

Comercio Internacional

Repensando las teorías del comercio internacional

Francisco G. Palmieri

iei

Instituto de Estrategia Internacional

Enero 2019



Comercio Internacional

Repensando las teorías del comercio internacional

Francisco G. Palmieri

iei

Instituto de Estrategia Internacional

Enero 2019

Repensando las teorías del comercio internacional

Por Francisco G. Palmieri

Francisco G. Palmieri: Licenciado en Economía de la Universidad Nacional de la Rioja (UNLaR), Argentina. Magister en Economía de la Universidad Torcuato Di Tella (UTDT), Argentina. Estudiante de la Maestría en Relaciones Económicas Internacionales de la Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina. Fue profesor ayudante de Microeconomía y Macroeconomía en la Universidad Torcuato Di Tella y analista en temas de comercio internacional en el Ministerio de Producción. Investigador del Instituto de Estrategia Internacional (IEI) de la Cámara de Exportadores de la República Argentina (CERA) y editor del boletín En Contacto Hoy.

iei

Instituto de Estrategia Internacional

En 1989 la CERA fundó como entidad semi-autónoma, el Instituto de Estrategia Internacional –IEI–, como un espacio de reflexión. En el mismo se respeta una amplia libertad académica y además de desarrollos propios, cuenta con la contribución de investigadores con una perspectiva diversa e independiente.

Algunos de los trabajos publicados se pueden consultar en www.cera.org.ar, Instituto de Estrategia Internacional –Selección de Publicaciones–.

Las opiniones que se encuentran expresadas en las publicaciones son las de los autores y no reflejan necesariamente las del IEI ni las de la CERA.

Índice

Presentación	1
Introducción	2
1. Primeras teorías: Mercantilistas, Clásicos y Neoclásicos	4
1.1 Los mercantilistas y la balanza comercial positiva	4
1.2 Smith y las ventajas absolutas	5
1.3 Ricardo y las ventajas comparativas	7
1.4 Modelo Heckscher-Ohlin (H-O) y la abundancia de factores	10
1.5 Problemas empíricos del modelo H-O	12
2. “Nuevas teorías” del comercio internacional	14
2.1 Comercio intra-industrial: primeros intentos	15
2.2 Competencia imperfecta y economías de escala	18
2.2.1 Competencia monopolística	18
2.2.2 Modelo de dumping recíproco	20
2.2.3 Economías de escala	21
2.3 Política comercial estratégica	22
2.4 Estructuralismo	24
2.4.1 Centro-periferia y teoría de la dependencia	25
2.4.2 Teoría de la dependencia	26
2.5 Evolucionismo	27
3. Teorías novísimas	28
3.1 Hechos estilizados	29
3.2 Modelos con firmas heterogéneas	31
3.2.1 Causalidad entre productividad y status exportador	31
3.2.2 Los costos hundidos importan	32

3.2.3 Restricciones financieras	34
4. Últimas teorías	35
4.1 ¿Es importante lo que se exporta?: la complejidad de las exportaciones	35
4.1.1 Primeros intentos	36
4.1.2 Críticas	37
4.1.3 Hacia un nuevo modelo	38
4.1.4 La complejidad económica de las exportaciones	39
4.1.5 Últimos estudios	40
4.2 Cadenas globales de valor	41
4.2.1 Cambios en la manera de producir	41
4.2.2 Implicancias en el comercio internacional	42
4.2.3 Modelos	44
4.3 Servicios	46
4.3.1 La relevancia (creciente) de los servicios	46
4.3.2 El porqué de la desindustrialización	47
4.3.3 Modelos con servicios	47
Conclusiones	49
Bibliografía	49

Presentación

En el comunicado del G-20 del 1º de diciembre de 2018 (Buenos Aires), en el punto 27 se afirma: “el comercio internacional y la inversión son motores importantes del crecimiento, la productividad, la innovación, la creación de empleo y el desarrollo. Reconocemos el aporte que el sistema de comercio multilateral ha realizado en pos de este objetivo. Actualmente, el sistema no está cumpliendo sus objetivos, y existen posibilidades de mejora. Por lo tanto, respaldamos la reforma necesaria de la OMC para mejorar su funcionamiento”.

Por eso es necesario interrogarnos sobre cuál es la teoría sobre el comercio internacional desde donde se reflexionan las reglas que deberían acordarse en medio de las clásica pujas de poder y entender cuáles pueden ser los acuerdos posibles.

Por otro lado, en el año 2008 en un informe sobre el Comercio Internacional, apartado C, la OMC afirmaba: “Dos siglos de estudios económicos sobre el comercio han ampliado considerablemente nuestros conocimientos de los beneficios del comercio y, por tanto, de las causas del comercio. Un cuadro panorámico de las obras sobre economía indica que las primeras contribuciones siguen siendo importantes pero que no resultan suficientes. Se han postulado nuevas teorías que tienen en cuenta nuevas formas del comercio y nueva información. Se ha de considerar que las teorías antiguas, las nuevas y las novísimas son básicamente complementarias”.

Este es el motivo por el cual se presenta el trabajo **Repensando las teorías del comercio internacional** de Francisco G. Palmieri. El objetivo es tener presentes las diferentes teorías para comprender sus implicancias a la hora de promover un entendimiento sobre qué es conveniente en la reforma de la OMC.

Asimismo, en el trabajo del IEI-CERA “Multilateralismo y su caballo de Troya” del 2012, Alonso P. Ferrando se refirió a “la influencia en la redacción y diseño de las normas multilaterales por parte de las potencias mundiales” y “el incumplimiento de las normas y disciplinas que impide la observancia de la posibilidad de no perjudicar o menoscabar la posición de terceros países miembros”. Hay que tener en cuenta que normalmente los resultados de la negociación no se basan exclusivamente en consideraciones de tipo académico o jurídico, sino más bien del tipo político.

Sin embargo, nos ha parecido relevante entender el conjunto de teorías del comercio internacional y su evolución como un primer paso necesario para aproximar y definir una posición, su coherencia y sus implicancias.

Como siempre, comentarios, críticas y sugerencias son bienvenidos.

Cordialmente,

Enrique S. Mantilla
Presidente

Introducción

El objetivo del presente trabajo es hacer un *racconto* de las principales teorías del comercio internacional desde el siglo XVI hasta la fecha. Para entender el surgimiento y contenido de las teorías es necesario situarlas en el contexto histórico, económico y social en el que fueron pensadas y escritas. De este modo, será posible analizar su relevancia histórica, su vigencia actual y sus perspectivas de cara al futuro.

Asimismo, dada la reestructuración en marcha de la OMC, es imperioso conocer los modelos teóricos del comercio internacional a fin de entender el porqué de las diferentes posiciones de los Estados parte.

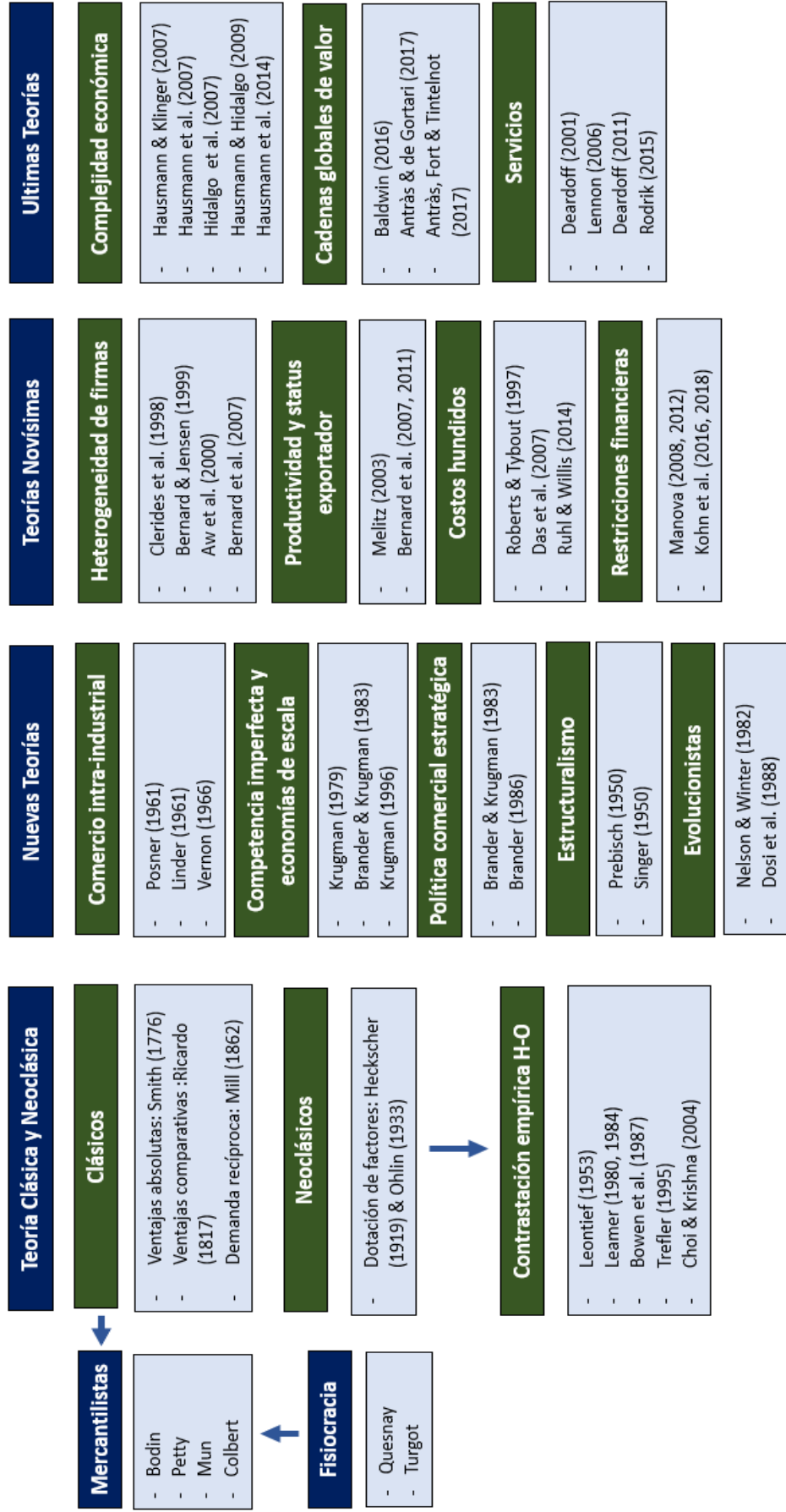
El trabajo está organizado de la siguiente manera: en la **primera sección** se hará referencia a los primeros intentos de teorización del comercio internacional. Se partirá de las **ideas mercantilistas** y se contrastarán con las **teorías clásicas** de ventajas absolutas de Smith y de ventajas comparativas de Ricardo, y con las **neoclásicas** de abundancia de factores de Heckscher y Ohlin. Asimismo, se cotejará esta última teoría empíricamente, sobresaliendo el trabajo de Leontief.

Luego, en la **segunda sección**, se mencionarán las **“nuevas teorías”** que se contrapusieron a las clásicas y neoclásicas. Se analizarán las teorías de **competencia imperfecta** y de **economías de escala** de Krugman y Brander. También se presentarán las explicaciones alternativas de los flujos de **comercio intra-industrial**, como las de Linder y Vernon. Asimismo, se hará referencia a las teorías **estructuralistas** que confrontaron directamente con las teorías clásicas y neoclásicas, como la teoría **centro-periferia** de Prebisch y Singer, y la teoría de la **dependencia**. En la misma línea, se explorarán las teorías **evolucionistas** que hacen hincapié en el papel de la investigación y desarrollo, y su relación con las **ventajas comparativas dinámicas**, siendo su principal exponente Dosi. También se analizarán las **políticas comerciales estratégicas** de Brander y Krugman.

En la **tercera sección** se estudiarán las denominadas **“teorías novísimas”** (*new new trade theories*) que giran su enfoque hacia las **características de las empresas exportadoras**, contrastándolas con las no exportadoras y analizando las causas de las disparidades. En particular, los trabajos empíricos de Clerides, Tybout, Bernard y Jensen fueron los primeros que contabilizaron estas diferencias a nivel de firmas. De estos estudios, se desprenden modelos de **heterogeneidad de firmas** para explicar estos fenómenos, donde sobresale el modelo de Melitz. En paralelo, se hará referencia a los modelos de **costos hundidos** y de **restricciones financieras** para explicar la dinámica en la decisión de las firmas en el mercado exportador.

Por último, en la **cuarta sección** se hará referencia a los últimos tópicos de comercio internacional. En particular, se comentará el modelo de **complejidad económica** de Hausmann e Hidalgo, como así también las diferentes extensiones y usos que se le dio para la selección de sectores estratégicos. Luego, se hará referencia a la teorización en base a las **Cadenas Globales de Valor** (CGV) y su impacto en la medición del comercio internacional. Asimismo, se destacarán la importancia del **sector servicios**.

Figura 1: Teorías del comercio internacional



1. Primeras teorías: Mercantilistas, Clásicos y Neoclásicos

1.1 Los mercantilistas y la balanza comercial positiva

En la Antigüedad y Edad Media hubo diversas reflexiones sobre el comercio, pero tenían carácter fragmentado y estaban vinculadas a consideraciones éticas o filosóficas. Como afirma Schumpeter (1954), cabe distinguir entre el “pensamiento económico” que recopila las opiniones sobre asuntos económicos que naturalmente existen en una sociedad en un período determinado y el “análisis económico” que resulta de un análisis científico en sentido moderno.

No fue sino hasta el siglo XVI, en los inicios del capitalismo, que comenzaron las primeras elaboraciones más sistemáticas sobre el comercio internacional. Este conjunto de ideas políticas y económicas, denominadas mercantilistas, tuvieron vigencia hasta mediados del siglo XVIII con el comienzo de la Primera Revolución Industrial. Si bien el mercantilismo no constituye una teoría del comercio internacional en sí misma, en el sentido que no hubo escritores mercantilistas que presentasen un esquema general de lo que sería una economía ideal, como sí lo hicieron Smith (1776) y Ricardo (1817) años después, estas fueron el punto de partida de las teorías del comercio¹.

El centro del **pensamiento mercantilista**² fue la preocupación por el Estado, sujeto y objeto de la política económica. El mercantilismo considera que la prosperidad de un Estado depende de su capital y que el volumen global de comercio mundial es inalterable. El capital, representado por los metales preciosos (principalmente oro) que el Estado posee, se incrementa mediante una **balanza comercial positiva** con otras naciones³ (Ferrando, 2012).

El principio del superávit de la balanza comercial implica que un país se beneficiaría del comercio internacional siempre y cuando el valor de sus exportaciones superase el valor de sus importaciones; ello daría origen a la entrada neta de metales preciosos por el valor equivalente a dicho saldo, signo de riqueza y poder nacional (Samen, 2010). Por lo tanto, el comercio es visto como un juego de suma cero, una lógica imperante en el feudalismo de siglos anteriores.

Para lograr un superávit comercial, los mercantilistas proponen una mayor **intervención del Estado** en la regulación del comercio internacional. Esta intervención se traduce, por un lado, en dificultar la entrada de importaciones mediante políticas proteccionistas y, por otro, fomentar las exportaciones de productos nacionales.

¹ Sería después del período mercantilista que estudiosos integrarían las diversas ideas, que hoy denominamos mercantilismo. Según Heckscher (1943) el mercantilismo fue una “fase de la historia de la política económica” y que contiene más que nada medidas económicas encaminadas a conseguir la unificación política y el poderío nacional por medio del proteccionismo.

² Ferrando (2012) separa las ideas mercantilistas en tres corrientes de acuerdo con las políticas regulatorias de tres países: Bullionismo (mercantilismo español), Colbertismo (francés) y Comercialismo (británico).

³ Otras vías para acumular metales preciosos eran mediante la extracción en territorios que posean oro y plata, o mediante la piratería.

El hecho de que se encaminen todos los esfuerzos a incrementar el comercio en general y el comercio exterior en particular, al mismo tiempo que se imponían trabas a las importaciones obedece a la creencia de que se podía exportar sin importar nada a cambio (Ferrando, 2012). Como el mercantilismo asume que la riqueza del mundo es fija, no reconoce ventajas mutuas y compartidas para las naciones que participan del comercio internacional. En esta concepción, no hay socios comerciales que buscan acuerdos mutuamente favorables, sino naciones rivales.

Asimismo, el mercantilismo también contempla la posibilidad de importar bienes de bajo valor agregado y exportar otros con un mayor valor, asociando el saldo positivo con el valor agregado. En particular, subyace la idea de importar materias primas y exportar manufacturas, uno de las ideas centrales de la tesis centro-periferia que unos siglos después propusieron Prebisch (1950) y Singer (1950), examinada en la Sección 3.4.

Las ideas mercantilistas no estuvieron exentas de críticas. Uno de los principales detractores fue Hume (1752) quien, mediante el mecanismo flujo-especie, reconoce que una política dirigida a obtener persistentes balances comerciales positivos sería contrarrestada por un eventual aumento del nivel doméstico de precios. Este mecanismo de ajuste de la balanza comercial por inflación contiene una aplicación de la teoría cuantitativa del dinero en presencia de comercio exterior: un superávit comercial aumentaría la cantidad de dinero y, por lo tanto, el nivel de precios de dicho país. Como resultado, perderá competitividad, lo que incentivará a disminuir sus exportaciones y aumentar sus importaciones. Lo opuesto ocurrirá en un país deficitario.

De esta manera, este mecanismo de ajuste automático impide que existan países que tengan superávits (déficits) sistemáticos, por lo que las políticas mercantilistas proporcionan, en el mejor de los casos, sólo ventajas a corto plazo (Carbaugh, 2009).

Más allá de estas críticas, las ideas mercantilistas ya habían realizado su trabajo, contribuyendo a la abolición de las restricciones interiores a las exportaciones y al fortalecimiento de los estados nacionales. Estos, a su vez, se convirtieron en potentes instrumentos para fomentar el comercio hasta que el capitalismo incipiente se convirtió en capitalismo industrial plenamente maduro del siglo XVIII (Roll, 2014).

1.2 Smith y las ventajas absolutas

Las llamadas teorías clásicas del comercio internacional nacieron con el comienzo de la Revolución Industrial del siglo XVIII y su consecuente aumento de la producción y del comercio por los menores costos de transporte, y una mayor valoración de los derechos individuales impulsada por la Independencia de EEUU (1776).

En este contexto, el primer intento formal para explicar los patrones de comercio fue el de Smith (1776) quien también confrontó de manera directa con los preceptos mercantilistas⁴. El texto emblemático de Adam Smith, "Una investigación sobre la

⁴ La confrontación de los economistas clásicos con los mercantilistas estuvo precedida por la de los fisiócratas (Quesnay y Turgot como sus principales exponentes) que promovieron el libre comercio y el *laissez-faire* en general. De la fisiocracia se suele destacar su tesis de que la agricultura es el único sector que tiene un producto neto, siendo capaz de crear

naturaleza y causas de la riqueza de las naciones”, llamada coloquialmente “La Riqueza de las Naciones”, constituyó un hito de la teoría económica.

Este autor incorpora los efectos reales del comercio internacional sobre el funcionamiento de la economía, valorando el bienestar que puede reportar a los ciudadanos. Esto no significa que renuncie a los intereses generales de la nación, sino que éstos quedan asegurados con un mayor bienestar individual: lo que es bueno para los individuos es bueno para la nación.

En primer lugar, Smith (1776) supone que el impulso psicológico primordial en el hombre en tanto ser económico, es el afán de lucro. En segundo término, supone la existencia de un orden natural en el universo, conforme al cual todos los empeños individuales, en el sentido del egoísmo, se conjugan para componer el bien social. Por último, sobre la base de estos postulados, concluye que el mejor programa consiste en dejar que el proceso económico siga su curso; una tesis que llegó a ser conocida como el *laissez faire*, liberalismo económico o no intervencionismo (Lerner, 1987).

La esencia de su pensamiento económico se basa en la confianza en lo natural y en la existencia de un orden natural intrínseco. Esta creencia en el equilibrio natural de las motivaciones lo llevó a su famosa aseveración de que, al buscar su propio provecho, cada individuo es conducido por una “mano invisible” a promover un fin que no entraba en sus intenciones. En este sentido, el gobierno tiene escaso (o nulo) margen para intervenir de manera eficaz en la economía (Ferrando, 2012).

