



## La enfermedad holandesa y su neutralización



# La enfermedad holandesa y su neutralización

Unidad de Coyuntura y Prospectiva –INTA

Julio 2008

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria



Presidente  
**Ing. Carlos Alberto Paz**

Vicepresidente  
**Dr. Amadeo Nicora**

Director Nacional  
**Ing. Agr. Néstor Oliveri**

COORDINADOR de la UCYP  
**LIC. RUBÉN DARÍO PATROUILLEAU**



Autor:

**Luiz Carlos Bresser-Pereira**

TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL  
**ANA MARÍA MERLINO**

*Luiz Carlos Bresser-Perera es profesor emérito de la Fundación  
Getúlio Vargas ([lcbresser@uol.com.br](mailto:lcbresser@uol.com.br) -  
[www.bresserpereira.org.br](http://www.bresserpereira.org.br)).*

## Modelo de desarrollo industrial y tecnológico. Justificación de los derechos de exportación.

### Introducción

La experiencia histórica acredita que todos los países que se desarrollaron durante el siglo XX (Japón, Alemania, Italia, Corea del Sur, etc.), establecieron tipos de cambio que facilitaron el desarrollo de su industria manufacturera.

El tipo de cambio es una variable principal, ya que desempeña un papel estratégico en el desarrollo de un país, protegiendo al sector industrial manufacturero y promoviendo la diversificación productiva, las exportaciones con creciente valor agregado y las inversiones productivas.

Los países que se desarrollan rápidamente y concretan el catch up tienen una tasa de cambio competitiva. Esto aconteció con Japón, con los NICs asiáticos y actualmente con China e India.

La política de administrar el tipo de cambio e impedir su apreciación, neutralizando la denominada enfermedad holandesa está presente en los países asiáticos dinámicos que disponen de recursos naturales relativamente escasos. Por el contrario "la maldición de los recursos naturales" abundantes y un tipo de cambio inapropiado, contribuyó al subdesarrollo y especialización productiva de prácticamente casi todos los países de Oriente Medio, África y América Latina.

La enfermedad holandesa es el factor determinante de una tendencia a la sobre apreciación de la moneda local, es una grave falla de mercado derivada de la existencia de rentas ricardianas que debilitan la economía. **Se la puede neutralizar por medio de la administración del tipo de cambio alto y la creación de un derecho de exportación que desvincule los precios externos de los internos.** Si no se actuase de dicho modo, el país en cuestión se especializaría en la producción y exportación de unos pocos bienes con escaso valor añadido, dado que allí radicarían las ventajas competitivas.

En el caso de Argentina, la igualación de los precios domésticos con los internacionales, provocaría la elevación de la cotización del o de los bienes exportables con exiguo valor agregado, disminuyendo el consumo de los mismos en el mercado interno y aumentando las exportaciones. Esta situación acarrearía un mayor ingreso de divisas que apreciaría la moneda argentina y socavaría la competitividad de los exportables, aún los tradicionales de escaso valor

Un tipo de cambio bajo, en un país como la Argentina que dispone de abundancia de recursos naturales, promueve la especialización productiva y exportadora con poco valor agregado, limitando y/o anulando la posibilidad de crecimiento de otros sectores económicos.

Por ejemplo, si la Argentina dejase de aplicar derechos de exportación a la soja, más personas y empresas invertirían en este negocio y el aumento de las exportaciones provocaría un mayor ingreso de divisas que apreciaría su moneda doméstica, perjudicando a la producción de bienes manufacturados no pertenecientes a la cadena agroalimentaria, bajaría los niveles de protección de la economía, encarecería el costo de vida de la población y finalmente también terminaría atenuando la competitividad y tasa de ganancia de los commodities agrícolas.

La enfermedad holandesa tiene diferentes consecuencias, según el país de que se trate:

- si aún no se industrializó, aunque tenga condiciones, no podrá hacerlo. Este es el caso de varios países productores de petróleo;
- si se industrializó, pero deja de neutralizar la enfermedad (Argentina o Brasil), experimentará un proceso gradual desindustrialización.

En éste último caso se producirá una apreciación de la moneda local y las empresas de bienes industriales aumentarán el componente importado de su producción, transformando gradualmente a su industria en una "maquiladora" a la par que los bienes de exiguo valor agregado que exportaba pierden su anterior competitividad. Así se ingresa al peor de los escenarios, en el que todos pierden.

Resumiendo la Argentina no podría diversificar su estructura productiva, se perderían puestos de trabajo que no pueden recuperarse por medio de la especialización productiva y exportadora, el alza del costo de los alimentos socavaría el nivel de consumo de nuestra población y la apreciación de la moneda local conspiraría contra la competitividad y tasa de ganancia de los presuntos ganadores del "modelo del centenario".

Coordinador, UCyP

Lic. Rubén D. Patrouilleau

---

<sup>1</sup>El término surge de la década de los 60' (XX), cuando las riquezas de los Países Bajos aumentaron como consecuencia del descubrimiento de grandes yacimientos de gas en el Mar del Norte. Como resultado del incremento de ingresos, el florín se apreció perjudicando la competitividad de las exportaciones no petroleras del país. El nombre de este fenómeno, si bien no se relaciona con el descubrimiento de algún recurso natural, puede ser el resultado de cualquier hecho que genere grandes entradas de divisas, como un notable repunte de los precios de un recurso natural, la asistencia externa y la inversión extranjera directa.

## LA ENFERMEDAD HOLANDESA Y SU NEUTRALIZACIÓN: UN ACERCAMIENTO RICARDIANO

Luiz Carlos Bresser-Pereira

Versión del 15 de Diciembre de 2007.

*La enfermedad holandesa es una falla de mercado originada en la presencia de recursos naturales o humanos abundantes y baratos que mantienen sobrevaluado el tipo de cambio real del país por un tiempo indeterminado. Esta situación convierte en no rentable la producción de bienes transables que usan tecnología ubicada en el “state of the art”. Así, se presenta un obstáculo al crecimiento económico por el lado de la demanda, porque limita las oportunidades de inversión. La severidad de la enfermedad holandesa varía de acuerdo al nivel de rentas “Ricardianas” que se encuentren en la economía y a la diferencia entre los dos tipos de cambio de equilibrio: el tipo de cambio real de mercado y el tipo de cambio real industrial, siendo este último el que hace viable la producción de bienes industriales. Sus principales síntomas, más allá de la moneda sobrevaluada, son las bajas tasas de crecimiento de la industria manufacturera, salarios reales artificialmente altos y desempleo. Para su neutralización se requiere del manejo del tipo de cambio. El principal instrumento para este objetivo es un impuesto sobre las ventas y las exportaciones de aquellos commodities que dan origen a la enfermedad holandesa. Para alcanzar la neutralización, los policymakers se encuentran obstaculizados por la necesidad de aplicar impuestos y la reducción de salarios reales. Finalmente, este ensayo argumenta que existe un concepto extendido de la enfermedad holandesa: más allá de suscitarse en recursos naturales abundantes, podría originarse en salarios baratos que hacen que el spread salarial de los países en desarrollo sea considerablemente más grande que el que se encuentra en países desarrollados, siendo esta última una condición de usual presencia.*

El desarrollo económico sólo es posible si el país cuenta con un tipo de cambio competitivo que estimule las exportaciones y las inversiones. La evidencia empírica en relación a esta proposición es clara: todos los países que se desarrollaron en el siglo XX, como Japón, Alemania, Italia, y más recientemente los países asiáticos dinámicos, contaron siempre con tasas de cambio que facilitaban el desarrollo de la industria manufacturera. Estudios econométricos recientes han confirmado este

hecho.<sup>1</sup> Por otro lado, la teoría económica enseña que los países en desarrollo deberían crecer más rápidamente que los ricos, o sea, deberían estar en proceso de *catching up* (de alcance), porque aquéllos cuentan con mano de obra más barata para competir internacionalmente y porque pueden imitar y comprar tecnología a costo relativamente barato. Se confirmó, también, para una parte de los países latinoamericanos entre 1930 y 1980. Sin embargo, desde 1980, en la mayoría de los países en desarrollo, inclusive, en los latino-americanos, las tasas de crecimiento por habitante son inferiores a las que prevalecen en los países ricos. Probablemente una de las razones más importantes de ese resultado es la enfermedad holandesa – o sea, la sobre apreciación crónica de el tipo de cambio causada por la abundancia de recursos naturales y humanos baratos, compatibles con un tipo de cambio inferior a la que haría viables a las demás industrias de bienes comercializables. No es posible decir con certeza que sea el principal obstáculo para el crecimiento económico de los países en desarrollo –y especialmente para los de renta media, que están en condiciones del lado de la oferta para realizar el *catch up*– aunque difícilmente encontremos otro tan fuerte.

La enfermedad holandesa es un obstáculo del lado de la demanda, al tornar inviables inversiones aún en las empresas que dominan la respectiva tecnología. La teoría económica convencional tiende a pensar al crecimiento económico sólo en términos de oferta, concentrando su atención en la educación, en la mejoría más general del capital humano, en el desarrollo científico y principalmente tecnológico, en la innovación y en las inversiones en máquinas que aumentan la productividad del trabajador. De hecho, no hay desarrollo sin mejora de la capacidad y de la eficiencia productiva, o sea, sin aumento del volumen y de la calidad de la oferta de bienes y servicios. Sin embargo, como Keynes y Kalecki demostraron de forma clásica, la demanda no es creada automáticamente por la oferta y puede constituirse en obstáculo esencial para el crecimiento económico. El enorme desempleo de recursos humanos que existe en casi todos los países en desarrollo, que presentan tasas de crecimiento insatisfactorias, no deja duda respecto de que el problema principal frecuentemente está del lado de la demanda y no de la oferta. En la demanda, constituida por el consumo, las inversiones, los gastos públicos y el saldo comercial, las variables claves son las inversiones y las exportaciones porque son las que pueden ser aumentadas sin incurrir en costos de disminución del ahorro, como es el caso del consumo, del desequilibrio fiscal, o del gasto público. Las exportaciones no sólo representan directamente demanda cuando hay saldo en las transacciones comerciales sino que, más allá de ello, estimulan su variable principal (las inversiones) que opera

---

<sup>1</sup> Ver, entre otros, Razin y Collins (1997), Fajnzylber, Loayza y Calderón (2004), Gala (2006), Rodrik (2007).



tanto del lado de la oferta como de la demanda.<sup>2</sup> Las exportaciones son, así, estratégicas para resolver el problema de la insuficiencia de la demanda, o del desempleo.

