

## El deterioro de la relación de intercambio: algunas perspectivas

La relación de intercambio incide sobremanera en la participación del ingreso mundial correspondiente a los países en desarrollo. Por tanto, no es de extrañar que hayan insistido en colocarla en los primeros lugares del temario económico internacional. Tampoco es de extrañar que el enunciado principal del problema haya provenido de un economista del mundo en desarrollo, Raúl Prebisch. No es que los economistas de los países desarrollados sean incapaces de hacer un examen desinteresado del problema, e incluso compadecen a los pobres de los países en desarrollo, pero por formación la mayoría tiende a pensar que el economista debe interesarse en la "eficiencia" y se sienten incómodos con los problemas de distribución del ingreso, cuya característica es ser "juegos de suma cero", en que los ganadores no ganan más de lo que pierden los perdedores.

El conflicto de intereses que se presenta en los juegos suma cero introduce la pasión y el partidismo incluso en los debates académicos, y algunos economistas, con acentuada hostilidad han considerado a Prebisch como un falso profeta que engañó a sus seguidores acerca de la ubicación de la tierra prometida e impidió que sus adversarios trataran de resolver juegos de suma positiva para mayor beneficio de la humanidad toda. Pero la relación de intercambio entre Norte y Sur era un problema en búsqueda de un campeón. Si no hubiera sido Prebisch habría sido otro. Lo que Prebisch hizo fue moldear el debate de un modo particular, y promover, a la vez, la creación de una institución internacional —la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD)— en la que pudieran destacarse las dimensiones de política de éste y otros problemas Norte-Sur en la interfase del comercio y desarrollo.

En sus años iniciales, la UNCTAD estuvo de hecho estrechamente identificada con el problema de la relación de intercambio. El propio Prebisch fue su primer Secretario General y su informe presentado a la Conferencia<sup>1</sup> en 1964 contenía uno de los enunciados más

<sup>1</sup>Actas de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, Ginebra, 23 de marzo-16 de junio 1964, Vol. II, *Exposiciones sobre Política*,

convincentes de la hipótesis sobre deterioro permanente de la relación de intercambio de las exportaciones primarias de los países en desarrollo frente a sus importaciones de manufacturas de los países desarrollados.

Sin embargo, el objeto del presente artículo no consiste en examinar los aspectos de política del problema de la relación de intercambio. Se concentrará, en cambio, en el debate relativo a la teoría de la hipótesis del deterioro (sección I) y en la evidencia estadística que corrobora dicha hipótesis (sección II). Luego el autor (en la sección III) se preguntará si el criterio monodimensional de la relación de intercambio, según se la define convencionalmente, puede soportar siquiera en principio la carga que se le impuso y tratará de perfeccionarlo agregándole más dimensiones. El artículo concluye con un resumen (sección IV).

Una exposición más detallada y rigurosa de algunos de los aspectos tratados en las secciones I y II puede encontrarse en artículos del autor en la *Greek Economic Review* y *Economic Journal*<sup>2</sup>, mientras que el material de la sección III se ampliará considerablemente en un estudio patrocinado por la UNCTAD, que aparecerá en un libro en el curso de 1983.

### 1. La Teoría del Deterioro

Durante más de un siglo, desde Ricardo hasta Keynes, la sabiduría tradicional de los economistas había afirmado que, aparte de altibajos cíclicos, la relación de intercambio de los productos primarios frente a las manufacturas tendería a mejorar: dada una "naturaleza mezquina" a medida que aumentara la población y/o aumentara el consumo por habitante, la producción agrícola y la extracción de minerales mostraría rendimientos decrecientes y en una economía de mercado esta disminución se reflejaría en mayores precios relativos para los productos primarios<sup>3</sup>.

En 1950, Prebisch y Singer impugnaron radicalmente este concepto<sup>4</sup>. No sólo se limitaron a negar que los precios de los produc-

publicación de las Naciones Unidas, Nº de venta 64.II.B.12, informe del Secretario General de la Conferencia "Hacia una nueva política comercial en pro del desarrollo". (E/CONF. 46/3).

<sup>2</sup>John Spraos, "The Theory of Deteriorating Terms of Trade Revisited", *Greek Economic Review*, Vol. 1, diciembre de 1979, pp. 15-42; John Spraos, "The Statistical Debate on the Net Barter Terms of Trade Between Primary Commodities and Manufacturers", *Economic Journal*, Vol. 90, 1980, pp. 107-128.

<sup>3</sup>D. Ricardo, *Principles of Political Economy and Taxation*, tercera edición, Hamondsworth, Meddlesex; Penguin Books, 1971 (primera edición en 1821), capítulos I, III y V; J. M. Keynes, *Economic Consequences of the Peace*, Londres, Macmillan, 1920, pp. 23-25.

<sup>4</sup>R. Prebisch, "El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas", *Boletín Económico para América Latina*, Vol. 7,

tos básicos tendieran a mejorar, sino que afirmaron que tenderían a deteriorarse a la larga. Su influencia inmediata fue tan grande que cambió el tenor del debate: sus oponentes no reafirmaron los conceptos tradicionales, se limitaron a sostener que en todo caso era una hipótesis.

En la visión original de Prebisch los productos primarios de producción preponderante en los países desarrollados (como los productos agrícolas de climas templados), estaban tan sujetos al deterioro del precio relativo como los producidos preponderantemente en países en desarrollo. Pero este concepto era innecesariamente ambicioso. La posición de Prebisch es más precisa y más defendible si se limita a los productos cuya fuente principal son los países en desarrollo, aunque la evidencia estadística de largo plazo no se preste como facilidad para hacer esta distinción.

La modificación clave introducida por Prebisch y Singer en el pensamiento fue pasar de una tecnología estacionaria a una tecnología evolutiva como el contexto dentro del cual debía considerarse la dirección de la relación de intercambio. La frontera de los rendimientos decrecientes con los que la naturaleza mezquina oprimía la economía mundial se viene expandiendo constantemente por el crecimiento del producto por persona impulsado por la tecnología. Por tanto, los rendimientos decrecientes no logran asestar un golpe decisivo, y la sabiduría tradicional ve muy debilitada su armazón teórica.

Al cambio de contexto se sumó un primer paso en la dinámica de la formación de precios. En los países desarrollados, que son los productores principales de manufacturas, los sindicatos y las empresas monopólicas captan el aumento de producción por persona como mayores ingresos monetarios, mientras los precios absolutos de las manufacturas permanecen constantes<sup>5</sup>. En cambio, un aumento de producción por persona en el caso de los productos primarios, que constituyen las exportaciones tradicionales de los países en desarrollo, se refleja en menores precios, pues los sindicatos de esos países son débiles y los productores carecen de poder de mercado. Así, se produce el deterioro inicial de la relación de intercambio de los productos básicos.

Mirado como el primer paso de una secuencia dinámica, este argumento es lógicamente inobjetable. Aunque fuera nulo desde el

---

Nº 1, 1962, pp. 1-24 (publicado por primera vez en 1950 en versión mimeografiada por la Comisión Económica para América Latina); H. Singer, "The Distribution of Gains Between Investing and Borrowing Countries", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, Vol. 40, 1950, pp. 473-485.

<sup>5</sup>Naturalmente que si el ingreso monetario se eleva con mayor rapidez que la producción por persona, los precios absolutos de las manufacturas subirán. Este factor puede incluirse en la argumentación, pero sólo complica la exposición.

punto de vista empírico, puede servir como una esquematización intelectual para abordar el problema de fondo, de si persistirá el deterioro inicial, y en qué circunstancias, y si va empeorándose cada vez que mejore la productividad.

Sin embargo, si no se le considera como el primer paso esquemático de una secuencia dinámica, sino como el paso suficiente para establecer una presunción de deterioro constante, el argumento es defectuoso, defectuoso en todo caso en el contexto de un ámbito de determinación de precios de mercado competitivo que Prebisch parece imaginar para los productos primarios.

En la exposición original sobre la hipótesis del deterioro, Prebisch<sup>6</sup> se atuvo por entero a este paso. (Singer fue más global. Pero pronto lo complementó con otros que podrían sostener en forma lógica la presunción de deterioro. Por tanto, fue lamentable que muchos críticos y partidarios sólo se aferraran a este paso, desviando así parte del debate hacia cauces estériles.