Smith (1776) plantea que la clave de la **riqueza y el poderío de una nación** es el crecimiento económico. Este es una función de la división del trabajo, fuente del crecimiento de la productividad de los trabajadores y de la generación de riqueza. Esta división del trabajo logra un abaratamiento de los costos productivos y economías de escala. Sin embargo, los beneficios de la especialización quedan limitados por la dimensión del mercado. Por ello, propone la liberalización del comercio internacional que permite la colocación en el exterior de los excedentes productivos nacionales, infiriéndoles así un nuevo valor (Ferrando, 2012).

Para Smith (1776), el beneficio principal del comercio exterior no radica en la importación de oro y plata, sino en la traslación del producto excedente para el cual no existe demanda doméstica, intercambiándolo por artículos para los cuales esa demanda existe en el propio país. Los beneficios están dados, no ya por una mejora en los términos de intercambio, ni por una más eficiente asignación de los recursos, sino por la posibilidad de exportar sin sacrificar nada, rompiendo con el juego de suma cero⁵.

El eje de la teoría de Smith (1776) sobre el comercio internacional es la división internacional del trabajo basada en la **ventaja absoluta**. Un país tiene ventaja absoluta cuando necesita menos recursos, medidos en términos de horas hombre, que sus

riqueza adicional, en contraposición a la acumulación de metales preciosos de los mercantilistas. De esta manera, aportaban otra visión sobre el origen de la riqueza nacional.

⁵ A esta idea de Smith se la llamo Teoría de Salida o Desahogo de Excedentes, y resulta un análisis alternativo al de las ventajas absolutas.

competidores para producir una unidad de un cierto bien. Se asume que el trabajo es el único factor productivo empleado y que es homogéneo internacionalmente.

En este sentido, Smith (1776) postula que cada país aumenta la eficiencia de sus recursos si se especializa por completo en la producción del bien para el que tiene esa ventaja absoluta, e intercambia sus excedentes por los bienes que desea, pero para los que no tiene ventaja absoluta.

Luego, el país A exporta el bien X al país B si tiene un menor costo en la producción de X. En paralelo, B le exporta a A el bien Y si es más productivo en su producción. Así, Smith (1776) demostró que los dos países pueden estar mejor especializándose en el bien en el que tienen ventaja absoluta e intercambiarlos por los bienes en los que tienen desventaja absoluta. En un escenario con comercio, ambos países terminan con una mayor cantidad de bienes que en un escenario sin comercio. Por lo tanto, Smith (1776) concluye que el **comercio internacional no es un juego de suma cero**, en contraposición al pensamiento mercantilista.

Sin embargo, el criterio de ventaja absoluta conduce a dificultades en los casos en que un país tiene ventajas absolutas en todos los bienes. Esta situación, llevada al absurdo, imposibilitaría la existencia de comercio internacional dado que sólo un país produciría todos los bienes y no encontraría cómo intercambiarlos con los otros países que tienen desventaja absoluta en todos los bienes. En este sentido, el modelo supone que para que tenga lugar el comercio entre países, un país no puede ser más eficiente que otro en la producción de todos los bienes. ¿Es esto realmente así?

Años más tarde, Ricardo (1817) presentaría una crítica al modelo en base a las ventajas comparativas.

1.3 Ricardo y las ventajas comparativas

La contribución de Smith (1776) al entendimiento de los beneficios del comercio internacional fue decisiva, aunque no libre de deficiencias, sobre todo en lo que respecta a las ventajas absolutas como criterio de especialización internacional. Es así que, a principios del siglo XIX, varios autores, entre los que sobresale Ricardo (1817), realizaron valiosos y novedosos aportes que mejoraron y enriquecieron la teoría del comercio internacional.

Como demostró Ricardo (1817) 40 años después de la publicación de “La Riqueza de las Naciones”, para que exista comercio internacional y aumente el bienestar de los países no es necesario que existan diferencias absolutas entre los países, sino que es suficiente que dichas diferencias sean relativas. El país que posea un menor costo de oportunidad, o **ventajas comparativas**, en la producción de un bien se especializará en su producción y exportación, produciéndose ganancias del comercio.

Al igual que Smith (1776), Ricardo (1817) parte de una teoría del valor-trabajo, es decir, el valor de los bienes depende de la cantidad de trabajo que incorporan. Asimismo, considera al trabajo móvil dentro de un país, pero inmóvil entre países. La productividad o coeficientes técnicos son constantes dentro de cada país, pero puede variar internacionalmente debido a la utilización de distintas técnicas productivas. Hay

competencia perfecta, los costos unitarios son constantes, los costos de transporte son cero y no existen obstáculos al comercio internacional. Al ser el trabajo el único factor de la producción, las diferentes productividades del trabajo se modelizan como diferencias en la cantidad de producto que se puede obtener una unidad de trabajo.

Es aquí donde Ricardo (1817) desarrolla su principio de ventajas comparativas: un país exportará (importará) el bien que produce con el menor (mayor) **costo de oportunidad**, medido en términos de otro bien.

Por lo tanto, con este nuevo concepto, existe un patrón de comercio incluso cuando un país es más productivo en todos los bienes que otro, dado que lo que importa son las ventajas relativas, y no las absolutas, como planteaba Smith (1776).

Mediante su famoso ejemplo de comercio entre Inglaterra y Portugal de tela y vino, Ricardo (1817) explica la dirección de los flujos internacionales de los bienes según la teoría de las ventajas comparativas. Así, las diferencias en la productividad del trabajo en los distintos países determinan el patrón de comercio.

Cuadro 1: Ejemplo del modelo ricardiano (2x2x1)

Se supone que existen dos países, A y B, que producen dos bienes, X e Y. Dado que el trabajo es el único factor de la producción, la tecnología puede resumirse a los requerimientos unitarios para la producción de una unidad de cada bien⁶. Para el caso, se asume que A requiere 1 hs hombre para producir una unidad de X y necesita 2 para la producción de Y. Por su parte, B requiere 6 hs hombre para producir X y 3 para producir Y⁷.

Bajo este contexto, el costo de oportunidad de A para producir una unidad X es de $\frac{1}{2}$ Y, mientras que en el caso de B es de 2 Y. Como A tiene que sacrificar menos de Y para producir una unidad de X, A tiene ventaja comparativa en X y B en Y.

En ausencia de comercio, los precios relativos de X con relación a Y en cada país vendrían determinados por los requerimientos unitarios de mano de obra relativa. En A, el precio relativo de X/Y sería $\frac{1}{2}$ y en B de 2. Ahora bien, la apertura del comercio entre A y B permite al primero vender X a un precio superior en B que el que hubiera recibido en el mercado local, mientras que B exporta Y a A a un precio mayor al que recibiría en el mercado doméstico.

Si en A el precio relativo de X es mayor al costo de oportunidad, los salarios en la rama de producción de X son más elevados que en la de producción de Y. Los trabajadores quieren trabajar entonces en la rama de producción de mayor salario y en consecuencia la economía se especializa en la producción de X. En algún momento, el comercio iguala los precios relativos en A y B. Puede demostrarse que el resultado normal del comercio es que el precio de un bien objeto de intercambio en relación con el de otro bien termina

⁶ Los requerimientos unitarios pueden interpretarse como la inversa de la productividad, en el sentido que a mayor requerimiento de horas hombre, menor será la productividad de los trabajadores.

⁷ Nótese que, de este modo, según Smith (1776) el país A exportaría tanto a X como a Y.

situándose en algún punto entre sus precios autárquicos. En este caso, el nuevo precio relativo de X se situará en un margen entre 1/2 de X y 2 de Y.

Se considera que el comercio es un método indirecto de producción más eficiente que el directo. En la producción de Y en A, una hora de trabajo produce 1/2 de Y. Si, por ejemplo, el precio relativo después del comercio de una unidad X es un Y, la misma hora de trabajo puede utilizarse para producir una unidad de X que puede intercambiarse por una unidad de Y. Análogamente, en B, una hora de trabajo produciría 1/6 de Y por producción directa, mientras que la misma hora podría utilizarse para producir 1/3 de Y que podría intercambiarse por 1/3 de X. Ambos países se benefician evidentemente del comercio⁸.

Luego, el modelo ricardiano establece que A, al tener una ventaja comparativa en la producción del bien X (dado que sacrifica menos de Y que B), exportará X a B a cambio de Y, donde precisamente A tiene una desventaja comparativa y B una ventaja comparativa⁹.

Sin embargo, una de las limitaciones del modelo ricardiano es que no determina la relación de precios a la que se intercambian dichos bienes en el mercado internacional, conocida como relación real de intercambio. Lo único que dice el modelo es que esta relación real de intercambio debe situarse entre los costos de oportunidad de los países¹⁰.

Posteriormente, Mill (1862) solucionaría este último problema al introducir su teoría de la **demanda recíproca**. Dado que el modelo de Ricardo (1817) contemplaba el lado de la oferta, Mill (1862) introduce a la demanda y determina la relación real de intercambio de equilibrio en el punto donde la oferta se iguala a la demanda. Si esto no ocurriese, el precio del bien que tiene un exceso de demanda subiría al tiempo que el precio con exceso de oferta descendería hasta alcanzar un relación de precios de equilibrio.

Luego, los costos de producción determinan los límites externos de los términos de intercambio reales, mientras que la demanda recíproca determina cuáles serán los términos de intercambio reales dentro de esos límites.

⁸ Otra forma de demostrar las ganancias del comercio es considerando la producción y consumos finales de A y B antes y después del comercio. El resultado es el mismo que en el caso del método indirecto: la especialización lleva a las economías a producir en lo que son mejores comparativamente y esto genera una mayor producción y consumo de bienes que en autarquía.

⁹ Se puede generalizar el modelo ricardiano para el caso de N bienes, utilizando el concepto de la cadena de ventaja comparativa. Numerando los bienes en el orden de las necesidades relativas de mano de obra del país A (en relación con B):

$$\frac{a_{A1}}{a_{B1}} < \frac{a_{A2}}{a_{B2}} < \dots < \frac{a_{AN}}{a_{BN}}$$

Donde a_{AN} es el requerimiento unitario del país A del bien N. Puede demostrarse que el país A producirá todos los bienes para los que:

$$\frac{a_{Ai}}{a_{Bi}} < \frac{w_B}{w_A}$$

Mientras que B producirá todos los que tengan un coeficiente relativo mayor que el cociente de salarios (Krugman et al., 2012).

Si bien existe un modelo ricardiano con N países (y 2 bienes), extenderlo simultáneamente a más de dos bienes y más de dos países resulta muy complejo (OMC, 2008).

¹⁰ En el ejemplo anterior, dicha relación real de intercambio (arbitraria) es de 1 a 1.

1.4 Modelo Heckscher-Ohlin (H-O) y la abundancia de factores

A finales del siglo XIX, comenzó a tener relevancia lo que posteriormente se conocería como la escuela neoclásica, de la cual surgieron aportes fundamentales a la teoría del comercio internacional.

Hasta los análisis neoclásicos, la teoría del valor trabajo estaba basada en supuestos restrictivos, por lo cual era criticada. En particular, el modelo ricardiano supone que el trabajo es el único factor productivo empleado¹¹, por lo que la única fuente posible de ventaja comparativa es la diferencia de la productividad de la mano de obra entre los países. Evidentemente, esta no es la única fuente de ventaja comparativa: las diferencias en la dotación de recursos también juegan un papel en el comercio internacional (OMC, 2008).

Es aquí cuando cobra importancia el modelo propuesto por Heckscher (1919) y Ohlin (1933) que tenía en cuenta la dotación de más de un factor de producción. En este sentido, el punto de partida son las diferencias en las dotaciones entre países.

Al igual que el modelo ricardiano, los beneficios del comercio están dados por la especialización que surge debido a las diferencias entre países. Pero el modelo de Heckscher-Ohlin se centra en otra fuente de ventaja comparativa: la **abundancia relativa de los factores de producción** de cada país (OMC, 2008).

Cuadro 2: ejemplo del modelo Heckscher-Ohlin (2x2x2)

Se considera el comercio entre dos países, A y B, que producen dos bienes, X e Y, utilizando dos factores de producción, trabajo (L) y capital (K). Se asume que las cantidades disponibles de los factores de producción vienen dadas para cada país, designando así sus respectivas dotaciones factoriales. Por razones geográficas e históricas, cada país, en comparación con el otro, será más abundante en un factor que en el otro. Por ejemplo, B estará dotado, en relación con A, de más unidades de K por unidad de L (mayor K/L); inversamente, A estará dotado de más unidades de L por unidad de K (menor K/L). En este caso, se afirma que B será abundante relativamente en K (o escaso en L) y A será abundante en L (escaso en K).

Asimismo, se supone que la producción de Y requiere más unidades de K por unidad de L que la del bien X, por lo que la producción de Y será intensiva en K y el de X será intensivo en L.

De esta manera se puede deducir el **teorema de Heckscher-Ohlin**: el país que es abundante en un factor exporta el bien cuya producción es intensiva en ese factor.

Siguiendo el ejemplo anterior, B se especializará y exportará Y, mientras que A se especializará y exportará X. De este modo, los diferentes precios relativos de los factores,

¹¹ En realidad, Ricardo (1817) no expresa que existe un solo factor productivo, sino que como su teoría está basada en la del valor trabajo, lleva el resto de los factores a horas hombre trabajadas.

determinados por las distintas dotaciones factoriales de los países, explican las diferencias de costos relativos en la producción de ambos bienes¹².

Esta formulación del comercio internacional basado en las ventajas comparativas de la diferente dotación de factores tiene otras implicancias importantes:

1. En la medida en que cada país exporta el bien que utiliza intensivamente el factor más abundante, ese bien ve aumentar su precio internacional respecto del precio que tendría en ausencia de comercio (ya que con la apertura del comercio surge una nueva demanda procedente del exterior), con lo cual se beneficia la retribución del factor más intensivo para su producción. Por el contrario, el factor relativamente escaso tiende a ser desplazado por las importaciones procedentes del otro país¹³. Las implicancias más directas de este razonamiento es que el **comercio internacional tiende a favorecer a los factores domésticos abundantes, a expensas de los demás**. Esto afecta la distribución del ingreso y los sectores negativamente afectados pueden pedir la introducción de medidas proteccionistas y políticas redistributivas.

Por lo tanto, el proteccionismo comercial beneficia a quienes poseen el factor relativamente escaso y perjudica a los del factor relativamente abundante. Con el libre comercio ocurriría lo contrario.

En el ejemplo planteado, un arancel en A sobre X reduciría el salario y aumentaría el del capital.

2. Si en el modelo Heckscher-Ohlin se cumple que ambos países producen ambos bienes y con las mismas tecnologías, se llegaría a la conclusión de que la igualación de los precios de los bienes (a causa del comercio internacional en un contexto de competencia perfecta) llevaría a la igualación de los precios de los factores, tanto absolutos como relativos. Este teorema, conocido como de **igualación del precio de los factores**¹⁴, expone que, en determinadas condiciones, el libre comercio en productos es suficiente para causar la igualación internacional completa de los precios de los factores.

Luego, incluso sin movilidad internacional de la mano de obra y el capital, el comercio de por sí solo igualaría, en determinadas condiciones, los salarios en A y B y las tasas de rendimiento del capital en ambos países.

Sin embargo, en el mundo real no se observa esta igualación. Los costos de transporte, aranceles, subsidios, y demás políticas económicas contribuyen a diferenciar los precios de los bienes entre los países. Cuando los precios de los bienes son diferentes, no podemos esperar que los precios relativos de los factores sean iguales aunque siga existiendo la tendencia a la igualación (Tugores Ques, 2006).

¹² Vanek (1968) generaliza el modelo de Heckscher-Ohlin para n dimensiones ($n \times n \times n$): n países, n factores y n bienes. Este modelo subraya el hecho de que lo que realmente se intercambia en el comercio internacional son los servicios de los factores de producción incorporados en los bienes, donde éstos no constituyen sino un mero envoltorio de dichos servicios. De este modelo surge el teorema de Heckscher-Ohlin-Vanek: una región tenderá a ser exportadora neta de los servicios factoriales relativamente abundantes e importadora neta de los servicios factoriales relativamente escasos.

¹³ La relación entre los precios de los bienes y de los factores se lo conoce como efecto o teorema Stolper-Samuelson.

¹⁴ También conocido como teorema Heckscher-Ohlin-Samuelson.

Por su parte, Krugman et al. (2012) opina que la igualación del precio de factores (principalmente del salario) no se cumple debido a que los siguientes supuestos son inconsistentes con la realidad empírica ambos países producen ambos bienes, las tecnologías son iguales y el comercio iguala realmente el precio de los bienes en los países.

3. Una vez que los países comercian, el modelo Heckscher-Ohlin predice que, dados los precios de los factores, un **aumento de la dotación de un factor** causa un aumento más que proporcional de la producción del producto que utiliza ese factor intensivamente y una disminución absoluta de la producción del otro producto¹⁵. En este sentido, es otra muestra de la **redistribución del ingreso** que tiene el modelo, en contraposición con los modelos clásicos.
4. Permite reinterpretar el comercio internacional no sólo como un intercambio “directo” de bienes, sino también como un **intercambio “indirecto” de los factores** de producción incorporados en cada bien (Ferrando, 2012).

1.5 Problemas empíricos del modelo H-O

A grandes rasgos, el modelo Heckscher-Ohlin (H-O) predice que el comercio de bienes es un sustituto del comercio de factores productivos y que, por lo tanto, los bienes intercambiados entre países deberían incorporar estas diferencias factoriales (Krugman et al., 2012).

Sin embargo, la validez empírica de estas predicciones es limitada por las mismas razones que condicionan la predicción de la igualación del precio de los factores (sobre todo el supuesto de que los países tienen las mismas tecnologías).

Tal vez la principal **contrastación empírica de la teoría de Heckscher-Ohlin** sea el trabajo de Leontief (1953). Utilizando datos de EEUU del año 1947, Leontief (1953) constató que dicho país tiene un coeficiente alto de dotaciones capital-trabajo (un alto K/L), por lo que, según el modelo imperante de la época, EEUU debería exportar bienes intensivos en capital e importar bienes intensivos en mano de obra.

Sin embargo, Leontief (1953) encontró que las exportaciones estadounidenses tenían menos intensidad de capital que sus importaciones. Este resultado, que **contradecía el teorema de Heckscher-Ohlin**, llegó a denominarse paradoja de Leontief.

Hasta la fecha, se han presentado una amplia variedad de **explicaciones** de dicha paradoja. Por ejemplo, varios estudios sugieren que estos resultados contradictorios son específicos del período analizado, luego de la Segunda Guerra Mundial cuando no existía libre comercio¹⁶.

Otras explicaciones subrayan el hecho de que Leontief (1953) sólo se concentró en dos factores de producción (trabajo y capital), pasando por alto la tierra y el capital humano. Otras sugieren que, en contra de lo que Leontief suponía, las tecnologías

¹⁵ Denominado teorema de Rybczynski.

¹⁶ Baldwin (1971) encuentra los mismos resultados de Leontief (1953) pero para el año 1962. Sin embargo, Stern & Maskus (1981) encuentran que en los primeros años de los 70 esta paradoja desapareció.

estadounidenses y extranjeras no eran iguales. Otros explicaron que las tecnologías podían ser iguales pero los precios de los factores no, por lo que el ratio capital-trabajo en cada sector también difiere entre países¹⁷.

En cuanto a investigaciones que hayan testeado lo encontrado por Leontief (1953) tal vez el aporte de Leamer (1980) haya sido de los más importantes. En particular, este autor utiliza los mismos datos de Leontief (1953) para EEUU pero en vez de cotejar el modelo H-O, utiliza el modelo Heckscher-Ohlin-Vanek (H-O-V), el cual considera un modelo multiproductos, multifactores y multipaíses ($n \times n \times n$ en vez de $2 \times 2 \times 2$). Según Artal et al. (2009), esta fue la primera aproximación para contrastar de modo completo la ecuación de Vanek (1968).