Cuando un país todavía es ‘pobre’, o sea que no concretó su “Revolución Industrial”, tal vez siquiera su acumulación primitiva, no contando con capacidad de invertir, ni con una clase de empresarios y de profesionales de clase media que conduzcan la inversión, todavía estará en el círculo vicioso o en la trampa de la pobreza, y el problema probablemente se situará principalmente del lado de la oferta. Cuando, en cambio, ya superó esa etapa, generalmente gracias al hecho de haber aprovechado sus recursos naturales para iniciar una actividad capitalista de exportación, y se transformó en un país de renta media, el principal obstáculo para el desarrollo económico generalmente se situará del lado de la demanda: habrá insuficiencia crónica de oportunidad de inversiones productivas en los sectores productores de bienes comercializables, su principal causa será la tendencia a la sobre apreciación del tipo de cambio que existe en los países en desarrollo. Esta tendencia, a su vez, generalmente tendrá como principal causa la enfermedad holandesa.

El tipo de cambio, que muchos piensan que es sólo uno de los precios macroeconómicos, es en realidad la variable principal a ser estudiada por la macroeconomía del desarrollo económico, ya que desempeña un papel estratégico en el crecimiento económico. Existiendo del lado de la oferta condiciones –y no se las debe descuidar – es necesario un tipo de cambio relativamente depreciado para que haya crecimiento constante de las exportaciones y, en consecuencia, oportunidad para inversiones productivas. Es por eso que los países que se desarrollan rápidamente y concretan el *catch up* generalmente tienen un tipo de cambio competitivo. Esto aconteció, principalmente, con Japón, con los demás países asiáticos pequeños y finalmente con China y la India. Todos ellos siguen una regla básica: “en la duda, elíjase la política económica que garantice el cambio más depreciado”. Todos esos países usaron la tasa de cambio competitiva. Cuando algunos de ellos (Tailandia, Corea del Sur y Malasia), en los años 1990, abandonaron esa política y aceptaron la recomendación de la ortodoxia convencional de crecer con ahorro externo, apreciando su tasa de cambio, el resultado fue la crisis de la balanza de pagos – que luego los llevó a volver a la política macroeconómica, habitual para esos países, de ajuste fiscal rígido, bajas tasas de intereses y tipos de cambio competitivos (Lauro Gonzales, 2007). La política de administrar el tipo de cambio e impedir su apreciación, neutralizando la enfermedad holandesa, está presente en los países asiáticos dinámicos, no en los de Oriente Medio, África y América Latina.<sup>3</sup> Esta diferencia quizás pudiera ser explicada por variables como la competencia técnica y el rechazo al populismo económico, pero

---

<sup>2</sup> Evidentemente los gastos de inversiones dependen también de otras variables, además del crecimiento de las exportaciones, como la tasa de interés y, principalmente, las expectativas empresarias respecto del futuro, pero éstas serán sustancialmente mejores en el caso de que los empresarios cuenten con una tasa de cambio que los estimule a exportar.

<sup>3</sup> Los países de América Latina administraron activamente sus tasas de cambio entre 1930 y los años 1980.

también se debe al hecho de que los países asiáticos disponen, paradójicamente, de una 'ventaja' en relación a los demás: poseen recursos naturales relativamente escasos, de modo que no están sujetos a la enfermedad holandesa clásica o restringida, o aún cuando los tienen en forma abundante, como es el caso de Tailandia y de Malasia, no basaron su crecimiento en su explotación.<sup>4</sup> Podemos siempre atribuir el crecimiento insuficiente de los países de renta media a los problemas políticos o institucionales, pero en casos como los del Brasil o México, que entre 1930 y 1980 realizaron el *catch up*, ese argumento no tiene sentido: no existen nuevos hechos históricos institucionales que justifiquen la afirmación de que sus moldes institucionales empeoraron. Por el contrario, se transformaron en democracias con mejores instituciones. Existen, sin embargo, dos hechos nuevos o razones principales que explican por qué países de renta media, como esos dos, que crecieron mucho en el pasado, no lo están haciendo actualmente en forma suficiente. Por un lado, hubo una sustancial reducción de las inversiones públicas. Por otra parte esos países, desde el final de los años 1980, dejaron de neutralizar la tendencia a la sobre apreciación del tipo de cambio causada, principalmente, por la enfermedad holandesa.

Son tres los argumentos básicos de este trabajo. El primero, es que la enfermedad holandesa es el principal factor determinante de la tendencia a la sobre apreciación del tipo de cambio, este síntoma de enfermedad, es una grave falla de mercado consecuencia de la existencia de rentas ricardianas que pueden debilitar la economía del país por tiempo indeterminado. El segundo, es que es posible neutralizar esa enfermedad mediante la administración del tipo de cambio y principalmente la creación de un impuesto sobre las ventas que desplace su curva de oferta para arriba. El tercero, es que la enfermedad holandesa no deriva solamente de los recursos naturales, sino también de la mano de obra barata, dado que el abanico salarial, o sea, la diferencia entre los salarios de los trabajadores y de los ingenieros o administradores en las fábricas, es sustancialmente mayor en el país que sufre la enfermedad que en los países ricos.

La enfermedad holandesa es una grave falla de mercado que, cuando no está debidamente neutralizada, se transforma en un obstáculo fundamental para el crecimiento económico. Es una falla de mercado resultante de la existencia de recursos naturales baratos y abundantes usados para producir *commodities* (y de la posible elevación de los precios de las mismas), que son compatibles con un tipo de cambio más apreciado que lo necesario para tornar competitivos a los demás bienes comercializables. Al utilizar recursos baratos, las respectivas *commodities* causan la apreciación del tipo de cambio, porque pueden ser rentables a una tasa más apreciada que la necesaria para los otros bienes comercializables, producidos con la mejor tecnología disponible en el mundo. Los

---

<sup>4</sup> Esos países sólo están sujetos a la enfermedad holandesa 'ampliada', derivada de la existencia de mano de obra barata, cuyo concepto discutiré al final de este trabajo.

recursos son 'baratos' porque dan origen a rentas ricardianas para el país, en otras palabras, sus costos y correspondientes precios, son menores que los existentes en el mercado internacional, los cuales son determinados por el productor marginal menos eficiente admitido en ese mercado. La enfermedad holandesa, además, no es el único factor que cause una tendencia general que propongo existe en las economías en desarrollo: a la sobre apreciación de la tasa de cambio. Una serie de factores, algunos de mercado, otros derivados de estrategias propuestas por los países ricos, están por detrás de esa tendencia que dificulta o no torna viable la industrialización y el crecimiento de los países en desarrollo. Entre ellos consignamos a la mayor rentabilidad de las inversiones en éstos países atrayendo capitales externos y presionando el tipo de cambio para abajo; la propuesta de 'profundización financiera', o sea, el aumento de las tasas de interés en los países en desarrollo para atraer capitales externos; el populismo cambiario practicado por políticos irresponsables, basado en una tasa de cambio apreciada; la tentación de usar la apreciación del tipo de cambio para controlar la tasa de inflación; así como la política de crecimiento con ahorro externo, propuesta por los países ricos a los países en desarrollo, que termina en déficit en cuenta corriente.<sup>5</sup> La mayor rentabilidad de las inversiones en los países en desarrollo es una condición estructural relacionada con la escasez de capital; el populismo cambiario es la contrapartida del populismo fiscal. Mientras que en éste último la organización o el aparato del Estado gasta más de lo que recauda, incurriendo en déficit públicos crónicos e irresponsables, en el populismo cambiario el Estado-nación, es el que gasta más de lo que recauda incurriendo en déficit crónicos en cuenta corriente,<sup>6</sup> aumentando la tasa de interés, en nombre de la 'profundización financiera', o usando anclas cambiarias para controlar la inflación y principalmente la política de crecimiento con ahorro externo. Todas éstas son políticas de la ortodoxia convencional recomendadas insistentemente a los países en desarrollo. Todos esos factores son también importantes y están correlacionados entre sí, y ya los discutí en otros trabajos.<sup>7</sup>

La enfermedad holandesa es una falla de mercado que alcanza a casi todos los países en desarrollo y puede obstaculizar su industrialización de manera permanente, sin control del mercado, ya que éste converge hacia un tipo de cambio de equilibrio de largo plazo causado por aquélla enfermedad. De hecho, como veremos más adelante, la enfermedad holandesa es, en el largo plazo, consistente con el 'equilibrio' de las cuentas externas del país, o sea, con una cuenta corriente sin déficit –algo que no

---

<sup>5</sup> Cuando un país recibe ahorro externo, el correspondiente déficit en cuenta corriente es consistente con una tasa de cambio más apreciada que aquella que prevalecería si la cuenta corriente fuese equilibrada.

<sup>6</sup> Sobre el populismo económico ver Bresser-Pereira, org. (1991) y Dornbusch e Edwards, orgs. (1991). Los trabajos clásicos sobre el populismo económico tanto fiscal cuanto cambiario fueron escritos por Adolfo Canitrot (1975), Carlos Díaz Alejandro (1982) y Jeffrey Sachs (1988) y están todos reproducidos en el libro por mí organizado.

<sup>7</sup> Hice la crítica del crecimiento con ahorro externo principalmente en Bresser-Perera y Nakano (2002), Bresser-Perera (2002, 2004), Bresser-Perera y Gala (2007). En el Brasil, entre 1994 y 1999, cuando el ahorro externo recibido por el país aumentó extraordinariamente en la medida en que el déficit en cuenta corriente pasaba de cero a cerca de 4,5% del PBI, mientras que la tasa de inversión permanecía prácticamente estable, la tasa de sustitución del ahorro interno por la externa superó el 100% (Bresser-Pereira, 2007: @@@).

ocurre en relación al populismo cambiario y a la política de crecimiento con ahorro externo que tiene su límite a mediano plazo en la crisis cambiaria. Para discutir la enfermedad holandesa, en primer lugar la definiré de manera convencional como relacionada con la abundancia de recursos naturales baratos; en segundo lugar indicaré las circunstancias que nos permiten diagnosticarla ; tercero, mostraré que no se limita a los países productores de petróleo, ya que países como el Brasil sólo lograron industrializarse en la medida en que fueron capaces de neutralizar los efectos causados por las exportaciones de café y otros productos basados en recursos naturales: No es necesario que la producción de las *commodities* que le dan origen tenga un bajo valor agregado *per capita*. La industria del petróleo, por ejemplo, tiene alta productividad por trabajador, y el valor agregado *per capita* en las agriculturas intensivas en capital ha aumentado extraordinariamente: sino que los sectores exportadores no tengan capacidad para emplear a toda la población del país conjuntamente con la producción de bienes no comercializables internacionalmente. A continuación discutiré el 'concepto ampliado de enfermedad holandesa' que se aplica también a países como la China que, a pesar de no disponer de tantos recursos naturales o no utilizarlos tan intensamente, en su proceso de crecimiento, tiene sin embargo mano de obra barata. En este caso la neutralización de la enfermedad holandesa o la administración del tipo de cambio, es fundamental para que pueda darse la transferencia de actividad productiva desde los sectores de mano de obra barata que, por definición, tienen bajo valor agregado *per capita* a sectores con alto contenido tecnológico y por eso mismo pagan mayores salarios promedios.

