitución de importaciones habían generado un nivel de empleo manufacturero que “normalmente” corresponde a países que generan un superávit comercial

---

<sup>39</sup> Véanse, por ejemplo, CEPAL (2003) y Palma (2003).

en manufacturas (aunque los países de América Latina nunca pudieron alcanzar realmente este objetivo). El cambio radical del régimen de política económica (implementado sobre todo tras la crisis de la deuda de 1982) significó el final de las políticas industriales y comerciales y generó cambios en los precios relativos, en los tipos de cambio reales, en el marco institucional de las economías, en la estructura de los derechos de propiedad y en los incentivos de mercado en general. Este cambio implicó el abandono de su agenda de industrialización, haciendo que retornaran a su “posición ricardiana natural”, es decir, una posición asociada a sus ventajas comparativas correspondientes a su tradicional dotación abundante de recursos.

En quinto lugar, Finlandia, Suecia, Malasia y, en menor medida, otros países de Asia sudoriental ricos en recursos naturales (como Tailandia, Indonesia y Filipinas) muestran que, desde la perspectiva del empleo en el sector manufacturero, no existe la denominada “maldición de los recursos naturales”. Es evidente que países ricos en recursos naturales, o con un gran potencial para desarrollar actividades de exportación de servicios, tienen suficientes grados de libertad para aplicar políticas comerciales e industriales tendientes a seguir fortaleciendo la industria manufacturera, y por supuesto políticas que puedan evitar un “síndrome holandés”. Sin embargo, como se aprecia en particular en la experiencia latinoamericana, parecería que, a medida que avanza la globalización, cada vez hay menos países con la voluntad política para aprovechar estos grados de libertad y adoptar políticas que promuevan la capacidad productiva industrial (incluso en lo que respecta al procesamiento de las exportaciones primarias). Esto se da, no sólo porque el nuevo orden institucional internacional está tratando rápidamente de estrechar estos grados de libertad, sino también por el evidente papel de la ideología neoliberal en las políticas económicas, así como por el hecho de que la nueva estructura de derechos de propiedad ha sido, hasta ahora, perfectamente capaz de generar rentas alternativas sustanciales (no manufactureras) que las élites locales han podido aprovechar.

Sin embargo, la posibilidad de que un proceso de cambio estructural que incluya una fuerte desindustrialización “prematura” pueda generar un crecimiento económico rápido y sostenible a largo plazo es otro asunto. Lo mismo ocurre con la posibilidad de que la desindustrialización “prematura” que está ocurriendo en muchos lugares de América Latina, pero en especial en el Cono Sur y en Brasil, tenga un componente importante de “destrucción no-creativa”.

## Anexo A

### Resultados econométricos

#### Estimación por mínimos cuadrados ordinarios

Estimación puntual de los parámetros					
	Reg. 1	Reg. 2	Reg. 3	Reg. 4	Reg. 5
Intercepto	-16.71	-15.96	-14.98	-17.78	-16.47
Ln Y pc	4.189	3.889	3.660	4.491	4.204
Ln Y pc cuad	-0.218	-0.195	-0.183	-0.242	-0.228

*Nota:* La regresión 1 corresponde a la regresión “promedio” para 1960 (véase el gráfico 3.3); la regresión 2 corresponde a la regresión correspondiente para 1970; la regresión 3 a la de 1980; la regresión 4 a la de 1990 y la regresión 5 a la de 1998. Ln Y pc = logaritmo del ingreso per cápita; Ln Y pc cuad = cuadrado del logaritmo del ingreso per cápita.

#### Valores “t”

	Reg. 1	Reg. 2	Reg. 3	Reg. 4	Reg. 5
Intercepto	-3.5	-4.9	-4.3	-5.5	-5.0
Ln Y pc	3.3	4.5	4.1	5.5	5.0
Ln Y pc cuad	-2.6	-3.5	-3.2	-4.7	-4.3

#### Valores “p”

	Reg. 1	Reg. 2	Reg. 3	Reg. 4	Reg. 5
Intercepto	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Ln Y pc	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
Ln Y pc cuad	0.011	0.001	0.002	0.000	0.000

#### Estadísticas de la regresión

	Reg. 1	Reg. 2	Reg. 3	Reg. 4	Reg. 5
R-bar-cuad	0.65	0.72	0.67	0.64	0.57
F (2, 78)	75.1	—	—	—	—
F (2, 102)	—	135.5	107.0	92.2	70.1
“p” de F	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

*Nota:* R-bar-cuad es el coeficiente de determinación ajustado; F es la estadística F. Todas las regresiones pasan las pruebas de homoscedasticidad y de normalidad de los residuos a un nivel de significación de 5%.

