



FLACSO
ARGENTINA

REVISTA
**ESTADO Y POLÍTICAS
PÚBLICAS**

Nº 19, Año X, octubre de 2022 - abril de 2023

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

ISSN (versión electrónica): 2310-550X | ISSN (versión impresa): 2413-8274

FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES
SEDE ARGENTINA

TUCUMÁN 1966 (C1026AAC)
CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Revista Académica

Estado y Políticas Públicas

ISSN (versión electrónica): 2310-550X | ISSN (versión impresa): 2413-8274

Revista Estado y Políticas Públicas Nº 19, Año X, octubre de 2022 - abril de 2023.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina.



FLACSO
ARGENTINA

Facultad
Latinoamericana de
Ciencias Sociales.
Sede Argentina.

Área Estado y
Políticas Públicas.



Directora
Dra. Valentina Delich



Director
Dr. Daniel García Delgado

Revista Estado y Políticas Públicas es una publicación semestral de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Argentina abocada al análisis del Estado y de las Políticas Públicas. La misma se publica en idioma castellano, en formato digital e impreso durante los meses de mayo y de octubre de cada año. Se encuentra dirigida a la comunidad académica de las ciencias sociales latinoamericana, profesionales, funcionarias y funcionarios gubernamentales de distintas áreas y niveles de gobierno. El propósito de la revista es aportar a la labor de intercambio y difusión de la producción científica, publicando artículos sujetos a las condiciones de evaluación de pares y referato “doble ciego” y que comprenden distintas modalidades: artículos de investigación originales e inéditos focalizados en temáticas específicas de la Ciencia Política y de la Administración Pública, como así también artículos que hacen hincapié en paradigmas teóricos de las Ciencias Sociales y contribuciones que expliciten avances de investigaciones y reseñas críticas de libros. La *Revista Estado y Políticas Públicas* es financiada por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede académica Argentina.

La *Revista Estado y Políticas Públicas* de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede académica Argentina se encuentra indizada en **LATINDEX** con el nivel 1 (Nivel Superior de Excelencia), en la **Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB)**, en **CLASE México** y en la **European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIHPLUS)**.



Por su parte, la *Revista Estado y Políticas Públicas* se encuentra catalogada en la **Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR)**, en los **repositorios digitales BDU, BDU2 del SIU**, en **MALENA**, en el repositorio institucional del **Sistema Internacional FLACSO ANDES** y en el catálogo de la **Biblioteca “Enzo Faletto” de FLACSO Argentina**.



Asimismo, el **Área Estado y Políticas Públicas** y la **Biblioteca “Enzo Faletto” de FLACSO Argentina**, han sido los creadores de la **Red Latinoamericana de Revistas Académicas de Ciencias Sociales y Humanidades (LatinREV)**.



ISSN (versión electrónica): 2310-550X | ISSN (versión impresa): 2413-8274

CONTACTO DE LA REVISTA

Teléfono:

(54) (11) 5238-9361

Correo electrónico:

revistaeypp@flacso.org.ar

Dirección postal: Oficina del 2do piso, Tucumán 1966, C1050AAN, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

CONTACTO PRINCIPAL

Cristina Ruiz del Ferrier

Teléfono: (54) (11) 5238-9361

Correo electrónico:

cruiz@flacso.org.ar

Dirección postal: Oficina del 2do piso, Tucumán 1966, C1050AAN, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Equipo Editorial

DIRECTOR

Daniel García Delgado

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)

Sede académica Argentina

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)-
Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

EDITORA

Cristina Ruiz del Ferrier

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)

Sede académica Argentina

Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

COLABORADORAS DE EDICIÓN

Agustina Gradin

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede académica
Argentina - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
(CONICET).

Manuela Viana Trincherro

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede
Académica Argentina, Argentina.

Comité de Redacción

Julieta Campana, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)
- Sede Académica Argentina - Facultad de Ciencias Económicas Universidad de Buenos Aires (FCE - UBA).

Alejandro Casalis, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)
Sede académica Argentina, Argentina.

Julieta Chinchilla, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)
Sede académica Argentina, Argentina.

Sergio De Piero, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)
Sede académica Argentina-Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

Cynthia Ferrari Mango, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede académica Argentina – Universidad Nacional de la Matanza (UNLaM) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Guadalupe García Delgado, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede académica Argentina, Argentina.

Roxana Mazzola, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) sede Académica Argentina – Instituto de Investigación “Gino Germani” de la Universidad de Buenos Aires (UBA) – CEDEP.