Que el primer paso no basta se puede comprobar con un ejemplo sencillo. Supóngase que los países desarrollados producen sólo manufacturas y los países en desarrollo sólo productos básicos, que el empleo es constante en ambos y que la productividad de las respectivas fuerzas laborales mejora en forma exógena en igual porcentaje. Como el ingreso real mundial aumentará también en dicho porcentaje, si las elasticidades/ingreso de la demanda son unitarias, el aumento de la demanda de cada bien se equiparará exactamente con el aumento de producción al precio relativo inicial. Supóngase ahora que la respuesta de los precios al mejoramiento de la productividad sea asimétrica, al estilo Prebisch-Singer. Entonces el precio relativo de los productos básicos será menor, pero como esta disminución generará una demanda excedentaria de dichos productos, habrá una presión ascendente sobre los precios de esos productos, que no cesará hasta no restablecerse el precio relativo inicial.

En el ejemplo mencionado no se produce el deterioro porque la demanda y la oferta crecen en forma proporcional tanto para los productos básicos como para las manufacturas. Para establecer un deterioro del precio relativo en un contexto de mercado hay que introducir un sesgo en la demanda o en la oferta, o en forma acumulativa en ambas, para que el crecimiento de la demanda de productos básicos vaya a la zaga del crecimiento de la oferta. Singer hizo esto desde el principio; Prebisch poco después del lanzamiento inicial de la hipótesis del deterioro. Cronológicamente, en el pensamiento de Prebisch surgió primero el sesgo en la oferta<sup>7</sup>. De-

<sup>6</sup>*Op. cit.*

<sup>7</sup>R. Prebisch, "La propagación del progreso técnico y los términos del intercambio", en *Estudio Económico de América Latina*, 1949 (E/CN.12/164/Rev. 1), publicación de las Naciones Unidas, N° de venta E. 1951, I.I.G.1, Naciones Unidas, pp. 48-60.

pendía de la presión de la mano de obra excedentaria en los países en desarrollo. Supóngase que la respuesta asimétrica de los precios al mejoramiento de la productividad de la mano de obra se dé como antes. La demanda excedentaria resultante de productos básicos comienza a erosionar la caída de los precios relativos, pero con ello su producción se hace más rentable y atrae mano de obra, que es atraída no con dificultad o en respuesta a grandes aumentos de los ingresos reales, como ocurriría en una economía de pleno empleo, sino en gran número gracias al acervo de mano de obra excedentaria en esos países. Ahora bien, la demanda excedentaria de productos básicos a un precio relativo menor es satisfecha por este crecimiento adicional de la oferta —adicional al que obedece al crecimiento de la productividad— con lo que se detiene el retorno al precio relativo inicial. Así, a medida que crece la productividad laboral, la relación de intercambio de los productos primarios producidos preponderantemente en los países en desarrollo se vería impelida hacia un deterioro continuo por la presión de la mano de obra excedentaria.

Al destacar la presión de la mano de obra, Prebisch se anticipaba a Lewis, con cuyo nombre se identifica el concepto de oferta excedentaria de mano de obra<sup>8</sup>, pero Lewis fue más circunspecto en sus conclusiones. Si bien en el caso de algunos productos agrícolas tropicales la disponibilidad de mano de obra excedentaria conducía al deterioro de los precios relativos, lo mismo no era necesariamente válido, a juicio de Lewis, para la totalidad de los productos cuyos productores principales eran los países en desarrollo, porque no pueden negársele atributos a la naturaleza mezquina, y los rendimientos decrecientes podrían contrarrestar con creces la presión de la mano de obra excedentaria.

Para pasar de un Premio Nobel (Lewis) a otro, a Myrdal también se le asocia a veces con la tesis del deterioro. Un autor se refiere al "concepto Prebisch-Singer-Myrdal"<sup>9</sup>. Pero mientras Myrdal tenía por muchos conceptos una visión muy pesimista acerca de las perspectivas en el comercio mundial de las exportaciones tradicionales de los países en desarrollo, se adhería con reservas a la tesis del deterioro de la relación de intercambio. No obstante, no dudaba que si el deterioro prevalecía, éste obedecería a la presión de la mano de obra excedentaria en dichos países<sup>10</sup>.

<sup>8</sup>W. A. Lewis, "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", Manchester School of Economic and Social Studies, Vol. 21, 1953, pp. 189-191.

<sup>9</sup>Véase J. Pinkus, *Trade, Aid and Development*, Nueva York: Mc Graw-Hill, 1967, p. 131. Interesa señalar que en ese entonces los tres prestaban servicios muy distinguidos en las Naciones Unidas: Prebisch y Myrdal como jefes de las Comisiones Económicas para América Latina y Europa, respectivamente, y Singer en la Secretaría de las Naciones Unidas en Nueva York.

<sup>10</sup>Véase, por ejemplo, G. Myrdal, *An International Economy*, Nueva York: Harper and Row, 1956, p. 232.

Del sesgo en la oferta que impulsa el deterioro pasemos ahora al sesgo en la demanda que hace lo mismo. Si la demanda de productos primarios producidos principalmente por los países en desarrollo no es función del ingreso (y, como corolario, la demanda de manufacturas sí lo es), mientras todo lo demás en el ejemplo precedente permanece constante, el crecimiento de la demanda de productos básicos no equiparará el crecimiento de la oferta en una relación de intercambio invariable y la presión de mercado para alterar la respuesta asimétrica de los precios frente a la productividad cesará antes que se reestablezca la relación de intercambio inicial. Por tanto, los aumentos sucesivos de productividad se asociarán nuevamente con el deterioro de la relación de intercambio.

Si hay un hecho empírico bien documentado es que la elasticidad-ingreso de la demanda de la mayoría de los productos primarios es muy inferior a la unidad. Las excepciones, como el aluminio, son muy escasas e incluso el petróleo, cuya elasticidad-ingreso de la demanda se aproxima más a la unidad que en la mayoría de los casos, tampoco es una excepción<sup>11</sup>. Para los fines que nos ocupan, sólo nos interesan los productos cuya fuente principal son los países en desarrollo, salvo el petróleo, cuyo precio hace mucho que no se determina por un mercado competitivo.

Singer destacó desde un comienzo la inelasticidad del ingreso como un factor en la hipótesis del deterioro<sup>12</sup>. Prebisch también iba a admitir pronto este factor y en 1959 en uno de sus escritos más académicos le iba a otorgar primacía<sup>13</sup>. Este era también el factor que podía asimilarse con mayor facilidad en la literatura académica en boga y a fines de la década del '50 y comienzos de la del 60 lo destacaron numerosos artículos en revistas, de los cuales el de Johnson, publicado en 1959, constituye un ejemplo<sup>14</sup>. (Después, la literatura neoclásica en boga, sobre la relación de intermedio se empantanó en minucias).

Los sesgos mencionados tanto en la demanda como en la oferta son un argumento poderoso a favor de la hipótesis del deterioro. Algunos han aducido, como otro factor que presiona en la misma dirección, un poder de mercado en crecimiento constante que ejercen los productores de manufacturas. Según una versión, este es el desarrollo de la tesis del "intercambio desigual" de Emmanuel, la que ha sido denominada (por el propio Emmanuel) "intercambio

<sup>11</sup>Si las elasticidades-ingreso que se han medido incorporan por motivos de precio un elemento oculto de sustitución a favor de los productos sintéticos, esto no acarrea problemas si se toma como hecho persistente de la vida una correlación *ex post* entre el crecimiento del ingreso y dicha sustitución.

<sup>12</sup>Singer, *op. cit.*

<sup>13</sup>R. Prebisch, "Commercial Policies in Underdeveloped Countries", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, Vol. 49, 1959, pp. 251-273.

<sup>14</sup>H. G. Johnson, "Economic Development and International Trade", *National Konomisk Tidsskrift*, Vol. 97, 1959, pp. 253-272.

desigual dinámico<sup>15</sup>". Según esta versión, el crecimiento permanente del poder de los sindicatos en los países desarrollados para obtener mayores salarios reales genera, a través de mayores precios de las manufacturas, un deterioro constante de la relación de intercambio para los países en desarrollo. (Nótese la diferencia que hay entre esto y el pensamiento de Prebisch sobre la función de los sindicatos. Para Prebisch, los sindicatos de los países desarrollados eran responsables de la respuesta asimétrica inicial de los precios frente al aumento de productividad de la mano de obra en los países desarrollados y en desarrollo, respectivamente. Pero si no se plantea la hipótesis de un *crecimiento constante* del poder de los sindicatos, esta asimetría inicial no podría traducirse en un deterioro constante de la relación de intercambio, si no fuera complementada por los susodichos sesgos en la demanda y en la oferta)

Por cierto que no todas las consideraciones apuntan en la misma dirección. Para comenzar, tómese el caso en que el crecimiento de la productividad en la producción de artículos primarios de los países en desarrollo va a la zaga de la de las manufacturas en los países desarrollados. (Como se recordará, en el ejemplo previo el crecimiento de la productividad era igual). Este desfase tiene un efecto de restricción relativa de la oferta de productos primarios y ejerce por ende una influencia favorable sobre la relación de intercambio. Esta consideración destacaba bastante en la corriente literaria en boga en la década del 50 y del 60. Pero si por ser tan importante hubiera pasado a ser dominante, no habría preocupado demasiado a Prebisch. Porque no era la dirección de la relación de intercambio como tal lo que le interesaba, sino el efecto que tenía el deterioro en privar a los países en desarrollo de los frutos de su propio progreso tecnológico<sup>16</sup>. Si el crecimiento de la productividad en la producción de productos básicos en los países en desarrollo iba tan a la zaga, no habría habido mucho que perder y el contexto que motivaba el interés de Prebisch en la relación de intercambio se habría esfumado.