Es así que Leamer (1980) enuncia que si un país es abundante en capital, el teorema H-O-V implica que el capital por trabajador incorporado en la producción del país es más grande que el capital por trabajador incorporado en el consumo. Luego, el autor contrasta esta relación en vez del de H-O-V¹⁸ y llega a la conclusión que la paradoja de Leontief desaparece, alegando que la fuente de dicha paradoja era el superávit comercial de EEUU en el año tomado por Leontief (1953).

Asimismo, Leamer (1984) vuelve a testear el modelo H-O-V usando datos de 1968 y 1975 para 60 países, 11 productos y 11 factores. En este caso, encuentra resultados no concluyentes para el teorema de H-O-V, pero es concluyente para el teorema de Rybczynsky.

En particular, Leamer (1984) encuentra que aumentos en la cantidad de capital están asociados a aumentos de las exportaciones de manufacturas, mientras que subas en el factor trabajo (profesionales) son asociados a bajas en las exportaciones del sector manufacturero.

Por otro lado, Bowen, Leamer & Sveikauskas (1987) contrastan el contenido factorial de 27 países y 12 factores de la producción. Sin embargo, a diferencia de los trabajos anteriores, estos autores utilizan datos de la tecnología de otros países, y no solamente la de EEUU. Encuentran que la dirección del comercio no va en la que predice la teoría del modelo H-O-V. Krugman et al. (2012) opina que una posible explicación puede ser el supuesto irreal de igual tecnología.

Con respecto a esto último, otro indicio de las diferencias de tecnologías entre los distintos países viene dado por las discrepancias entre los volúmenes observados del comercio y los que predice el modelo H-O. Trefler (1995) señaló que también se puede utilizar dicho modelo para hacer predicciones sobre el volumen de comercio de un país en

¹⁷ Krugman et al. (2012) ofrece una explicación alternativa de la paradoja de Leontief: dado que EEUU tiene una ventaja especial en la producción de nuevos productos o bienes realizados con tecnologías innovadoras (aviones, microchips, etc.), estos productos pueden ser menos intensivos en capital que los productos cuya tecnología ha tenido tiempo de madurar, y se ha hecho idónea para técnicas de producción en masa. Así, EEUU puede ser exportador de bienes que utilizan abundante trabajo cualificado y capacidad empresarial innovadora, mientras que importa manufacturas pesadas (tales como automóviles) que utilizan grandes cantidades de capital.

¹⁸ Debido a que H-O-V asume que la cuenta corriente está en equilibrio. Cabe remarcar que esto no se ve reflejado en los datos.

función de las diferencias de la abundancia de factores de ese país respecto al resto del mundo¹⁹. Utilizando datos de 1983 para 33 países cuyo comercio representa el 70% del total mundial, el trabajo señala que el comercio de factores es mucho menor del que predice el modelo H-O, denominando a este fenómeno el caso del comercio ausente.

A modo de ejemplo, el modelo predice un comercio trabajo (L) a gran escala entre los países desarrollados y en desarrollo. En 2008, EEUU tenía un 23% del PIB mundial, pero solo un 5% de los trabajadores del mundo, por lo que el modelo sugeriría que las importaciones estadounidenses de trabajo incorporado a través del comercio deberían ser enormes, algo así como cuatro veces la propia población activa del país. Sin embargo, la estimación del contenido factorial del comercio estadounidense tan sólo muestra una pequeña parte de importaciones netas de trabajo. Análogamente, China tenía el 7% del PIB global pero aproximadamente el 20% de los trabajadores del mundo en 2008. En este sentido, China debería exportar la mayoría de su trabajo a través del comercio, pero no lo hace (Krugman et al., 2012).

Según Trefler (1995), esta discrepancia puede solucionarse si se permiten diferencias tecnológicas entre países. En este caso, si los trabajadores en EEUU son mucho más eficientes que los de China, entonces la oferta de trabajo «efectiva» en EEUU es mucho más grande, comparada con la de China. De aquí que el volumen esperado de comercio entre la China, abundante en trabajo, y EEUU, escaso en el mismo, sea menor al esperado (Krugman et al., 2012).

Por su parte, Choi & Krishna (2004) estudian que los resultados poco satisfactorios del modelo de H-O-V se debe a que no se cumple el supuesto de la igualdad de los precios de los factores. En este sentido, plantean una corrección al enunciado de Leamer (1980) para poder tener en cuenta dicha diferencia. Con datos para 8 países de 1980, encuentran resultados satisfactorios en relación a lo predicho por H-O-V.

Según Krugman et al. (2012), a pesar de estas inconsistencias entre la teoría y la parte empírica del modelo H-O, las comparaciones de las exportaciones de los países en desarrollo abundantes en trabajo y escasos en trabajo calificado con las exportaciones de los países abundantes en trabajadores calificados y escasos en trabajo no calificado se ajustan bastante bien a la teoría²⁰.

2. “Nuevas teorías” del Comercio Internacional

Dadas las **dificultades** que las teorías clásicas y neoclásicas tenían a la hora de **contrastar la teoría con la realidad empírica**, a mediados del siglo XX surgieron diferentes explicaciones alternativas del comercio internacional. Estas pusieron en jaque al cuerpo teórico predominante hasta ese entonces, influenciando la reelaboración de las políticas comerciales y los procesos de negociación multilateral (Ferrando, 2012).

En este sentido, las teorías clásica y neoclásica daban por sentado que el trabajo y el capital eran inmóviles, los costos (ventajas) comparativos estáticos y el intercambio sólo de

¹⁹ Dado que en el modelo Heckscher-Ohlin el comercio de bienes sustituye al comercio de factores.

²⁰ Para un mayor detalle, ver Romalis (2004).

productos terminados. Luego, estas nuevas teorías intentaron dar cuentas de un mundo en el cual el capital es altamente móvil y los productos se intercambian en todos los estados del proceso de producción (Gilpin, 1990).

Las llamadas “nuevas” teorías señalan que la **ventaja comparativa** es un **concepto correcto pero insuficiente** para explicar el comercio internacional. Esto no se debe a la escasa sofisticación de los economistas que formularon las teorías clásica y neoclásica, sino a la inevitable simplificación de una realidad más compleja (Ferrando, 2012). Lo que las nuevas teorías plantearon es que no hay que conformarse con explicaciones excesivamente simplistas, no por el mero hecho de que sean simples, sino porque pueden llevar a conclusiones erróneas y servir como justificación de políticas comerciales incorrectas (Steinberg, 2000)²¹.

Así, las Nuevas Teorías del Comercio Internacional (NTCI) intentaron dar respuesta a dos cuestiones:

1) **Por qué se comercia:** surgieron nuevos conceptos de economías de escala, economías externas, ventajas comparativas dinámicas, y comercio intraindustrial, entre otros, que pretendieron explicar los nuevos patrones del comercio en función de las diferentes estructuras de los mercados. Esto se abordará en las secciones 2.1 y 2.2.

2) **Cómo debe ser la política comercial según estas nuevas explicaciones:** el libre comercio puede ser una opción óptima de ya que, como se verá, las ganancias del comercio aumentan al introducir los rendimientos crecientes de escala y la diferenciación del producto. Pero, por otro lado, las imperfecciones de los mercados crean incentivos para “crear” ventajas comparativas donde no las había, mediante una política comercial estratégica que beneficie a la nación que la practique. Estos temas se estudiarán en las secciones 2.3, 2.4 y 2.5.

2.1 Comercio intraindustrial: primeros intentos

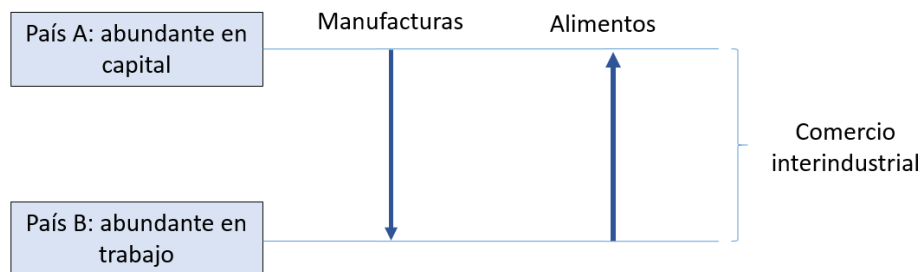
Una de las conclusiones de los modelos clásico y neoclásico es que el país que tenga la ventaja comparativa (ya sea por productividad o por dotación factorial) va a exportar ese bien e importará el bien en el que tiene desventaja comparativa. En este sentido, estas teorías predicen una especialización completa en la producción, por lo que luego los flujos comerciales se darán entre distintos productos. Por ejemplo, el país A produce (y exporta) el bien X al país B, el cual exporta el bien Y a A. Este tipo de flujo comercial, entre productos de distintos sectores, se lo denomina comercio interindustrial.

Ahora bien, los datos comerciales sugieren que los **países se exportan en simultáneo el mismo bien**, cuyo flujo se denomina comercio intraindustrial ¿Qué explicación teórica se le dio a este fenómeno no explicado por las teorías clásicas?

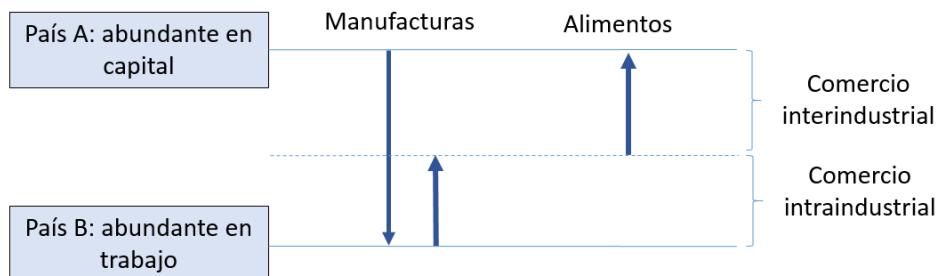
²¹ Como remarca Ferrando (2012), estas nuevas teorías no lograron desplazar a la posición dominante del modelo Heckscher-Ohlin.

Figura 2: comercio intraindustrial e interindustrial

a) Comercio interindustrial



b) Comercio intraindustrial



Fuente: elaboración propia en base a Krugman et al. (2012)

Una de las primeras investigaciones que intentó explicar este fenómeno fue Linder (1961). Este autor estimó que la mayor parte de los flujos comerciales de la posguerra no se daba entre países con distinto nivel de desarrollo, como predijeron Ricardo (1817) a través de su teoría de las ventajas comparativas y Heckscher-Ohlin (1919, 1933) mediante su modelo de dotación de factores, sino entre naciones con un nivel similar de desarrollo, gustos y preferencias. En este esquema, la principal variable explicativa de la intensidad de los flujos comerciales internacionales era la demanda, mientras que la oferta (ventajas comparativas y dotación de factores) perdía relevancia.

Linder (1961) consideraba que, para el comercio de productos primarios, la ventaja comparativa estaba ligada a las dotaciones factoriales mientras que, para el comercio de productos industriales, estaba vinculada a la demanda interna del bien de exportación o demanda representativa²².

Para este autor, un bien sólo será susceptible de ser exportado si antes ha sido objeto de una fuerte demanda interna. Un gran mercado interno constituye un fuerte incentivo a la innovación y una elevada producción posibilita las economías de escala. Por lo tanto, es la existencia de una fuerte demanda interna la que genera la ventaja comparativa y, entonces, las condiciones para que el producto pueda ser exportado más fácilmente.

²² También denominada teoría de demandas coincidentes.

Pero un producto sólo será exportado a un país que lo pueda consumir. Se supone que la calidad y la naturaleza de los productos consumidos dependen del nivel de vida y, por consiguiente, en gran medida, del nivel de salarios. De este modo, un producto demandado en el interior de un país con un determinado nivel de vida, sólo podrá ser exportado a otro de un nivel similar. Esto último choca frontalmente con el teorema H-O, puesto que cuanto más similares sean los grados de riqueza de los países, más semejantes serán sus dotaciones factoriales y menor será el comercio entre ellos.

El modelo de **demanda representativa** de Linder (1961) fue también uno de los primeros en intentar explicar el comercio intraindustrial. En este sentido, el país A innova, produce y exporta el bien X al país B. Luego, este último lo imita, le agrega modificaciones para adaptar el *core* de su demanda específica. Así, parte de la demanda de B sigue prefiriendo el bien de A y no hay cambios en la dirección del flujo inicial (A sigue exportando a B). Pero en A parte de la demanda ahora prefiere el bien de B, por lo que este último termina exportando al país A. En este sentido, el modelo predice un comercio intraindustrial desde el punto de vista de la imitación.

Hay que tener en cuenta que las teorías clásicas y neoclásicas del comercio internacional presupusieron una tecnología dada e inmutable. Inicialmente, las bases del comercio internacional fueron atribuidas a distintos factores como la productividad del trabajo, la dotación de los factores productivos y a estructuras de demanda nacional. Sin embargo, en un mundo dinámico, los países registran cambios tecnológicos a distintas velocidades. Las innovaciones tecnológicas generalmente derivan en otros métodos para producir los bienes existentes, sea la generación de nuevos métodos o la mejora de los existentes. Estos factores afectan la ventaja comparativa así como el patrón de comercio (Carbaugh, 2009).

En este sentido, otro autor que confrontó con los modelos tradicionales fue Vernon (1966), quien propuso su famoso modelo de **ciclo de vida del producto**, en el que el patrón de especialización comercial y de localización de la producción depende de la fase en la que se encuentre el producto:

- **Producto nuevo:** el producto se fabrica y consume solamente en el país innovador. Los altos costos unitarios, los elevados gastos de I+D y las series cortas hacen que la producción sea destinada al mercado interno.
- **Producto maduro:** la difusión de la tecnología alarga la serie de producción (economías de escala) y bajan los costos medios, aumenta la demanda del producto tanto interna como externamente, apareciendo nuevos competidores. Así, la producción se traslada hacia otro país desarrollado donde incluso después de un tiempo puede abastecer al mercado innovador.
- **Producto estandarizado:** la tecnología estandarizada, la producción en masa y los costos laborales pasan a ser decisivos. El consumo decreciente en el mercado local hace que los países desarrollados dejen de producir y parte de la producción pasa a países en desarrollo con menor costo laboral.

Por lo tanto, en las fases de mercado maduro y estandarizado se producen simultáneamente exportaciones e importaciones del mismo bien. Este comercio intraindustrial contrasta directamente con los modelos tradicionales –principalmente con el de H-O– que predecían comercio entre distintas industrias²³.

2.2 Competencia imperfecta y economías de escala

Como se dijo, los modelos clásicos y neoclásicos de ventajas comparativas estaban basados en el supuesto de competencia perfecta y rendimientos constantes a escala, es decir, si los insumos de una industria se duplicaban, el producto de la industria también se duplicaba. Sin embargo, en la práctica, no existe tal competencia perfecta y muchas industrias se caracterizan por tener economías de escala (reducción del costo medio a medida que se aumenta la producción), con lo cual su producción es más eficiente cuanto mayor es la escala a la que se lleva a cabo.

A fin de introducir estos conceptos, se exponen a continuación tres modelos de comercio internacional en los que las economías de escala y la competencia imperfecta juegan un papel fundamental: modelos de competencia monopolística, de dumping recíproco y de economías de escala (externas y dinámicas).

2.2.1 Competencia monopolística

La realidad muestra que en el mundo no existe competencia perfecta, sino imperfecta. Si bien es cierto que el monopolio, la forma más imperfecta de competencia, tiende a desaparecer, no es menos cierto que cada vez aparecen más sectores que se inclinan hacia la competencia monopolística o el oligopolio. De este modo, salvo productos como las materias primas o los alimentos no elaborados, que sí se intercambian en mercados cuasi-competitivos y en los que rige un precio internacional, prácticamente todos los demás productos se intercambian en mercados donde existe algún tipo de poder de mercado. Conforme los países alcanzan un alto nivel de desarrollo económico, se hace más probable que las empresas no se comporten como tomadoras de precios. Las causas de la creciente oligopolización de los mercados se deben a diversos motivos, por ejemplo las barreras de entrada (especialmente las de alta tecnología) por las cuantiosas inversiones necesarias para introducirse en el mercado (Ferrando, 2012).

El modelo de **competencia monopolística** de Krugman (1979) es uno de los más utilizados para explicar los beneficios del comercio intrasectorial y del comercio entre países similares. Las dos hipótesis básicas del modelo son la de **rendimientos crecientes a escala** (junto con economías de escala) y la de **preferencias** del consumidor por una mayor

²³ Cabe remarcar que Posner (1961) sentó las bases del análisis de Vernon (1966). Posner (1961) propuso su modelo de desfase tecnológico (o de imitación) que intenta dar una explicación del comercio internacional aun cuando dos países tienen la misma dotación factorial.

Bajo los supuestos de la teoría del comercio internacional, los intercambios no tendrían razón de ser entre dos economías iguales con pleno acceso a la tecnología, entendiéndose por ello la similitud en términos de dotaciones relativas de factores. Posner (1961) postula que incluso en tal caso habría comercio, si uno de los países adquiere alguna habilidad técnica concreta (*know-how*) que no alcanza al otro país.

Así, el país con acceso a la tecnología se beneficiará de una ventaja temporal específica del bien y se convertirá en exportadora. Sin embargo, la ventaja se agotará cuando el segundo país llegue a imitar la nueva técnica.

variedad de bienes diferenciados. Estas hipótesis se trasladan a los respectivos supuestos: cada empresa toma los precios de sus competidores como dados (como cada una de ellas es pequeña en comparación a la totalidad del mercado, tampoco tiene en cuenta las repercusiones de su propio precio en los precios de las demás empresas) y cada empresa puede diferenciar su producto del de sus rivales comerciales, garantizando así un monopolio en su producto.

En consecuencia, cada empresa tiene cierto margen para fijar los precios sin que los consumidores se pasen inmediatamente a un competidor por pequeñas diferencias de precio. Este modelo supone entonces que, aunque cada empresa se enfrenta en realidad a la competencia de otras empresas, se comporta como si fuera un monopolista.

A modo de ejemplo en el comercio internacional, si se cuenta con dos países idénticos, cada uno con una rama de producción monopolísticamente competitiva, ¿se abrirían al comercio? Según los modelos clásicos, no existiría comercio²⁴. En cambio, con productos diferenciados y rendimientos crecientes a escala, gracias a la apertura del comercio, las empresas pueden atender a un mercado más amplio (y reducir sus costos medios por las economías de escala) y los consumidores tienen acceso a una mayor gama de variedades de productos. Ahora bien, como los consumidores pueden optar entre más variedades, también se vuelven más sensibles a los precios. Por ello, aunque cada empresa pueda producir una cantidad mayor que antes (al vender tanto al mercado nacional como al extranjero), únicamente puede hacerlo a un menor precio. Como las ventas totales en el mercado global permanecen inalteradas, algunas empresas cesarán en su actividad²⁵.

En conclusión, existen ganadores y perdedores. Entre los primeros se encuentran aquellas empresas que producen mayores cantidades y aprovechan mejor sus economías de escala, así como a los consumidores de ambos países que eligen entre una variedad más amplia de productos en una rama de producción dada²⁶. Al mismo tiempo, estos pagan un precio más bajo por la ampliación del mercado global. Debido a esos beneficios, los países similares comercializan entre sí y se venden diferentes variedades de la misma mercancía. Aunque los consumidores y los productores ganan, los productores que cesan en la actividad “pierden”.

Sin embargo, el modelo no permite deducir cuáles son esos productores y en qué país se ubicarán las empresas supervivientes (Ferrando, 2012).

Un caso extremo es que todas las firmas se localicen en uno u otro país. En realidad, el patrón de comercio intraindustrial es en sí mismo “impredecible” en un mundo donde las economías de escala son importantes. Sin embargo, no todo es comercio intraindustrial. El comercio interindustrial refleja la especialización interindustrial orientada por la ventaja comparativa. Por lo tanto, esa “impredecibilidad” no es total. Una parte estará determinada por las diferencias subyacentes entre los países (Krugman et al., 2012).

²⁴ Por países idénticos.

²⁵ Ver ejemplo numérico del sector automotriz en Krugman et al. (2012) en pag.167.

²⁶ Efecto “amor por la variedad”.