(continúa)

## Anexo A (continuación)

## Estimación

	Reg. 6	Reg. 7	Reg. 8	Reg. 9	Reg. 10
Intercepto	-14.65	15.35	-14.82	-17.90	-16.73
Variable					
<i>dummy</i> "pb"	-0.334	-0.434	-0.419	-0.274	-0.243
Ln Y pc	3.724	3.848	3.760	4.637	4.401
Ln Y pc cuad	-0.189	-0.196	-0.194	-0.255	-0.245

*Nota:* La regresión 6 corresponde a la regresión para 1960, cuando se agrega una variable intercepto *dummy* para países que están en condiciones de generar un superávit comercial en productos básicos o exportación de servicios (véanse los gráficos 3.7 y 3.8); la regresión 7 corresponde a la regresión para 1970; la regresión 8 a la de 1980; la 9 a la de 1990 y la 10 a la de 1998. Variable *dummy* "pb" es la variable *dummy*-intercepto para países "pb".

## Valores "t"

	Reg. 6	Reg. 7	Reg. 8	Reg. 9	Reg. 10
Intercepto	-3.2	-5.2	-5.0	-7.2	-6.9
Variable					
<i>dummy</i> "pb"	-2.9	-4.1	-4.0	-2.8	-2.5
Ln Y pc	3.1	4.9	5.0	7.3	7.2
Ln Y pc cuad	-2.4	-3.9	-4.0	-6.4	-6.4

## Valores "p"

	Reg. 6	Reg. 7	Reg. 8	Reg. 9	Reg. 10
Intercepto	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
Variable					
<i>dummy</i> "pb"	0.006	0.000	0.000	0.000	0.014
Ln Y pc	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000
Ln Y pc cuad	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000

## Estadísticas de la regresión

	Reg. 6	Reg. 7	Reg. 8	Reg. 9	Reg. 10
R-bar-cuad	0.77	0.77	0.74	0.74	0.70
F (3, 77)	55.1	—	—	—	—
F (3, 101)	—	114.1	99.9	99.4	81.3
"p" de F	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

*Nota:* Todas las regresiones pasan las pruebas de homoscedasticidad y de normalidad de los residuales a un nivel de significación de 5%.

## Anexo B: Clasificación de los países

La clasificación de los países está basada en su posición en 1998; todos los países de América Latina se clasificaron en el grupo de “productos básicos” (incluidos aquellos que exportan manufacturas de maquila debido a los problemas anteriormente mencionados, en particular el escaso valor agregado local de estas exportaciones).

<i>Países</i>	<i>Grupo de países exportadores netos de manufacturas</i>		<i>Grupo de países exportadores netos de productos básicos o servicios</i>	
Países presentes en todas las muestras	Alemania	Japón	Argentina	Malawi
	Austria	Jordania	Australia	Malta
	Bélgica	Malasia	Bolivia	Mauricio
	Dinamarca	Marruecos	Botswana	México
	Egipto	Pakistán	Brasil	Mozambique
	España	Portugal	Canadá	Namibia
	Filipinas	Rep. de Corea	Chile	Nicaragua
	Finlandia	Singapur	Chipre	Niger
	Francia	Sri Lanka	Colombia	Noruega
	India	Sudán	Congo	Nueva Zelanda
	Indonesia	Suecia	Costa Rica	Países Bajos
	Irlanda	Tailandia	Costa de Marfil	Panamá
	Israel	Taiwán	Ecuador	Paraguay
	Italia	Túnez	El Salvador	Perú
			Estados Unidos	Pakistán
Países ausentes en la muestra de 1960, pero presentes en todas las demás muestras			Gabón	Reino Unido
			Ghana	Rep. Dominicana
			Grecia	Reunión
			Guatemala	Tanzania
			Guyana	Sudáfrica
			Haití	Suiza
			Honduras	Turquía
			Islandia	Uganda
			Kenya	Uruguay
			Liberia	Venezuela
			Argelia	Lesotho
	Bangladesh		Angola	Luxemburgo
	China		Burkina Faso	Madagascar
	Siria		Burundi	Malí
			Cabo Verde	Mauritania
			Camerún	Myanmar
			Chad	Nigeria
			Comoras	R. Centro-africana
			Etiopía	Rwanda
			Gambia	Senegal
			Guinea	Swazilandia
			Guinea-Bissau	Zimbabwe