Considérense ahora otros sectores aparte del manufacturero en los países desarrollados. Supóngase que experimentan un crecimiento más lento de la productividad que dicho sector. Habrá una tendencia incipiente a que los ingresos de los factores de este sector se eleven con mayor rapidez, lo que atraerá recursos de otros sectores que aumentarán la oferta de manufacturas y, por ende, presionarán a la baja de sus precios en beneficio de la relación de intercambio de los países en desarrollo.

Esta consideración está implícita en un modelo de Lewis de

<sup>15</sup>A. Emmanuel, "The Dynamics of Unequal Exchange/Unequal Development", documento presentado a la Conferencia ELEMEP sobre Dependencia, celebrada en marzo de 1979 en la Escuela de Economía en Londres,

<sup>16</sup>R. Prebisch, 1950, *op. cit.*, sección II.

1969<sup>17</sup>, es la contrapartida del sesgo en la oferta y, respecto a la relación de intercambio, actúa como una compensación de ella, emanada de la presión de la mano de obra excedentaria en los países en desarrollo, destacada por Lewis en artículos anteriores<sup>18</sup>. Pero si hubiera una confrontación sólo entre estas dos fuerzas, no habría lucha: la presión de la mano de obra excedentaria en estos países ganaría sin mover un dedo, empujando su relación de intercambio hacia el deterioro.

Por último retomemos, no obstante, el tema de la naturaleza mezquina. Si bien en el caso de la agricultura es posible demostrar que el crecimiento de la productividad ha exorcizado el espectro de los rendimientos decrecientes que tanto preocupaba a los economistas clásicos, ¿es posible también desentenderse de la mezquindad de la naturaleza en el caso de los recursos minerales? Según la percepción que ha prevalecido en los países desarrollados desde la violenta alza del petróleo en 1973, la respuesta es una rotunda negativa. Resulta irónico que esta percepción emane de un alza impuesta por la OPEP y que nada tuvo que ver con ninguna preocupación especial por el problema del agotamiento en el período anterior. Pero este es un comentario al margen. Lo que es indudable es que esta percepción ha desplazado el tema del deterioro de la relación de intercambio de las exportaciones tradicionales de los países en desarrollo a los márgenes de la agenda económica internacional en la década 1970 y comienzos de la de 1980.

Habrá que ver si dicha percepción persistirá frente al cuadro de prolongada debilidad de los precios actuales de los minerales (salvo combustibles) de interés primordial para los países en desarrollo. Por ahora, la percepción se concilia con los precios bajos ante la depresión cíclica de los países desarrollados. Sin embargo, las percepciones de este tipo son engañosas y su razón de ser empírica es inestable, como lo puede establecer fácilmente una breve retrospectiva histórica.

El gran Stanley Jevons estaba muy preocupado por la perspectiva de que se agotaran los recursos carboníferos del Reino Unido y afirmaba en 1865: "el costo del combustible tendrá que subir, quizás en el curso de nuestras vidas, a un precio que será lesivo para nuestra supremacía comercial y manufacturera"<sup>19</sup>. En realidad, el precio del carbón en Londres sobrepasó rara vez el índice de precios de las manufacturas exportadas por el Reino Unido en los 40

<sup>17</sup>W. A. Lewis, *Aspects of Tropical Trade 1883-1965*, Conferencias Wicksell, 1969, Estocolmo, Almqvist y Wicksell.

<sup>18</sup>W. A. Lewis, 1953, *op. cit.*, y W. A. Lewis, *The Theory of Economic Growth*, Londres, Allen y Unwin, 1955.

<sup>19</sup>W. S. Jevons, *The Coal Question*, Londres: Macmillan, tercera edición, 1906, p. 274. Cita textual de la primera edición publicada en 1865.

años que siguieron<sup>20</sup>. En consecuencia, la preocupación cesó y Jevons pasó a ser considerado un alarmista.

Después de la Primera Guerra Mundial, la escasez de materias primas se consideró como un grave problema a escala mundial. Una publicación de la Liga de las Naciones comentaba al referirse a los años entre ambas guerras que en 1920, "la escasez de materias primas se había convertido en un problema internacional de primera magnitud"<sup>21</sup> y bajo la presión de muchos sectores influyentes, el Consejo de la Liga, reunido en octubre de 1920, le encomendó a su Comité Económico de reciente formación, que estudiara el problema y elevara un informe. Pero, prosigue la publicación de la Liga, "mientras se estudiaba el problema, la situación general cambió completamente, pues la escasez se vio reemplazada por la abundancia"<sup>22</sup>. Y fue la abundancia la que persistió: cuando en 1936 se le pidió a un comité especial de la Liga que se abocara una vez más al problema de las materias primas, éste señaló que los elementos del problema eran muy diferentes de lo que habían sido en 1919/1920. Pese a la expansión reciente de la demanda industrial, los precios de las materias primas seguían siendo relativamente bajos y las existencias abundantes<sup>23</sup>.

La historia vuelve a repetirse después de la Segunda Guerra Mundial: en los Estados Unidos la preocupación por la escasez de materias primas era tan grande, que se nombró una comisión con amplias facultades (la Comisión Paley) que concitó la atención de todos los sectores. En 1952, en la página 1 del volumen 1 de su informe, manifestaba: en la actualidad, en todo el mundo industrializado..., el problema de las materias primas es de extrema gravedad... no se trata de una "escasez" local y transitoria, que con anterioridad ha hallado su solución en la modificación de los precios, lo que ha vuelto a equilibrar la oferta y la demanda. El problema de materias primas que hoy encaramos es más vasto y difuso<sup>24</sup>. Y, sin embargo, nuevamente hubo un anticlímax. Sólo en siete de los treinta años que siguieron se sobrepasó la relación entre los precios de los minerales no combustibles producidos por los paí-

<sup>20</sup>En esta afirmación se toma en cuenta la distorsión provocada por los textiles de algodón en el índice de precios de exportación en la década de 1860, debida a un alza espectacular del precio del algodón importado en esa década. Véase A. H. Imlah, "The Terms of Trade of the United Kingdom 1798-1913", *Journal of Economic History*, Vol. 10, 1950, pp. 170-194.

<sup>21</sup>Liga de las Naciones, *Commercial Policy in the Interwar Period: International Proposals and National Policies*, Ginebra, 1942, p. 20.

<sup>22</sup>Ibid., p. 21.

<sup>23</sup>Ibid., p. 77.

<sup>24</sup>*Resources for Freedom*, Informe elevado al Presidente de los Estados Unidos por el presidente de la comisión de políticas sobre materias primas, Washington, 1952, 5 vols.

ses en desarrollo y los precios de las manufacturas exportadas por los países desarrollados<sup>25</sup>.

Sin embargo, sólo cabe burlarse hasta cierto punto de las percepciones transitorias. Pues la naturaleza es por definición mezquina en el caso de los recursos no renovables, y hay que aceptar que en principio esta mezquindad podría gravitar más que los factores que favorecen el deterioro de la relación de intercambio de esos recursos frente a las manufacturas. Nótese, sin embargo, que Prebisch y sus partidarios no tendrían razón alguna para suponer que una moderada tendencia al mejoramiento de la relación de intercambio de las exportaciones de minerales de los países en desarrollo constituyera una falla fundamental de su tesis. Porque en condiciones en que una relación de intercambio constante constituyera una situación de bienestar neutro para un exportador de bienes, un país que exporta bienes no renovables necesitaría cierta mejora constante de su relación de intercambio con el fin de mantener neutro su bienestar. Sin esa mejora no lograría compensar plenamente el agotamiento de sus recursos, pues de hecho consumiría su propio capital. Cuando la tasa de agotamiento es baja, la tasa de mejora necesaria de la relación de intercambio es pequeña, pero lo que interesa es que toda mejora hasta llegar a esa tasa disminuirá de todas maneras el bienestar.