2.2.2 Modelo del dumping recíproco

El modelo de competencia monopolística de Krugman (1979) muestra como los rendimientos crecientes generan competencia imperfecta, fomentando el comercio internacional. Sin embargo, también hay otros factores que explican la competencia imperfecta. En este sentido, las empresas no establecen necesariamente el mismo precio para los bienes exportados que para los mismos bienes vendidos a los consumidores domésticos.

La práctica de establecer diferentes precios para diferentes consumidores se denomina discriminación de precios y la forma más común en el comercio internacional es el dumping. Este fenómeno se da cuando la empresa que exporta establece un precio menor para los productos exportados que para el mercado nacional.

El dumping se da sólo si ocurren dos condiciones. La primera es que la industria sea de competencia imperfecta (las empresas establecen precio y no toman el precio del mercado como dado) y la segunda es que los mercados deben estar segmentados, o sea, los residentes nacionales no pueden acceder fácilmente a los bienes que se exportan.

Con estos antecedentes, el modelo de dumping recíproco elaborado por Brander & Krugman (1983) describe una situación en la que dos monopolistas, uno en el mercado doméstico y otro en el extranjero, producen el mismo bien en sus respectivos países de similares características. Adicionalmente, se supone que ambas empresas tienen el mismo costo marginal. Para poder maximizar las utilidades, los monopolistas restringen artificialmente la oferta y fijan precios que son más elevados que en condiciones de competencia. Aunque un monopolista podría ampliar las ventas reduciendo su precio, recibiría un margen menor en todos los productos vendidos y, en consecuencia, obtendría menores beneficios que al precio que eleva al máximo las utilidades²⁷.

Ahora bien, si la empresa monopolista de cada país cobra el mismo precio, no necesariamente habrá comercio internacional. Pero, si es posible segmentar eficazmente el mercado extranjero y el nacional, es decir, si se introduce el dumping, el monopolista podrá optar por fijar precios discriminatorios y entrar en el mercado extranjero. Esta decisión depende de que la empresa perciba que sus ventas en el mercado extranjero son más sensibles a las reducciones del precio que en el mercado nacional. En presencia de costos al comercio, es muy probable que esto ocurra, dado que cada empresa es un productor de menor costo en su país (donde no tiene costos de transporte para enviar el bien al extranjero, por ejemplo) y tendrá una menor cuota de mercado en el extranjero que en el mercado interior.

Al tener una cuota menor en el mercado extranjero que en el nacional, las exportaciones de la empresa se enfrentan a una mayor elasticidad de la demanda que sus ventas en el mercado interno. Así pues, podrá duplicar sus ventas con una determinada reducción del precio, pero tendría que reducir su precio mucho más para duplicar sus ventas si contase con una cuota alta de mercado. Es probable que una empresa considere

²⁷ Donde el ingreso marginal es igual al costo marginal.

que tiene menos poder monopolístico en el extranjero y tiene más incentivo para mantener bajos los precios de las exportaciones. Al vender en el mercado extranjero, cada empresa realiza más ventas y, en consecuencia, más beneficios, incluso si el precio es más bajo que en el mercado interior, mientras que los efectos negativos en el precio de las ventas existentes repercuten, no en ella, sino en la otra empresa. Si los costos comerciales no son prohibitivos, aparece entonces el incentivo a aceptar en el extranjero un precio más bajo que en el mercado nacional, lo que configura a esta situación como dumping, que será recíproco en la medida que los monopolistas de ambos países tengan el incentivo de comportarse de esa manera (Tugores Ques, 2006).

En este modelo, el dumping recíproco conduce a un comercio de intercambio del mismo producto (intraindustrial), aunque el comercio sea costoso y, al principio, los precios hayan sido iguales. Al ser sustituido el monopolio por una situación de duopolio, los consumidores de cada país se benefician de una mayor cantidad del producto a un precio medio menor. Aunque el aumento de la competencia constituya un beneficio, naturalmente no es eficiente destinar recursos en el transporte de productos idénticos y, según los costos de transporte, es muy posible que el efecto en el bienestar global sea negativo (OMC, 2008).

2.2.3 Economías de escala

Dentro de las economías de escala, Marshall (1879) distingue a las **economías de escala externas e internas**, teniendo diferentes implicancias para la estructura de la industria. Las externas se producen cuando el costo unitario depende del tamaño de la industria y no necesariamente del tamaño de cada una de sus empresas. Las economías de escala internas surgen cuando el costo unitario depende del tamaño de una empresa individual y no necesariamente del de la industria. Una industria en las que las economías de escala son sólo externas (es decir, en la que no hay ventajas del gran tamaño de las empresas) estará formada generalmente por muchas empresas pequeñas y el mercado sería de competencia perfecta. Por el contrario, las economías de escala internas proporcionan a las grandes empresas una ventaja de costos respecto de las pequeñas y, por lo tanto, conducen a una estructura de competencia imperfecta.

Luego, el proceso por el cual la ventaja comparativa puede ser creada o reforzada es mediante las economías externas. Cuando las economías externas son poderosas, la especialización internacional puede estar signada por la arbitrariedad. Durante los años de aprendizaje de una industria, o durante un período de transición cuando los cambios en la tecnología o en los mercados han invalidado los patrones existentes, un país puede establecer un liderazgo en una industria gracias a la intervención pública o a un accidente histórico. Una vez establecido dicho liderazgo, es común que se refuerce a sí mismo y tienda a persistir en el tiempo (Krugman, 1996).

La concentración de la producción de una industria en una o pocas localidades (ya sea, como se dijo por hechos fortuitos, razones históricas o políticas gubernamentales activas) reduce los costos de la industria, aunque las empresas individuales en la industria continúen siendo pequeñas (se vuelve al supuesto de competencia perfecta). Fuertes

economías externas tienden a confirmar la existencia de patrones de comercio intraindustrial, cualesquiera que sean sus fuentes originarias. Países que, por cualquier razón, comienzan como grandes productores en ciertas industrias, tienden a continuar siendo grandes productores, aun cuando otro país podría producir potencialmente más barato²⁸²⁹.

Otros modelos que explican el comercio intraindustrial son las economías de escala dinámicas o también llamadas curvas de aprendizaje³⁰ que hacen referencia al aumento de la productividad que se produce a través de la experiencia acumulada (Arrow, 1962). Cuando una empresa individual mejora sus productos o técnicas de producción a través de la experiencia (*learning by doing*), es probable que otras empresas la imiten y se beneficien de sus conocimientos. Se produce así un efecto “desborde” positivo del conocimiento, originando una reducción de costos a medida que el conjunto de la industria “absorbe” y acumula ese conocimiento.

2.3 Política comercial estratégica

La teoría del comercio estratégico forma parte de las llamadas “nuevas” teorías del comercio internacional y su mayor desarrollo se circunscribe a la década de 1980. También se conocen como las “nuevas tesis proteccionistas” o “políticas comerciales activistas” ya que se basan en los beneficios potenciales que de la aplicación de un arancel u otro instrumento de política comercial. El principal elemento que distingue estas teorías es que existe la competencia imperfecta en las industrias que considera (Ferrando, 2012).

Estas nuevas políticas “estratégicas” se diferencian de las formas anteriores de proteccionismo e intervencionismo estatal (mercantilismo) en el hecho de que generalmente son selectivas y dirigidas a sectores específicos más que globales, y su propósito es el de proteger o promover a sectores industriales determinados (Aggarwal, 1985).

Luego, se puede definir a la política comercial estratégica como aquella política comercial instrumentada por un gobierno en particular a través de la intervención y la regulación destinada a modificar la interacción estratégica que se produce en determinados sectores entre empresas nacionales y extranjeras en el ámbito internacional (Steinberg, 2000). Tales políticas podrían tener un efecto no deseado en los competidores y proveedores externos, por lo que serían pasibles de represalias por parte de los gobiernos afectados, afectando el desarrollo de los intercambios comerciales.

²⁸ Esta teoría, reforzada con la idea de que la ventaja comparativa puede ser creada en vez de dada exógenamente, ha justificado medidas proteccionistas temporales al ser utilizada como argumento para la defensa temporal de la llamada “industria naciente”. Argumento que es intelectualmente más que respetable y defendible, pero que, en la práctica, se ha utilizado en muchos países (especialmente en desarrollo) para justificar políticas que sostienen industrias altamente ineficientes y generan grandes beneficios para una élite política influyente (Krugman, 1996).

²⁹ Krugman et al. (2012) ilustra esta situación con un ejemplo de la industria de los relojes en Suiza y Tailandia.

³⁰ La curva de aprendizaje relaciona el costo unitario con la producción acumulada. Tiene pendiente negativa debido al efecto que tiene sobre los costos la experiencia que se ha obtenido produciendo. Así, esta curva muestra cómo se va reduciendo ese costo unitario cuanto mayor es la producción acumulada de la industria de un país hasta una fecha determinada.

Las políticas comerciales estratégicas suelen instrumentarse a través de la política industrial, intentando favorecer a las empresas nacionales frente a sus rivales extranjeros. Quienes apoyan estas prácticas defienden que, dadas las imperfecciones del mercado, hay buenos motivos que justifican una política industrial activa (Krugman, 1986). Dos posibles argumentos para ellas son: los beneficios extraordinarios de los mercados oligopólicos con fuertes costos de entrada (que justificarían subsidios a la exportación), y las externalidades tecnológicas positivas, que justificarían el apoyo gubernamental a través de subsidios a la investigación y el desarrollo.

Alrededor de este tema giran discusiones a la hora de poner en práctica este tipo de políticas y definir su alcance (Steinberg, 2000). En última instancia, la eficacia de cualquier política de promoción dependerá de los criterios para la selección y de la información que se requeriría para consolidar una política exitosa de promoción estratégica de la exportación (Grossman, 1986). Esta “nueva teoría comercial” introduce la posibilidad de que la **acción gubernamental pueda crear una ventaja comparativa**. Una hábil intervención del gobierno puede no sólo desplazar el esquema de la ventaja comparativa estática, sino que puede hacerlo de una manera que eleve los ingresos reales del país intervenido a costa de los demás países (Krugman et al., 2012).

El argumento teórico para tales políticas predatorias fue expuesto por primera vez por Brander & Spencer (1983). Estos autores observaron que, con supuestos de competencia imperfecta, beneficios extraordinarios y maximización del bienestar, es posible que un gobierno altere las “reglas del juego” (mediante un subsidio en I+D o a la exportación) desplazando los beneficios extraordinarios de las empresas extranjeras hacia las empresas nacionales (Ferrando, 2012).

El principal problema del análisis de Brander & Spencer (1983) y de la teoría sobre la política comercial estratégica es que, para minimizar los efectos adversos dentro del mercado doméstico y en el extranjero, los gobiernos no cuentan con información suficiente para hacer una lectura exacta de la situación.

Es así que surgen dos interrogantes:

1) **¿Existen sectores estratégicos?**: la teoría tradicional del comercio internacional considera que no hay sectores estratégicos, ya que la competencia elimina cualquier desviación importante de lo que ganen en diferentes sectores calidades equivalentes de mano de obra o de capital. La postura convencional es que no importa quien obtenga la renta porque en una economía competitiva aquella será muy baja. Si los beneficios o los salarios son demasiado elevados en una industria, acudirán a ella el capital o la mano de obra y eliminarán rápidamente los beneficios extraordinarios. Los precios del mercado, que guían la asignación de los recursos son buenos indicadores del rendimiento social, de modo que se paga a los productores básicamente lo que valga su producción.

En contraposición, la teoría del comercio estratégico sí considera la posibilidad de que existan sectores “estratégicos”. Esta aseveración se basa en que las economías de escala y las ventajas de la experiencia y la innovación son los nuevos factores que explican los patrones comerciales y, por lo tanto, hacen improbable que la competencia elimine por

completo la renta. Por lo tanto, la mano de obra o el capital van a ganar a veces rendimientos significativamente mayores en algunas industrias que en otras. De esta manera, existirían sectores que “en el margen” son más valiosos que otros.

Sin embargo, resulta difícil decidir qué sectores son más importantes en el margen para una economía. Y éste es, tal vez, el mayor problema con el que se encuentran los defensores de la política comercial estratégica: determinar qué sectores, industrias o empresas deben ser subsidiados y en qué casos (Ferrando, 2012).

2) **¿Y las posibles represalias?**: Las políticas estratégicas han sido catalogadas como de neomercantilismo ya que son políticas de **empobrecimiento del vecino** que aumentan el bienestar de un país a expensas de otros. Por lo tanto, con la implementación de estas políticas se corre el riesgo de provocar una guerra comercial que deje a todos en una situación peor a la anterior (Krugman et al., 2012).

Es de esperar que los países afectados actúen con una contramedida equivalente. La pregunta es ¿cómo se resuelve el juego estratégico al que se enfrentan los gobiernos nacionales? La teoría de los juegos sugiere que los incentivos para la negociación se determinan por los “puntos de amenaza” (resultados que se obtienen en ausencia de un acuerdo). Se alcanza un punto de amenaza favorable mediante una política que cause el mayor daño al rival en relación con el perjuicio que se causa uno mismo. El éxito no se estimaría por los logros de las empresas en las industrias hostigadas, sino por el hecho de que los gobiernos extranjeros se vean inducidos o no a cesar su intervención (Grossman, 1986).

En este sentido, Brander (1986) considera que si los gobiernos nacionales ven al mundo más o menos de la misma forma, intentarán maximizar su bienestar nacional, medido por el control de bienes y servicios, y que cada gobierno reconoce las posibilidades estratégicas presentes en la formación de la política de comercio internacional.

A tal fin, el autor analiza mediante una disposición teórica simple, en base al juego del dilema del prisionero, la estructura de incentivos de diversos tipos de política exterior para determinar cuál maximiza el bienestar global. Del análisis surge que una política depredadora unilateral (proteccionista para su mercado interno y distorsiva para el mercado mundial) es atractiva sólo si el otro país se muestra pasivo, aunque la mejor situación es que ninguno aplique ningún tipo de política distorsiva, generando un bienestar total combinado más alto. Sin embargo, si el juego se realiza una sola vez, la estrategia dominante será la de no cooperar, o sea, los países no se abstendrán de aplicar medidas proteccionistas distorsivas.

2.4 Estructuralismo

En este período también surgieron otras visiones alternativas del comercio internacional, como la que nace a principios de 1950 en América Latina. Esta visión se basó en la relación **centro-periferia** y el deterioro de los términos de intercambio en las economías en desarrollo, dando origen a toda la **teoría de la dependencia**. Si bien estas teorías parecerían no estar relacionadas con los principales temas de las nuevas teorías de

comercio internacional vistos anteriormente, estas ideas también confrontaron directamente con los modelos neoclásicos y son la base del pensamiento estructuralista de la Comisión Económica para América y el Caribe (CEPAL)³¹.

2.4.1 Centro-periferia

Según el argumento clásico y neoclásico, la liberalización comercial lleva a beneficios mutuos entre los países, principalmente del lado de la especialización, en donde no era importante el patrón de comercio³², y de la difusión del progreso técnico que, teóricamente se distribuye equitativamente a nivel internacional. Luego, las teorías tradicionales predecían que los mecanismos del mercado y el progreso técnico debían favorecer a los países en desarrollo o periféricos: los precios de las manufacturas iban a bajar (por el mayor aumento de la productividad de países desarrollados o centrales) y los precios de los productos primarios iban a subir (por los rendimientos decrecientes de la tierra).

En este sentido, las ganancias del comercio eran importantes para los países en desarrollo productores de bienes primarios, por lo cual estos deberían seguir exportando materias primas e importando bienes manufacturados.

Sin embargo, estas ideas fueron fuertemente criticadas por aquellos que argumentaban que las relaciones económicas y comerciales entre países, en realidad, se basaban en mecanismos de dominación y dependencia (Ferrando, 2012).

Es así que de manera simultánea e independientemente, Prebisch (1950) y Singer (1950) desarrollaron su tesis sobre el **deterioro secular de los términos de intercambio** para los países productores de productos primarios e importadores de manufacturas.

A diferencia de las teorías tradicionales, Prebisch (1950) y Singer (1950) postularon que el **reparto de los beneficios del comercio internacional no era equitativo**, sino que favorecía más a los países desarrollados (centro) que a los en vías de desarrollo (periferia). Esta afirmación se basó en que como los primeros se especializan en productos manufacturados, tienen una estructura diversificada y homogénea, mientras que los segundos producen productos primarios, con una estructura especializada y heterogénea. Luego, la **desigual evolución de los precios en el comercio internacional** de unos y otros bienes deterioraría la relación de intercambio de las economías primarias, limitando sus posibilidades de crecimiento y desarrollo económico (Ferrando, 2012).

El origen de este razonamiento, conocido como **hipótesis Prebisch-Singer**, fueron las investigaciones empíricas de estos autores, en la que los precios relativos de los productos primarios caen sistemáticamente entre 1870-1949.

La dinámica teórica de este deterioro de los términos intercambio recae en el hecho de que en el centro los incrementos de productividad en la industria se traducen en mayores salarios y, por ende, los precios de los productos industriales suben. Luego, estos se apropian enteramente de los frutos del progreso técnico. En la periferia, los

³¹ Organismo de la Organización de las Naciones Unidas creado en 1948.

³² "Es lo mismo producir y exportar caramelos que un satélite".

incrementos de la productividad agrícola generan una sobreabundancia de mano de obra, que no puede ajustarse por la emigración a los países centrales. Luego, crece el subempleo rural y urbano (ocupaciones de baja productividad), lo que impulsa la caída de los precios de los bienes primarios. Entonces, dado que los incrementos de productividad son mayores en el centro que en la periferia, estos últimos transfieren los frutos del progreso técnico al centro, por las vía de menores precios relativos. El centro conserva para sí el fruto de su progreso técnico y absorbe los beneficios del aumento de la productividad de la periferia.

En paralelo, se ofrecieron otros argumentos reforzando la hipótesis, como a) la baja elasticidad de la demanda de productos primarios respecto a la renta (su demanda crece en menor proporción que la renta) y respecto al precio (la mayor demanda ante un menor precio supone un resultado global de menores ingresos), b) factores tecnológicos que permiten que los países desarrollados reduzcan la utilización de materias primas y c) la propia especialización de los países periféricos en bienes primarios, reforzada por inversiones extranjeras, propicia la repatriación de los beneficios obtenidos (Ferrando, 2012).

La hipótesis Prebisch-Singer argumentaba que, sin un Estado intervencionista en la periferia, la balanza estaba inevitablemente inclinada en favor de los países del centro (Hirschman, 1984).

Luego, los estructuralistas proponían las siguientes **recomendaciones de política**: a) no participar en forma pasiva en la División Internacional del Trabajo (el comercio internacional no es mutuamente beneficioso), b) atenuar la dualidad del intercambio comercial de exportar bienes primarios e importar manufacturas, c) cambiar la estructura productiva mediante la Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) para absorber la sobreabundancia de mano de obra d) alterar precios relativos (protección comercial sube precio de las manufacturas, y e) importancia de la integración regional para ampliar mercados (economías de escala).

2.4.2 Teoría de la dependencia

La formulación de Prebisch-Singer dio origen al nuevo paradigma de la **dependencia** dentro del pensamiento cepalino. Esta teoría marcó un cambio en el pensamiento acerca del desarrollo, considerando al subdesarrollo como una consecuencia inevitable del sistema económico mundial: las relaciones entre las el centro y la periferia eliminan cualquier posibilidad de un desarrollo en los países subdesarrollados (Pakdaman, 1996).

La idea de la dependencia fue profundizada por Sunkel (1971), quien se refirió a una dependencia comercial, financiera y tecnológica de la periferia respecto del centro confirmado por el crecimiento de las empresas transnacionales. Luego, existe un contraste entre el modo de crecimiento, el progreso técnico y el comercio internacional entre las economías periféricas y las centrales, argumento relacionado con la tesis del deterioro de los términos de intercambio (Ferrando, 2012).

La solución es, al igual que en la teoría centro-periferia, la industrialización de las economías periféricas.

En síntesis, las ideas cepalinas trataron de demostrar que las ganancias del comercio internacional podrían distribuirse de modo desigual y que es necesaria la intervención del Estado a fin de equilibrar estas asimetrías estructurales.