Luciano Nosetto, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)
Sede académica Argentina-Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

Alejandra Racovschik, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede académica Argentina, Argentina.

Verónica Soto Pimentel, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede académica Argentina – Argentina - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Jorge Tirenni, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)
Sede académica Argentina-Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

Arturo Trinelli, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)
Sede académica Argentina, Argentina.

Diseño y Soporte técnico

Ignacio Fernández Casas

Guadalupe García Delgado

Repositorios

Samanta Tello, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)
Sede académica Argentina, Argentina.

Consejo Editorial

Claudia Bernazza, Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Argentina – Argentina.

María Isabel Bertolotto, Universidad de Buenos Aires (UBA) – Argentina.

Eduardo Bustelo Graffigna, Universidad Nacional de Cuyo (UNC). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Argentina – Argentina.

Horacio Cao, Centro de Investigaciones en Administración Pública (CIAP), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires (UBA).– Argentina.

Alfredo Carballeda, Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

Raquel Castronovo, Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

Daniel Cravacuore, Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), Argentina.

Eduardo Crespo, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brasil.

Claudia Danani, Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS). Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

Julio De Zan, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina.

Cristina Díaz, Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER), Argentina.

Theotonio Dos Santos, Universidade Federal Fluminense (UFF). Coordinador de la Cátedra y Red UNESCO – UNU de Economía Global y Desarrollo Sustentable (REGGEN), Brasil.

Roberto Feletti, Docente de la Maestría de Políticas Públicas para un Desarrollo con Inclusión Social de FLACSO Argentina, Argentina.

Víctor Ramiro Fernández, Universidad Nacional del Litoral (UNL). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina.

Mabel Hoyos, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Argentina, Argentina.

Bernardo Kosacoff, Universidad de Buenos Aires (UBA). Universidad Torcuato Di Tella (UTDT), Argentina.

Arturo Laguado Duca, Instituto Ortega y Gasset Argentina (IOG), Argentina.

Carlos Leyba, Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

Julio César Neffa, Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CEIL), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina.

Nerio Neirotti, Universidad Nacional de Lanús (UNLa) – Argentina.

José Paradiso, Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF), Argentina.

Alejandro Pelfini, Global Studies Programme – Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Argentina. Universidad Alberto Hurtado, Chile.

Javier Pereira, Universidad Católica del Uruguay (UCU), Uruguay.

Luis Alberto Quevedo, Gestión y Política en Cultura y Comunicación - Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Argentina, Argentina.

María Cristina Reigadas, Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

Alberto Riella, Universidad de la República, Uruguay.

Eduardo Rinesi, Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS), Argentina.

Adriana Rofman, Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS), Argentina.

Carlos M. Vilas, Universidad Nacional de Lanús (UNLa), Argentina.

Cristina Zurbriggen, Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República Montevideo, Uruguay.

Sobre la Revista Estado y Políticas Públicas

La *Revista Estado y Políticas Públicas* nace en el año 2013 en el marco de las actividades académicas de posgrado que la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede académica Argentina viene desarrollando de manera sistemática.

En este sentido, nos complace invitarles a la lectura del número 19 de la *Revista Estado y Políticas Públicas*, que auguramos se constituirá paulatinamente en un espacio que construiremos entre todos con miras a la difusión, a la promoción y a la divulgación científica de los temas vinculados al rol del Estado, a las políticas públicas y a la gestión en los distintos niveles de gobierno (regional, nacional, provincial, local-territorial) y desde los más diversos enfoques, temas y problemáticas vinculados a estas preocupaciones.

Este espacio académico-científico y de investigación receptiona opiniones, argumentos, posiciones y propuestas desde las más diversas orientaciones teóricas, ideológicas y políticas. En un espíritu interdisciplinario y pluralista, esperamos que esta Revista contribuya a profundizar y a difundir nuevas reflexiones desde las más diversas latitudes sobre un cambio de paradigma en las Ciencias Sociales.

En síntesis, desde FLACSO Argentina, nos complace presentar el número 19 de esta Revista académica y, en lo sucesivo, quedan cordialmente invitadas a participar en su composición y en su continuidad en el tiempo.