## Concepto

La enfermedad holandesa o la maldición de los recursos naturales, es la sobre-valoración crónica del tipo de cambio de un país, causada por la explotación de recursos abundantes y baratos cuya producción comercial es compatible con un tipo de cambio claramente menor que el tipo de cambio medio que viabiliza a sectores económicos de productos comercializables que utilizan *state-of-art* (tecnología de avanzada). Conforme lo destacaron Corden y Neary (1982), se trata de un fenómeno estructural que provoca des-industrialización. Algunos autores (Baland y François, 2000; Sachs y Warner, 1999 y 2001; Torvik, 2002; Larsen, 2004) distinguen la enfermedad holandesa de la maldición de los recursos naturales: mientras que la primera sería una falla de mercado, la segunda sería consecuencia de la corrupción o del rent seeking que la abundancia de esos recursos proporciona en países dotados de una sociedad atrasada y de instituciones débiles. Aunque el problema de la corrupción exista en todos los países y sea más grave en países pobres y ricos en recursos naturales, no discutiré aquí esa cuestión y no diferenciaré los dos conceptos, porque por un lado la corrupción no es un problema económico sino penal, y por otro, porque el énfasis en ese

aspecto de la economía política implica dejar de considerar el fenómeno económico propiamente dicho.

La enfermedad holandesa es compatible con el equilibrio inter-temporal de las cuentas externas, pudiendo, por lo tanto, producir efectos negativos por tiempo indefinido. Es una falla de mercado porque el sector productor de bienes intensivos en recursos naturales genera una externalidad negativa<sup>8</sup> sobre los demás sectores de la economía impidiendo que se desarrollen, aunque usen *state-of-art* (tecnología de avanzada). Es una falla de mercado que implica la existencia de una diferencia entre el tipo de cambio que equilibra la cuenta corriente (que es la tasa de mercado) y el tipo de cambio que viabiliza sectores económicos eficientes y tecnológicamente sofisticados (que es la tasa que la teoría económica prevé hace viables a los sectores eficientes, cuando los mercados son competitivos). Es una falla de mercado que puede ser corregida por la administración del tipo de cambio que incide sobre los bienes exportados por el país que usa recursos naturales que le dan origen por medio, principalmente, de un impuesto o contribución sobre las ventas de esos bienes. Solamente cuando se dé la neutralización de la enfermedad holandesa el mercado podrá desempeñar su papel de emplear los recursos de forma eficiente y estimular la inversión y la innovación. La enfermedad holandesa es un problema antiguo, pero recibió ese nombre porque sólo fue identificada en los años 1960, en Holanda, cuando sus economistas verificaron que el descubrimiento de gas natural y su exportación apreciaba el tipo de cambio y amenazaba con destruir toda su industria. Recién en la década de 1980 aparecieron los primeros trabajos académicos sobre ella (Corden and Neary, 1982; Corden, 1984). Hasta hoy la literatura sobre el tema es escasa e insuficiente.

La enfermedad holandesa lleva a una tasa de cambio que potencialmente imposibilita la producción de bienes comercializables, que no usen los recursos que le dan origen. Para que esto ocurra es preciso que un sector que utiliza los recursos naturales del país, sea sustancialmente más productivo que ese mismo sector en otros países, de modo de dar origen a rentas ricardianas –o sea, que su precio en el mercado internacional es definido, por el productor menos eficiente en el margen–, o cuyo precio derive del poder de monopolio. En estos términos, la enfermedad holandesa es la falla de mercado que deriva de rentas ricardianas, asociadas a la producción y exportación de un número limitado de bienes producidos con aquellos recursos naturales. En su modelo, Corden y Neary (1982) supusieron una economía con tres sectores, siendo dos de ellos de bienes comercializables (el sector 'booming' o de recursos naturales, y el sector 'lagging' o de la industria manufacturera) y un tercer sector de bienes no comercializables. Sachs y Warner (2001), resumiendo la literatura sobre la

---

<sup>8</sup> La idea de que la enfermedad holandesa implique una externalidad negativa me, fue sugerida por José Luiz Orero. Queda así más claro porque se trata de una falla de mercado – una situación en la cual los precios no reflejan el costo (marginal) social de producción de una mercadería.

enfermedad holandesa, la explican por un choque de riqueza en el sector de recursos naturales que crea exceso de demanda en el sector de no-comercializables, implicando un cambio de los precios relativos. La apreciación del tipo de cambio se define por ese cambio de precios relativos, favoreciendo a los bienes no-comercializables. En el modelo que presento aquí esos tres sectores están presentes, pero el énfasis se pone directamente en el tipo de cambio. El cambio de los precios relativos que causa su apreciación es relacionado con el carácter ricardiano de las rentas que se dan en el sector que utiliza recursos baratos –no sólo recursos naturales sino también, como veremos, la propia mano de obra.

Mientras que en el modelo de Ricardo las rentas ricardianas benefician sólo a los propietarios de las tierras más productivas, en el caso de la enfermedad holandesa, en el corto plazo ellas benefician también a los consumidores del país de que se trate, que compran bienes comercializables relativamente más baratos. Mientras que en el caso del modelo clásico, la tendencia de la economía es hacia la estagnación, en el caso de la enfermedad holandesa ocurrirá la casi-estagnación del país. A diferencia del modelo de Ricardo, sin embargo, es posible neutralizar la sobre apreciación que provocan las rentas ricardianas transformadas en enfermedad holandesa. Cabe destacar que las rentas ricardianas en el modelo que estoy presentando son del país, no habiendo diferenciales de productividad entre los productores locales sino sólo un diferencial de productividad del país en relación al precio internacional (o sea, de la media de los productores locales en relación a los de los demás países). Si existieren diferenciales de productividad, habrá también rentas ricardianas entre los productores, en la medida que la tasa de cambio tienda a converger hacia la que hace factible al productor local más ineficiente.

Cuando la enfermedad holandesa existe, los bienes producidos con *state-of-art* (tecnología de avanzada) no son viables económicamente en un mercado competitivo. Si, considerados los demás factores de competitividad equiparados, una empresa de alta tecnología se instala en un país que padece esa enfermedad, sólo será viable si su productividad fuera superior a la lograda por los demás países competidores, en un grado igual o mayor que la apreciación causada por la enfermedad. Este hecho nos permite concluir que en los países que sufren la enfermedad holandesa existen dos tipos de cambio de equilibrio: el tipo de cambio de equilibrio ‘corriente’ – que equilibra inter-temporalmente la cuenta corriente de un país, y es por lo tanto también la tasa de mercado, a la cual el mercado debe converger; y el tipo de cambio de equilibrio ‘industrial’ – que posibilita la producción de bienes comercializables en el país, sin necesidad de aranceles y subsidios (se supone que las demás condicionantes externas de la productividad de las empresas estén equiparadas). En otras palabras, es el tipo de cambio que, en promedio, permite que empresas que usan *state-of-art* (tecnología de avanzada) sean rentables o competitivas. En este trabajo, esos dos tipos cambiarios son siempre pensados en términos nominales: no hay necesidad de hablar de tipo de cambio real porque lo

importante es sólo la diferencia o la relación entre los dos tipos de equilibrio. Sin embargo, tendremos que distinguir el tipo de cambio nominal del tipo de cambio 'efectivo-efectivo', entendiendo a este último no sólo como el resultado del uso de una canasta de monedas, en vez de una única moneda fuerte o de reserva para calcularla (en ese caso, bastaría con un adjetivo 'efectiva'), sino la tasa de cambio promedio que toma en cuenta los aranceles de importación y los subsidios de exportación a que el bien esté sujeto.

Si denominamos  $\epsilon_c$  al tipo de cambio de equilibrio corriente, y  $\epsilon_i$  al tipo de cambio de equilibrio industrial, en un país sin enfermedad holandesa, las dos serán iguales:

$$\epsilon_c = \epsilon_i$$

En un país con la enfermedad holandesa, el tipo de cambio de equilibrio corriente estará más apreciado que el tipo de cambio de equilibrio industrial. Considerando que medimos el tipo de cambio como el precio de la moneda local en relación a la moneda reserva, cuanto más competitiva, más alto será la tasa, cuanto más apreciada, más bajo el tipo de cambio.<sup>9</sup> En estos términos, cuando hay enfermedad holandesa, el tipo de cambio de equilibrio corriente será más bajo que el tipo de cambio de equilibrio industrial:

$$\epsilon_c < \epsilon_i$$

El tipo de cambio de equilibrio corriente en el país alcanzado por la enfermedad holandesa, está determinada por el costo marginal en moneda nacional del bien que le da origen. Aquí se entiende por costo marginal el de los productores menos eficientes que logran exportar. Ese costo es igual al precio en moneda nacional por el cual todos los productores, inclusive el marginal o menos eficiente necesita o acepta para poder exportar. Cuando se da la enfermedad holandesa ese precio es sustancialmente menor que el 'precio necesario' – o sea, el que torna económicamente viable la producción de bienes comercializables utilizando *state-of-art* (tecnología de avanzada). Por lo tanto, es un precio inferior al necesario para que el tipo de cambio de equilibrio corriente se iguale al tipo de cambio de equilibrio industrial. En la medida en que ese costo marginal interno es menor que el 'precio necesario' antes definido, y que la participación de esta *commodity* en la pauta de exportaciones del país es relevante, el tipo de cambio de mercado (que es también la tasa de cambio de equilibrio corriente) converge hacia un nivel compatible con la rentabilidad de aquella *commodity*, y no hacia un nivel compatible con la competitividad de cualquier sector industrial que use *state-of-art* (tecnología de avanzada). Cuanto menor sea el costo marginal y por lo tanto el precio de mercado del bien exportado en relación al precio necesario, mayor será la renta ricardiana y más se aprecia la

---

<sup>9</sup> Esto definiendo aquí al tipo de cambio como el precio de la moneda reserva o de la canasta de monedas.

moneda del país. Como las rentas ricardianas realizadas varían de país en país, dependiendo de la productividad que sus recursos naturales proporcionan, la enfermedad holandesa alcanza a los países en diversos grados o intensidades. Cuanto mayor sea el diferencial de productividad de cada producto que da origen a la enfermedad, en relación a su precio necesario, mayor será la sobre apreciación de la moneda, y más grave será la enfermedad holandesa.

Los factores que determinan el precio necesario de esa *commodity* (siempre en moneda nacional) son, por un lado la productividad media de los bienes comercializables que usan *state-of-art* (tecnología de avanzada) pero no se benefician de los recursos naturales, la cual define la tasa de cambio de equilibrio industrial, y por otro, las variaciones del precio internacional de esos bienes. En el caso de existir una renta ricardiana (derivada de diferenciales de productividad y de la existencia de un precio de mercado internacional correspondiente al productor menos eficiente) el precio necesario será mayor que el de mercado, o, en otras palabras, el tipo de cambio de equilibrio corriente será más apreciado que el tipo de cambio de equilibrio industrial. Las rentas ricardianas gozadas por cada país, al hacer que el precio de mercado sea menor que el precio necesario, determinan la intensidad o la gravedad de su enfermedad holandesa. Vale resaltar que la diferencia entre el precio real y el necesario debe ser suficientemente grande y suficientemente constante para que se pueda hablar de enfermedad holandesa. Si no, ella estaría presente siempre que hubiese alguna ventaja comparativa, por lo tanto, siempre que haya comercio.