2.5 Teorías evolucionistas

La economía evolucionista o neoschumpeteriana se desarrolló en Europa y en EEUU desde la década de 1980. Esta corriente buscó diferenciarse de las teorías heterodoxas anteriores al hacer hincapié en el carácter complejo de los sistemas económicos, su capacidad de transformación endógena impulsada por la innovación y el cambio tecnológico.

Según Barletta et al. (2014), el evolucionismo es un enfoque económico heterodoxo en el que la **innovación** y el **cambio tecnológico** son factores claves para explicar el crecimiento y la transformación económica, en el que la innovación, la competencia y el cambio institucional son procesos sistémicos que tienen lugar a partir de interacciones sistémicas en desequilibrio entre firmas e instituciones³³.

No es sino hasta la década de 1980, cuando Nelson & Winter (1982) y Dosi et al. (1988) contribuyen formalmente en la construcción de la teoría evolucionista de la innovación y el cambio tecnológico.

Nelson & Winter (1982) criticaron a las teorías clásicas y neoclásicas, principalmente a la teoría de la firma y a la teoría del crecimiento endógeno, al subrayar que la innovación, el aprendizaje y el cambio tecnológico deben ser abordados desde una perspectiva sistémica (Barletta et al., 2014).

Por otro lado, Dosi et al. (1988) propusieron que el cambio tecnológico y el crecimiento económico constituyen procesos multicausales y sistémicos, lo que obliga no sólo a abandonar los enfoques clásicos por considerarlos irreales, sino fundamentalmente a pasar de una pregunta central de investigación referida a la eficiencia asignativa a otra referida al cambio y a la transformación económica.

Desde esta perspectiva teórica, la distribución internacional de las capacidades tecnológicas influye en el patrón de especialización del comercio de cada país y determina una jerarquía de las economías en el comercio internacional. En este contexto, la innovación ocupa un lugar central en la explicación de la posición relativa de cada país en la economía mundial, debido a que las ventajas competitivas solo se pueden sustentar en el mediano plazo a partir de una renovación continua de las competencias de las firmas. Las competencias son conocimientos y habilidades específicas desarrolladas por las empresas que determinan el tipo de actividades que éstas pueden llevar a cabo en forma eficiente. Estas competencias no se reducen a información y equipamiento, sino que

³³ Si bien los aportes de Schumpeter (1912, 1939, 1942, 1947) componen el cuerpo de la teoría evolucionista de la innovación y el cambio tecnológico, hubo aportes de otras corrientes a lo largo de historia del pensamiento económico, desde autores clásicos como Smith y Marx hasta otros preocupados por la transformación productiva (Young, Clark, Abramovitz y Kaldor).

incluyen también un conjunto de capacidades organizativas, patrones de conductas y rutinas que influyen en el proceso de toma de decisiones (Lugones, 2008).

Según Schteingart (2016), las teorías evolucionistas se diferencian de las cepalinas (industrialistas) en que estas últimas sólo contemplan la posibilidad del desarrollo vía una industrialización, principalmente en el sector metalmecánico. Sin embargo, los evolucionistas al poner el **foco en la creación de capacidades tecnológicas** de los países sostienen que también se puede llegar al desarrollo a partir de los complejos industriales derivados de los recursos naturales, como sostuvieron Katz (2000, 2012) y Bisang (2011).

Los diversos trabajos a partir de este nuevo abordaje han elaborado taxonomías de sectores industriales que compiten en el mercado internacional en función de distintas fuentes, usos y forma de apropiación de tecnología (Pavitt, 1984; Guerrieri, 1993; Schteingart, 2016). Al constituir una tipología de actividades con distinto grado de presencia de innovaciones, estos autores tienden a identificar la firma con el sector al cual pertenecen y plantean que el proceso de acumulación de tecnología asume rasgos sectoriales específicos y no unívocos y lineales (Schteingart, 2016).

En la misma dirección, Moneta et al. (1994) argumentan que los cambios en la producción y el comercio internacional se explican por el proceso de globalización impulsado por la revolución tecnológico-industrial que se acelera a partir de 1980 y se sustenta en una renovación permanente de los procesos de producción y en una generalización de las innovaciones tecnológicas y organizacionales y en el desarrollo de las tecnologías de la información. Por lo tanto, el patrón de especialización de cada país en el comercio internacional se centra en la innovación tecnológica.

3. Teorías novísimas

Hasta finales de la década de 1970, la teoría tradicional del comercio no contemplaba el comercio intraindustrial, es decir, entre firmas de una misma industria. Sin embargo, la evidencia empírica mostraba que la mayor parte del comercio mundial era de carácter intraindustrial.

Si bien la Nueva Teoría del Comercio Internacional (NTCI) incorporó la competencia imperfecta y los rendimientos crecientes a escala para explicar este tipo de flujo comercial, sus modelos asumieron que no había **diferencia entre las firmas** exportadoras (Ferrando, 2012). Suponían que las empresas de una rama de producción eran idénticas, simplificando el análisis a una empresa representativa³⁴. No obstante, la evidencia empírica reciente muestra que las diferencias entre las firmas son fundamentales para entender el comercio internacional (Baldwin, 2005).

En respuesta a ello, lo que actualmente se denomina “novísima” teoría del comercio³⁵ incorpora la heterogeneidad a nivel de las firmas. Según Baldwin (2005), esta

³⁴ Se la puede interpretar como el promedio de un conjunto de empresas, el cual esta empresa representativa actúa como si fuesen todas. Al ser todas iguales, esta empresa representativa efectivamente decide como todas las del conjunto.

³⁵ “New new” trade theory.

viene dada por los costos fijos específicos de la firma (costos de entrada o hundidos) más que por los costos marginales, y son estos los que deben tenerse en cuenta para evaluar la decisión de producir y/o exportar.

El cambio tiene que ver con una mayor disponibilidad de datos. Recién a finales de los 1980 se comenzó a disponer de series de datos con mayor nivel de desagregación especialmente de producción, empleo y comercio a nivel de empresas. Esta información mostró heterogeneidades significativas entre las empresas que afectaron los resultados globales del comercio y la reasignación de los recursos (Ferrando, 2012).

Ya en la década de los 1990, las investigaciones definitivamente se volcaron a los datos micro (a nivel de empresa o de planta) para estudiar las diferencias en la producción, empleo, tasa de supervivencia, entre otros indicadores, entre las empresas exportadoras y no exportadoras.

3.1 Hechos estilizados

Con datos de firmas estadounidenses para el período 1984-1992, Bernard & Jensen (1999) encuentran evidencia de que las empresas exportadoras se desempeñan mejor que las que sólo participan en el mercado interno: pagan mayores salarios, contratan una mayor cantidad de empleados, tienen una mayor productividad y son más capital-intensivas y tecnología-intensivas que las no exportadoras. En paralelo, estos autores llegan a la conclusión de que las “buenas” firmas se hacen exportadoras, y no al revés. En este sentido, las exportadoras ya tenían muchas de las características de desempeño deseables varios períodos antes de exportar.

Por su parte, Clerides et al. (1998) analizan la evidencia empírica de firmas en Colombia, México y Marruecos, preguntándose si se hacen “mejores” al exportar. Con datos del período 1981-1991, encuentran que el gap entre las empresas exportadoras y no exportadoras se debe a la “autoselección” de las mejores firmas (las más productivas) y no por la experiencia (historia) exportadora. Así se confirma que las empresas buenas se hacen exportadoras (*self-selection process*), y no que las exportadoras se hacen buenas (*learning-by-exporting process*).

En paralelo, Aw et al. (2000) encuentran que las firmas exportadoras de Taiwán (China) y Corea del Sur son más productivas que las no exportadoras. Al igual que Clerides et al. (1998) y Bernard & Jensen (1999), Aw et al. (2000) intentan determinar la causalidad entre productividad y el fenómeno exportador. Para el caso de Taiwán (China), los autores concluyen que las empresas exportadoras ya eran mejores antes de exportar, apoyando la tesis del *self-selection*. Si bien en el caso de Corea del Sur la evidencia es menor, tampoco encuentran confirmación del proceso *learning-by-exporting*³⁶.

A su vez, Mayer & Ottaviano (2008) muestran que las firmas europeas “internacionalizadas” (que exportan) tienen una mejor performance que otras firmas

³⁶ Para el caso de Corea del Sur, Aw et al. (2000) sugieren que los factores productivos en vez de la eficiencia son más prominentes en determinar la decisión exportadora.

orientadas al mercado interno en varios sentidos: intensidad en capital, intensidad en empleo calificado, salarios, productividad y valor agregado.

Asimismo, Bernard et al. (2007) también encuentran que las mejores firmas se hacen exportadoras y plantean hechos estilizados entre las firmas exportadoras y no exportadoras. En particular, con datos de firmas de EEUU para los años 2000-2002, observan que el fenómeno exportador es relativamente raro: sólo exporta el 4% del total de las firmas productoras de bienes³⁷. Sumado a eso, en promedio un 14% de las ventas totales de las firmas son destinadas a la exportación. También encuentran que las firmas exportadoras son diferentes de las no exportadoras: tienen más empleados (son más grandes), son más productivas, pagan mayores salarios, agregan un mayor valor agregado por trabajador y son más capital y capacidad intensivas.

Como nuevos hechos estilizados, Bernard et al. (2007) encuentran que el comercio internacional está muy concentrado entre las firmas: en el año 2000, el 1% de las firmas estadounidenses más grandes comercian (exportaciones más importaciones) el 80% del total, mientras que el 10% comercia cerca del 95%³⁸. Una posible explicación de este fenómeno puede recaer en el hecho de que este pequeño grupo de firmas que domina el mercado exportador son de gran tamaño, en parte porque exportan muchos productos a muchos destinos.

Por otro lado, con datos de plantas manufactureras colombianas para el período 1981-1991, Ruhl & Willis (2014) encuentran que las nuevas firmas exportadoras comienzan exportando pequeños montos en relación con su producción total y gradualmente expanden las ventas al exterior en los años subsiguientes. Por otro lado, los nuevos exportadores tienen una probabilidad alta de salir del mercado exportador (baja tasa de supervivencia), comparada con las firmas que llevan años exportando³⁹.

En resumen, se puede decir que:

- 1) Las “mejores” firmas se hacen exportadoras, y no al revés⁴⁰.
- 2) Las empresas exportadoras y las no exportadoras son diferentes: las exportadoras son más grandes, pagan mayores salarios, son más productivas, son más capital y tecnología-intensivas, entre otras cuestiones.

³⁷ Para el caso de Argentina, Palmieri (2018) encuentra que el 1,5% de las empresas son exportadoras.

³⁸ Según la OMC (2008), tanto en EEUU como en Europa, el 5% de las principales empresas exportadoras (en valor) comercializan el 75% de las exportaciones totales.

³⁹ Estos hallazgos empíricos son consistentes con Kohn, Leibovici & Szkup (2016) para datos de firmas chilenas.

⁴⁰ Cabe destacar que existen investigaciones que no pueden aseverar este tipo causalidad. Por ejemplo, Mayer & Ottaviano (2008) analizan si la performance superior de las empresas exportadoras antecede al hecho de ser una firma exportadora o si, por el contrario, esa performance mejora como resultado de vender en los mercados externos (*chicken-and-egg question*). En el caso de Francia y Noruega, estudiaron empresas que se volvieron exportadoras (*switchers*) comparando su performance (medida en la productividad de su mano de obra) con otras empresas volcadas al mercado doméstico (*nonswitchers*). Si bien luego del año en que se produjo el cambio (*switching*), las empresas exportadoras mejoraron su trayectoria de productividad, los autores no pueden determinar si esas firmas que se volvieron exportadoras ya venían con una trayectoria de crecimiento en los años previos o, si esa mejora se debió a un shock temporario dado por el aprendizaje de la propia actividad exportadora (“aprendiendo exportando”).

Por otro lado, existen trabajos que aseguran que en realidad las empresas exportadoras son las que se hacen “buenas”. Fernandes & Isgut (2015), utilizando datos de firmas de Colombia para el período 1981-1991, encuentran evidencia robusta de los efectos de “aprendiendo exportando”.

- 3) El fenómeno de exportación es relativamente raro: en general, las firmas exportadoras representan un bajo porcentaje en relación con el total de firmas.
- 4) Las nuevas firmas exportadoras comienzan exportando un bajo share de exportaciones-ventas totales.
- 5) Las firmas que comienzan a exportar tienen una tasa de salida relativamente alta comparada con las empresas que ya llevan años exportados.
- 6) Existe una alta concentración del comercio en pocas firmas.

Estos resultados ponen en tela de juicio tanto a las “viejas” teorías como a las “nuevas”. El modelo neoclásico puede explicar por qué la exportación será mayor en aquellos sectores de gran dotación en mano de obra calificada, pero no puede definir por qué algunas empresas exportan y otras no. Por otro lado, las “nuevas” teorías sobre el comercio justifican el hecho de que existan exportadores en todas las ramas de la producción, pero no el hecho de que solamente exporten algunas dentro de cada industria.

3.2 Modelos con firmas heterogéneas

3.2.1 Causalidad entre productividad y status exportador

Para dar respuesta teórica a los hechos recién descritos, Melitz (2003) propone un modelo de industria dinámica compuesta por firmas heterogéneas, o sea, con diferencias de productividad. Hasta ese entonces, se venían usando modelos de firmas “representativas”. El autor toma un modelo de competencia monopolística en el que se producen distintas variedades de un mismo bien.

Melitz (2003) explica por qué el comercio internacional lleva a una reasignación de recursos entre las firmas de una industria. La exposición de la industria al comercio internacional inducirá sólo a las firmas más productivas a incursionar en el mercado exportador, mientras que las firmas de productividad media sólo producirán para el mercado doméstico. En contraste, las firmas menos productivas se verán forzadas a cerrar.

Las firmas con diversos niveles de productividad coexisten en una industria porque antes de incorporarse a ella, mediante una inversión irreversible (costo hundido), tienen incertidumbre respecto de su productividad. Si bien la entrada en los mercados internacionales es también costosa, la decisión de exportar ocurre después de conocer su nivel de productividad. Una vez liberalizado el comercio, las firmas más productivas se expanden (venden en el mercado local y en el exterior) y desplazan a las menos productivas, incrementando la productividad agregada a través de un cambio en la composición industrial.

Luego, la heterogeneidad en productividad y costos fijos de exportación implica que sólo algunas firmas exportan y que estas son más productivas que las no exportadoras. En este sentido, una predicción importante del modelo es que las firmas exportadoras son más productivas vía auto-selección y no por el proceso de “aprendiendo a exportar”⁴¹.

⁴¹ Para una versión multi-productos y multi-destinos de Melitz (2003), ver Bernard et al. (2011). Para una versión de *markups* endógenos, ver Bernard et al. (2003) y Melitz & Ottaviano (2008). Para una versión de *gravity equation* para los flujos comerciales bilaterales, ver Chaney (2008).

Por su parte, Bernard, Redding & Schott (2007) desarrollan un modelo de ventajas comparativas que incorpora firmas heterogéneas para estudiar cómo las características de las empresas, los países y las industrias interactúan al disminuir los costos del comercio. Dicho modelo supone dos países, dos factores y dos industrias. Cada industria está constituida por un continuo de empresas, cada una de las cuales produce una sola variedad diferenciada en su industria. Los autores consideran que los países difieren en la abundancia relativa de factores, que las industrias varían en la intensidad factorial y que las empresas tienen diferentes productividades.

Con la liberalización del comercio, las empresas de baja productividad tienen más probabilidades de no sobrevivir y las de alta productividad tienen una probabilidad mucho mayor de sobrevivir y desarrollarse. Este patrón de respuestas desplaza los recursos hacia las empresas de alta productividad, lo que aumenta la productividad de toda la industria, siendo más elevada en los sectores de ventajas comparativas.

Otro resultado de la investigación es que la expansión de la producción de las empresas exportadoras aumenta la demanda de factores, haciendo subir el precio de los inputs hasta el punto de que las empresas de productividad baja no pueden cubrir sus costos fijos y se ven obligadas a salir. Los autores concluyen que el comportamiento de las empresas heterogéneas amplía las ventajas comparativas de los países y, por tanto, crea una fuente de ganancia de bienestar con el comercio.

Por otro lado, Baldwin & Forslid (2010) también examinan el impacto de la liberalización del comercio con firmas heterogéneas y concluyen que la liberalización conduce a ganancias de bienestar, aunque se encuentra un efecto sorprendente: el “efecto anti-variedad”, lo que significa que la variedad consumida (el rango de variedades de productos) puede caer en un país como resultado de la liberalización.

3.2.2 Los costos hundidos importan

Como se desprende del apartado anterior, Melitz (2003) asume que la productividad de cada empresa está fija y que no existe incertidumbre al tomar la decisión de exportar. Sin embargo, algunas investigaciones introdujeron algún proceso para la productividad que interactúa con las barreras de entrada al mercado exportador.

Es así que surge la pregunta de por qué las exportaciones agregadas responden en diferente grado a una liberalización comercial o a una devaluación en distintos países y períodos. Una posible respuesta son los costos hundidos de entrada al mercado exportador⁴².

Roberts & Tybout (1997) plantean un modelo dinámico de elección discreta para evaluar la hipótesis de costos hundidos: la decisión de exportar de una firma depende de su estado exportador pasado y de características observables que afectan las ganancias

⁴² Son costos irre recuperables que se suelen pagar una sola vez antes de entrar a exportar. Ejemplos de estos son los costos de investigación del mercado, costos de montaje de distribución, adecuación del producto al país extranjero (en material legal, gustos, culturales y de estándares privados), gastos del marketing inicial, entre otros.

futuras de exportación. El estado exportador actual permite inferir la existencia de costos hundidos.

Con datos de plantas colombianas para los años 1981-1989 de cuatro grandes industrias, rechazan la hipótesis de que los costos hundidos son cero. Aunque la experiencia pasada es importante, su efecto se disipa con el tiempo. Por ejemplo, una empresa que exportó en el período anterior tiene un 60% más de probabilidad de exportar en este período que una firma similar pero no exportadora. Luego de dos años de no exportar, la probabilidad de volver a exportar en el siguiente período es similar a la de una planta no exportadora.

Por su parte, Das, Roberts & Tybout (2007) también intentan determinar la importancia de los costos hundidos, pero a diferencia de Roberts & Tybout (1997), se plantea una estimación estructural que permite cuantificar los costos de entrada al mercado exportador y simular efectos de diferentes políticas para promover exportaciones (tipo de cambio, subsidios a las exportaciones, subsidios al costo de entrada, entre otros). Además, se toman en cuenta los costos fijos necesarios para mantener la presencia en el mercado extranjero.

Como principales resultados, sobresale el hecho de que los costos hundidos y fijos para ingresar y mantenerse en el mercado externo son significativos a la hora de determinar el estatus exportador.

Los autores remarcan que, para los nuevos exportadores, son más efectivas las políticas de promoción de exportaciones por unidad de producto exportado que los subsidios de suma fija. En primer lugar, esto se debe a que las empresas que requieren subsidios para convertirse en exportadoras son por lo general firmas chicas u oferentes marginales que enfrentan costos de entrada al mercado externo relativamente altos. Segundo, las empresas que ya están exportando, generalmente grandes, se ven afectadas positivamente por los subsidios por volumen exportado y no por los subsidios al costo de entrada que ya han pagado.

Por su parte, Ruhl & Willis (2014) cuestionan el modelo estándar de costos hundidos de exportación para firmas heterogéneas.

Encuentran que este modelo falla a la hora de replicar dos hechos estilizados encontrados en plantas colombianas: i) las nuevas firmas exportadoras tienen un bajo porcentaje de exportaciones con relación al total vendido (que aumenta con los años) y ii) tienen una tasa de supervivencia relativamente baja en relación a las firmas que ya llevan años exportando.

El modelo estándar sugiere lo contrario: i) en los primeros períodos las firmas exportan un alto porcentaje de sus ventas totales y que este no crece al pasar los años, y ii) no es tan probable que una firma entrante salga del mercado exportador en los primeros años.

A raíz de esto, los autores proponen dos cambios al modelo estándar. En primer lugar, modifican el modelo de demanda de exportación y, en segundo lugar, introducen costos

de entrada probabilísticos en vez de persistentes. Esto hace que los costos hundidos sean tres veces menores a los del modelo estándar. Con estas modificaciones, se logra explicar de manera satisfactoria la evidencia empírica.