Sumario

EDITORIAL	13
Guerra Híbrida y surgimiento de la Multipolaridad. Por Daniel García Delgado	
DOSSIER	17
Geopolítica y guerras híbridas. Consecuencias para la Argentina y América Latina. Una mirada desde el sur. Coordinadora: María Cecilia Míguez	
Ucrania: <i>¿Una guerra subrogada?</i> Por Ricardo Aronskind	19
Disparen sobre Mariupol, preparen la Pampa: <i>Ensayo sobre el impacto de la Guerra Ruso-Ucraniana en la Argentina. (2022)</i> Por Daniel Blinder	35
Revisitando las visiones occidentales sobre la guerra en Ucrania (2022). <i>Principales teorías, enfoques y actores.</i> Por Anabella Busso y Maximiliano Barreto	53
La guerra vuelve a Europa. <i>Pensar los conflictos en la transición hegemónica global.</i> Por María Eugenia Cardinale	77
La guerra en Ucrania y los partidos políticos. <i>Posiciones en la Argentina y en Uruguay.</i> Por María Cecilia Míguez, Diego Hernández Nilson y Camilo López Burian	91
La guerra en Ucrania, un conflicto mundial. Por Gabriel Merino	113
ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN	141
<i>Research Articles</i>	
Vivienda en México, un problema de calidad, de habitabilidad, del barrio y de la ciudad. <i>Variantes a la medición del rezago.</i> Por Guillermo Olivera y Olga Serrano	143

El voto transnacional de la población boliviana en la Argentina (2009-2020) Por Giuliana Guzzo	173
Industria Argentina: <i>Oportunidades para la Sustitución de Importaciones y desafíos de Política industrial.</i> Por Lorenzo Cassini y Martín Schorr	197
Creando condiciones para el desarrollo de la bioeconomía en la Argentina: El papel de las políticas estatales en biotecnología y biocombustibles. (1990-2022) Por Melisa Deciancio y Karen M. Siegel	225
Ciencia, tecnología y logística en la Antártida: Implicancias estratégicas en el desarrollo de nuevas capacidades nacionales. Por Bernardino Santamarina	249
Hallazgos y perspectivas sobre el impacto del trabajo remoto en la alta dirección pública a nivel provincial en la Argentina. (agosto - octubre de 2021) Por Diego Pando y Sebastián Barbosa	267
RESEÑA DE LIBRO <i>Book Reviews</i>	281
Mazzucato, M. (2021). “Misión economía. Una guía para cambiar el capitalismo”. Madrid: Editorial Taurus. Por Leila Mucarsel	
SOBRE LES AUTORES <i>About the Authors</i>	293
CONVOCATORIA: NÚMERO XX <i>Call for contributions</i> Tema del <i>Dossier</i> : Estado, Administración y Política Públicas en América Latina: desarrollos y desafíos. Coordinador: Pablo Bulcourf Fecha límite: 01 de febrero de 2023.	297
NORMAS DE PUBLICACIÓN <i>Author Guidelines</i>	307



ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Research Articles

Industria Argentina: *Oportunidades para la Sustitución de Importaciones y desafíos de Política Industrial*

Argentine industry:
Opportunities for Import Substitution and Industrial Policy challenges

Por Lorenzo Cassini* y Martín Schorr**

Fecha de Recepción: 01 de junio de 2022.

Fecha de Aceptación: 09 de agosto de 2022.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo de investigación es identificar opciones para la sustitución de importaciones en la industria manufacturera argentina. Se utiliza una metodología cuantitativa que permite detallar oportunidades de sustitución a nivel producto con un alto nivel de desagregación. Los resultados dan cuenta de la existencia de amplias oportunidades de sustitución de importaciones que están mayormente desaprovechadas. Aprovechar estas oportunidades mejoraría no sólo la balanza de pagos, sino también contribuiría a la difusión de conocimiento en el conjunto de la economía, ya que las oportunidades se concentran

en sectores intensivos en tecnología. Se trata de evidencias relevantes de cara a la formulación e implementación de políticas industriales, sobre todo en el escenario que se abrió a partir de la pandemia de COVID-19.

Palabras clave: *Sustitución de Importaciones, Manufactura, Política Industrial.*

ABSTRACT

This work aims to identify opportunities for import substitution in the Argentinian manufacturing industry. We use a quantitative methodology that allows us to find substitution opportunities at the product level with a high degree of disaggregation. The results

* Licenciado en Economía por la Universidad Nacional de Rosario. Magíster en Desarrollo Económico por el Instituto de Altos Estudios Sociales de la Universidad Nacional de San Martín. Doctor en Desarrollo Económico por la Universidad Nacional de Quilmes. Becario Post-doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Correo electrónico: lcassini@unsam.edu.ar

** Licenciado en Sociología por la Universidad de Buenos Aires. Magíster en Sociología Económica por el Instituto de Altos Estudios Sociales de la Universidad Nacional de San Martín. Doctor en Ciencias Sociales por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, sede Argentina. Correo electrónico: schorr.mar@gmail.com

show the existence of wide opportunities for import substitution. Taking advantage of these opportunities would not only improve the balance of payments but would also contribute to the diffusion of knowledge throughout the economy since the opportunities are concentrated in technology-intensive sectors. This is relevant evidence for the formulation and implementation of industrial policy, especially in the scenario that has opened from the COVID-19 pandemic.