Definidos en estos términos, el precio de mercado,  $p_m$ , de la *commodity* será proporcional al tipo de cambio de equilibrio corriente, mientras que el precio necesario,  $p_n$ , será proporcional al tipo de cambio de equilibrio industrial.

$$p_m :: \epsilon_c$$

$$p_n :: \epsilon_i$$

Dado un costo marginal o precio de mercado  $p_n$  en moneda nacional, y un precio internacional,  $p_x$ , el tipo de cambio de equilibrio corriente,  $\epsilon_c$ , será igual a  $p_m/p_x$ .

$$\epsilon_c = p_m / p_x$$

La intensidad de la enfermedad holandesa podrá ser medida, tanto por la relación entre el tipo de cambio de equilibrio corriente y el tipo de cambio de equilibrio industrial de ese país, como por la relación entre el precio de mercado y el precio necesario. Quedémonos con la segunda. En este caso, la intensidad de la enfermedad holandesa,  $dh$ , será:

$$dh = [1 - (p_m / p_n)] * 100$$



La intensidad de la enfermedad holandesa, por lo tanto, es siempre

$$0 \leq dh \leq 1$$

Supongamos, por ejemplo, tres países: el país Z1 que explota petróleo a un costo marginal o a un precio de mercado que corresponde al 20% del precio que el producto debería tener en el caso de que el tipo de cambio correspondiese al del equilibrio industrial, o sea el precio necesario; Z2, que todavía explota petróleo, pero cuyo costo marginal en relación al precio necesario es de 50%, y el país Z3 que exporta una combinación de productos como hierro, petróleo, etanol, madera, jugo de naranja y soja a un costo correspondiente al 80% del precio promedio necesario. En estos tres casos, la intensidad de la enfermedad holandesa será, respectivamente, 80, 50 y 20%.

Tanto en el país Z1 como en el Z2, la intensidad de la enfermedad holandesa es de tal modo fuerte, su tipo de cambio es tan sobre apreciado, que no habrá espacio para la producción de ningún otro bien comercializable internacionalmente. Y el país Z3 puede mantener y hasta exportar si cuenta con empresas muy eficientes.

Sin embargo, la intensidad de la enfermedad holandesa además de variar de país en país, variará en cada país dependiendo del precio internacional del bien o de los bienes que le dan origen. Cuanto más se eleven los precios internacionales de una *commodity*, más apreciado será el tipo de cambio de equilibrio corriente y más grave se tornará la enfermedad holandesa. Para los bienes exportados por el país Z3, puede haber un gran aumento de los precios internacionales debido, por ejemplo, a un aumento de la demanda por esos bienes. En ese caso, supongamos que la tasa de cambio de equilibrio corriente en ese país era de 2,20 y caiga a 1,90 unidades de la moneda local por moneda de reserva, o sea, que pase a ser ya no el 80% sino el 69,1% del tipo de cambio de equilibrio industrial. En ese caso, la enfermedad holandesa se agrava, pasando de 20% a 30,9%.

En síntesis, suponiendo que para todos los países el tipo de cambio de equilibrio industrial sea igual a un índice 100, cuanto menor sea el tipo de cambio de equilibrio corriente, más grave será la enfermedad holandesa. Esa gravedad o intensidad dependerá de las rentas ricardianas, que a su vez dependerán del diferencial de productividad y de las variaciones del precio internacional de los bienes.

## Neutralización

Si consideramos no la posesión sino la explotación de recursos naturales, aquellos países que más los explotaron, fueron los que menos se desarrollaron. Desde la Segunda Guerra Mundial los países asiáticos no exportadores de petróleo crecieron más que los latinoamericanos no exportadores de

petróleo y éstos crecieron más que todos los países en desarrollo exportadores de petróleo. Ciertamente, muchos factores contribuyeron para llegar a ese resultado, pero dado el peso de la enfermedad holandesa, podemos generalizar afirmando que cuanto más grave sea la misma, menor será la probabilidad de que los países la neutralicen con éxito. Evidentemente, era más fácil neutralizar la enfermedad holandesa en Asia que en América Latina y más fácil aún en los países no petroleros que en los petroleros.

La neutralización de la enfermedad holandesa involucra siempre la administración del tipo de cambio que, sin embargo, no es incompatible con un tipo de cambio flotante. En términos de régimen cambiario, la opción hoy razonablemente consensuada es la de un cambio flotante pero administrado. La alternativa de un cambio fijo está hoy superada, pero esto no significa que se deba o pueda dejar el cambio al gusto del mercado, o que se pueda llamar 'cambio sucio' a la práctica generalizada de administrarlo. La solución pragmática es rechazar la oposición 'fix or float', y administrar el cambio, buscando impedir su apreciación, ya sea: a) a través del mantenimiento de una tasa de interés baja, a nivel interno; b) por la compra de reservas internacionales; c) a través de la imposición de impuestos sobre los bienes que generan la enfermedad holandesa; d) a través de la imposición de controles de ingreso de capitales durante períodos transitorios. Las dos primeras medidas son adoptadas por prácticamente todos los países aún cuando no reconozcan que están administrando su tipo de cambio. La tercera sólo es necesaria para los países que enfrentan la enfermedad holandesa. La cuarta medida se adopta sólo en momentos de excesiva presión para la apreciación de la moneda local. La teoría económica convencional naturalmente rechaza la idea de la administración del tipo de cambio. Los países que disponen de moneda de reserva internacional son los que menos pueden administrar su tipo de cambio, porque esto reduciría la confianza de los agentes financieros. Probablemente por eso la teoría económica convencional le atribuye una importancia mucho menor al tipo de cambio del que tiene, negándole la posibilidad de su administración en el mediano plazo. Por esa misma razón rechaza cualquier administración del tipo de cambio que, según ella, sólo impondría distorsiones al mercado. Asimismo, niega siempre, aunque genéricamente que resulta posible la existencia de la enfermedad holandesa.

La neutralización de la enfermedad holandesa puede ser hecha de manera completa, a través de dos medidas. Primero, por el establecimiento de un impuesto o contribución sobre la venta de los bienes que le dan origen;<sup>10</sup> que debe ser equivalente a la diferencia porcentual entre el tipo de cambio de equilibrio corriente que brinda su costo más bajo y el tipo de cambio de equilibrio industrial, que torna factible la existencia e sectores comercializables en *state-of-art* (tecnología de avanzada). Segundo,

---

<sup>10</sup> El impuesto no puede incidir solamente sobre las exportaciones, porque esto implicaría un desvío artificial de la producción al mercado interno.

los recursos de ese impuesto no deberán ser internalizados, sino usados para la constitución de un fondo internacional de activos financieros, evitando que su entrada en el país reaprecie el tipo de cambio. Esto fue, esencialmente, lo que hizo Noruega después de que descubrió y pasó a exportar el petróleo del Mar del Norte. Gran Bretaña, que descubrió petróleo en la misma época, no neutralizó la enfermedad holandesa y su economía sufrió las consecuencias (Chatterji y Price, 1988). Chile también neutraliza de forma adecuada la enfermedad holandesa al tasar pesadamente las exportaciones de cobre, Pero esa neutralización es parcial ya que el ingreso del impuesto no es destinado a la constitución de un fondo internacional. Todos los países productores de petróleo tasan su exportación, pero en general, en un nivel insuficiente para neutralizar la enfermedad holandesa. Usui (1998) estudió el caso de Indonesia y el de México y mostró que mientras el primer país neutralizó adecuadamente la enfermedad holandesa, el segundo no lo hizo. La mayor disciplina fiscal en Indonesia permitió que ese país comprase y esterilizase reservas para evitar la apreciación del cambio pagando por esas compras una tasa de interés muy baja.

La forma directa de neutralización de la enfermedad holandesa es a través del impuesto sobre las ventas y la exportación. El efecto deseado del impuesto es micro-económico: desplaza la curva de oferta del bien hacia arriba, llevando su costo marginal aproximadamente al nivel de los demás bienes, o en otras palabras, corrigiendo el tipo de cambio de equilibrio corriente para hacerla igual a la de equilibrio industrial. Digo aproximadamente porque no existe forma simple de calcular la alícuota necesaria del impuesto. La tasa del impuesto,  $m$ , deberá ser suficiente para anular o llevar a cero la enfermedad holandesa. Por lo tanto, deberá ser igual a la intensidad de la enfermedad holandesa dividida por la relación entre el tipo de cambio de equilibrio corriente y el tipo de cambio de equilibrio industrial de ese producto:

$$n = dh / [e_c / e_i]$$

En el caso, por ejemplo, del país Z3, en la situación inicial en que  $e_c / e_i$  es igual a 0,8, la tasa del impuesto deberá ser del 25%.

El impuesto o contribución sobre las ventas deberá, por lo tanto, variar de producto en producto de acuerdo con la intensidad de la enfermedad holandesa que provoca. En estos términos, para determinar para cada producto  $i$ , el impuesto  $q_i$ , debemos usar la relación entre precio de mercado y el precio necesario de cada bien que son proporcionales a las dos tasas de cambio. Tenemos, así:

$$q_i = dh / [p_{mi} / p_{ni}]$$

Además de eso deberá variar en el tiempo porque la intensidad de la enfermedad holandesa aumentará o disminuirá dependiendo del precio internacional del bien. La ley que crea el impuesto

deberá dejar a la autoridad económica que lo administra la atribución de definir esa tasa y variarla en el tiempo.

Puesta la neutralización de la enfermedad holandesa en los términos anteriores, su implementación parece simple, pero en la realidad puede ser muy difícil. Primero, porque el gobierno tendrá que enfrentar la resistencia de los exportadores de las *commodities* que dan origen a la enfermedad holandesa. Esa resistencia es generalmente alta aunque sea irracional, porque el objetivo del impuesto no es reducir la rentabilidad del sector, sino mantenerla y eventualmente hacerla todavía más estable, en la medida en que los recursos del impuesto más allá de constituir un fondo internacional para que su entrada en el país no presione el tipo de cambio, deberán también ser usados como fondo de estabilización cambiaria. Para mantener la rentabilidad, el impuesto sólo podrá ser 'marginal': deberá recaer únicamente sobre la ganancia consiguiente de la depreciación lograda por el impuesto o, preferiblemente, por medidas transitorias de control de capitales. Cuando el impuesto es creado y la curva de oferta del producto en la moneda local se desplaza para arriba, ese desplazamiento provoca la depreciación, de forma que lo que el exportador paga en impuesto lo recibe de vuelta en términos de aumento de su ingreso en moneda local. Suponiendo que esta depreciación (estamos partiendo de una moneda sobre apreciada), sea obtenida principalmente por una imposición transitoria de controles de capitales, el impuesto sobre las exportaciones permitirá y garantizará que el tipo de cambio se estabilice en el nivel de equilibrio industrial porque la curva de oferta del producto se desplazó para arriba. Aquí hay, naturalmente, un problema de costos de transición de una posición a la otra que deben ser considerados y compensados por el gobierno. Por otro lado, si el país tuviera un peso significativo (market share) en la oferta internacional del bien, el impuesto puede también tener el efecto de aumentar su precio internacional. Ese efecto será probablemente pequeño pero no puede ser despreciado, porque el aumento de los precios internacionales agrava la enfermedad holandesa que el impuesto busca neutralizar.