3.2.3 Restricciones financieras

La teoría tradicional del comercio internacional asume que los recursos son perfecta e instantáneamente asignados en la economía. Sin embargo, la evidencia empírica reciente muestra que las restricciones financieras son significativas y afectan el comercio internacional y la inversión.

¿Por qué las firmas exportadoras requieren financiación externa? Las firmas, en general, demandan flujos extranjeros para hacer frente a costos que no pueden ser financiados por las operaciones regulares o por el ahorro. Las exportadoras, además, tienen una mayor dependencia de la financiación que las no exportadoras, dado que tienen costos adicionales propios del proceso exportador: los envíos suelen demorar entre 30 y 90 días en procesarse, las transacciones internacionales son más riesgosas y existen costos hundidos (analizados en el apartado anterior).

Manova (2008) encuentra que las restricciones financieras son un determinante en los flujos comerciales internacionales y que la liberalización del mercado de capitales aumenta desproporcionadamente las exportaciones en los sectores financieramente vulnerables. Por su parte, las reformas que liberalizan el acceso de la inversión extranjera al mercado doméstico constituyen un shock para la disponibilidad de financiación externa y permite realizar una inferencia causal: la mayor demanda extranjera por bonos domésticos puede aumentar las exportaciones de los sectores financieramente vulnerables e incrementar el crédito general de la economía, siempre y cuando no hubiera fricciones financieras.

Con datos de 27 industrias de 91 países para el período 1980-1997, Manova (2008) encuentra que, tres años después de una liberalización del mercado de capitales, las exportaciones de los sectores con mayor dependencia del financiamiento externo (textiles) suben unos 13 puntos porcentuales por arriba de las exportaciones de los sectores menos dependientes (minerales). Por otro lado, los efectos de la liberalización son más pronunciados en economías con menores activos financieros, por lo que los flujos de fondos extranjeros pueden sustituir a un sistema financiero doméstico débil.

Por otra parte, Manova (2012) propone un modelo integrado de comercio internacional con firmas heterogéneas e imperfecciones financieras en el que el desarrollo financiero es una importante fuente de ventaja comparativa. Las restricciones al crédito refuerzan la selección de las firmas más productivas.

Con un panel de 27 sectores y 107 países para el período 1985-1995, la autora llega a la conclusión de que las instituciones financieras débiles generan distorsiones, especialmente en los sectores más vulnerables: exportan a menos destinos, una menor variedad y un menor valor. Asimismo, Manova (2012) encuentra que las restricciones

financieras afectan a tanto al margen intensivo (valor de las exportaciones) como el extensivo (número de firmas exportadoras).

Asimismo, Kohn, Leibovici & Szkup (2016) estudia el rol de las fricciones financieras como barreras al comercio internacional. A diferencia del modelo de costos hundidos, introducir restricciones al crédito en un modelo de firmas heterogéneas permite capturar varios de los hechos de las nuevas firmas exportadoras: a medida que comienzan a exportar, aumentan la tasa de supervivencia, las exportaciones y el ratio exportaciones-ventas totales.

Con datos de firmas chilenas con más de diez empleados, Kohn, Leibovici & Szkup (2016) encuentran que, en presencia de restricciones al crédito, las firmas con pocos activos tienden a decidir no exportar. En este sentido, las fricciones financieras distorsionan la decisión de las firmas exportadoras, actuando como una restricción al comercio.

Por su parte, con un modelo de restricciones financieras, Kohn, Leibovici & Szkup (2018) estudian el impacto de grandes devaluaciones sobre la decisión de exportar. En particular, un aumento del tipo de cambio produce dos efectos contrapuestos. En primer lugar, hace más atractivo exportar, incrementando el número de firmas que exportan y el monto vendido internacionalmente. Sin embargo, la devaluación hace que la deuda valuada en moneda extranjera suba, afectando negativamente la hoja de balance y endureciendo la restricción de endeudamiento. Estos dos mecanismos contrapuestos son consistentes con datos de plantas chilenas: con el paso del tiempo, las empresas exportadoras se hacen menos dependiente del crédito, tienen una mayor tasa de supervivencia e incrementan su escala.

4. Últimas teorías

A principios del siglo XXI surgieron nuevos tópicos en el estudio del comercio internacional, vinculados principalmente a los fenómenos de globalización, fragmentación de las cadenas de producción, medición del comercio, y nuevas formas de medir la “conveniencia” de exportar un cierto bien.

Se mencionarán los enfoques de complejidad económica de Hausmann e Hidalgo que presentan un análisis complementario de las teorías tradicionales de “elección de ganadores”. Por otro lado, se estudiará el fenómeno de las Cadenas Globales de Valor (CGV), su impacto en la medición del comercio y los flujos comerciales. Por último se hará referencia a la importancia creciente del sector servicios y su correlación con el principio de ventaja comparativa de Ricardo.

4.1 ¿Es importante lo que se exporta?: la complejidad de las exportaciones

Como se remarcó en el apartado 2.3, la década de 1980 estuvo inmersa en el debate sobre los instrumentos de política pública más efectivos para impulsar la economía en base a los bienes que un país produce y exporta: ¿Cuál es el papel del Estado? ¿Debe intervenir para potenciar a ciertos sectores? Si es así, ¿bajo qué criterios se elegirían a estos y de qué

manera se los incentivaría? ¿Hasta qué punto es conveniente que el Estado potencie a sectores “ganadores”?

En los países en vías de desarrollo, los partidarios de estimular los productos de sectores que los países desarrollados exportan competitivamente argumentan esta política generaría beneficios de acumulación de conocimiento y mayor valor agregado. Sin embargo, otros piensan que este enfoque induce a una intervención estatal que no contempla si el país en vías de desarrollo puede ser competitivo o no en la producción de dicho bien. Así, por ejemplo, se dejarían de lado a sectores importantes, como el agropecuario en Latinoamérica (Palmieri, 2017a).

Este debate llevó a examinar con más detalle la canasta exportadora de los países. ¿Qué información contienen los productos que un país produce y exporta? ¿Qué nos pueden decir las exportaciones por producto de cada país sobre su capacidad productiva y exportadora?

Este tipo de estudios, iniciados por Hausmann & Klinger (2007) e Hidalgo et al. (2007), aportan una nueva manera de entender la importancia de la canasta productiva y exportadora de un país, y su relación con distintos indicadores económicos, como el Producto Interno Bruto (PIB), diversidad de las exportaciones, cantidad de empresas, y niveles salariales, entre otros.

4.1.1 Primeros acercamientos

Los primeros acercamientos a las canastas de exportación comenzaron con Hausmann & Klinger (2007) e Hidalgo et al. (2007). Estos introdujeron una externalidad para categorizar a los bienes de acuerdo con su “deseabilidad” en la facilitación del crecimiento económico, llamada habitualmente la analogía del “mono y del árbol”.

En este contexto, el espacio de productos de un país se compara con un bosque en el que los monos trepan árboles como metáfora para el crecimiento de la productividad. Para capturar la evolución de las economías, ciertos bienes permiten una transición más fácil hacia otros y, por lo tanto, un proceso dinámico de crecimiento continuo. Los monos (firmas) se trepan a los árboles (productos), pero en cierto punto necesitarán saltar hacia otros árboles (nuevos bienes) que luego podrán trepar. Los bienes que estén más cerca unos de otros (por su similitud y por su conformación en las cadenas de valor), facilitarán el salto de los monos y, por lo tanto, generarán una externalidad en la que las cadenas de valor juegan un papel importante (Palmieri, 2017a).

En paralelo Hausmann, Hwang & Rodrik (2007) se preguntaron si es importante lo que exportan los países y desarrollaron un modelo de difusión del conocimiento: un emprendedor que busca producir un bien por primera vez en un país en desarrollo necesariamente enfrenta un considerable costo de incertidumbre. Lo que en realidad hace el emprendedor es estudiar la estructura de costos subyacente de la economía. Si el proyecto es exitoso, otros emprendedores sabrán que la producción de ese bien es rentable y pueden imitarla, generándose así una externalidad positiva. Por lo tanto, se “socializa” el costo de descubrimiento del bien.

En particular, Hausmann, Hwang & Rodrik (2007) tienen la hipótesis de que algunos productos comercializados están asociados con niveles de productividad (producto por factor empleado) más altos que otros y que los países que se aferran a productos de mayor productividad a través del proceso de difusión del conocimiento, en principio, tendrían un mejor desempeño económico.

En otras palabras, algunos productos serán “más interesantes” de descubrir que otros. Este *self-discovery*, definido como el proceso de descubrir qué actividades económicas pueden ser beneficiosas, tiene efecto positivo en una economía (Palmieri, 2017a).

Operativamente, los autores construyen un índice de “productividad-ingreso” o PRODY, un promedio ponderado de los PIB per cápita de los países que exportan un cierto bien, ponderado por el Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) de Balassa (1965)⁴³. Luego, si un producto es generalmente exportado por países en desarrollo, el PRODY de ese producto será bajo. Por el contrario, si un producto es exportado mayormente por países desarrollados entonces el PRODY será alto.

A partir del PRODY, los autores construyen un índice de “productividad de las exportaciones-ingreso” o EXPY, un promedio ponderado (del porcentaje de exportaciones de cada producto en cada país) de los PRODY. Por lo tanto, el EXPY es una medida de productividad asociada con el patrón de comercio de cada país.

El trabajo encuentra una correlación positiva entre EXPY y PIB per cápita, o sea, que los países desarrollados exportan bienes asociados con altos niveles de productividad. Aunque países como China e India tienen un nivel de EXPY más grande del que se hubiera predicho en base a sus niveles de ingreso per cápita, en términos más generales, hay una correlación “fuerte y robusta” entre EXPY y PIB per cápita.

También hay una relación positiva entre EXPY y crecimiento del PIB: los países que exportan bienes asociados con niveles altos de productividad crecen más rápido.

Por lo tanto, exportar bienes que se producen en países desarrollados genera difusiones que llevan a tener un PIB per cápita más alto y un crecimiento más rápido.

4.1.2 Críticas

Unos de los principales críticos del enfoque de Hausmann, Hwang & Rodrik (2007) fueron Lederman & Maloney (2012) del Banco Mundial. Estos replican el modelo de

⁴³ El índice Ventajas Comparativas Reveladas (VCR) es:

$$VCR_i^k = \frac{\frac{X_i^k}{X_i}}{\frac{X_w^k}{X_w}}$$

Donde X_i^k son las exportaciones del producto k del país i , mientras que X_i son las exportaciones totales del país i . En el denominador se encuentran los análogos del resto del mundo.

Números mayores a la unidad indican que el país i exporta con ventaja comparativa el bien j , mientras que números por debajo de 1 sugieren que el bien j no es exportado con ventaja comparativa

Hausmann et al (2007) con algunas especificaciones alternativas (controlando por el Índice Herfindahl de concentración de exportaciones y por la proporción de la inversión en el PIB de cada país) y encuentran poca evidencia de correlación entre EXPY y el PIB. Argumentan que los bienes exportados por países que tienen ingresos altos, por definición, ya son suministrados “por economías competitivas y, por lo tanto, existe un efecto de compensación” que consiste en menores ingresos que anulan cualquier externalidad de productividad. Por esto, determinan que el modelo no está bien especificado.

Los autores infieren que lo importante no es lo que se produce, sino cómo se produce. Lo que diferencia a los países desarrollados de los países en desarrollo es su capacidad de producir los mismos bienes con mayor calidad y la de especializarse en las tareas más sofisticadas dentro de las fragmentadas líneas de producción. En términos de la analogía de los “monos y árboles”, no sería tan importante si los árboles (productos) están más cerca unos de otros, sino la destreza o capacidad de los monos (países) en saltar de un árbol a otro (Palmieri, 2017a).

Lederman & Maloney (2012) aproximan la calidad de las exportaciones por el valor unitario, es decir, el valor total de las exportaciones dividido por la cantidad⁴⁴. Argumentan que lo importante no es si un país exporta microchips o vino, sino si produce y exporta Chateau Mergaux de USD 2.000 o un Charles Shaw de USD 10.

Por otro lado, encuentran evidencia de que la concentración en un bien proporciona una externalidad negativa para otras industrias al inducir una volatilidad excesiva de los términos de intercambio. Resaltan la importancia de la diversificación de las exportaciones para reducir dicha volatilidad macroeconómica, sobre todo en economías exportadoras netas de *commodities* de energía y minería.

4.1.3 Hacia un nuevo modelo

Si bien fue criticado el primer acercamiento de Hausmann y sus colegas entre productos exportados y productividad de un país, se siguió perfeccionando el modelo para resolver las incógnitas de una manera más robusta: ¿Qué nos pueden decir los productos exportados por los países sobre su realidad económica? ¿A qué conclusiones se puede llegar en cuanto al desempeño de las economías? ¿Qué papel juega el Estado en el impulso de sectores “ganadores”?

Para ello, se empezó a utilizar un enfoque distinto. Surgió el término de “complejidad económica” que busca contemplar las capacidades, conocimiento, infraestructura y logística que tiene un país a la hora de producir un cierto bien. Tras varios años de investigación, encuentran una correlación positiva entre la complejidad económica, PIB y crecimiento económico.

El primer acercamiento entre complejidad económica y exportación fue realizado por Hausmann & Hidalgo (2009). En ese trabajo determinan el nivel de complejidad de las economías a partir de la caracterización de productos exportados y países exportadores.

⁴⁴ Ver Brooks (2006) y Hallak & Schott (2011).

Crean una medida indirecta de las capacidades disponibles de un país en base a las diversidades de los bienes de exportación.

Encuentran que los países diversificados tienden a exportar productos que pocos países exportan, y que las desviaciones de este comportamiento son informativas. Por ejemplo, mientras que Malasia y Pakistán exportan la misma cantidad de productos, los exportados por Malasia son vendidos por menos países que aquellos exportados por Pakistán. Asimismo, observan que los productos de Malasia son exportados por países más diversificados que los exportados por Pakistán. Esto sugiere que Malasia tiene una estructura productiva más compleja que la paquistaní debido al mayor número de capacidades disponibles.

En la misma línea, Hausmann & Hidalgo (2011) introducen los términos “diversidad de los países” y “ubicación de los productos exportados” para poder estudiar hechos estructurales.

Con modelos probabilísticos encuentran una gran heterogeneidad en la distribución de las capacidades de los países, como así también evidencia de que países con mayores habilidades tendrán lo que se necesita para hacer más productos (mayor diversidad del país). Los bienes que requieran mayores capacidades en la producción van a ser accesibles a pocos países (menor ubicación del producto). Por lo tanto, los países más complejos van a ser los que tengan canastas de exportación diversificadas y exporten, en promedio, productos que pocos países exportan.

4.1.4 La complejidad económica de las exportaciones

No es sino hasta Hausmann et al. (2014) que se obtiene una definición explícita de complejidad económica. La misma está resumida en dos índices que buscan capturar las capacidades necesarias para producir los bienes.

Primero, se define el Índice de Complejidad de los Productos (ICP), como una medida de qué tan complejo es elaborar un producto a partir de las capacidades productivas disponibles de los países. Un bien es complejo si es exportado por relativamente pocos países (baja ubicación del producto) y, a su vez, estos exportan una cantidad significativa de bienes diferenciados (gran diversidad del país).

Se tienen en cuenta a estas dos variables en conjunto dado que puede haber productos que pocos países los exporten (baja ubicación), pero por el simple hecho de ser escasos y no por su complejidad en la producción. Ejemplos de estos son el uranio o los diamantes, los cuales son exportados por muy pocos países y no requieren de una gran acumulación de conocimientos para su producción y exportación. Si estos países no tienen una gran diversificación exportadora, se asume que el país exporta un bien escaso y no uno complejo.

La idea es que la variable diversidad ajuste a la variable ubicación, reflejando las verdaderas capacidades productivas del país.

Después, tomando un promedio simple de los ICP de los productos que cada país exporta bajo Ventaja Comparativa Revelada (VCR), obtienen el Índice de Complejidad Económica (ICE) para cada país⁴⁵.

A modo ilustrativo, los autores idearon el *Espacio de Productos*, una herramienta del *Atlas de la Complejidad Económica* que consiste en una red de productos, donde 2 bienes están conectados de acuerdo a una probabilidad de que ellos sean co-exportados, indicando que estos tienden a requerir capacidades similares en su producción.

La idea subyacente de esta herramienta es la analogía del árbol y los monos: los monos (países) que tengan la destreza (capacidades productivas) para poder trepar hacia árboles (productos) que están relativamente cerca uno de otros, serán los que podrán desplazarse con mayor rapidez.

Hausmann et al. (2014) encuentran que los países que exporten con VCR productos pertenecientes al sector químico, electrónico o de maquinaria tendrán un mayor nivel de complejidad económica (ICE) en relación con los países que exporten con VCR productos relacionados al sector textil y confección, cereales y aceites, y minero.

En este sentido, se desprende que los países más complejos son EEUU, Japón, Corea del Sur, China y gran parte de Europa. Estos tienen una canasta exportadora relativamente compleja comparado con el resto. Por el contrario, los países de África, Latinoamérica y Medio Oriente son los menos complejos, dado que su estructura productiva se vuelca a sectores menos complejos, como el agrícola-ganadero y minero (Palmieri, 2017a).

Luego, en base al ICE, Hausmann et al. (2014) muestran que los países más complejos tienen un PIB per cápita más elevado que los menos complejos y crecen más rápida y sostenidamente. Asimismo, denotan la importancia de la complejidad económica como medida de crecimiento y desarrollo contrastándola con otras medidas alternativas, como estabilidad política, control de la corrupción y calidad regulatoria. Esto sugiere un gran potencial del ICE a partir de la complejidad de los productos exportados para medir el desarrollo futuro de las distintas regiones del mundo.

4.1.5 Últimos estudios

En los últimos años se han suscitado investigaciones que parten del modelo de Hausmann et al. (2014) y procuran profundizar la relación del Índice de Complejidad Económica (ICE) con otros indicadores macroeconómicos.

Palmieri (2017a) adapta el modelo de Hausmann et al. (2014) para el caso de las provincias argentinas contemplando nuevos indicadores. El autor encuentra seis hechos estilizados a partir de datos del período 2003-2015: 1) las provincias más complejas son las que tienen un Producto Bruto Geográfico (PBG) más alto, 2) a mayor complejidad, se halla un mayor valor de las exportaciones, 3) las provincias más complejas tienen un mayor porcentaje de empresas exportadoras, 4) a mayor complejidad económica de las provincias, mayor variedad de productos exportados y destinos de exportación, 5) las

⁴⁵ Para un mayor detalle sobre los cálculos de complejidad económica, ver Anexo IV.

provincias más complejas tienen empresas más grandes que las menos complejas, y 6) las provincias más complejas pagan salarios más altos.

Asimismo, Reynolds et al. (2018) aplican el análisis de Hausmann et al. (2014) para el caso de las provincias de Australia del año 2009 y encuentran que la mayoría de las provincias (especialmente Australia Occidental) exportan principalmente bienes intensivos en recursos naturales. Sin embargo, el comercio interestatal tiene muchos productos complejos que actualmente no se exportan.

Si bien el estudio de la complejidad de los países en base a los productos exportados se concentra principalmente en relaciones con variables macroeconómicas, en los últimos años han cobrado importancia trabajos de causalidad entre complejidad, desigualdad y desarrollo económico, como así también estudios sobre la relación entre complejidad y diversificación de la matriz productiva.

Por ejemplo, Levy et al. (2016) analizan el desarrollo económico de Chiapas, el estado más atrasado de México. Realizando un análisis de complejidad económica de las exportaciones y de la industria, estudian factores asociados a las diferencias en ingresos entre dicho estado y el resto de México, como años de escolaridad y calidad de la enseñanza. Asimismo, Hartman et al. (2017) muestran que los países que exportan productos complejos tienen menos desigualdad en el ingreso que países que exportan productos más simples. También encuentran evidencia de que incrementos en la complejidad económica reduce la desigualdad en el ingreso, sugiriendo que las políticas sociales carecen de la fuerza necesaria para modificar la desigualdad en el ingreso cuando no se registran de cambios en la complejidad productiva.