Keywords: *Import Substitution, Manufacturing, Industrial Policy.*

Introducción

Las economías de América Latina se caracterizan por tener una estructura productiva altamente especializada, heterogénea y desarticulada. A excepción de México cuya canasta de exportaciones se concentra en manufactura producida bajo la forma de maquila, la composición de la canasta de exportaciones de las economías latinoamericanas está fuertemente concentrada en materias primas y algunos de sus derivados, mientras que los bienes de alta complejidad tecnológica tienen escasa participación. Además, existe una enorme heterogeneidad interna en lo que respecta a los niveles de productividad. El sector productor de materias primas y algunas de las ramas manufactureras vinculadas a su procesamiento (agroindustria, derivados del acero, etcétera) tienen estándares de productividad cercanos a la frontera mundial, mientras que las demás ramas manufactureras funcionan con una productividad muy inferior. Es decir, existe una brecha de productividad interna (entre sectores) y externa (respecto a los países centrales) que resta competitividad internacional a los bienes manufacturados que producimos. La desarticulación de la estructura productiva refiere a la baja densidad del entramado productivo local. Muchos de los bienes finales industriales o sus insumos no son producidos localmente o se producen con costos mayores

a los internacionales, en cantidades o calidades insuficientes (Abeles *et al.*, 2013; Cassini *et al.*, 2021).

La desarticulación del entramado industrial doméstico y los problemas de productividad germinan una industria manufacturera fuertemente deficitaria en divisas¹. Cuando la economía y la industria crecen, requieren cantidades crecientes de divisas para importar bienes industriales de consumo, insumos y bienes de capital. La necesidad de destinar ascendentes cantidades de divisas a la importación de bienes manufactureros puede derivar en una escasez de divisas que frena el crecimiento económico (Braun y Joy, 1981; Diamand, 1972; Ferrer, 1963; Thirlwall y McCombie, 2004).

En países latinoamericanos con tradición industrial como la Argentina, Brasil y México, el estado actual del sector manufacturero es característico de una industrialización trunca, resultado del proceso de industrialización por sustitución de importaciones (ISI) y la fuerte desindustrialización posterior. En el caso de la República Argentina, a comienzos de los '70, ostentaba un tejido industrial más denso y diversificado que, aun con marcadas falencias, la distinguían de la mayoría de los países latinoamericanos. Desde el golpe de Estado, el brusco cambio de políticas inició uno de los procesos de desindustrialización más virulentos del mundo, que se profundizó durante la década del '90. La industria nacional padeció una enorme destrucción de capacidades productivas y se agravó el déficit comercial. El nuevo siglo alternó momentos de reindustrialización y desindustrialización parcial que no lograron revertir los problemas estructurales del sector

1 Al déficit en la balanza comercial industrial se le suma a partir del año 2011 el déficit en la balanza comercial energética. El déficit energético comienza a revertirse lentamente a partir de 2013 y casi desaparece para 2019.

(Fernández Bugna y Porta, 2008; Lavarello y Mancini, 2017).

Una de las problemáticas más ostensibles que explican el déficit comercial de la industria es la “sustitución inversa”, es decir, procesos de desplazamiento de masa crítica de producción industrial nacional por importaciones debido a varias razones. Por un lado, este proceso es resultado de la carencia o debilidad de las políticas activas con el objetivo de sustituir importaciones. Además, existen marcos normativos de algunos regímenes específicos, como la promoción industria de la electrónica, que autorizan la importación de bienes para los cuáles existen capacidades productivas locales, mayormente de empresas PyMEs. A esto se suma el desaprovechamiento de instrumentos directos de política industrial, tales como la compra pública, en particular en grandes proyectos de inversión, por ejemplo, en los sectores de la energía y de ferrocarriles.

Existen dos posibilidades para mejorar el saldo comercial de la industria. Por un lado, profundizar la sustitución de importaciones industriales, completando eslabones de la cadena de valor para reducir las importaciones de insumos o bienes finales industriales. Por otro lado, favorecer a un mayor dinamismo de las exportaciones que genere una entrada de divisas (Abeles y Rivas, 2011; Wainer, 2011). Estas alternativas no se consideran excluyentes entre sí, por el contrario, la experiencia muestra que ambas estrategias se refuerzan, como analizaremos más adelante.