En segundo lugar, el impuesto enfrenta una dificultad macroeconómica porque implica un aumento transitorio de la inflación. Sin embargo, mientras no haya ninguna indexación formal o informal de la economía, los precios volverán a estabilizarse enseguida. Un enfriamiento de la economía en el momento de la transición puede disminuir ese aumento transitorio de la inflación, pero no lo anulará.

Un tercer y fundamental problema es el de la reducción de los sueldos que provoca la depreciación de la moneda local. La depreciación real, descontada la inflación, es por definición un cambio de los precios relativos en favor de los bienes comercializables que pasan a tener un precio relativo mayor en comparación al de los no comercializables. Mientras la moneda está sobre apreciada por la enfermedad holandesa, los salarios están artificialmente altos porque están beneficiándose

directamente de la renta ricardiana.<sup>11</sup> La creación del impuesto que neutraliza la enfermedad holandesa apreciando la moneda nacional implica, por lo tanto, la disminución de los rendimientos reales del trabajo y de los alquileres de inmuebles, aún después de corregidos por la inflación. Implica también la disminución relativa de los rendimientos de los productores de bienes no comercializables como la industria hotelera, de construcciones, etc., que pierden participación en la renta nacional. En otras palabras, mientras la enfermedad holandesa estaba operando, las rentas ricardianas del país no estaban siendo capturadas sólo por los productores de las *commodities*, sino que estaban beneficiando a todos los consumidores locales que compraban bienes comercializables a precios más bajos. Cuando se crea el impuesto, las rentas ricardianas continúan en el país, pero ahora son transformadas en ingreso del Estado. En estos términos, se comprende que crear ese impuesto no es fácil desde el punto de vista político.

En cuarto lugar, no son muchos los países que, como Noruega, tienen las condiciones políticas para reservar todo el ingreso del impuesto para establecer fondos en el exterior y un fondo de estabilización de las *commodities* exportadas. En los países menos desarrollados, el impuesto generalmente es usado para fines fiscales, en la medida en que su existencia reduce la capacidad del gobierno de financiar sus gastos con los impuestos directos e indirectos que usan todos los países. Ese es el caso, por ejemplo, de Chile. Mientras tanto, aunque no se deba confundir ese fondo con reservas obtenidas por los países con endeudamiento interno, la formación de esas reservas es una indicación de que, al final, la creación de fondos neutralizadores no es tan difícil como se podría imaginar.

Es comprensible, en ese sentido, que países gravemente castigados por la enfermedad holandesa, como Arabia Saudita o Venezuela, tengan dificultad para neutralizarla. Todos los países exportadores de petróleo gravan con impuestos a la exportación de petróleo, pero generalmente el impuesto tiene objetivos meramente fiscales y su tasa, no es suficiente para compensar la sobre apreciación causada por la enfermedad. Al Estado le falta poder para imponer un impuesto mayor, ya sea porque las mismas empresas exportadoras de los bienes se resisten, ya sea porque la población como un todo resiste al aumento en los precios de todos los bienes comercializables, sean ellos importados o producidos localmente, causados por la depreciación. Además de eso, el Estado acaba usando los recursos del impuesto para financiar sus gastos corrientes, en vez de constituir el fondo financiero en el exterior, debido a la resistencia de los agentes económicos a pagar impuestos.

---

<sup>11</sup> Naturalmente, se puede argumentar que al mantener el cambio depreciado, el país está produciendo internamente bienes sofisticados que podría importar más barato, por eso el excedente de los consumidores, pero no se trata de esto. El país está produciendo todos los bienes con *state-of-art*, sin tener protección. Los asalariados o consumidores, en cambio, pierden en el corto plazo en términos de bienestar porque es la condición para neutralizar la enfermedad holandesa.

Neutralizada la enfermedad holandesa, mediante el impuesto y la creación del fondo internacional, las dos tasas de cambio de equilibrio pasan a ser razonablemente iguales. El país estará viviendo su vida diaria como cualquier otro, y estará usando sus rentas ricardianas para constituir un fondo en el exterior que le rendirá beneficios futuros.

## Síntomas

Podemos identificar dos situaciones de enfermedad holandesa: aquella que siempre existió e impidió la industrialización, como es el caso de los países petroleros, y la situación del país que logró durante un cierto tiempo neutralizarla y así se desarrolló pero, a partir de un determinado momento, en nombre de un liberalismo radical, eliminó los mecanismos de neutralización y pasó a crecer a tasas mucho menores, como es el caso de los países latinoamericanos que pasaron por reformas liberalizadoras sin sustituir el sistema antiguo de aranceles y subsidios por un sistema más racional de impuestos sobre las ventas de las *commodities* que dan origen a la enfermedad.

Los síntomas más importantes de la enfermedad holandesa son sobre apreciación cambiaria, bajo crecimiento del sector manufacturero, rápido crecimiento del sector servicios, salarios medios elevados y desempleo (Oomes y Kalcheva, 2007). Como se trata de una falla de mercado del lado de la demanda que limita la existencia de oportunidades de inversión en la industria manufacturera, sólo existe cuando hay desempleo de recursos humanos en un país, o, en otras palabras, cuando éste se encuentra en condiciones técnicas y administrativas de invertir en la producción de bienes con tecnología más sofisticada y salarios más altos, pero la tasa de cambio vigente impide que esas inversiones sean realizadas. No obstante el desempleo, la enfermedad holandesa implica salarios artificialmente elevados. Puede sin embargo suceder que los salarios sean también bajos porque la mano de obra es abundante y desorganizada en ese país. La distribución de las rentas ricardianas, involucradas en la enfermedad holandesa variará de país en país, dependiendo así, de la capacidad de presión o de *rent-seeking* de los diversos grupos.

Los países alcanzados por la enfermedad holandesa exportan desde hace mucho un recurso natural pero jamás se industrializaron; o lograron industrializarse durante algún tiempo, pero después entraron en un proceso de des-industrialización prematura. En el primer caso, el país jamás neutralizó la enfermedad, que asume un carácter relativamente permanente. Su síntoma claro es el hecho de que ese país no produce otros bienes comercializables, a no ser aquellos beneficiados por las rentas ricardianas de la enfermedad holandesa. Ese es ciertamente el caso del país Z1 y probablemente de Z2. Si el país ya tiene una producción y una exportación significativas de recursos naturales que le permitieron acumular capital y tener una clase empresaria significativa, pero no tiene industria de

bienes comercializables, es señal de que sufre de grave enfermedad holandesa. Arabia Saudita y Venezuela son buenos ejemplos de este caso.

En el segundo caso, el país posee amplios recursos naturales y los exporta, pero aún así se industrializó, habiendo por lo tanto neutralizado la enfermedad holandesa – generalmente con el uso de aranceles de importación y subsidios a la exportación. Pero, bajo presión internacional, acusado de ‘proteccionismo’, ese país dejó de neutralizarla en aras de la liberalización comercial. Aunque no hubiese, en verdad, proteccionismo en esos aranceles sino una mera neutralización de una falla de mercado. Como consecuencia de la liberalización, el tipo de cambio efectivo-efectivo se aprecia en términos ciertos, considerados (en la medición del tipo de cambio anterior a la liberalización), los aranceles y subsidios que lo hacían efectivamente más depreciado. La apreciación no es percibida inmediatamente, porque queda disfrazado por el hecho de que parte de la apreciación es consecuencia de la eliminación de los aranceles y subsidios. En cambio, la industria de transformación del país en poco tiempo, comienza a sufrir los efectos de la apreciación y la des-industrialización prematura se pone en marcha. En el caso de que la intensidad de la enfermedad no sea muy grande, como en el caso del país Z3, los síntomas de des-industrialización no serán claros aunque reflejen una disminución de la participación de la industria de transformación en el producto nacional y en las exportaciones netas (en términos de valor agregado).

Fue esto, esencialmente, lo que ocurrió en los países latinoamericanos a partir de los años 1990, cuando abandonaron los mecanismos de neutralización de la enfermedad holandesa. A partir del comienzo de los años 2000 el cuadro se agravó para los países más industrializados, como el Brasil y México. La apreciación real causada por la eliminación de los mecanismos de neutralización aumentó debido a la elevación de los precios internacionales (ocurrido entonces) de las *commodities* exportadas.

En el caso de abandono de la neutralización, acompañado o no de aumento de los precios internacionales, el país sólo logrará mantener los sectores de manufacturas y servicios comercializables con arancel cero de importación, si la gravedad de la enfermedad holandesa es lo suficientemente pequeña como para ser compensada por una posible mayor productividad del país en relación a los competidores internacionales. En general, sin embargo, el tipo de cambio sobrepreciado tornará no viables los sectores comercializables, sector por sector. Ante el hecho de que sus ventas externas están dejando de ser productivas y que la importación de bienes competitivos está aumentando, las empresas harán esfuerzos redoblados para aumentar la productividad; después reducirán o suspenderán las exportaciones; o aumentarán la participación de los componentes importados de su producción, con la finalidad de reducir costos; al final, en la continuidad de ese proceso, se tornarán meras importadoras y armadoras del bien que reexportan o venden en el mercado interno. En otras palabras, la industria de transformación del país se va transformando en

una industria maquiladora. La des-industrialización está en marcha. Las ventas de las empresas de la industria de transformación y aún sus exportaciones pueden continuar presentando valores elevados, pero su valor agregado disminuirá, y, como veremos más adelante, su valor agregado *per capita* también disminuirá porque los componentes con mayor contenido tecnológico pasarán a ser crecientemente importados.

En ese momento, ante el diagnóstico de que hay des-industrialización y que su causa es la enfermedad holandesa, otro síntoma de la misma es el previsible rechazo de los economistas ortodoxos, y de los asociados a los intereses de corto plazo en el mantenimiento del sistema, para aceptar tal diagnóstico. Pasan entonces a desarrollar demostraciones empíricas para negar el hecho. Otros, más radicales, afirmarán que si hubiera des-industrialización, ello no impide el crecimiento económico. Sin embargo, no sólo los datos sino la misma lógica de la apreciación sin una caída del saldo en la balanza comercial indican que la enfermedad holandesa está presente y activa.