Por otro lado, se realizaron estudios aplicados a países donde, en un marco de la complejidad económica, se muestran las potenciales oportunidades de diversificación de la matriz productiva. Hausmann & Chauvin (2015) encuentran que más de 100 bienes comercializables en la frontera de conocimiento de Ruanda no son intensivos en sus recursos escasos, y son relativamente baratos en costos de transporte. Este análisis produce una visión más diversificada de Ruanda, usado como guía de promoción de inversiones. Estos resultados están en línea con el trabajo de Morales et al. (2016), que estudian las potenciales oportunidades de diversificación para Panamá en bienes y servicios exportables.

Si bien estas investigaciones son recientes, presentan una prometedora perspectiva a la hora de hablar de desigualdad y desarrollo económico, ponderando aún más el papel de las políticas públicas.

4.2 Cadenas Globales de Valor

4.2.1 Cambios en la forma de producir

Hasta ahora, todas las teorías asumían que los insumos necesarios para la producción de un cierto bien se producían dentro del mismo país⁴⁶. Sin embargo, en los últimos 30

⁴⁶ A lo sumo, se contemplaba la posibilidad que algún factor sea móvil entre los países.

años se produjo un cambio en los flujos comerciales y de inversión. Las empresas distribuyen su producción en todo el mundo, desde el diseño del bien hasta su ensamblado y distribución. Es así que los bienes comienzan a ser “producidos por el mundo” en vez de producidos por un país en particular (Stephenson, 2014).

A este fenómeno se lo denomina frecuentemente Cadena Global de Valor (CGV) y está asociado a la llamada “segunda desagregación” de la globalización, caracterizada por los rápidos avances de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), los menores costos de transporte, la liberalización del comercio, y el auge de la Inversión Extranjera Directa (IED). Estos factores han hecho posible desdoblarse la producción de un cierto bien en diferentes países. De esta manera, las filiales de las Empresas Transnacionales (ET) se transformaron en redes de producción y distribución, integradas principalmente en el ámbito regional (Bianchi & Szpak, 2013). Luego, las CGV “no son más que un conjunto de eslabones o de actividades necesarias para generar un producto o servicio, las cuales pueden ser entendidas como una nueva forma de funcionamiento y organización de las redes transnacionales” (Ferrando, 2013, pp. 2).

Uno de los casos más emblemáticos es el de la producción del iPhone. Salvo el diseño y el software, que se realizan en EEUU, la producción se lleva a cabo fuera de dicho país, en empresas radicadas en China, Corea del Sur, Japón y Alemania. Estos países producen las partes y componentes, las envían a China para su ensamblado, luego se exporta el bien terminado (de mayor valor agregado) a EEUU, y este último finalmente lo distribuye (Palmieri, 2018).

Otro ejemplo es el del Boeing 787, en el cual, según su página web, el Equipo de desarrollo del avión comprende a 50 proveedores ubicados en 10 países, y la participación de proveedores extranjeros representa cerca del 70% de los componentes del avión (Antràs, 2017). En particular, los motores son producidos en el Reino Unido y en EEUU, las alas de Japón, las puertas de entrada de pasajeros en Francia y los estabilizadores horizontales en Italia (DFAT, 2012).

Este modelo de producción es consistente con la menor importancia que vienen registrando los productos finales en los flujos comerciales: alrededor del 56% del comercio mundial de bienes y el 73% del comercio mundial de servicios está constituido por productos y servicios intermedios (OCDE-CEPAL, 2013).

4.2.2 Implicancias en el comercio internacional

La “tercerización en el extranjero” de la producción de un bien tiene como consecuencia un tipo de comercio internacional diferente del planteado en los modelos tradicionales, ya que en éstos últimos se intercambian bienes finales. Por el contrario, en presencia de CGV, se intercambian bienes intermedios que hasta pueden cambiar varias veces de país antes de ser ensamblados en un bien final.

Bajo este nuevo modelo de producción, los países se especializan en actividades productivas, y no en industrias. Por lo tanto, los países que tienen gran disponibilidad de mano de obra poco calificada no se especializan necesariamente en industrias o ramas

industriales de uso intensivo de trabajo, sino en aquellas actividades que utilizan más intensivamente dicho factor y que además, por razones de escala de producción o de distribución, están bajo la coordinación de empresas transnacionales (Bianchi & Szpak, 2013). Así, una etapa de producción de un bien, como por ejemplo la costura de una prenda de vestir, que anteriormente se ejecutaba como parte de la línea de montaje en una planta, se convierte en una actividad manufacturera que tiene lugar en plantas situadas en países con abundancia de mano de obra no calificada.

En general, las empresas que coordinan las cadenas globales de valor están localizadas en los países desarrollados, mientras que sus proveedores son firmas que se encuentran en países en desarrollo. Esta división internacional de tareas entre ambos grupos de países refleja la asimetría tecnológica existente entre ellos: las etapas con mayor valor agregado relativo son las que se conservan en las economías centrales (diseño del bien, investigación y desarrollo, marketing y servicio posventa) y las restantes se externalizan en países en desarrollo (en general, procesos manufactureros). Existe así una combinación de *know-how* de firmas con una alta tecnología ubicadas en los países desarrollados y empleos de bajo salario en los países en desarrollo (Bianchi & Szpak, 2013).

Además, este modelo de producción tiene consecuencias también para la medición del comercio internacional. Los métodos tradicionales de medición del comercio parecen inadecuados para analizar las corrientes comerciales vinculadas con las cadenas, ya que no tienen en cuenta los componentes de las exportaciones e importaciones que provienen de ellas. Como los bienes cruzan las fronteras varias veces, los valores se duplican o hasta multiplican. En este contexto, un método alternativo de cálculo del comercio más apropiado, y más complicado, es el de medir el valor agregado, es decir, establecer el valor del contenido local de la exportación a cada país que participó en la cadena de producción hasta el montaje del bien final⁴⁷ (Ferrando, 2013). En el caso del iPhone, cuando EEUU importa el iPhone terminado de China, solamente el 3,6% del valor total se le atribuye a valor agregado de empresas chinas, mientras el resto es valor agregado de los otros países productores de componentes (Xing & Detert, 2010).

En este contexto, Escaith (2014) encuentra una diferencia importante en la medición tradicional del comercio internacional con la del valor agregado: si se contempla la manera tradicional, el 65% del comercio exterior se corresponde con manufacturas, 23% con servicios y 12% con productos primarios. Por el contrario, bajo el método del valor agregado, el sector servicios aporta el 45% del comercio global, seguido del 37% de manufacturas y 18% de productos primarios.

Según Bianchi & Szpak (2013), este tipo de estadísticas ayudaría a: 1) entender el rol de las importaciones como input de las exportaciones, 2) reflejar la interdependencia global entre mercados, aunque no exista comercio directo, revelando el rol de las economías emergentes con los países desarrollados y, 3) reducir el peso del impacto de los

⁴⁷ A la participación de las exportaciones en las CGV se la suele dividir en "encadenación hacia atrás" o *backward* (participación en las CVG por bienes intermedios extranjeros que son usados para producir y luego ser exportados) y "encadenación hacia adelante" o *forward* (parte de la CVG en la que se exportan bienes intermedios que se usan en otras etapas de la producción por terceros países). Para un ejemplo numérico de Argentina, ver Palmieri (2018).

déficits y superávits bilaterales y ponderaría la importancia de los servicios para la constitución de los bienes finales, identificando las fuentes de competitividad internacional de los distintos países. Por tanto, este tipo de información impactaría en forma directa en la toma de decisiones sobre la oportunidad en la aplicación de instrumentos de política comercial para cada país.

Más allá de la dificultad para calcular las CGV y los distintos criterios para hacerlo, distintos organismos internacionales, como como la Organización Mundial del Comercio (OMC), la Organización para la Cooperación el Desarrollo Económico (OCDE), el Banco Mundial y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) también se han pronunciado al respecto, resaltando los desafíos de contar con una base de datos relativamente actualizada como herramienta para estudiar este nuevo mundo donde las CGV están cada vez más interconectadas (Palmieri, 2018).

Las CGV generan también interrogantes sobre algunos de los instrumentos tradicionales de la política comercial. En el contexto de este modelo de producción, ¿cuál y sobre quién es el impacto real de política comercial, cuando se imponen a las empresas/países que participaron en el último eslabón de la cadena productiva o bien final? Del mismo modo, se cuestiona el sentido de las políticas proteccionistas que encarecen o frenan la importación de insumos, partes o componentes que circulan en estas cadenas. Es decir, que el costo de la protección efectiva es mayor que el calculado por los métodos tradicionales, especialmente para las economías con gran participación de productos intermedios importados en sus exportaciones. De esta forma, las medidas de protección contra las importaciones, tanto arancelarias como no arancelarias, terminarían transformándose en barreras a las exportaciones (Miroudot, 2013).

4.2.3 Modelos

Asimismo, existen trabajos académicos que advierten del uso de las CVG como herramienta para estudiar los flujos comerciales; ya no se debería hablar de producir o exportar un cierto producto, sino más bien en que parte de la cadena productiva y exportadora un país se debería posicionar.

Antràs & de Gortari (2017) plantean un modelo cuantitativo del comercio internacional, que representa explícitamente las cadenas de suministro a nivel de las empresas. Para producir un artículo terminado se necesitan varias etapas de producción secuenciales, en las que cada tarea puede tercerizarse en un país distinto. Al mismo tiempo, como enviar bienes a otros países es costoso, es probable que las empresas ubiquen dos etapas de producción contiguas en países relativamente cercanos, en lugar de enviar los insumos intermedios al otro extremo del mundo después de cada etapa, como suele ocurrir en la realidad.

¿Deben los países especializarse en un segmento específico de la cadena de valor? De ser así, ¿en cuál? Las empresas específicas que elaboran productos específicos tienen distintos requisitos, y la capacidad de un país para ajustar parte de su contexto económico a la satisfacción de esas necesidades puede promover el crecimiento económico.

Antràs & de Gortari (2017) concluyen que uno de los factores que impulsa las decisiones sobre la cadena de suministro es la cercanía con los consumidores. En síntesis, los autores demuestran que los países más centrales tienden a ubicarse en etapas más *downstream*. Es decir, como los bienes terminados deben enviarse a los consumidores finales, es más rentable realizar las últimas etapas de producción en países cercanos al lugar en el que se consumirán los productos. Así, la geografía puede tener un papel como fuente adicional de ventaja comparativa para esos países ubicados cerca de los grandes mercados de consumo.

Asimismo, se ha dedicado una cantidad cada vez mayor de trabajos de investigación económica a documentar los muchos efectos adversos potenciales de la integración comercial. Esos trabajos se concentran principalmente en la mayor penetración de las importaciones de China en EEUU, y sostienen que esa penetración perjudicó a los mercados laborales estadounidenses (Autor, Dorn & Hanson, 2013), redujo el empleo en industrias manufactureras que compiten con las importaciones (Autor et al., 2014), refrenó la innovación estadounidense (Acemoglu et al., 2016), influyó sobre la política estadounidense (Acemoglu et al., 2016), e incluso aumentó las tasas de mortalidad de las firmas de EEUU (Pierce & Schott, 2016). Estos trabajos no reflejan las famosas “ganancias del comercio”, y hasta podrían fomentar políticas proteccionistas desproporcionadas.

Antràs, Fort & Tintelnot (2017), aportan una nueva perspectiva a ese debate enfocándose en un efecto del comercio potencialmente positivo, por ejemplo, la oportunidad de que las empresas accedan a insumos más baratos de proveedores extranjeros. Estos autores plantean un modelo con empresas heterogéneas autoseleccionadas para importar en función de su productividad y características específicas del país, como los salarios, los costos comerciales y la tecnología. Las empresas pueden, en principio, adquirir insumos intermedios de cualquier país del mundo. Sin embargo, para agregar un país a la serie de economías de las que una empresa puede importar exige incurrir en un costo fijo específico del mercado.

En ese contexto, es difícil determinar cuál es el conjunto de países que maximizan beneficios de los que importará una empresa. Eso se debe a que el beneficio marginal de sumar un país determinado depende de los demás países de los que importa la empresa. Las decisiones de *sourcing* entre países, por ende, son interdependientes, lo que tiene un efecto sobre si las mejoras registradas en un país llevará a las empresas que importan de este país a aumentar o reducir su provisión de otros países (Antràs, 2017).

A pesar de esas complicaciones, Antràs, Fort & Tintelnot (2017) demuestran que, bajo ciertas condiciones, la decisión de importar muestra complementariedades entre los mercados de origen de las importaciones. Más concretamente, si la demanda responde a cambios en el precio, o si hay una gran dispersión de productividades de insumos entre las distintas regiones, el ingreso de un país a la cartera de insumos de una empresa aumenta necesariamente la ganancia marginal relacionada con sumar otros países. Por esa razón, el modelo predice que la cantidad de países de los que importa una empresa aumenta con el tamaño de la empresa, de acuerdo con datos de EEUU.

Por último, cabe remarcar la teoría de la gran convergencia de Baldwin (2016) y su explicación sobre las CGV. En base a la teoría de los tres costos, el autor estima que actualmente la baja en los costos de transportar ideas (mediante la revolución de las TICs en la década de 1990) facilitó la coordinación de procesos complejos a lo largo de grandes distancias y, sumada a la brecha salarial entre el Norte y el Sur, incentivó la relocalización de procesos industriales trabajo-intensivos hacia los países del Sur (procesos de *offshoring*). Luego, este proceso ha llevado a la convergencia de los países en desarrollo a niveles de ingresos de los países desarrollados, o convergencia Norte-Sur (Mantilla, 2018)⁴⁸.

4.3 Servicios

4.3.1 La relevancia (creciente) de los servicios

En los últimos 30 años, las exportaciones de servicios se ha convertido en el rubro más dinámico del comercio mundial, con un crecimiento más rápido (7% acumulado) que el de bienes (4%) y hoy representa casi el 25% del comercio mundial, comparado con el 15% de la década del 1980 (OMC, 2015)⁴⁹.

La creciente importancia del sector servicios también puede observarse en que representa el 70% del PIB mundial, el 75% de la Inversión Extranjera Directa (IED) y más del 60% del empleo total (García, 2013; Anér & Rentzhob, 2014).

Ahora bien, la creciente importancia relativa de los servicios también trajo consigo varios hechos importantes. En primer lugar, se observa una mayor transabilidad de los servicios con respecto al observado al Siglo XX. En este sentido, las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) y los nuevos desarrollos productivos transformaron el comercio de servicios (Rozemberg & Gayá, 2015). Por ejemplo, existen nuevas actividades (diseño de aplicaciones para celulares), se desarrollaron prestaciones de servicios a distancia (servicios profesionales) y se comienza a diluir la frontera entre bienes y servicios (CD vs. Spotify, VHS-DVD vs. Netflix).

En segundo lugar, se observa una tendencia a la *servificación* de las manufacturas, en donde el 33% de las exportaciones manufactureras tienen incluidas servicios (Palmieri, 2017b). A modo de ejemplo, en la cadena de la *producción* contempla el diseño, alquiler de equipos, certificaciones, mientras que en el *transporte y comercialización* se puede llegar a considerar a la publicidad, almacenamiento y fletes. Como se puede ver, a lo largo de la cadena existen servicios con creciente importancia relativa.

Por último, en los últimos 30 años se observa una tendencia a la *desindustrialización* en favor de los servicios. Según Hallward-Driemeier & Nyar (2017), en la década de los 90 el 60% del PIB mundial era generado por el sector servicios y un 20% por el de manufacturero. Hasta el 2015, este último sector ha estado perdiendo participación en favor del de servicios, quien pasó a representar el 70% en dicho año (15% si se consideran

⁴⁸ En un futuro no tan lejano, la reducción de los costos de transportar personas va a permitir un aumento de la telerobótica y telepresencia constituirán sustitutos cercanos de las interacciones humanas. Estas transformaciones, cada vez más veloces e impredecibles, presentan grandes desafíos para gobiernos, empresas y trabajadores en el marco de la Industria 4.0 (Mantilla, 2018).

⁴⁹ Según datos de UN Comtrade, en 2017 el 23% del comercio total se corresponde con servicios.

las manufacturas). Por el lado del empleo, estos autores encuentran que los países desarrollados han ido decreciendo su participación del empleo manufacturero en el total, mientras que, por el contrario, los países en desarrollo lo han aumentado. En este sentido, Nagle (2017) encuentra que entre 1960-2010 los países en desarrollo aumentaron su participación del empleo en el sector servicios en detrimento del sector manufacturero y agrícola, mientras que los países desarrollados tuvieron un aumento del peso relativo en el empleo del sector servicios y del sector industrial, disminuyendo el del sector agrícola.

4.3.2 El porqué de la desindustrialización

Rodrik (2016) explica que la razón del proceso de industrialización depende del tipo de país. Si se trata de un país desarrollado, del lado de la oferta, el progreso tecnológico en las manufacturas aumenta la productividad del factor trabajo en mayor proporción que en el resto de los sectores. Del lado de la demanda, se produce un cambio en las preferencias del consumo en detrimento de los bienes y en favor de los servicios. Ahora bien, si se trata de un país en desarrollo, la globalización (mediante la proliferación de acuerdos comerciales regionales), hizo que países sin ventajas comparativas en el sector industrial sean importadores netos de manufacturas, revirtiendo el proceso de sustitución de importaciones. Esto presiona a la baja el precio relativo de las manufacturas y reduce la producción y la asignación de trabajo manufacturero en países desarrollados, trasladando el sistema productivo por medio de las Cadenas Globales de Valor hacia los países en desarrollo. De esta forma, estos últimos “importan la desindustrialización” de los países desarrollados.

Sin embargo, Rodrik (2016) documenta una tendencia adicional, la cual pone en riesgo el crecimiento de los países en desarrollo. La llamada desindustrialización temprana, entendida como el hecho en el que los países en desarrollo se desindustrializan en niveles menores de ingreso que los registrados por los países desarrollados; tanto la participación del empleo como del valor agregado manufacturero son menores en los recientes países desindustrializados (India, Colombia, Perú) que en los viejos industrializados (Gran Bretaña, Japón, EEUU). En este sentido, el autor encuentra que desde 1990 los países han alcanzado el pico de empleo y valor agregado manufacturero en ingresos que son un 40% del PIB de los países pre-1990.

El movimiento de trabajadores del campo a las fábricas urbanas, donde su productividad tiende a ser mucho mayor, es una fuente importante de crecimiento de la productividad. La industrialización contribuye al crecimiento tanto por este efecto reasignativo como porque la industria tiende a experimentar un crecimiento de la productividad relativamente más fuerte a mediano y largo plazo (Rodrik, 2016). Desde esta perspectiva, la desindustrialización temprana no es una buena noticia para los países en desarrollo, dado que bloquea la vía principal de rápida convergencia económica en entornos de bajos ingresos (Palmieri, 2017b).

4.3.3 Modelos con servicios

En cuanto a los modelos, la mayoría están enfocados en contrastar si los principales resultados de las teorías tradicionales (clásica y neoclásica) mantienen su validez o no.

Por ejemplo, Deardorff (2011) se plantea si el comercio de servicios se ajusta a una estructura que se pueda explicar mediante la ventaja comparativa. Este autor examina tres características diferentes del comercio de servicios y considera en cada caso lo que indican en cuanto a la validez del principio de la ventaja comparativa. La primera de ellas es que los servicios relacionados con el comercio internacional surgen a menudo como subproducto del comercio de mercancías. La segunda es que el comercio de servicios frecuentemente exige de Inversión Extranjera Directa (IED). La tercera es que las mercancías se pueden producir en lugares distintos de aquellos en que se consumen, pero los servicios no.

En este sentido, Deardorff (2011) sostiene que aunque las dos primeras de esas características no contradicen al enunciado de la ventaja comparativa para explicar el comercio, la tercera plantea una serie de inconvenientes. En este caso, utiliza un modelo similar al de Heckscher-Ohlin, con la excepción que una de las dos mercancías es un servicio que debe producirse donde se consume y uno de los factores es el *management*, que puede contribuir a la producción de servicios. En este caso, el autor llega a la conclusión que ninguna versión del principio de la ventaja comparativa es válida con este tercer hecho.