El presente artículo de investigación se concentrará en la búsqueda de potencialidades próximas de sustitución de importaciones. El objetivo es analizar las oportunidades latentes de transformación de la forma de industrialización de la Argentina mediante el aprovechamiento de la masa crítica de capacidades productivas existentes para apuntalar un proceso de sustitución de importaciones. Bajo el influjo del reseñado proceso de “sustitución inversa”, algunos estudios recientes analizaron

las posibilidades de sustitución en distintos sectores en la Argentina. Schorr *et al.* (2014) analizan las posibilidades de sustitución en la industria de bienes de capital; Manzanelli y González (2012) abordan el sector automotriz; Schorr y Porcelli (2014) se ocupan de la industria de electrónica de consumo localizada en la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. Por último, CEPAL (2015) mensura los alcances de la “sustitución inversa” en el segmento abastecedor de bienes y servicios para la industria petro-energética. Estos antecedentes son importantes porque dan cuenta de la existencia de oportunidades de sustitución de importaciones en la industria local. En el presente artículo se amplían estas investigaciones al conjunto del sector manufacturero. Además, se utilizan datos de comercio con una desagregación mayor, lo cual es muy relevante para la precisión de los resultados obtenidos a partir de la metodología aplicada. La identificación de oportunidades de sustitución de importaciones es el primer paso para el diseño de una política vertical que promueva la construcción de capacidades en sectores seleccionados.

La post-pandemia es un marco temporal más propicio para la aplicación de políticas que tengan por objetivo completar “casilleros vacíos” de la estructura industrial. La pandemia del COVID-19 obstaculizó el normal funcionamiento de las cadenas globales de abastecimiento de bienes, dejando al descubierto la vulnerabilidad a la que se exponen economías con bajo grado de integración de su tejido industrial. Además, la fuerte recesión y sus consecuencias económicas y sociales empujaron a los gobiernos de casi todo el mundo a intervenir ampliamente para intentar superar la crisis. En este contexto, crece el consenso acerca de ampliar las funciones del Estado en las políticas de desarrollo productivo incorporando misiones dirigidas al impulso de sectores estratégicos (Bárcena y Cimoli, 2020). Planes de industrialización selectiva son aplicados

en la actualidad las mayores economías del mundo, tanto desarrolladas como en desarrollo. Desde el año 2020, han presentado planes de este tipo países como Bélgica, España, Canadá, Australia y la República de Corea que se suman a países que habían presentado planes en años anteriores tales como los Estados Unidos, China, Alemania, Turquía, México, Reino Unido e Italia².

En la segunda sección de este artículo, se presenta el balance comercial de cada una de las ramas que componen la industria manufacturera argentina. En la tercera sección, se analizan las raíces conceptuales de las estrategias de sustitución de importaciones junto a las principales lecciones que dejan las experiencias internacionales para el diseño y la implementación de políticas de sustitución de importaciones. En la cuarta sección de este trabajo, se presenta la metodología utilizada para la identificación y cuantificación de las oportunidades de sustitución en la manufactura argentina. En la quinta sección, se muestran los resultados y, finalmente, en la sexta sección se presentan las conclusiones.

2 Los nombres de los referidos planes son: Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (España, 2021), Plan Nacional por la Recuperación y la Resiliencia (Bélgica, 2021), Plan para una Economía Digital, Innovadora y Sustentable (Canadá, 2020), Modern Manufacturing Strategy (Australia, 2020), Digital New Deal y Green New Deal (República de Corea, 2020), Manufacturing USA Strategic Plan (Estados Unidos, 2019), XIV Plan Quinquenal (China, 2019), Industrial Strategy 2030 (Alemania, 2019), 11° Plan de Desarrollo 2019-2023 (Turquía, 2019), Plan Nacional de Desarrollo de México (México, 2019), New Industrial Strategy (Reino Unido, 2018) e *Impresa 4.0* (Italia, 2017).

Balance comercial de la industria manufacturera argentina

El resultado comercial es heterogéneo entre los sectores que componen la industria manufacturera, según el contenido tecnológico que incorporan. Los sectores de bajo o mediano-bajo contenido tecnológico³ son superavitarios tomados en su conjunto, siendo los más superavitarios aquellos vinculados al procesamiento de materias primas, tales como alimentos y bebidas, metales comunes y cuero y sus derivados. Los sectores clasificados como de alto o mediano-alto contenido tecnológico son deficitarios tomados en conjunto, dentro de los cuales se destacan bienes de capital e insumos como maquinaria y equipo, sustancias y productos químicos no farmacéuticos, equipos y aparatos de radio y televisión y maquinaria y aparatos eléctricos.