Otro síntoma de la enfermedad holandesa y de la des-industrialización prematura, además de la disminución de la participación de la industria de transformación en el producto, del aumento del componente importado en la producción, y de la disminución relativa de las exportaciones de bienes manufacturados, medidos en términos de valor agregado, es la gradual disminución de la exportación de bienes con alto valor agregado. Como en el caso de la participación de las exportaciones de manufacturados en general, la participación de manufacturados con alta intensidad tecnológica en la importación es engañosa, porque las exportaciones brutas de empresas en proceso de transformación de “maquilaje” se mantienen elevadas; lo que disminuye es su participación en términos de valor agregado, cuyos datos no siempre están disponibles. La razón por la cual los bienes con alto contenido tecnológico sufren más con la enfermedad holandesa, sólo quedará clara después que se presente el concepto de enfermedad holandesa ampliada.

Aunque tenga el mismo resultado es preciso, sin embargo, no confundir ese proceso de transformación de la industria manufacturera del país en una maquiladora como consecuencia de la enfermedad holandesa, con un proceso de carácter más general que es el de la división de las tareas a nivel internacional. Esta división creciente de la producción a nivel internacional es una consecuencia de la globalización y ha recibido diversas denominaciones: ‘*offshoring*’ cuando se piensa en la empresa multinacional produciendo componentes en el exterior (Blinder, 2006), ‘comercio de tareas’ (Grosman y Rosi-Hansberg, 2006) o también ‘desembalaje’ (*‘unbundling’*) (Baldwin, 2006: 1) cuando se quiere destacar la división de las tareas. Estos dos últimos nombres dejan en claro que la división del trabajo a nivel internacional no es esencialmente entre sectores de producción o entre bienes y servicios, sino entre trabajadores. O, como afirma Baldwin, para quien la globalización es un segundo desembarque histórico, “esto significa que la competencia internacional –que solía ser principalmente entre empresas y sectores en diferentes países– ahora se da entre



trabajadores individuales que realizan tareas semejantes en países diferentes”. A través de ese proceso, las tareas con mayor valor agregado *per capita* y que exigen mano de obra más calificada, constituida principalmente por administradores y comunicadores, son realizadas en los países ricos que la poseen en abundancia, mientras que las tareas automatizadas o codificadas son transferidas a trabajadores con bajos salarios, en los países en desarrollo. Ese proceso de división de tareas que da origen a empresas maquiladoras como las que fueran instaladas hace mucho en la frontera de México con los Estados Unidos, es consecuencia de la baja calificación de la mano de obra disponible en el país. Sin embargo, si en el momento en que el país empieza a mejorar la calidad de su mano de obra, hubiera un tipo de cambio sobrevaluado, debido a la enfermedad holandesa, la misma no encontrará empleo. Y si el país, como fue el caso de México con el resto de su industria de transformación, ya se había industrializado, pero renunció a los mecanismos de neutralización de la enfermedad holandesa, lo que se verá es que ese amplio grupo de empresas se transforma también, gradualmente, en maquiladoras. Como es frecuente, el país en desarrollo ya posee las condiciones tecnológicas necesarias para realizar actividades más complejas en su territorio, pero no lo logra o deja de lograrlo porque la enfermedad holandesa está provocando la sobrevaluación de su tasa de cambio. En este caso, el país queda limitado a los procesos de bajo contenido tecnológico. Los procesos de trabajo que exigen más calificación son reservados para los países ricos a partir del supuesto de que ese tipo de mano de obra no existe en los países en desarrollo, pero muchas veces esto no es verdad, y se observan altos índices de desempleo de personal calificado en esos países.

## Etapas

La enfermedad holandesa existe desde la Revolución Comercial y la formación de un mercado internacional. El atraso de España a partir del siglo XVII ciertamente fue causado por el oro que recaudaba de sus colonias. Sin embargo, sólo fue identificada en los años 1960, y sólo recientemente comenzó a ser realmente discutida. ¿Cómo explicar, entonces, que los países que eran víctimas de ella hayan logrado industrializarse, si los economistas y los políticos no tenían conocimiento de ella? Para responder a esta pregunta es preciso distinguir el papel de los recursos naturales que le dan origen, en dos etapas. En una primera etapa, la explotación de recursos naturales es una bendición, porque permite que el país participe del comercio internacional, promueva la acumulación de capital original, establezca una infraestructura económica mínima, y posibilita el surgimiento de una clase de empresarios capitalistas. Es la existencia de esos recursos lo que posibilita que una economía pre-capitalista, o con un capitalismo mercantil incipiente, se transforme en una economía capitalista propiamente dicha. Es generalmente a través de esos recursos que el país logra insertarse en el comercio mundial, realizar su acumulación de capital primitiva, y crear una clase empresaria. Aún en esa situación, el país debe tributar las rentas ricardianas de forma que ellas no se limiten a beneficiar

a los productores de las *commodities* y a los consumidores locales (cuyos salarios aumentan artificialmente con el tipo de cambio sobrevaluado), sino que puedan ser usadas para financiar a sectores estratégicos de la economía. Sin embargo, en la medida en que el país pasa a estar en condiciones, desde el lado de la oferta, de industrializarse y por lo tanto tener potencialmente condiciones de producir con eficiencia bienes manufacturados, la enfermedad holandesa se torna un obstáculo fundamental. En esa segunda etapa, cuando el desafío para el país pasa a ser industrializarse o, más ampliamente, desarrollar un amplio abanico de productos comercializables internacionalmente, con valor agregado *per capita* cada vez mayor, las rentas ricardianas derivadas de los bienes basados en recursos naturales se transforman en la enfermedad holandesa.

Si abandonamos ese concepto muy simplificado de dos etapas, e imaginamos que cuando un país comienza a desarrollarse irá logrando gradualmente la competencia técnica, podemos también disminuir el requisito para caracterizar la enfermedad holandesa. Ella existirá siempre que un país tenga sectores manufactureros con *state-of-art* (tecnología de avanzada) y que, además, no sean de punta. Por otro lado, podemos suponer que cuanto más sofisticado tecnológicamente sea un sector, más depreciado será el tipo de cambio necesario para tornarlo factible. Definida la enfermedad holandesa en estos términos y aceptado el supuesto anterior, la transición de una economía puramente productora de *commodities*, usando recursos abundantes y baratos, a otra más avanzada implica el reconocimiento de la citada enfermedad y la adopción gradual de mecanismos para neutralizarla. Implica también reconocer que, al revés de dos etapas, como en el modelo de Lewis (1954), tenemos diversas etapas que se distinguen por el grado de sofisticación tecnológica. En todos ellos la neutralización de la enfermedad holandesa a través de la imposición de impuesto será necesaria, pero la forma por la cual los recursos del impuesto serán utilizados será diferente. En las primeras etapas, el Estado usará el impuesto para montar la infraestructura y el sistema de educación pública del país y para crear un fondo de estabilización de las *commodities* tributadas – o sea, procurará promover el desarrollo económico del lado de la oferta y estabilizar la producción del bien de exportación. En las etapas más avanzadas, cuando ya no hay más problemas graves del lado de la oferta y el Estado prefiere disminuir el grado de intervención en la economía, como es el caso de Noruega, creará un fondo internacional de modo de no tener presiones adicionales sobre la tasa de cambio.

Cuando el país comienza a industrializarse el crecimiento económico pasa a depender de la neutralización de la enfermedad. Fue lo que sucedió en todos los países de América Latina y de Asia que se industrializaron en el siglo XX. Los países latinoamericanos, por ejemplo, están dotados de abundantes recursos naturales minerales y agrícolas que aprovecharon para instalar un sector de producción y exportación de bienes primarios. En cambio, a partir de 1930, cuando esa vía agotó sus posibilidades y el desafío fue industrializarse, esos países tuvieron éxito. Entre 1930 y 1980,

especialmente México y Brasil crecieron de forma extraordinaria, industrializándose, porque adoptaron políticas que neutralizaban la enfermedad holandesa (Palma, 2005). Sus políticos y economistas no sabían que era la enfermedad holandesa pero usaron, en diversos momentos, tasas múltiples de cambio o hasta complejos sistemas de aranceles de importación combinadas con subsidios a la exportación que, en el fondo, respondían al problema al depreciar la moneda para los productores de bienes industriales. En primer lugar impusieron aranceles de importación teniendo como justificación la tesis de Hamilton-List sobre la industria naciente y la tesis de Prebisch-Singer-Furtado sobre la tendencia al deterioro de los términos de intercambio. Ahora bien, la tarifa de importación es una forma parcial pero efectiva de neutralizar la enfermedad holandesa: sólo protege a la industria manufacturera de las importaciones extranjeras, no permitiendo exportar aunque adopte *state-of-art* (tecnología de avanzada); la neutraliza la enfermedad holandesa a efectos del mercado interno, aunque no de las exportaciones. Existiendo la enfermedad holandesa, la tarifa de importación sólo puede ser considerada como manifestación de proteccionismo por parte del país, si la alícuota del impuesto fuera mayor que la necesaria para neutralizar esa falla del mercado. En el caso contrario sólo estará corrigiendo parcialmente una falla de mercado.

En segundo lugar, muchos países usaron subsidios a las exportaciones de bienes manufacturados. En el momento en que ya habían alcanzado un grado razonable de industrialización, el Brasil y México, por ejemplo, percibieron que podían competir internacionalmente si establecían subsidios a la exportación de manufacturados. De esa forma, nuevamente, lo que se estaba haciendo era depreciar la tasa de cambio efectiva para efectos de la exportación, de forma de compensar la apreciación causada por la enfermedad holandesa. Cuando un país impone impuestos a la importación de prácticamente todos los bienes y establece subsidios para la exportación de bienes manufacturados, está, en la práctica, estableciendo un impuesto sobre las *commodities* que usan recursos naturales y dan origen a la enfermedad holandesa. Se trata de una forma disfrazada (en verdad mal disfrazada) de impuesto sobre esos bienes y, por lo tanto, de la neutralización de la enfermedad holandesa, pero muchas veces es la posible desde el punto de vista político. En el Brasil, por ejemplo, en los años 1970, cuando hubo un gran crecimiento económico y un enorme crecimiento de las exportaciones de bienes manufacturados, el sistema cambiario era aproximadamente el siguiente: todos los bienes pagaban cerca de 50% de impuesto de importación, y todos los bienes manufacturados recibían un subsidio de exportación de cerca de 50%, mientras que las *commodities* de exportación continuaban con el tipo de cambio nominal apreciado por la enfermedad holandesa. Suponiendo que ese tipo de cambio nominal que era también el tipo de cambio de equilibrio corriente fuese un índice 66,66, y el tipo de cambio de equilibrio industrial fuera 100, el impuesto implícito en el sistema de aranceles y subsidios que llevaba el tipo de cambio efectivo a 100 era de 50%.

Un impuesto de exportación debidamente negociado y directamente establecido sería más racional, porque es mucho más fácil de administrar dado el número relativamente reducido de *commodities* exportadas, pero un impuesto enfrentaba o parecía enfrentar más dificultades políticas que el sistema adoptado. Parecía enfrentar, ya que ese sistema nunca engañó a nadie: los cultivadores de café estaban siempre protestando contra la 'confiscación cambiaria' (the exchange rate confiscation).