Deardorff (2001) sostiene que, en el caso de muchos servicios, los beneficios de la liberalización se extienden más allá de los beneficios tradicionales de la liberalización del comercio. Muchos servicios desempeñan una función fundamental para facilitar el comercio internacional de bienes y otros servicios. Al facilitar el comercio de mercancías, la liberalización del comercio de esos servicios puede generar beneficios que son mayores de lo que cabría esperar del análisis tradicional del comercio de servicios (OMC, 2008). Los sectores de servicios, como el transporte, los seguros y las finanzas, aportan insumos necesarios para completar y facilitar transacciones internacionales de mercancías. Las medidas que restringen el comercio de esos servicios crean costos que limitan la corriente internacional del comercio de mercancías. Al reducir dichos costos, la liberalización puede estimular el comercio internacional de mercancías.

Por su parte, Blyde & Sinyavskaya (2007) estudian empíricamente la relación entre el comercio de bienes y de servicios. Constatan que el comercio de servicios es importante para facilitar el comercio de mercancías en todas las categorías de mercancías a nivel de capítulo (2 dígitos). Al investigar los tipos de comercio de servicios que tienen más importancia para el comercio internacional de mercancías, comprueban que el comercio de servicios de transporte y de comunicaciones genera el efecto más importante en el comercio de mercancías. Se constata que los servicios de seguros, los prestados a las empresas y los de viajes generan un efecto positivo en el comercio internacional únicamente de determinados tipos de bienes. Por su parte, Lennon (2008) detecta determinados indicios de complementariedad entre el comercio de mercancías y el comercio de servicios. El comercio bilateral de bienes explica el comercio bilateral de servicios: la elasticidad estimada resultante se acerca a uno. De la misma forma, el comercio bilateral de servicios tiene un efecto positivo en el comercio bilateral de mercancías: un aumento del 10% en el comercio de servicios aumenta el comercio de mercancías en un 4,6% (OMC, 2008).

Conclusiones

Como se pudo ver a lo largo del trabajo, las distintas teorías del comercio internacional tienen no sólo un componente histórico-económico, sino también político, estratégico y social.

Para poder entender la política comercial de un país, su inserción en el comercio internacional y su posible impacto en los flujos comercial (bienes, servicios, inversiones, entre otros), es necesario contar con herramientas teóricas y empíricas de cómo los países desarrollan su política exterior.

Asimismo, dada la reestructuración en marcha de la OMC, es imperioso conocer los modelos teóricos del comercio internacional a fin de entender el porqué de las diferentes posiciones de los Estados parte y sus implicancias.

Bibliografía

Acemoglu, D., Autor, D., Dorn, D., Hanson, G. H., & Price, B. (2016). *Import competition and the great US employment sag of the 2000s*. Journal of Labor Economics, 34(S1), S141-S198.

Aggarwal, V. K. (1985). *Liberal protectionism: The international politics of organized textile trade* (Vol. 13). Univ of California Press.

Anér, E. & Rentzhog, M. (2014). *The New Services Era – Is GATS up to the Task?* International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) & World Economic Forum (WEF).

Antràs, P. (2017). *Cadenas globales de valor: la perspectiva de un teórico*. Boletín Informativo Techint N° 355.

Antràs, P., & De Gortari, A. (2017). *On the geography of global value chains* (No. w23456). National Bureau of Economic Research.

Antràs, P., Fort, T. C., & Tintelnot, F. (2017). *The margins of global sourcing: Theory and evidence from us firms*. American Economic Review, 107(9), 2514-64.

Arrow, K. J. (1962). *The economic implications of learning by doing*. The review of economic studies, 29(3), 155-173.

Autor, D., Dorn, D., & Hanson, G. H. (2013). *The China syndrome: Local labor market effects of import competition in the United States*. American Economic Review, 103(6), 2121-68.

Autor, D., Dorn, D., Hanson, G. H., & Song, J. (2014). *Trade adjustment: Worker-level evidence*. The Quarterly Journal of Economics, 129(4), 1799-1860.

Aw, B. Y., Chung, S., & Roberts, M. J. (2000). *Productivity and turnover in the export market: micro-level evidence from the Republic of Korea and Taiwan (China)*. The World Bank Economic Review, 14(1), 65-90.

Baldwin, R. (1971). *Determinants of the commodity structure of US trade*. The American Economic Review, 61(1), 126-146.

Baldwin, R. (2005). *Heterogeneous firms and trade: testable and untestable properties of the Melitz model* (No. w11471). National Bureau of Economic Research.

Baldwin, R. (2016). *The great convergence*. Harvard University Press.

Baldwin, R., & Forslid, R. (2010). *Trade liberalization with heterogeneous firms*. Review of Development Economics, 14(2), 161-176.

Balassa, B. (1965). *Trade liberalisation and "revealed" comparative advantage*. The Manchester School, 33(2), 99-123.

Barletta, F., Robert, V., & Yoguel, G. (2014). *Tópicos de la teoría evolucionista neoschumpeteriana de la innovación y el cambio tecnológico*. Universidad Nacional de General Sarmiento.

Bernard, A. B., & Jensen, J. B. (1999). *Exceptional exporter performance: cause, effect, or both?*. Journal of International Economics, 47(1), 1-25.

Bernard, A. B., Eaton, J., Jensen, J. B., & Kortum, S. (2003). *Plants and productivity in international trade*. American Economic Review, 93(4), 1268-1290.

Bernard, A. B., Jensen, J. B., Redding, S. J., & Schott, P. K. (2007). *Firms in international trade*. The Journal of Economic Perspectives, 21(3), 105-130.

Bernard, A. B., Redding, S. J., & Schott, P. K. (2007). *Comparative advantage and heterogeneous firms*. The Review of Economic Studies, 74(1), 31-66.

Bernard, A. B., & Redding, S. P. Schott. (2011). *Multi-product Firms and Trade Liberalization*. Quarterly Journal of Economics, 126(3), 1271-318.

Bianchi, E., & Szpak, C. (2013). *Cadenas globales de producción: implicancias para el comercio internacional y su gobernanza*. Brief N°87, Serie Cátedra OMC, Red LATN. Buenos Aires, mayo.

Bisang, R. (2011). *Agro y recursos naturales en Argentina: ¿enfermedad maldita o desafío a la inteligencia colectiva?* Boletín Informativo Techint, no 336, septiembre-diciembre.

Blyde, J., & Sinyavskaya, N. (2007). *The impact of liberalizing trade in services on trade in goods: An empirical investigation*. Review of Development Economics, 11(3), 566-583.

Brander, J. A. (1986). *Rationales for strategic trade and industrial policy*. Strategic trade policy and the new international economics, 23.

Brander, J., & Krugman, P. (1983). *A 'reciprocal dumping' model of international trade*. Journal of International Economics, 15(3-4), 313-321.

Brooks, E. L. (2006). *Why don't firms export more? Product quality and Colombian plants*. *Journal of development Economics*, 80(1), 160-178.

Bowen, H. P., Leamer, E. E., & Sveikauskas, L. (1987). *Multifactor, multicountry tests of the factor abundance theory*. *American Economic Review*, 77(5), 791-809.

Carbaugh, R. J. (2009). *Economía internacional*. 12ª. Edición, México, Cengage Learning.

Chaney, T. (2008). *Distorted gravity: the intensive and extensive margins of international trade*. *American Economic Review*, 98(4), 1707-21.

Choi, Y. S., & Krishna, P. (2004). *The factor content of bilateral trade: an empirical test*. *Journal of Political Economy*, 112(4), 887-914.

Clerides, S. K., Lach, S., & Tybout, J. R. (1998). *Is learning by exporting important? Micro-dynamic evidence from Colombia, Mexico, and Morocco*. *The quarterly journal of economics*, 113(3), 903-947.

Das, S., Roberts, M. J., & Tybout, J. R. (2007). *Market entry costs, producer heterogeneity, and export dynamics*. *Econometrica*, 75(3), 837-873.

Deardorff, A. (2001). *International provision of trade services, trade, and fragmentation*. *Review of International Economics*, 9(2), 233-248.

Deardorff, A. (2011). *Comparative advantage and international trade and investment in services*. In *Comparative Advantage, Growth, And The Gains From Trade And Globalization: A Festschrift in Honor of Alan V Deardorff* (pp. 105-127).

Department of Foreign Affairs and Trade (DFAT). (2012). *Trade at a Glance 2012*.

Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G., & Soete, L. (1988). *Technical change and economic theory*. Laboratory of Economics and Management (LEM), Sant'Anna School of Advanced Studies, Pisa, Italy.

Escaith, H. (2014). *Exploring the policy dimensions of trade in value-added*.

Fernandes, A. M., & Isgut, A. E. (2015). *Learning-by-Exporting Effects: Are They for Real?*. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(1), 65-89.

Ferrando, A. (2012). *El multilateralismo y su Caballo de Troya*. Cámara de Exportadores de la República Argentina (CERA).

Ferrando, A. (2013). *Las cadenas globales de valor y la medición del comercio internacional en valor agregado*. Cámara de Exportadores de la República Argentina (CERA).

García, P. (2013). *Comercio Global de Servicios: características generales y determinantes*. Montevideo: BID. Septiembre.

Gilpin, R. (1990). *La economía política de las relaciones internacionales* (No. 330.1 GILe).

Grossman, G. (1986). *Promoción estratégica de la exportación: una crítica*. En Krugman, P. (comp.): Una política comercial estratégica para la nueva economía internacional. Fondo de Cultura Económica/Economía Contemporánea. México.

Guerrieri, P. (1993). *International Competitiveness, Trade Integration and Technological Interdependence in Major LA Countries*. Presentado en el Noveno Congreso Científico (Vol. 30).

Hallak, J. C., & Schott, P. K. (2011). *Estimating cross-country differences in product quality*. The Quarterly Journal of Economics, 126(1), 417-474.

Hallward-Driemeier & Nyayar (2017). *Trouble in the making? The future of Manufacturing-Led Development*. World Bank.

Hartmann, D., Guevara, M. R., Jara-Figueroa, C., Aristarán, M., & Hidalgo, C. A. (2017). *Linking Economic Complexity, Institutions, and Income Inequality*. World Development, 93, 75-93.

Hausmann, R., & Chauvin, J. (2015). *Moving to the Adjacent Possible: Discovering Paths for Export Diversification in Rwanda* (No. rwp15-022).

Hausmann, R., Hwang, J., & Rodrik, D. (2007). *What you export matters*. Journal of economic growth, 12(1), 1-25.

Hausmann, R., & Klinger, B. (2007). *The structure of the product space and the evolution of comparative advantage* (No. 146). Center for International Development at Harvard University.

Hausmann, R., & Hidalgo, C. A. (2011). *The network structure of economic output*. Journal of Economic Growth, 16(4), 309-342.

Hausmann, R., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., Simoes, A., & Yildirim, M. A. (2014). *The atlas of economic complexity: Mapping paths to prosperity*. Mit Press.

Hausmann, R., Morales-Arilla, J. R., & Santos, M. A. (2016). *Economic Complexity in Panama: Assessing opportunities for productive diversification*.

Heckscher, E. F. (1919). *The effect of foreign trade on the distribution of income*.

Heckscher, E. F. (1943). *La época mercantilista; historia de la organización y las ideas económicas desde el final de la edad media hasta la sociedad liberal* (No. 04; HB91, H4.).

Hidalgo, C. A., & Hausmann, R. (2009). *The building blocks of economic complexity*. Proceedings of the national academy of sciences, 106(26), 10570-10575.

Hidalgo, C. A., Klinger, B., Barabási, A. L., & Hausmann, R. (2007). *The product space conditions the development of nations*. Science, 317(5837), 482-487.

Hirschman, A. O. (1984). *De la economía a la política y más allá: ensayos de penetración y superación de fronteras*.

Hume, D. (1752). *Political Discourses*. A. Kincaid & A. Donaldson.

Katz, J. (2000). *Pasado y presente del comportamiento tecnológico en América Latina*. Revista de la CEPAL.

Katz, J. (2012). *Cambios Estructurales y Desarrollo Económico. Ciclos de creación y destrucción de capacidad productiva y tecnológica en América Latina*. Revista de Economía Política de Buenos Aires, vol. 1, No 1.

Kohn, D., Leibovici, F., & Szkup, M. (2016). *Financial frictions and new exporter dynamics*. International economic review, 57(2), 453-486.

Kohn, D., Leibovici, F., & Szkup, M. (2018). *Financial Frictions and Export Dynamics in Large Devaluations*. Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper Series, (2017-013).

Krugman, P. (1979). *Increasing returns, monopolistic competition, and international trade*. Journal of international Economics, 9(4), 469-479.

Krugman, P. (1986). *Strategic trade policy and the new international economics*. MIT Press.

Krugman, P. (1996). *Pop internationalism*. Mit Press.

Krugman, P., Obstfeld, M., & Melitz, M. (2012). *International Economics Theory and Policy*.

Leamer, E. E. (1980). *The Leontief paradox, reconsidered*. Journal of political Economy, 88(3), 495-503.

Leamer, E. E. (1984). *Sources of international comparative advantage: Theory and evidence*. Cambridge, MA: MIT press.

Lederman, D., & Maloney, W. (2012). *Does what You Export Matter?: In Search of Empirical Guidance for Industrial Policies*. World Bank Publications.

Lennon, C. (2008). *Trade in services and trade in goods: Differences and complementarities*.

Lerner, M. (1987). *Introducción a la edición de la Modern Library en Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones (1776), de Adam Smith*. Fondo de Cultura Económica. México.

Leontief, W. (1953). *Domestic production and foreign trade; the American capital position re-examined*. Proceedings of the American philosophical Society, 97(4), 332-349.

Levy, D., Hausmann, R., Santos, M. Á., Espinoza, L., & Flores, M. (2016). *Por qué Chiapas es pobre?*. Cambridge: Center for International Development at Harvard University. Working Papers, (300).

Linder, S. B. (1961). *An essay on trade and transformation* (pp. 82-109). Stockholm: Almqvist & Wiksell.

Lugones, G. (2008). *Teorías del Comercio Internacional: Carpeta de Trabajo*. Con colaboración de Bianco, C y Peirano F. Universidad Nacional de Quilmes.

Manova, K. (2008). *Credit constraints, equity market liberalizations and international trade*. *Journal of International Economics*, 76(1), 33-47.

Manova, K. (2012). *Credit constraints, heterogeneous firms, and international trade*. *Review of Economic Studies*, 80(2), 711-744.

Mantilla, S. (2018). *El futuro ya no es lo que era: la teoría de la Gran Convergencia de Richard Baldwin*. Cámara de Exportadores de la República Argentina (CERA).

Marshall, A. (1879). *The Economics of Industry*. Macmillan.

Mayer, T., & Ottaviano, G. I. (2008). *The happy few: The internationalisation of european firms*. *Intereconomics*, 43(3), 135-148.

Melitz, M. J. (2003). *The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity*. *Econometrica*, 71(6), 1695-1725.

Melitz, M. J., & Ottaviano, G. I. (2008). *Market size, trade, and productivity*. *The review of economic studies*, 75(1), 295-316.

Moneta, C. J., Aglietta, M., & Quenan, C. (1994). *Las reglas del juego: América Latina, globalización y regionalismo*.

Mill, J. S. (1862). *Principles of political economy: with some of their applications to social philosophy*; in two volumes. 2 (Vol. 2). Longmans, Green, Reader and Dyer.

Miroudot, S., Rouzet, D., & Spinelli, F. (2013). *Trade policy implications of global value chains*.

Nagle, P. (2017). *A primer on premature deindustrialization*. Institute of International Finance.

Nelson, R. R., & Winter, S. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. 929-964.

OECD-WTO. (2013) *Database on Trade in Value-Added FAQs: Background Note*.

Ohlin, B. (1933). *International and interregional trade*. *Harvard Economic Studies*. Cambridge, MA.

OMC. (2008). *Informe sobre el comercio mundial 2008. El comercio en un mundo en proceso de globalización*. (Pp 31-90).

Pakdaman, N. (1996). *Historia de las ideas acerca del desarrollo*. En Salomón, J., Sagásti, F. y Sachs, C. (compiladores). "Una búsqueda incierta. Ciencia, tecnología y desarrollo". Fondo de Cultura Económica, México.

Palmieri, F. (2017a). *¿Es importante lo que se exporta? El índice de complejidad económica y las provincias argentinas*. Cámara de Exportadores de la República Argentina (CERA).

Palmieri, F. (2017b). *La tesis de la desindustrialización temprana y el futuro de la industria manufacturera*. Cámara de Exportadores de la República Argentina (CERA).

Palmieri, F. (2018). *Radiografía del Comex Argentino*. Cámara de Exportadores de la República Argentina (CERA).

Pavitt, K. (1984). *Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory*. *Research policy*, 13(6), 343-373.

Pierce, J. R., & Schott, P. K. (2016). *Trade liberalization and mortality: Evidence from US counties* (No. w22849). National Bureau of Economic Research.

Posner, M. V. (1961). *International trade and technical change*. *Oxford economic papers*, 13(3), 323-341.

Prebisch, R. (1950). *Crecimiento, desequilibrio y disparidades: interpretación del proceso de desarrollo económico*. En: *Estudio económico de América Latina, 1949-E/CN.12/164/Rev. 1-1950-p. 3-89*.

Ricardo, D. (1817). *On the principles of political economy and taxation*.

Roberts, M. J., & Tybout, J. R. (1997). *The decision to export in Colombia: an empirical model of entry with sunk costs*. *The American Economic Review*, 545-564.

Roll, E. (2014). *Historia de las doctrinas económicas*. Fondo de Cultura Económica. México.

Romalis, J. (2004). *Factor proportions and the structure of commodity trade*. *American Economic Review*, 94(1), 67-97.

Rozemberg, R., & Gayá, R. (2015). *Oportunidades y desafíos del comercio de servicios para el Mercosur*. Presentación en Día de la Exportación.

Samen, S. (2010). *A primer on export diversification: key concepts, theoretical underpinnings and empirical evidence*. Growth and Crisis Unit World Bank Institute, 1-23.

Schteingart, D. (2016). *Estructura productivo-tecnológica, inserción internacional y desarrollo: hacia una tipología de senderos nacionales*. *Desarrollo Económico-Revista de Ciencias Sociales* (Buenos Aires), 55(218), 131-157.

Schumpeter, J. (1912). *The theory of economic development*.

Schumpeter, J. (1939). *Business cycles* (Vol. 1, pp. 161-74). New York: McGraw-Hill.

Schumpeter, J. (1942). *Creative destruction. Capitalism, socialism and democracy*. 825, 82-85.

Schumpeter, J. (1947). *The creative response in economic history*. *The journal of economic history*, 7(2), 149-159.

Schumpeter, J. (1954). *History of Economic Analysis*. New York, Oxford University Press.

Singer, H. W. (1950). *The distribution of gains between investing and borrowing countries*. *The American Economic Review*, 40(2), 473-485.

Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations: Volume One*. London: printed for W. Strahan; and T. Cadell, 1776.

Spencer, B. J., & Brander, J. A. (1983). *International R & D rivalry and industrial strategy*. *The Review of Economic Studies*, 50(4), 707-722.

Sunkel, O. (1971). *Desarrollo, subdesarrollo, dependencia, marginación y desigualdades espaciales: hacia un enfoque totalizante*. *Investigación Económica*, 31(121), 23-77.

Stephenson, S. (2014). *Global value chains: the new reality of international trade*. International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD).

Steinberg, F. (2000). *La nueva teoría del comercio internacional y la política comercial estratégica*. Juan Carlos Martínez Coll.

Stern, R. M., & Maskus, K. E. (1981). *Determinants of the structure of US foreign trade, 1958-1976*.

Trefler, D. (1995). *The case of the missing trade and other mysteries*. *The American Economic Review*, 1029-1046.

Tugores Ques, J. (2006). *Economía Internacional. Globalización e integración regional*. Editorial McGraw-Hill. Sexta edición.

Vanek, J. (1968). *The factor proportions theory: The n—factor case*. *Kyklos*, 21(4), 749-756.

Vernon, R. (1966). *International investment and international trade in the product cycle*. *V Quarterly Journal of Economics*, 190, 207.

Willis, J. L., & Ruhl, K. J. (2014). *New exporter dynamics* (No. RWP 14-10).

Xing, Y., & Detert, N. (2010). *How the iPhone widens the United States trade deficit with the People's Republic of China*.