La información presentada en la Tabla 1 refleja las características de la industria manufacturera argentina. Las exportaciones y los saldos comerciales positivos se limitan a algunas pocas secciones manufactureras en las cuales la Argentina cuenta con ventajas estáticas derivadas de sus dotaciones de recursos naturales (alimentos, pieles y cueros y algunos procesados de la minería). Los saldos deficitarios de las demás secciones evidencian la incompletitud del entramado productivo industrial local, en particular, en los sectores de mayor contenido tecnológico. También son resultado de políticas que por acción u omisión hay favorecido la sustitución inversa, es decir, el desplazamiento de producción local por importaciones.

La trayectoria industrial entre 2011 y 2021 agudizó aún más el cuadro estructural de largo plazo del sector. Se profundizan tres elementos críticos de la estructura industrial

3 Según taxonomía de utilizada por la OCDE que puede encontrarse en Galindo-Rueda y Verger (2016).

argentina: la dependencia tecnológica, la primarización y su naturaleza “divisa-dependiente”. Nótese que 2011 es el año de mayor valor de importaciones debido a que es el último año de crecimiento económico acelerado. Las empresas necesitan adquirir bienes de capital e insumos intermedios para ampliar la capacidad productiva y muchos de ellos son importados. Esta dinámica se manifiesta en que en 2011 son mayores las importaciones de secciones que comprenden bienes de capital; como máquinas, aparatos y material eléctrico y material de transporte; e insumos; como metales comunes y sus manufacturas, plástico, caucho y sus manufacturas y productos de industrias químicas. Como elemento de cambio, en 2017, se expresa cierta reorientación de las importaciones hacia bienes de consumo como alimentos, textiles y calzados favorecida por la mayor apertura importadora en estos rubros en el contexto de un nuevo ciclo neoliberal en la política económica. Además, en 2021, se verifican algunos cambios como consecuencia de la pandemia provocada por el COVID-19. Los más evidentes son la caída en las importaciones de material de transporte debido a problemas de abastecimiento de las cadenas globales de valor de estos bienes y el aumento de las importaciones de productos químicos, rubro que incluye las vacunas. De todas maneras, ambas fases reconocen como denominador común el desplazamiento de masa crítica existente en la estructura industrial de la Argentina por importaciones o, en otras palabras, el mencionado proceso de “sustitución inversa”.

Tabla 1.
Exportaciones, importaciones y saldo comercial de las distintas secciones industriales del NCM, 2011, 2015, 2017 y 2021 (en millones de dólares), secciones ordenadas según el saldo comercial de 2017.

Sección	Exportaciones				Importaciones				Saldo comercial			
	2011	2015	2017	2021	2011	2015	2017	2021	2011	2015	2017	2021
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	14.412	13.785	13.072	15.514	1.023	875	1.116	995	13.390	12.911	11.956	14.520
Merales preciosos, su manufactura y otros	2.734	2.509	2.518	2.551	98	97	102	158	2.636	2.412	2.416	2.393
Pieles, cueros y sus manufacturas	1.010	884	771	474	182	154	178	98	828	729	593	376
Armas, municiones, sus partes y accesorios	19	10	9	4	27	18	27	18	-8	-8	-18	-14
Madera, corcho y sus manufacturas	263	134	126	318	224	163	163	164	39	-29	-37	154
Manufacturas de piedra, cemento y otros	207	117	104	146	614	604	679	614	-408	-487	-575	-467
Calzado, sombreros y otros	35	17	51	9	555	477	697	459	-520	-460	-646	-450
Pasta de madera; papel o cartón	734	387	388	404	1.520	1.179	1.127	977	-786	-792	-739	-573
Mercancías y productos diversos	147	151	131	98	1.176	915	1.233	858	-1.029	-763	-1.103	-759
Materias textiles y sus manufacturas	926	407	418	457	1.840	1.437	1.562	1.379	914	-1.031	-1.144	-922
Instrumentos ópticos, médicos y otros	221	133	126	137	1.748	1.909	1.885	1.680	-1.527	-1.775	-1.759	-1.543
Metales comunes y sus manufacturas	3.062	1.344	1.754	955	4.328	3.534	3.574	4.431	-1.266	-2.191	-1.820	-3.476
Plástico, caucho y sus manufacturas	1.962	1.179	1.296	1.146	4.527	3.649	3.485	4.194	-2.566	-2.470	-2.189	-3.048
Productos de industrias químicas	6.220	4.514	4.676	4.691	10.315	9.457	9.071	12.645	-4.094	-4.943	-4.395	-7.954
Material de transporte	10.830	6.282	6.368	5.836	13.900	9.867	14.825	6.710	-3.070	-3.585	-8.457	-873
Máquinas, aparatos y material eléctrico	2.440	1.376	1.386	1.322	19.366	17.081	18.564	16.175	-16.926	-15.705	-17.179	-14.853
Total manufactura	45.222	33.228	33.192	34.064	61.443	51.415	58.288	51.552	-16.221	-18.188	-25.096	-17.489