## Bibliografía

- Aghion, Philippe y Peter Howitt (1998), *Endogenous Growth Theory*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- Banco Mundial/CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2002), "Base de datos estadísticos del comercio externo (TRADECAN)", versión CD-Rom.
- Barro, Robert y Xavier Sala-i-Martin (1995), *Economic Growth*, Nueva York, McGraw-Hill.
- Bhagwati, Jagdish (2003), "Testimony to the Subcommittee on Domestic and International Monetary Policy, Trade and Technology, US House of Representatives Committee on Financial Services", Washington, D.C., 1º de abril.
- Blankenburg, Stephanie (2000), "Knowledge, economic growth and the role of policy", Centre for Business Research, Department of Applied Economics (ESRC), Working Paper, N° 185.
- Bhaduri, Amit y Deepak Nayyar (1996), *The Intelligent's Person Guide to Liberalization*, Nueva Delhi, Penguin Books.
- Caputo, Orlando (1996), "La sobreproducción mundial de cobre creada por Chile. Su impacto en la economía nacional", Documento de trabajo, Santiago de Chile, Universidad de las Artes y Ciencias Sociales ARCIS/ Centro de Estudios sobre Transnacionalización, Economía y Sociedad (CETES), noviembre.
- Carrillo, Jorge (2002), "Foreign direct investment and local linkages: Experiences and the role of policies. The case of the Mexican television industry in Tijuana", Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), inédito.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2003), *Una década de luces y sombras. América Latina y el Caribe en los años noventa*. Publicación conjunta CEPAL/Alfaomega, Bogotá.
- (2002), *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe, 2002*, Santiago de Chile.
- Chang, Ha-Joon (ed.) (2003), *Rethinking Development Economics*, Londres, Anthem Press, septiembre.
- Di John, J. (2003), *Growth as Interactive Process of Political and Economic Strategy: The Political Economy of Industrial Policy and State Capacity in Venezuela, 1920-2000*, Tesis de doctorado, Cambridge, Massachusetts, Cambridge University Press, inédita.
- Hume, David (1767), *History of England*, vol. 3, Cambridge University Press.
- Kaldor, Nicholas (1967), "Problems of industrialization in underdeveloped countries", *Strategic Factors of Economic Development*, Nueva York, Cornell University Press.
- Lagos, Juan F. (2000), "Chile, de exportador de cobre refinado a gran exportador de concentrados: la segunda fase exportadora?", Santiago de Chile.
- La Jornada*, 17 de julio, 2002 (<http://www.jornada.unam.mx>).
- Mandeng, O. (1998), *Change and Adaptability in International Trade*, tesis MSc no publicada, Cambridge University.