En suma, hay consideraciones poderosas que apoyan la hipótesis del deterioro, pero como los argumentos de la otra parte no son necesariamente despreciables —aunque si prevalecieran lesionarían más la forma que el fondo de la posición de Prebisch— la dirección de la relación de intercambio no puede establecerse en definitiva exclusivamente sobre consideraciones generales, y por tanto la evidencia empírica cobra mayor importancia. Este es la antesala de la sección siguiente.

## II. *La evidencia relativa al deterioro de la relación de intercambio*

Prebisch, al lanzar su hipótesis, prefirió apoyarla remitiéndose a una serie de estadísticas relativas a la relación de intercambio del Reino Unido<sup>26</sup>. Se pensó que, ante la carencia de estadísticas mejores, podría servir de símil la relación de intercambio de un país importante en cuyas exportaciones predominaban las manufacturas y en cuyas importaciones predominaban los productos básicos. Los críticos impugnaron este razonamiento y negaron asimismo que la evidencia fuera significativa, aunque el símil fuera válido. El pe-

<sup>25</sup>Índice de precios de metales y minerales ponderado por las exportaciones de los países en desarrollo entre 1974 y 1976 y dividido por el índice de valor unitario de las exportaciones de manufacturas de los países desarrollados a los países en desarrollo, Banco Mundial, *Price Prospects for Major Primary Commodities*, 1980, cuadro 5.

<sup>26</sup>R. Prebisch, 1950, *op. cit.*

riodo que suscitó el debate comprendía los 60 a 70 años anteriores a la Segunda Guerra Mundial. Primero se analizará este asunto, y luego se examinará la evidencia de décadas más recientes.

De los interrogantes planteados en el debate analizaremos primero si la evidencia del Reino Unido era tan escasa como para ser equívoca. Kindleberger, Haberler, Johnson y otros hicieron hincapié en esto<sup>27</sup>. De hecho, sin embargo, una comparación con el índice de base más amplia (aunque todavía imperfecto) disponible para la relación de intercambio entre los productos primarios y las manufacturas durante igual período —el índice compilado por Lewis—<sup>28</sup> sugiere que en el aspecto capital del deterioro de la relación de intercambio la evidencia del Reino Unido no era equívoca. La serie empleada por Prebisch (que figura en la columna 1 del cuadro 1) tiene una tendencia al deterioro “promedio” de 0,9% anual para el período 1876-1938<sup>29</sup>. La serie de Lewis (que figura en la columna 2 del cuadro 1) se deteriora a una tasa de 0,46% anual en el período 1871-1938. En consecuencia, respecto a la velocidad del deterioro puede que Prebisch haya exagerado al escoger el índice, pero en el aspecto más fundamental, es decir, de si existía una tendencia al deterioro, Prebisch estaba avalado por la serie de base más amplia. En la columna 3 del cuadro 1 se ofrece una serie aún más completa recopilada por la Secretaría de las Naciones Unidas. Ésta se inicia sólo en el año 1900 pero, como muestra el cuadro similar (aunque dista de ser idéntico), sirve para corroborar la representatividad de la serie de Lewis para el período en que se superponen.

La otra pregunta (planteadas entre otros por Meier)<sup>30</sup> deriva del hecho de que los datos se referían a todos los productos primarios, incluso los productos agrícolas de las zonas templadas que se producen preponderantemente en los países desarrollados. Si se excluieran éstos ¿no se esfumaría tal vez la tendencia al deterioro? No hay estadísticas hechas a la medida para contestar esta pregunta. Pero la evidencia aún sugiere una respuesta negativa. La evidencia más decisiva es la proporcionada por las importaciones y exportaciones agrícolas de los Estados Unidos. El precio de las primeras

<sup>27</sup>C. P. Kindleberger, *The Terms of Trade: A European Case Study*, Nueva York y Londres: Technology Press del MIT y John Wiley, y Londres: Chapman y Hall, 1956, pp. 261-263; G. Haberler, *International Trade and Economic Development*, Cairo: Banco Nacional de Egipto, 1959, p. 20; H. G. Johnson, *Economic Policies Toward Less Developed Countries*, Washington, D. C.; Brookings Institution 1967, p. 249.

<sup>28</sup>W. A. Lewis, “World Production, Prices and Trade, 1870-1960”, *Manchester School of Economic and Social Studies*, Vol. 21, 1952, pp. 139-191.

<sup>29</sup>Esta y otras tendencias son los coeficientes de tiempo en una regresión semilogarítmica de la serie en el tiempo.

<sup>30</sup>G. M. Meier, “International Trade and International Inequality”, *Oxford Economic Papers*, Vol. 10, 1958, pp. 277-289.

en relación con las segundas mostró una tendencia decreciente durante el período de 1879-1938, según lo documentado por Lipsey<sup>31</sup>. Se espera por cierto que el precio de las importaciones agrícolas estadounidenses esté más ponderado hacia los productos básicos producidos sobre todo por los países en desarrollo que el precio de las exportaciones agrícolas estadounidenses.

Las estadísticas disponibles prescribían que los datos de precios, salvo los productos básicos, tenían que provenir de los precios existentes en los mercados de productos básicos situados en los países desarrollados o de los valores unitarios de las importaciones de los países desarrollados. En ambos casos el costo del flete estaba incorporado en el precio. Esto dio origen a una tercera pregunta. Ellsworth sostuvo, y muchos otros lo respaldaron, que la parte del deterioro observado en el precio relativo de los productos primarios, que estaba concentrada en el período 1871-1905, se explicaba por la disminución espectacular de los costos del flete durante dicho período, como consecuencia de la entrada en escena del buque de vapor y que, por tanto, no constituía un deterioro genuino de la relación de intercambio<sup>32</sup>. Pero, ¿cuál era el peso real de este argumento? El problema de la relación de intercambio es uno de distribución. ¿Se estaba sugiriendo acaso que era justo que una innovación que abarataba el transporte beneficiara en mayor medida a los países importadores de productos básicos? (algún beneficio podrían haber obtenido los países productores primarios mediante sus importaciones, pero de menor cuantía, pues se sabe que los costos de flete constituyen una proporción menor del precio de las manufacturas que del precio de los productos básicos). En todo caso, lo que sucedió realmente fue que, según los datos presentados por Isserlis, los costos de flete expresados como proporción del precio de los productos básicos volvieron al nivel de comienzos de la década de 1870, durante los años entre ambas guerras. Por ende, durante el período que nos ocupa hubo en general una autocancelación y, por tanto, el argumento de Ellsworth queda nulo<sup>33</sup>.

Los precios de los productos básicos son más propensos a fluctuar en forma cíclica que los de las manufacturas. Por tanto, cabe preguntarse si la desusada y acentuada depresión de la década del 30, que sobrevino al final del período abarcado por las estadísticas, pudiera haber sesgado la evidencia hasta tal extremo de crear la ilusión de un deterioro prolongado, cuando en realidad sólo se tra-

<sup>31</sup>R. E. Lipsey, *Price and Quantity Trends in the Foreign Trade of the United States*, Princeton: Princeton University Press (para la Oficina Nacional de Investigaciones Económicas), 1963, pp. 151-152.

<sup>32</sup>P. T. Ellsworth, "The Terms of Trade Between Primary Producing and Industrial Countries", *Inter-American Economic Affairs*, Vol. 10, 1956, pp. 47-65.

<sup>33</sup>L. Isserlis, "Tramp Shipping Cargoes and Freights", *Journal of the Royal Statistical Society*, Vol. 101, 1938, pp. 53-146, en especial el diagrama 1.