## Perjuicio?

Hasta ahora supuse que la especialización en la producción de *commodities* que traen consigo rentas ricardianas sustanciales sea una falla o una enfermedad. De acuerdo con el modo de pensar neoclásico podríamos objetar que no hay nada de malo en que un país se especialice exclusivamente en la explotación de sus recursos naturales. Al fin de cuentas, sólo está beneficiándose de ventajas comparativas y colocando sus recursos donde son más rentables. En estos términos, la industrialización no sería necesaria para el crecimiento económico. No voy a discutir aquí ese argumento que ya tiene una larga historia en la teoría económica. Observo, solamente, que no parece que haya sido ese el razonamiento de un país desarrollado como Holanda, que identificó el problema como una enfermedad, y se rehusó a cambiar a Philips y a otras empresas de ese tipo, por la explotación del gas natural. No creo, tampoco, que sea esa la visión de los noruegos, cuando trataron de neutralizar competentemente esa enfermedad. ¿Dónde está el problema, entonces?

La enfermedad holandesa es un obstáculo al desarrollo económico por el lado de la demanda en la medida en que una moneda sobre apreciada impide inversiones en industrias de bienes comercializables. En el momento en que un país de renta media se ve amenazado por la enfermedad holandesa, lo que está bajo amenaza es la demanda para todo un enorme sector industrial de bienes comercializables. Suponer que el país pueda sufrir la des-industrialización sin grandes costos y volver a la condición de especialización en industrias intensivas en recursos naturales no es realista. Por otro lado, cuando la especialización en recursos naturales se da en un país porque no es económicamente factible la implantación de otras actividades que no sean de bienes y servicios no comercializables, estamos ante una enfermedad. En esa situación el país está limitando su capacidad de crear empleos y renunciando a la producción de cualquier bien con valor agregado *per capita*, mayor que los existentes en las *commodities* que produce y exporta.

En el primer trabajo en el que estudié más ampliamente la enfermedad holandesa (Bresser-Pereira, 2007) argumenté que tenía como consecuencia impedir el aumento de la productividad y por lo tanto no tornaba factible el crecimiento económico, porque impedía la transferencia de mano de obra a sectores con mayor valor agregado *per capita*. Esta tesis en realidad no es enteramente correcta porque presupone que el valor agregado *per capita* del bien que da origen a la enfermedad holandesa

tendrá un contenido tecnológico menor que el promedio de los bienes industriales. Ahora bien, aunque el valor agregado *per capita* de la producción agrícola y de la producción minera sea tradicionalmente inferior al de la producción industrial y de servicios exportables, ese hecho no es necesario. No hay nada que haga a la producción agrícola y minera intrínsecamente menos productiva o eficiente que la manufacturera. Además de eso, en los últimos 30 años se nota en todo el mundo un enorme crecimiento de la productividad agrícola, al mismo tiempo que la producción minera se torna cada vez más sofisticada, desde el punto de vista tecnológico. Además, aunque esa explotación pueda implicar un alto valor agregado *per capita*, el país estará renunciando a otras actividades que está en condiciones de producir con contenido científico y tecnológico todavía mayor, y –lo que es todavía más grave– a todas las otras que potencialmente pueda llegar a producir con valor agregado *per capita* más alto. Además de eso, y volviendo al problema por el lado de la demanda, hay enfermedad holandesa, aunque los bienes alternativos tengan un valor agregado *per capita* aproximadamente igual al del bien que la causa, pero su producción es necesaria para garantizar el pleno empleo de la fuerza de trabajo disponible ya que los bienes que dan origen a la enfermedad no están en condiciones de brindar ese volumen de empleo.<sup>12</sup>

En un país en el cual la enfermedad holandesa se origina principalmente en *commodities* agrícolas, sus defensores argumentan que es preciso considerar también la producción industrial a la que esos bienes dan origen. Sin duda, esto es verdad. Dados los costos de transporte, los países productores tenderán a tener ventaja en producir el bien industrializado. Sin embargo, la enfermedad holandesa también tiene efecto sobre esa producción industrial: aún alcanzando esa especie de industria de transformación con menos intensidad que las demás, ella también fuerza la regresión de la cadena productiva y tiende a hacer rentable la producción de la *commodity* bruta, ya que es el costo marginal de esta el que determina el tipo de cambio.

Segundo, es preciso considerar que los recursos minerales son agotables. Tercero, en el caso de que la especialización se dé en *commodities* que usen los recursos agrícolas, y por lo tanto no agotables, es preciso verificar si tendrán la capacidad de emplear a toda la población; probablemente esa condición no será satisfecha ni siquiera en países con abundancia de tierras cultivables no utilizadas. En el caso del Brasil, por ejemplo, aunque el país triplique su producción de caña de azúcar, soja, naranja y madera, no empleará sino una pequeña parte de su mano de obra. La enfermedad holandesa en el Brasil no es tan grave como para permitir la previsión de la casi total destrucción de su industria de transformación, debido al hecho de que en un primer momento el país dejó de neutralizarla desde 1990/92, cuando concretó la apertura comercial y financiera, eliminando el

---

<sup>12</sup> Nótese, sin embargo, que no estoy considerando una serie de otros efectos que genera la dependencia de la *commodity* que da origen a la enfermedad holandesa –como concentración de poder político y económico, aumento de la vulnerabilidad de la economía, etc. – así como tampoco cuestiones distributivas entre los diversos sectores de la sociedad.

impuesto implícito que existía; y en un segundo momento, porque se agravó con la elevación de los precios de las *commodities* que exporta debido al aumento de la demanda de la China. Sin embargo, en el caso de que sucediese esto, y considerando constante la relación de la mano de obra en la producción de bienes comercializables en relación a los no comercializables, toda la mano de obra hoy empleada en la industria de transformación debería ser absorbida por la agricultura y la minería de exportación.

Si un país que sufre de la enfermedad holandesa la neutraliza tan efectivamente como Noruega, mediante un impuesto que corrige el tipo de cambio de equilibrio corriente al mismo nivel que el tipo de cambio de equilibrio industrial, dejará de sufrir la maldición de los recursos naturales y sólo cosechará beneficios. Sin embargo, dado el hecho de que el tipo de cambio “corregido”, es más competitivo que el tipo de cambio corriente original, equilibra inter-temporalmente la cuenta corriente. Esto significa que el país tendrá un superávit en cuenta corriente estructural. Si todos los países que sufren la enfermedad holandesa hicieran lo mismo, significaría que todos tendrían superávit en cuenta corriente y que los demás países que no la sufren, necesariamente tendrían déficit en cuenta corriente. Este es un problema serio para el cual no veo solución. Representa una amenaza para los países en desarrollo y más ampliamente para el equilibrio de la economía mundial.

### Concepto ampliado

La enfermedad holandesa no sólo alcanza a los países que explotan recursos naturales. Otra fuente que viene haciéndose significativa está representada por las remesas de los inmigrantes; los países de América Central, especialmente, son alcanzados por ella (Acosta, Lartey y Mandelman, 2007). Argumentaré, ahora, que podemos ampliar el concepto de enfermedad holandesa para incluir como su causa también a la existencia de mano de obra barata. Si esto fuera verdad, la enfermedad holandesa se transforma en una falla de mercado todavía más general y más grave. Países como la China o la India también tendrían la enfermedad holandesa y sólo se desarrollarían si la neutralizasen administrando su tasa de cambio. En realidad, es exactamente lo que hacen esos países y, más ampliamente, lo que hacen los países asiáticos dinámicos.

En el caso de la enfermedad holandesa ampliada es necesario considerar el problema del crecimiento económico por transferencia de mano de obra de sectores con menor valor agregado a otros con mayor valor. Afirmé que en el caso de la enfermedad holandesa restringida esto no era estrictamente necesario, ya que los bienes que dan origen a la enfermedad no son producidos con una intensidad científica y tecnológica necesariamente menor que los demás. En el caso de la enfermedad holandesa ampliada este problema existe por definición. Los bienes producidos con mano de obra

barata son, en principio, bienes que utilizan mano de obra poco calificada, y por lo tanto son productos con baja intensidad tecnológica.

La existencia de mano de obra barata no da origen a rentas ricardianas, pero tiene efecto semejante al del recurso natural barato. La condición necesaria para que el trabajo barato sea causa de la enfermedad holandesa es la de que el abanico salarial sea sustancialmente mayor que en los países ricos –una condición normalmente presente en los países en desarrollo-, porque la diferencia entre los salarios de los trabajadores y de los ingenieros, tiende a ser mucho mayor. Las industrias que usan principalmente trabajo barato tienen un costo marginal correspondientemente más barato que el de las industrias tecnológicamente sofisticadas. En consecuencia, la tasa de cambio tiende a converger hacia el nivel que torna rentable la exportación de bienes que utilizan mano de obra barata. Al pasar esto –y dado que los salarios son desproporcionadamente mayores en las industrias más sofisticadas– los bienes que usan esa tecnología, y por lo tanto mano de obra más cara, quedarán económicamente imposibilitados. El salario pagado en las industrias más sofisticadas será necesariamente más alto ya que usa mano de obra más calificada. Si la diferencia de salario entre un trabajador no especializado y un ingeniero, por ejemplo, fuera de aproximadamente 3 a 4 veces, como en los países ricos, el país produciría con mano de obra barata todo tipo de bienes sin otras dificultades que las técnicas y administrativas. En cambio, si ese abanico salarial fuera mayor, si las diferencias de salarios entre trabajadores menos y más calificados fuera claramente mayor en el país de mano de obra barata, el problema de la enfermedad holandesa ampliada se plantea. Si, por ejemplo, el país en desarrollo que está siendo considerado tiene un abanico salarial de 10 a 12 veces mientras en los países ricos es de 3 a 4 veces, como ocurre habitualmente, entonces la enfermedad holandesa ampliada existirá y se constituirá en grave obstáculo para el crecimiento económico, porque las industrias con mayor contenido tecnológico necesitarán de una tasa de cambio mayor que la tasa de cambio de equilibrio corriente determinada por el mercado.

Esta no es la única pero sí es ciertamente una razón fundamental por la cual los países asiáticos dinámicos administran tan duramente su tasa de cambio impidiendo apreciarla. La China, por ejemplo, jamás estaría exportando los bienes crecientemente sofisticados que exporta si no administrase su tipo de cambio. Al administrarlo, lo mantiene en el nivel necesario –o sea, en el nivel del tipo de cambio de equilibrio industrial– haciendo posible su industria manufacturera sofisticada.