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

Un poco de historia sobre la sustitución de importaciones

Entre la década de 1950 y comienzos de la década de 1960, las políticas de sustitución de importaciones fueron ampliamente implementadas en los países en desarrollo, no sólo los latinoamericanos. Si bien obtuvieron resultados positivos en términos de crecimiento, generación de empleo y construcción de capacidades productivas, también atravesaron problemas. Las importaciones crecieron más rápido de lo esperado, particularmente por la demanda los bienes de capital e insumos intermedios que demandaban las nuevas industrias, generando problemas de balanza de pagos. Se encontraron dificultades para sostener el crecimiento de la productividad en la industria, dado que la generación y transferencia de conocimiento tecnológico y organizacional es un proceso complejo. La creación de nuevas industrias no es suficiente para aumentar las capacidades de aprendizaje de la economía, sino que se requieren de políticas que aborden específicamente este aspecto, como se verá más adelante.⁴

A finales de la década de 1960 y en la década de 1970, la estrategia de crecimiento por sustitución de importaciones fue generalmente abandonada, en un contexto de rápido aumento del producto global y más aún del

comercio internacional.⁵ Algunos países en desarrollo, en particular asiáticos (con la República de Corea y Taiwán como emblemas), las sustituyeron por estrategias de promoción de las exportaciones alcanzando rápidos niveles de crecimiento (Chu, 1994). La promoción de exportaciones se convirtió en el paradigma hegemónico en lo que refiere a estrategias de desarrollo económico. La idea dominante que se tiene acerca de los logros alcanzados por Corea y Taiwán es que fueron impulsados por una intervención estatal mínima y sobre la base de economías de libre mercado. Desde entonces, un enfoque orientado a la exportación se ha convertido en la norma. La recomendación para los países en desarrollo es abordar una estrategia de crecimiento hacia afuera, impulsando las exportaciones mediante políticas de desregulación de la economía local, apertura comercial y atracción de inversiones extranjeras directas (IED). La estrategia de sustitución de importaciones fue fuertemente desaconsejada por considerar que introducía fuertes distorsiones a las señales de precios e incentivos del mercado. Organismos internacionales de crédito como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional fueron activos promotores de esta perspectiva (Bruton, 1998; Ershova y Ershov, 2016; Gnidchenko, 2017).

Sin embargo, los mencionados procesos de industrialización no fueron promovidos por un Estado mínimo que se limitó a corregir fallas de mercados, sino por una intervención amplia del Estado con el objetivo de desafiar la especialización basada en las ventajas comparativas estáticas. Existió planificación indicativa del Estado, combinado con aprendizaje

4 Bruton (1998) ilustra las ventajas y desventajas de los modelos de desarrollo basados en la sustitución de importaciones y la promoción de exportaciones. Realiza un recorrido histórico de la discusión académica respecto a estos modelos y las experiencias internacionales de su aplicación. Para un análisis histórico de la sustitución de importaciones como modelo de desarrollo también puede consultarse: Irwin (2021).

5 La literatura discute si las razones para el abandono de las estrategias de sustitución de importaciones se debieron a las dificultades económicas que enfrentaron estos procesos o a razones de otra índole, como política y geopolítica (Silva, 2007).

y corrección a partir de los errores de implementación de política pública y el disciplinamiento del sector privado. Hacia la década del '90, ya era reconocido que el aspecto negativo de las estrategias de sustitución de importaciones no eran las distorsiones en los incentivos de mercado, sino los desincentivos a exportar. Los países asiáticos mencionados introdujeron enormes distorsiones de mercado y obtuvieron grandes beneficios de las políticas de desarrollo productivo aplicadas. Pero, al mismo tiempo, estos países no descuidaron las exportaciones; por el contrario, las promovieron (Amsden, 1991, 1994; Chang, 2006; Grabowski, 1994; Park y Hur, 2002; Zhou, 2008).