Cuadro 1

RELACION DE INTERCAMBIO ENTRE PRODUCTOS PRIMARIOS  
Y MANUFACTURAS HASTA 1938(Precio o valor unitario de los productos primarios: precio o valor  
unitario de las manufacturas: 1913 = 100)

Año	Prebisch	Lewis	Naciones Unidas	Año	Prebisch	Lewis	Naciones Unidas
	(1)	(2)	(3)		(1)	(2)	(3)
1871		103,0		1901		96,1	85
1872		105,2		1902		96,1	88
1873		106,7		1903	101	96,0	90
1874		105,5		1904		94,1	90
1875		103,2		1905		92,9	93
1876	119	103,2		1906		97,1	90
1877		105,9		1907		98,3	88
1878		102,8		1908	102	93,5	93
1879		99,8		1909		95,0	96
1880		100,0		1910		96,0	100
1881		101,6		1911		98,2	103
1882		103,6		1912	101	100,3	100
1883	122	100,5		1913		100,0	100
1884		97,8					
1885		96,0					
1886		92,6		1921	71	70,5	65
1887		94,5		1922	76	75,9	76
1888	115	95,9		1923	78	90,6	87
1889		97,6		1924	82	92,4	88
1890		95,6		1925	84	93,7	98
1891		95,5		1926	82	91,2	91
1892		93,4		1927	82	93,0	93
1893	107	95,5		1928	84	89,2	93
1894		92,8		1929	84	88,9	91
1895		89,2		1930	76	78,6	72
1896		90,1		1931	69	70,5	64
1897		92,3		1932	69	65,1	60
1898	104	93,5		1933	67	66,5	61
1899		94,8		1934	69	72,1	68
1900		98,0	80,0	1935	70	73,2	70
				1936	72	77,1	76
				1937	76	81,4	82
				1938	70	74,7	68

## FUENTES:

Columna (1): Naciones Unidas, Consejo Económico y Social, *Post War Price Relations in Trade Between Under-Developed and Industrialised Countries* (Nueva York, 1949) (mimeografiado), publicado más tarde como *Relative Price of Exports and Imports of Under-Developed Countries* (Lake Success, Nueva York, 1949).

Columna (2): W. A. Lewis, "World Production, Prices and Trade, 1870-1960" *Manchester School of Economic and Social Studies* (1952), Vol. 20, pp. 105-138.

Columna (3): Naciones Unidas, *Anuario Estadístico 1969*.

taba de una depresión cíclica<sup>84</sup>. La manera más sencilla de verificar esta posibilidad es truncar los datos en 1929. Resulta que cuando se toma la serie de Lewis sólo hasta ese año, persiste una tendencia al deterioro estadísticamente significativa, aunque como era de esperar, la tasa de deterioro vuelve a descender a 0,28% anual. También se puede tratar de calcular sobre una base neta el efecto cíclico en forma econométrica<sup>85</sup>. De nuevo se produce un deterioro estadísticamente significativo, a una tasa de 0,29% anual.

Hasta ahora, la evaluación empírica de Prebisch sobre la dirección de la variación de la relación de intercambio en los 70 y tantos transcurridos hasta la Segunda Guerra Mundial resiste a todos los embates de sus críticos, aunque respecto a la velocidad del cambio, Prebisch generó al parecer una impresión demasiado pesimista al elegir su serie estadística. El último aspecto que cabe analizar en este contexto es menos tangible, y se presta menos a un veredicto definido. Se trata del cambio de calidad que fue destacado por muchos autores, incluso Viner, Baldwin y Haberler<sup>86</sup>, y que reaparece en forma persistente.

Quando el índice de precios de los productos básicos se basa en cotizaciones de mercado para calidades específicas e invariables, se puede afirmar que el índice se relaciona con un paquete de calidad constante<sup>87</sup>. El componente precio de los productos básicos del índice de la relación de intercambio utilizado por Prebisch y también el del recopilado por Lewis pertenece a esta categoría. En cambio, cuando el índice de las manufacturas se basa en los valores unitarios de exportación (es decir, el valor de las exportaciones dividido por el volumen, medido este último por el peso o por el número de piezas o por alguna otra unidad convencional), el índice se elevará si los Rolls-Royces expanden su participación a expensas de los Volkswagens o si aumenta la proporción de Volkswagen con transmisión automática, dando la impresión de que las manufacturas se han encarecido en relación con los productos básicos, cuando lo único que ha ocurrido es que la calidad del paquete de manufacturas incluídas en el índice ha mejorado.

No sería difícil aceptar que pudiera estar presente un sesgo de

<sup>84</sup>Véase, por ejemplo, E. E. Hagen, *The Economies of Development*, Homewood, Ill., Irwin, 1968.

<sup>85</sup>Mediante la regresión múltiple en el tiempo y en la desviación de la tendencia de la producción mundial de manufacturas.

<sup>86</sup>J. Viner, *International Trade and Economic Development*, Oxford: Clarendon Press, 1953, p. 114; R. S. Baldwin, "Secular Movements in the Terms of Trade", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, Vol. 45, 1955, pp. 259-269; G. Haberler, *op. cit.* p. 21.

<sup>87</sup>Pero no siempre, pues si una bala de algodón de determinado largo de fibra o un saco de arroz de determinada calidad está más limpio y contiene menos impurezas gracias a mejores técnicas de tamizado —proceso que ya ha ocurrido— se ha producido una mejora de la calidad que no se refleja en el índice de precios.

esta especie en la calidad lo que, en principio, explicaría con creces la tendencia alcista observada en los precios relativos de las manufacturas. Pero un examen más detenido planteará serias dudas acerca de si puede darse por sentado el predominio de este sesgo, como lo fue por los críticos.

En primer lugar, como las mejoras en la calidad de las manufacturas están orientadas a los mercados de los países desarrollados, no tienen por qué ser mejoras desde el punto de vista de los países en desarrollo. Por ejemplo, si las necesidades de mantenimiento se vuelven más exigentes en lo técnico, la durabilidad es menor cuando la infraestructura técnica de un país es débil. En efecto, la durabilidad es una dimensión con respecto a la cual los cambios han sido en muchos casos para peor<sup>38</sup>.

Además, si bien es cierto que cabe esperar que el sesgo en la calidad en un índice de relación de intercambio influya sobre todo en el campo de las manufacturas cuando el componente productos básicos del índice está basado en precios por calidades definidas, hay que introducir un sesgo compensador cuando el componente productos básicos del índice se basa también en valores unitarios, como ocurre en el índice de las Naciones Unidas que figura en la columna 3 del cuadro 1. Basta reflexionar un momento para descartar la noción de que sólo se puede mejorar la calidad de las manufacturas. La mejora que consiste en agregarle transmisión automática a un automóvil es tal vez menos frecuente en los productos primarios que en las manufacturas (pero piénsese en los perfeccionamientos genéticos que mejoran el sabor o aumentan la proporción comestible de un producto determinado). Por otra parte, la evidencia accidental sugiere que la mejora correspondiente a la fórmula más Rolls-Royce/menos Volkswagen es permanente y generalizada. La proporción de café en granos de alta calidad en las exportaciones totales de café viene creciendo, al igual que la proporción de algodón de fibra larga en las exportaciones totales de algodón; se noduliza más mineral de hierro y se exporta más cacao como mantequilla de cacao. (En los dos últimos ejemplos mencionados, los productos experimentan cierta elaboración antes de su exportación, pero en un nivel de agregación elevado, los artículos elaborados como éstos incluyen en los productos básicos brutos para calcular valores unitarios). ¿Cómo puede alguien aseverar con confianza que estas mejoras están opacadas por las que ocurren en las exportaciones de manufacturas?

Asimismo, pese a todas estas consideraciones, el índice de las Naciones Unidas que figura en la columna 3 del cuadro 1, está muy

<sup>38</sup>Si los países en desarrollo tuvieran siempre la opción de adquirir el artículo "no mejorado", no se plantearía el problema. Pero una vez que se han perdido las economías de escala, que dependen del tamaño de los mercados en los países desarrollados, esta opción es sólo nominal.

correlacionado con el índice de Lewis de la columna 2, lo que significa (si todo lo demás permanece constante), que la mejora de la calidad no influye gran cosa en el componente productos básicos del índice de la relación de intercambio. Esta conclusión se ve confirmada si se hacen comparaciones, utilizando datos posteriores a la Segunda Guerra Mundial, entre el índice de precios por calidad determinada de los productos básicos (salvo combustible) y el índice de valor unitario<sup>39</sup>. A la luz de esta conclusión se tendería a deducir que la mejora de la calidad se produce exclusivamente en el campo de las manufacturas, según lo afirman los críticos. Sin embargo, lo curioso es que también en el caso de las exportaciones de manufacturas las comparaciones entre índices de precios para calidad constante con índices de valor unitario no revelan que las mejoras de calidad tengan un efecto muy importante<sup>40</sup>. Cabe preguntarse entonces el porqué de tanto alboroto.

Por último, ¿cómo se asignan las mejoras de calidad entre los insumos? Los críticos de Prebisch sostienen que todas las mejoras vinculadas, por ejemplo, con la invención del neumático tubular deberían asignarse al valor agregado de fabricación y ninguna al caucho. Pero ¿por qué? La mejora no puede materializarse sin el caucho (o, en el caso de los materiales sintéticos, en forma tan eficiente), en consecuencia, ¿por qué parte del mérito no va a corresponder al caucho?