## Conclusión

La enfermedad holandesa es el componente fundamental de la tendencia a la sobrevaluación de la tasa de cambio que caracteriza a los países en desarrollo. Creo que la mejor forma de concluir este *paper* en el cual intenté (a) conceptualizarla de la forma más clara y precisa posible, (b) presentar el

concepto de enfermedad holandesa ampliada que no proviene de recursos naturales sino de mano de obra barata, (c) mostrar que se trata de una falla de mercado grave, y (d) discutir cómo puede ser neutralizada, es resumirlo en pocos puntos. En síntesis:

- La enfermedad holandesa aparece cuando se produce una sobre apreciación relativamente permanente del tipo de cambio debido a que el país posee recursos naturales y abundantes (concepto restringido) o mano de obra barata (concepto ampliado) cuyo costo marginal bajo es compatible con un tipo de cambio de mercado sustancialmente más apreciado que el tipo de cambio de equilibrio industrial.
- Hay dos tipos de cambio de equilibrio: la de equilibrio corriente, que equilibra intertemporalmente la cuenta corriente del país y por lo tanto es la tasa que el mercado tiende a determinar, y el tipo de cambio de equilibrio industrial que posibilita la existencia de sectores industriales que utilizan *state-of-art* (tecnología de avanzada). La enfermedad holandesa aparece cuando esos dos equilibrios presentan valores divergentes;
- Los síntomas de la enfermedad holandesa en un país son permanentes cuando el país jamás produjo bienes industriales, o son consecuencia de algún hecho nuevo que llevó al país ya industrializado a dejar de neutralizar la enfermedad, o aún a una modificación de los términos de cambio que aumente el precio de mercado de las *commodities*; en los dos últimos casos, estará habiendo apreciación del tipo de cambio sin que se reduzca el saldo comercial del país; estará habiendo desindustrialización y las empresas exportadoras de bienes industriales estarán aumentando el componente importado en su producción, de modo de transformar gradualmente la industria manufacturera del país en una industria 'maquiladora';
- La neutralización de la enfermedad holandesa debe ser hecha a través de un impuesto sobre las ventas internas y la exportación de las *commodities* que variará de *commodity* en *commodity* de manera que sea proporcional a la diferencia entre el tipo de cambio de equilibrio corriente y el tipo de cambio de equilibrio industrial que es necesario para que las empresas industriales que utilizan *state-of-art* (tecnología de avanzada) sean competitivas;
- Cuanto más grave sea la enfermedad holandesa en un país, más difícil será su neutralización, y menor será la probabilidad de que ese país se industrialice y crezca;
- Los recursos de los impuestos creados para neutralizar la enfermedad holandesa no deben ser internalizados (a no ser cuando sean usados para la estabilización de los precios de las *commodities* sobre las cuales incidan), sino invertidos en un fondo



financiero internacional para que la entrada de los recursos no provoque la reapreciación de la moneda local;

- No obstante que el impuesto sólo deba incidir sobre el ingreso marginal obtenido por los productores como consecuencia de la depreciación garantizada por el impuesto, no es fácil neutralizar la enfermedad holandesa debido a las resistencias a la tasación por parte de los exportadores de *commodities*; por otro lado, la depreciación encuentra resistencias en toda la población porque provoca inflación temporaria, y principalmente porque baja los salarios reales;
- Aunque los países en desarrollo siempre hayan sufrido la enfermedad holandesa aún sin conocerla, esto no impidió que muchos se industrializaran; esto se explica porque en la práctica neutralizaron la enfermedad holandesa mediante el uso de tipo de cambio múltiples, y de aranceles de importación y subsidios a la exportación que implicaban un impuesto disfrazado sobre las *commodities*; justificaban esas políticas con la tesis de la industria naciente y la del deterioro de los términos de intercambio; sin embargo, no hay proteccionismo cuando los aranceles meramente compensan la apreciación causada por la enfermedad holandesa;
- La enfermedad holandesa es una grave falla de mercado porque su aparición no neutralizada implica una externalidad negativa causada por los recursos baratos;
- La enfermedad holandesa existe aunque las *commodities* que le dan origen tengan un alto contenido tecnológico, como es el caso de la producción de petróleo y de una agricultura cada vez más sofisticada tecnológicamente; existe porque las actividades mineras y agrícolas no están en condiciones de emplear toda la mano de obra disponible, y porque ella implica la renuncia del país a aprovechar la oportunidad de invertir e innovar en sectores con potencialmente aún mayor contenido tecnológico y, por lo tanto, con mayor valor agregado *per capita*;
- La enfermedad holandesa puede también tener su origen simplemente en la mano de obra barata; en este concepto ampliado de enfermedad holandesa la condición para que aparezca es que el abanico salarial en el país en desarrollo sea sustancialmente mayor que en los países ricos hacia donde serían exportados los bienes;
- En el caso de la enfermedad holandesa ampliada existe una incompatibilidad por principio entre la enfermedad no neutralizada y el crecimiento económico, porque este depende siempre de la posibilidad de transferencia de mano de obra a sectores con

mayor valor agregado *per capita* –transferencia imposible en este caso porque los bienes industriales más sofisticados usan necesariamente mano de obra más calificada (cuyos salarios son desproporcionadamente mayores que los de los trabajadores no calificados cuando se los compara con los países ricos);

- La distinción entre enfermedad holandesa restringida y ampliada es teórica. En la práctica, ambas están integradas de tal modo que es imposible distinguir los efectos de una y de la otra; es imposible, sin embargo, ignorar los terribles efectos que produce sobre las economías de los países en desarrollo.

## Referencias

- Acosta, Pablo A., Emmanuel K. Lartey e Frederico S. Mandelman (2007) "Remittances and Dutch disease". Federal Reserve Bank of Atlanta, Working Paper 2007/8, Abril 2007.
- Baland, Jean-Marie e Patrick Francois (2000) "Rent-seeking and resource booms". *Journal of Development Economics*, 61: 527/542.
- Baldwin, Richard (2006) "The great unbundling(s)". Texto para Discussão, Conselho Econômico da Finlândia, Setembro 2006. Disponível em [www.tinyurl.com/2ol2n8](http://www.tinyurl.com/2ol2n8).
- Blinder, Alan S. (2006), "Offshoring: the next industrial revolution?" *Foreign Affairs* 85(2): 113/128.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos & Yoshiaki Nakano (2002) "Economic growth with foreign savings?" Paper presented at the Seventh International Post Keynesian Workshop, Kansas City, Mi., June 28-July 3, 2002. Available in the original at [www.bresserpereira.org.br](http://www.bresserpereira.org.br), and, in Portuguese, *Revista de Economia Política* 22(2) April 2003: 3/27.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos (2002) "Financiamento para o subdesenvolvimento: o Brasil e o Segundo Consenso de Washington". In Ana Célia Castro, org. *Desenvolvimento em Debate: Painéis do Desenvolvimento Brasileiro* Vol. 2. Rio de Janeiro: Mauad/BNDES, 2002: 359/398.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos (2004) "Brazil's quasi-stagnation and the growth *cum* foreign savings strategy". *International Journal of Political Economy* 32(4): 76/102.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos e Paulo Gala (2007) "Por que a poupança externa não promove o crescimento". *Revista de Economia Política* 27 (1): Janeiro: 3/19.
- Bresser-Pereira, Luiz Carlos, org. (1991) *Populismo Econômico*. São Paulo: Editora Nobel.

- Canitrot, Adolfo (1975) "La experiencia populista de distribución de renta". *Desarrollo Económico*, 15(59): 331/351. Republicado em Bresser-Pereira, org. (1991).
- Chatterji, Monojit e Simon Price (2008) "Unions, Dutch disease and unemployment". *Oxford Economic Papers*, 40 (2): 302/321.
- Cline, William R. and Sidney Weintraub, eds. (1981) *Economic Stabilization in Developing Countries*. Washington: The Brookings Institution.
- Corden, W. M. (1984) "Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation", *Oxford Economic Papers*, 36 (3): 359/380.
- Corden, W. M. and J. P. Neary (1982) "Booming sector and de-industrialization in a small open economy", *Economic Journal*, 92 (368): 825/848.
- Diaz-Alejandro, Carlos (1981) "Southern Cone stabilization plans". In Cline & Weintraub, orgs. (1981: 119/148). Publicado en Bresser-Pereira, org. (1991).
- Dornbusch, Rudy e Sebastian Edwards, orgs. (1991) *The Macroeconomics of Populism in Latin America*. Chicago, Ill: The University of Chicago Press.
- Fajnzylber, P., Loayza, N., Calderón, C. (2004) "Economic growth in Latin America and Caribbean". Washington: Banco Mundial, Working paper 265, Junho.
- Gala, Paulo (2006) *Política Cambial e Macroeconomia do Desenvolvimento*. São Paulo: São Paulo School of Economics of Getulio Vargas Foundation, PhD dissertation, May 2006.
- Gonzalez, Lauro (2007) *Crises Financeiras Recentes: Revisitando as Experiências da América Latina e da Ásia*. São Paulo: São Paulo School of Economics of Getulio Vargas Foundation, PhD dissertation, June 2007.
- Grossmann, Gene e Esteban Rossi-Hanberg (2006) "The rise of offshoring: it's not wine for cloth anymore". Texto para Discussão, agosto 2006. Disponível em [www.princeton.edu/~grossman](http://www.princeton.edu/~grossman).
- Larsen, Erling R. (2004) "Escaping the resource curse and the Dutch disease. When and why Norway caught up with and forged ahead of its neighbors". Statistics Norway, Research Department, Discussion Paper 377, Maio.
- Lewis, Arthur W. (1954) "Economic development with unlimited supply of labor". *The Manchester School* 22: 139/91.
- Ocampo, José Antonio, org. (2005) *Más Allá de las Reformas*. Bogotá: Alfamomega & CEPAL.
- Oomes, Nienke and Katerina Kalcheva (2007) "Diagnosing Dutch disease: does Russia have the symptoms?", IMF Working Paper 07/102, April.

- Palma, Gabriel (2005) "Cuatro fuentes de 'desindustrialización' en América Latina: Una 'trampa de bajo crecimiento". In José Antonio Ocampo, org. (2005): 79/130.
- Rodrik, Dani (2007) "The real exchange rate and economic growth: theory and evidence". John F. Kennedy School of Government, Harvard University, Cambridge, MA, July 2007.
- Razin, Ofair e Susan M. Collins (1997) "Exchange rate misalignment and growth". Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, Working Paper 6147, Setembro.
- Sachs, Jeffrey D. (1989) "Social Conflict and Populist Policies in Latin America". In R. Brunetta and C. Dell-Arringa, eds. (1989) *Labor Relations and Economic Performance*. London: Macmillan Press. Republicado em Bresser-Pereira, org. (1991).
- Sachs, J. D. and A. M. Warner (1999) "The big push, natural resource booms and growth". *Journal of Development Economics*, 59: 43/76.
- Sachs, J. D. and A. M. Warner (2001) "The curse of natural resources". *European Economic Review*, 45: s 827/838.
- Torvik, R. (2001) "Learning by doing and the Dutch disease". *European Economic Review*, 45: 285/306.
- Usui, Norio (1998) "Dutch disease and policy adjustments to the oil boom: a comparative study of Indonesia and Mexico". *Resources Policy*, 23 (4): 151/162.