- Mortimore, Michael (2000), "Libre comercio, integración y el futuro de la industria maquiladora. Producción global y trabajadores locales", Tijuana, Colegio de la Frontera Norte (COLEF), inédito.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) Banco de datos (<http://www.ilo.org>).
- Palma, Gabriel (2005a), "The six main 'stylised facts' of the Mexican economy since trade liberalisation and NAFTA", *Journal of Industrial and Corporate Change*, por aparecer.
- (2005b), "Flying-geese and waddling-ducks: The different capabilities of East Asia and Latin America to 'demand-adapt' and 'supply-upgrade' their export productive capacity", en M. Cimoli, G. Dosi y J. Stiglitz (eds.), *Industrial policy in Developing Countries*, Oxford, Reino Unido, Oxford University Press, por aparecer.
- (2004), "The economic consequences of different regional leadership: The role of the US and Japan in the economic development of Latin America and East Asia", en J. L. Fiori (ed.), *O Poder Americano*, Río de Janeiro, Brasil, Editora Vozes.
- (2003), "Latin America during the second half of the twentieth century: from the 'age of extremes' to the age of 'end of history' uniformity", en Ha-Joon Chang (comp.), *Rethinking Development Economics*, Londres, Anthem Press.
- (2002), "Trade liberalization in Mexico: Its impact on growth, employment and wages", Documento de trabajo OIT (<http://www.ilo.org>).
- (2000), "Trying to 'tax and spend' oneself out of the Dutch Disease'. The Chilean economy from the War of the Pacific to the Great Depression", en Enrique Cárdenas, José Antonio Ocampo y Rosemary Thorp (comps.), *The Export Age. The Latin American Economies in the Late Nineteenth and Early Twentieth Centuries*, Oxford, Palgrave/St. Antony's College.
- (1996), "Does it make a difference to export micro-chips rather than potato-chips? Comparing export structures in East Asia and Latin America", Documento de trabajo UNCTAD, 1998.
- Pérez, Carlota (2002), *Technological Revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Pesaran, Hashem (1984), "Macroeconomic policy in an oil-exporting economy with foreign exchange controls", *Economica*, vol. 51.
- Pesaran, Hashem y otros (2000), "Neglected heterogeneity and dynamics in cross-country savings regressions", en J. Krishnakumar y E. Ronchetti (comps.), *Panel Data Econometrics. Future Direction*, Elsevier Science.
- Pieper, U (2000), "De-industrialization and the social and economic sustainability nexus in developing countries: cross-country evidence on productivity and employment", *Journal of Development Studies*, vol. 36.
- Reinhart, E. S. (2003), "Increasing poverty in a globalized world: Marshall Plans and Morgenthau Plans as mechanisms of polarization of world incomes", en Ha-Joon Chang (comp.), *Rethinking Development Economics*, Londres, Anthem Press.
- Romer, Paul M. (1990), "Endogenous technical change", *Journal of Political Economy*, vol. 98.

- Ros, Jaime (2000), *Development Theory and Economic Growth*, Michigan, University of Michigan Press.
- Rowthorn, Robert (1999), “The political economy of full employment in modern Britain”, *The Kalecki Memorial Lecture*, Department of Economics, Oxford, Universidad de Oxford, 19 de octubre.
- (1997), “Manufacturing in the world economy”, *Economie Appliquée*, N° 4.
- (1994), “Korea at the cross-roads”, Documento de trabajo N° 11, Cambridge, Massachusetts, Centre for Business Research, Cambridge University Press.
- Rowthorn, Robert y R. Ramaswamy (1999), “Growth, trade and de-industrialization”, *IMF Staff Papers*, vol. 46.
- Rowthorn, Robert y J. Wells (1987), *De-industrialization and Foreign Trade*, Cambridge, Massachusetts, Cambridge University Press.
- Sen, Amartya (1999), *Beyond the Crisis: Development Strategies in Asia*, Institute of South East Asian Studies.
- Solow, Robert (1997), “What is labour market flexibility? What is it good for?”, *Proceedings of the British Academy*, Keynes Lecture, Cambridge, Cambridge University, British Academy, octubre.
- Stiglitz, Joseph (2003), “El rumbo de las reformas. Hacia una nueva agenda para América Latina”, *Revista de la CEPAL* N° 80, agosto.
- (2002), *Globalization and its Discontents*, Nueva York, W. W. Norton Inc, mayo.
- The Economist* (2001), “Chile could do more to become less dependent on copper”, 29 de noviembre.
- Tomic, Radomiro (1985), *La política minera chilena*, Santiago de Chile, Centro de Estudios Públicos (CEP).
- Tomic, C. (1999), “El cobre debe ser refinado en Chile”, Santiago de Chile, inédito.
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2002), *Informe sobre el comercio y el desarrollo, 2002*, Ginebra.