Bastante se ha dicho sobre la situación previa a la Segunda Guerra Mundial. La tesis principal de Prebisch mantiene su validez mientras se refiera a ese período. ¿Qué ocurre con el período más reciente?

Muchas series estadísticas de la relación de intercambio —más apropiadas para los fines del presente artículo que las series anteriores a la guerra— se inician en 1950, y una de ellas, recopilada por el Banco Mundial, figura en la columna 2 del cuadro 2. Engloba a los 33 productos básicos más importantes (salvo el petróleo) ponderados por su participación en las exportaciones de los países en desarrollo; el índice del valor unitario de las manufacturas de los países desarrollados (ponderados por las exportaciones a los países en desarrollo) sirve de deflactor.

El auge del precio relativo de los productos básicos se produjo en los años 1950 y 1951, precisamente cuando se lanzaba la hipótesis del deterioro. Por tanto, si se la considera como la predicción

<sup>39</sup>Véase Banco Mundial, *Price Prospects for Major Primary Commodities*, Informe N° 814/77, en particular cuadros 16 y 18. La columna 2 es la que interesa en cada cuadro.

<sup>40</sup>Véase, Comisión Económica para Europa (Conferencia de Estadísticos Europeos), "Measurement of Price Changes in External Trade", (CES/AC. 45/2), 14 de marzo de 1975. En ese documento los índices se refieren a los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial. No existen comparaciones para años anteriores.

para las tres décadas siguientes, la hipótesis es compatible con el verdadero desarrollo de los acontecimientos. La mayor parte del deterioro está concentrado en los años 1956-1962, pero es lo suficiente para impartirle su sello a todo el período. Esta observación no depende en lo material de la influencia de los años elegidos como base (1964-1976 en el caso de este índice), ni depende tampoco de la exclusión del petróleo para el período que va hasta 1973, es decir, hasta el alza concertada de los precios del petróleo acordada por la OPEP, lo que modificó las reglas del juego para este producto, dejándolo al margen de la hipótesis del deterioro. Por ende, es una observación de peso, aunque tal vez exagerada por la prolongada depresión económica de los países desarrollados posterior a 1975.

Se podría deducir que como la hipótesis del deterioro es compatible con la evidencia previa a 1938 y posterior a 1950, tiene que ser compatible también con la evidencia para todo el período desde 1870 hasta ahora. Sin embargo, esto no sería válido, pues a comienzos de la década de 1950 se había registrado un auge de relación de intercambio de los productos primarios, que fue elevadísima en relación con todo el historial previo a la Segunda Guerra Mundial.

Para verificar este aspecto necesitamos contar con una serie de relación de intercambio que comprenda los años previos y posteriores a la Segunda Guerra Mundial. El único índice pertinente que comprende ambos períodos sobre una base anual por lapsos importantes en ambos sectores de la divisoria es el recopilado por la Secretaría de las Naciones Unidas. La columna 3 del cuadro 1 abarca los años hasta 1938. Para los años comprendidos entre 1950 y 1970 (cuando cesó de elaborarse el índice), la serie figura en la columna 1 del cuadro 2. Al considerar ambas partes en conjunto puede observarse que destaca la condición que podría invalidar la deducción de que la hipótesis del deterioro sea compatible con los datos correspondientes a todo el período a partir de la década de 1840. En realidad, en los comienzos de la década de 1950 se produjo un auge singular, con el resultado de que la tendencia al deterioro desaparece prácticamente de los datos a muy largo plazo.

Inferir de esto que la hipótesis del deterioro está refutada en forma decisiva sería otorgarle demasiada influencia a un solo índice para vincular los datos previos y posteriores a la Segunda Guerra Mundial, depositar mucha fe quizás en la capacidad de los índices de precios para aportar información significativa sobre un siglo o más y suponer con demasiada premura que un siglo es un lapso suficiente. Con todo, es necesario ser precavido y, por ende, no hay que dejar que nada muy importante dependa demasiado de la hipótesis del deterioro de la relación de intercambio.

Por cierto que la relación de intercambio constante puede se-

Cuadro 2

RELACION DE INTERCAMBIO ENTRE PRODUCTOS PRIMARIOS  
Y MANUFACTURAS DESDE 1950(Precio o valor unitario de los productos primarios: valor unitario  
de las manufacturas: 1960=100 (salvo columna 1a)

Año	Naciones Unidas (A)		Banco Mundial (B) (salvo petróleo). (2)
	(1)		
	(a) 1913 = 100	(b)	
1950	114	119	129
1951	118	123	130
1952	109	114	118
1953	109	114	114
1954	110	115	126
1955	106	110	123
1956	103	107	121
1957	103	107	114
1958	100	104	103
1959	98	102	102
1960	96	100	100
1961	93	97	94
1962	91	95	93
1963	93	97	99
1964	95	99	104
1965	91	95	101
1966	91	95	104
1967	88	92	96
1968	87	91	104
1969	86	90	110
1970	85	89	104
1971	—	—	90
1972	—	—	86
1973	—	—	106
1974	—	—	117
1975	—	—	84
1976	—	—	93
1977	—	—	104
1978	—	—	84
1979	—	—	86

## FUENTES:

Columnas 1a) y 1b): Naciones Unidas, *Statistical Yearbook 1969* y UNCTAD, *Handbook of International Trade and Development Statistics, 1972*.Columna (2) : Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, *Price Forecasts for Major Primary Commodities*, Informe N° 814/80.

## NOTAS:

- (A) La columna 1a) continúa la serie de la columna 3 del cuadro 1.  
La columna 1b) es idéntica a la columna 1a), pero con 1960=100.
- (B) Ponderado por el comercio de los países en desarrollo en 1974-1976.

guir siendo injusta en cierto sentido, y esto es lo que asevera precisamente la tesis del "intercambio desigual" en su versión estática. En la sección I se examinó brevemente la versión dinámica. En la forma propuesta originalmente por Emmanuel<sup>41</sup>, la teoría del intercambio desigual ha perdido gran parte de su atractivo, pero reformulada en función del poder de mercado desigual como entre empresas monopólicas/monopsónicas en los países desarrollados y compradores/vendedores inermes en los países en desarrollo en principio es muy loable, y en la práctica ha sido apoyada por algunos hallazgos de investigación<sup>42</sup>. No obstante, este tema escapa al ámbito del presente artículo.

### III. Reservas conceptuales y mejoras conceptuales

Es indudable que algo se pierde si se trata con reserva la hipótesis del deterioro. Esto se refiere no sólo a la pérdida del capital intelectual de los economistas o de las posiciones negociadoras de los diplomáticos, sino a la pérdida científica de una hipótesis para explicar la gran insatisfacción de los países en desarrollo con la estructura tradicional de la especialización internacional, es decir, aquella mediante la cual estos países exportan productos primarios a cambio de importaciones manufacturadas. (Pese a la erosión de los últimos años, sigue predominando esta estructura). Pues a menos que se recurra al expediente acomodativo de que la insatisfacción carece de fundamento, éste necesita explicarse.

Sin embargo, lo grave de la pérdida depende de lo bien que cabe el concepto de relación de intercambio con el problema actual. En este sentido es susceptible de ciertas críticas que se formularán y que deberían señalar la dirección en que deberían buscarse las mejoras conceptuales y encauzarse la labor empírica.

Todas las críticas importantes de la relación de intercambio como criterio de bienestar absoluto o relativo apuntan a su monodimensionalidad<sup>43</sup>. No se trata de que en una situación real dada es-

<sup>41</sup>A. Emmanuel, *Unequal Exchange*, Nueva York y Londres: Monthly Review Press, 1972.

<sup>42</sup>Por ejemplo, A. J. Yeats, *Trade and Development: Leading Issues for the 1980s*, Londres y Basingstoke: Macmillan, 1981.

<sup>43</sup>Si una modificación de la relación de intercambio se da en forma exógena a una economía, la monodimensionalidad no es un problema en sí (pero, véase próxima nota de pie de página). En la medida en que hay otros problemas, éstos, aunque destacables por cierto, tienen menor importancia práctica. Por ejemplo, no siempre se puede demostrar que un mayor mejoramiento exógeno de la relación de intercambio sea superior en sus efectos sobre el bienestar que uno menor (A. O. Krueger y H. Sonnenschein, "The Terms of Trade, the Gains from Trade and Price Divergence", *International Economic Review*, Vol. 8, 1967, pp. 121-127), o si hay ciertas violaciones de las condiciones de eficiencia de Pareto no se puede descartar una pérdida de bienestar debida al mejoramiento exógeno de la relación de intercambio (R. Batra y P. K. Pat-

tén ocurriendo otros cambios contemporáneos con un movimiento de la relación de intercambio, lo que en realidad es trivial e irrelevante. Lo que realmente interesa es que una variación de la relación de intercambio está unida en forma indisoluble con las causas que le dieron origen y las consecuencias que de ella se derivan. Las causas y consecuencias tienen repercusiones sobre el bienestar de las que no pueden aislarse las ganancias o pérdidas provenientes de la variación mencionada. El conjunto debe considerarse como un paquete, y el criterio de bienestar que se aplique debe tener la amplitud suficiente para englobar a los componentes principales del paquete<sup>44</sup>.

De los muchos cambios que pueden dar origen a un movimiento de la relación de intercambio, el progreso técnico que eleva la producción por persona empleada (productividad) exige una atención especial, tanto por su importancia inherente, como porque fue el contexto en el que Prebisch describió las variaciones de la relación de intercambio.

Considérese un caso en que dado un empleo constante crece la productividad tanto de la producción de productos primarios exportables de los países en desarrollo como la de manufacturas de los países desarrollados, pero a una tasa menor en los primeros. Como los ingresos reales aumentarán la demanda, crecerá para ambos grupos de bienes y, para los fines del argumento, supongamos que crecerá en forma proporcionada. Un crecimiento desproporcionado de la oferta frente a un crecimiento proporcionado de la demanda elevará el precio relativo de los bienes de crecimiento lento, en este caso los productos básicos producidos por los países en desarrollo. En la sección I se dijo que este resultado antideterioro no habría preocupado demasiado a Prebisch, pues estaba interesado sobre todo en la relación de intercambio, como un mecanismo que servía para depurar a los países en desarrollo de los beneficios de su productividad, que de ser escasos, la dirección de la relación de intercambio, pérdida su relieve específico, al margen de su importancia en otros aspectos. Sin embargo, si esto puede servir para defender a Prebisch, también rebaja a la relación de intercambio como criterio, sin poner nada en su reemplazo.

El problema fundamental, considerado por sí solo, es que el mejoramiento de la relación de intercambio de los países en desarrollo sugeriría un movimiento hacia una mayor igualdad entre Norte y Sur, pese a que el acontecimiento que dio lugar a ello —el creci-

---

tanaik, "Domestic Distortions and the Gains from Trade", *Economic Journal* Vol. 80, 1970, pp. 638-649):

<sup>44</sup>Una consecuencia importante que aquí se omitirá es la que afecta a la distribución interna del ingreso en el país o grupo de países que experimentan una variación de la relación de intercambio. Se omitirá porque no puede tratarse a un nivel demasiado general, sino caso por caso.

miento más lento de la productividad en el caso de los productos básicos— obra en sentido contrario y puede contrarrestar el efecto de la relación de intercambio, dando en definitiva un resultado desigual.

Para salvar este escollo hay que combinar las dos dimensiones: la productividad y la relación de intercambio. Esto se logra precisamente con el concepto tan conocido de la relación de intercambio doble factorial (DFTT). Combina en forma multiplicadora la relación de precio que constituye la relación de intercambio convencional (denominada en lo sucesivo relación de intercambio de trueque neta o NBTT) con una relación de productividad<sup>45</sup>.

La definición (adaptada al presente contexto) es:

Índice DFTT      Índice de precios para los productos primarios exportables de los países en desarrollo.

---

Índice de precios para las manufacturas de los países desarrollados.

---

Índice de productividad en los productos primarios exportables de los países en desarrollo.

---

Índice de productividad en las manufacturas de los países desarrollados.

Este índice se presta a una interpretación sencilla de que las variaciones que experimenta miden el cambio del número de horas de trabajo en los países en desarrollo, las que con la intermediación del comercio, se intercambian por una hora de trabajo en los países desarrollados.

Pero también es un índice de ingreso relativo, como se puede desprender con toda claridad al reformular la definición:

<sup>45</sup>La productividad que se emplea en el concepto DFTT es la productividad bruta de la mano de obra (producción por persona empleada). Mientras que en la contabilidad del crecimiento y en algunos otros contextos ha ganado terreno el concepto de productividad "total", en un contexto vinculado al bienestar, como el presente, la productividad bruta de la mano de obra es el concepto que procede utilizar, pues es equivalente al ingreso real por habitante cuando la tasa de participación y la NBTT permanecen constantes. Cuando, como es característico, el crecimiento de la productividad bruta de la mano de obra genera costos en la forma de renuncia al consumo, con el fin de tomar capital, estos costos deberían calcularse en principio sobre una base neta. En la práctica esto puede ser difícil, pero en un número importante de casos también es innecesario, a saber, cuando la participación de la formación de capital en el valor agregado carece de tendencia, porque entonces el índice de crecimiento de la productividad bruta y el índice neto (es decir, el índice de aquella parte de la producción por persona empleada que está disponible para el consumo) no divergirán en forma sistemática.

Índice DFTT Índice del valor del producto por persona empleada en la producción de bienes primarios exportables en los países en desarrollo.

Idem, en la producción de manufacturas en los países desarrollados.

Así, al combinar las dimensiones de la productividad y de la NBTT obtenemos un criterio de la distribución internacional del ingreso, en la medida en que éste depende de los sectores más influidos por la especialización internacional. Este objetivo no podría lograrse concentrándose exclusivamente en la NBTT. El empleo variable complica las cosas, pero este aspecto se tratará en breve<sup>46</sup>.

Se ha señalado que la DFTT es un concepto antiguo. Viner fue el primero de muchos que opinaron que los economistas clásicos consideraban que la DFTT era el concepto más importante de la relación de intercambio<sup>47</sup>. En su propio trabajo, Haberler y Robertson consideraron la DFTT como fundamental<sup>48</sup> y Lewis (1969) la sitúa en lo medular de su pensamiento<sup>49</sup>. Amin se mostró dispuesto a someter su versión de la teoría del intercambio desigual a la prueba de la DFTT<sup>50</sup>, y Rodríguez, con Prebisch como editor, estimaba que la DFTT era la prueba apropiada de la hipótesis del deterioro<sup>51</sup>. No obstante, lo misterioso es que Prebisch jamás recurrió a la DFTT, pese al hecho de que su interés por la NBTT en el contexto de la productividad creciente hacía indispensable este concepto. Tal vez un hombre práctico como Prebisch se habría inhibido ante la carencia total de datos con que cotejar cualquier pensamiento que hubiera podido tener sobre la DFTT de productos primarios exportables de los países en desarrollo.

Así como la NBTT no es independiente de la productividad y no puede, por tanto, aislarse de ella, así también la NBTT no es independiente del empleo en el sector de bienes exportables y, por tanto, es peligroso descuidar esa dimensión.

No obstante, a estas alturas conviene distinguir entre una economía de pleno empleo y una de desempleo crónico. Con una fuerza de trabajo constante y en pleno empleo, la expansión del sector de

<sup>46</sup>Existe otra complicación, pero tratable en principio, cuando la parte del ingreso destinada a cada grupo de bienes difiere demasiado entre los países desarrollados y en desarrollo.

<sup>47</sup>J. Viner, *Studies in the Theory of International Trade*, Londres: Allen & Unwin, 1937, p. 561.

<sup>48</sup>G. Haberler, *Theory of International Trade*, Londres, etc.: Hodge, p. 162; D. H. Robertson, "The Terms of Trade", en D. H. Robertson, *Utility and All That and Other Essays*, Londres: Allen & Unwin, pp. 174-181.

<sup>49</sup>W. A. Lewis, 1969, *op. cit.*

<sup>50</sup>S. Amin, *Unequal Development*, Sussex, Inglaterra: Harvester Press, 1976.

<sup>51</sup>O. Rodríguez, "Sobre la concepción del sistema centro-periferia", *Revista de la CEPAL* (Naciones Unidas, CEPAL), Primer semestre de 1977, pp. 203-247.

bienes exportables tiene que tener como contrapartida necesaria la contracción de algún otro sector, siendo pequeña la adición neta al producto de la economía en su conjunto. Por tanto, es innecesario preocuparse demasiado de la dimensión del empleo. Pero, si hay un excedente crónico de mano de obra y la expansión de la producción de bienes exportables recurre a él, el aumento del empleo en el sector que produce bienes exportables es estrictamente análogo a un aumento de la productividad en dicho sector en lo que respecta a su efecto sobre el producto de toda la economía. Se concluye que el empleo debe considerarse dimensionalmente simétrico con la productividad y agregarse como tal a la  $DFTT$ .

En los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, hasta alrededor de 1975, había en general pleno empleo en los países desarrollados, de manera que la  $DFTT$  sólo necesita ampliarse a esta tercera dimensión en un ámbito, el ámbito de los productos primarios exportables de los países en desarrollo. Como productividad laboral  $\times$  empleo = producto, la definición de lo que podría denominarse relación de intercambio doble factorial corregida por el empleo ( $ECDFTT$ ) pasa a ser:

Índice  $ECDFTT$  = Índice de precios de los productos primarios exportables de los países en desarrollo.

---

Índice de precios de las manufacturas de los países desarrollados.

$\times$  Índice de producción de los productos primarios exportables de los países en desarrollo.

---

Índice de productividad de las manufacturas de los países desarrollados.

Una de las mayores atracciones de este índice es que existen datos de producción sobre la mayoría de los productos primarios de los países en desarrollo, mientras que se carece de datos sobre productividad.

Para destacar la importancia de la dimensión del empleo, considérese el enlace entre éste y la relación de intercambio en un contexto específico. Retornemos al primer paso de Prebisch esbozado en la sección I: frente a un crecimiento igual de la productividad en la producción de manufacturas de los países desarrollados y en la de los productos primarios exportables de los países en desarrollo, hay una respuesta asimétrica de los ingresos monetarios, lo que da origen a un deterioro de la relación de intercambio de los productos básicos de los países en desarrollo. Si no existe, por ejemplo, el sesgo en la demanda, habrá una demanda excedentaria de productos básicos, lo que hace remontar el precio relativo hasta al-

canzar su nivel inicial. Entonces, las exportaciones de productos primarios pasarán a ser más rentables y, en consecuencia, si hay una afluencia de mano de obra de parte de los desempleados, el precio relativo se remontará hasta casi alcanzar su nivel inicial.

Este razonamiento sólo se limita a reformular que la presión de la mano de obra excedentaria provocará un deterioro de la NBTR. Según se indicó en la sección I, éste es en efecto uno de los argumentos principales que apoyan la hipótesis del deterioro, y en el que se basó el propio Prebisch. No obstante, debe quedar en claro de inmediato que la importancia del deterioro de la NBTR para el bienestar es ambigua; pues el deterioro se haya vinculado con la expansión del empleo. Dada la gran preocupación de muchos países en desarrollo por el desempleo, lo que interesa es el equilibrio entre los dos y no sólo el movimiento de la NBTR.

La corrección del empleo incorporada en el índice ECDFTT toma en cuenta precisamente este aspecto.

Lo que interesa, por cierto, es si este índice ha experimentado una tendencia al deterioro y, en caso afirmativo, si esa tendencia puede adscribirse a la pauta de especialización tradicional de los países en desarrollo heredada del período colonial.

Se han realizado estudios sobre este asunto, los que se publicarán en una obra patrocinada por la UNCTAD durante el curso de 1983. Como la obra abarca nuevos campos, revisten importancia los detalles y limitaciones que acompañan sus conclusiones, pero escapan a una descripción somera.

No obstante, parece ser que para las economías de mercado la evidencia (que se refiere por cierto a un período breve 1960-1978) no es incompatible con la hipótesis del deterioro del índice ECDFTT, es decir, no es incompatible con la percepción de que la pauta tradicional de especialización —producción primaria en los países en desarrollo (salvo combustibles) y producción de manufacturas en los países desarrollados— viene teniendo efectos desiguales. Esto parece ser menor para el componente mineral de los productos primarios exportables de los países en desarrollo y mayor para los productos agrícolas que no tienen sucedáneos autóctonos similares en los países desarrollados, como las bebidas tropicales.

Este resultado desigual puede explicarse por la inelasticidad-ingreso de la demanda de los productos primarios exportables de los países en desarrollo —consideración que, como se recordará, desempeñó una función importante en la hipótesis Prebisch-Singer del deterioro de la NBTR— pero es probable que también otros factores estén en juego.

Si todos los demás sectores (es decir, los ajenos a las exportaciones tradicionales) también se estaba deteriorando, la posición relativa de los países en desarrollo, los efectos de desigualdad reflejados en la disminución del índice ECDFTT concordarían con un mal más general y no podrían por tanto atribuírseles a la pauta de es-

pecialización tradicional. Pero parece que en términos de producción por miembro de la población económicamente activa (no producción por habitante, que puede crecer a una tasa diferente, entre otras cosas, por un aumento determinado por lo demográfico del número de familiares a cargo) los países en desarrollo tienen en el período que se examina en estos otros sectores un historial tan bueno como los países desarrollados.

Ocurre que en este período (1960-1978) no había una tendencia al deterioro de la  $NBTT$  de las exportaciones de productos primarios no combustibles de las economías de mercado en desarrollo frente a las manufacturas. Por ende, al pasar de la  $NBTT$  monodimensional a la  $ECDFTT$  tridimensional no sólo ganamos en globalidad sino que captamos el fenómeno de la desigualdad, que de otra manera podría pasarse por alto, que puede explicar la insatisfacción persistente de los países en desarrollo con su pauta tradicional de especialización.

El desempleo en los países desarrollados, que se convirtió en una característica de las economías de mercado desarrolladas en la última parte de la década del 70, sobre todo en su sector manufacturero, no puede manejarse con la fórmula actual de la  $ECDFTT$ . Pero puede suponerse que el proceso de desigualdad que estaba asociado a la pauta tradicional de especialización no se ha invertido en la fase reciente del ciclo, equiparándose con creces al parecer la contracción de la producción de manufacturas en los países desarrollados con el deterioro cíclico de la  $NBTT$  experimentado por las exportaciones tradicionales de los países en desarrollo.

Habría que precaverse de tres conceptos errados.

Primero, el hecho de que la productividad de los países en desarrollo calce con la fórmula  $ECDFTT$  no significa que si estos países sólo hubieran sido más enérgicos para elevar su productividad, se hubiera evitado el proceso de desigualdad observado. El crecimiento más acelerado de la productividad habría empeorado las cosas para los productos primarios exportables cuya producción está dominada por los países en desarrollo, pues la inelasticidad del precio que caracteriza la demanda de esos productos habría acarreado un deterioro más que compensador de su precio relativo y/o nivel de empleo.

Segundo, la desigualdad no significa pauperización. Puede que los países en desarrollo obtengan una parte desproporcionalmente pequeña del crecimiento mundial vinculado con los sectores conformados por la especialización internacional, pero como grupo, no obtienen una parte negativa.

Tercero, la desigualdad no significa desigualdad para siempre. Hay varias cosas que pueden modificarla. El alza de precios de algunos productos primarios exportables de los países en desarrollo que se presten para ello, ya sea mediante acuerdos internacionales de productos básicos o mediante carteles unilaterales, pueden lo-

grar un vuelco, al menos por un tiempo —véase, por ejemplo, el efecto de la OPEP—. La expansión de la fabricación de manufacturas en gran escala en los países en desarrollo, motivada por el mercado o impulsada por la política, puede acarrear también un vuelco al comprimir los precios de las manufacturas de los países desarrollados. (La expansión de las manufacturas en los países en desarrollo a la escala requerida para tal fin irá acompañada por una disminución espectacular de la participación de los productos primarios exportables en la producción y comercio de dichos países, en cuyo caso el papel de las exportaciones tradicionales se contraerá hasta el punto que no interesará si tiene o no un efecto de desigualdad).

#### IV. *Resumen*

Si se hubiera podido establecer una presunción aplastante sobre el deterioro a largo plazo de la relación de intercambio de trueque neta de los productos primarios exportables de los países en desarrollo, no habría habido debate. Por tanto, no es de extrañar que del estudio del debate realizado surja un mensaje ambivalente: si bien pueden aducirse poderosas consideraciones a favor de la hipótesis del deterioro, éstas no son decisivas; y si la hipótesis tenía un sólido respaldo estadístico para el período 1871-1938 en el que se basó Prebisch en un comienzo, éste se atenúa cuando se consideran en conjunto los períodos previos y posteriores a la Segunda Guerra Mundial.

No obstante, no hay ambivalencia sobre la insatisfacción de los países en desarrollo con su papel heredado de exportadores de productos primarios, papel que todavía prevalece cuando se excluya el petróleo.

Si no es el deterioro de la relación de intercambio ¿en qué se basa esta insatisfacción? Si nos ceñimos a la tradición de la relación de intercambio, podría buscarse una respuesta recurriendo al antiguo concepto de la relación de intercambio doble factorial que engloba la importantísima dimensión de la productividad y puede ampliarse también al empleo.