Queda claro que la industrialización de estos países no emergió del funcionamiento de las fuerzas del libre mercado, sino que se concretó a partir de una activa intervención planificada del Estado. Estos países desplegaron un conjunto de políticas industriales que incentivaron y protegieron la manufactura local. La sustitución de importaciones promovida mediante diferentes instrumentos de política fue fundamental para la consolidación este sector. Pero sus alcances no se limitaron a reemplazar productos importados, también se incentivó el aprendizaje tecnológico y la exportación.

No es casualidad que los países más exitosos en el comercio internacional han sido precisamente aquellos que... han tenido el cuidado de favorecer un aprendizaje paulatino, sólido y en profundidad, y sólo una vez que han logrado esa simetría relativa con la competencia internacional, en algunos rubros, han comenzado paulatinamente a abrir su mercado interno. Ha sido precisamente el crecimiento del mercado interno abastecido con los proveedores locales en aquellos rubros compatibles con el tamaño y las escalas técnicas de producción, lo que les ha permitido recuperar un rezago histórico a través de un aprendizaje intensivo cuya vigencia desaparece del cuadro de posibilidades cuando se aplica [el] criterio de eficiencia basado en el

arcaico principio de las ventajas comparativas estáticas (Fajnzylber, 1983: 122).

Para la implementación de políticas de sustitución de importaciones, los gobiernos seleccionaron aquellos productos que consideraban estratégicos para el desarrollo de la matriz industrial e impulsaron su producción local mediante políticas verticales. Así, el primer paso para aplicar estas políticas es identificar los bienes industriales con potencial sustitutivo. La siguiente sección, busca contribuir a pensar una política de sustitución de importaciones en la industria argentina a partir de la identificación de productos con amplios volúmenes de importaciones que desplazan masa crítica de producción nacional.

Metodología para la identificación de oportunidades de sustitución

Se procura identificar bienes para los cuales existe masa crítica de producción nacional que ofrece potenciales oportunidades de sustitución de importaciones de corto y mediano plazo en la industria manufacturera. Para ello, se utilizan bases de estadísticas de comercio exterior (exportaciones e importaciones) de acceso público publicadas por INDEC⁶. El análisis se realiza en forma focalizada distinguiendo entre los sectores que componen la industria manufacturera, profundizando el estudio en determinados sectores que presentan los déficits comerciales más abultados. Específicamente, se tomaron los grupos de productos (8 dígitos del Nomenclador Común del Mercosur⁷ -NCM-) que corresponden a cada

6 Instituto Nacional de Estadística y Censo (Argentina). Véase: <https://comex.indec.gob.ar/>.

7 Nomenclador Común del Mercosur, clasificación que utiliza el INDEC para publicar los datos de comercio y que se corresponde en sus seis primeros dígitos con el Sistema Armonizado de Codificación y Descripción (SA) de

rama industrial de interés. En adelante, cuando se utiliza el término “producto”, se refiere a un determinado nomenclador, aunque el mismo puede incluir varios productos similares entre sí.

Para identificar las oportunidades de sustitución de importaciones, se realiza un ejercicio analítico que se propone encontrar bienes para los que simultáneamente existen registros de exportaciones e importaciones y que, con algunos esfuerzos de por medio, contarían con alguna capacidad (efectiva o potencial) para dar sustento a un proceso de sustitución de importaciones. Nótese que la masa crítica de capacidades productivas nacionales se identifica a partir de datos de exportaciones, por lo tanto, se trata de producción que *a priori* es competitiva internacionalmente tanto por sus costos de producción como por sus características técnicas.

En ese marco, el ejercicio consiste en la estimación del Índice Grubel-Lloyd (IGL) para cada producto que compone las industrias de interés. El mencionado índice busca detectar la existencia de comercio intraindustrial, es decir, situaciones en las cuales un producto es importado y exportado al mismo tiempo. Desde este enfoque, y para los propósitos de este artículo de investigación, la manifestación de comercio intraindustrial puede ser tomada como un indicador aproximado de la existen-

cia de fabricación en el país de un bien que, en paralelo, ha sido traído desde el exterior. Son capacidades productivas que podrían contribuir, en mayor o menor grado, a sustituir importaciones. Aunque, por diferentes razones, la sustitución podría no ser directa ni inmediata (y a veces tampoco factible), la metodología apuntada constituye un buen primer avance en lo que atañe a la identificación de algunos productos que podrían ordenar un esquema sustitutivo⁸.

El IGL surge de restar a una unidad el cociente entre el módulo del saldo comercial (exportaciones menos importaciones) y el grado de apertura (exportaciones más importaciones) para el comercio internacional de cada producto. Es decir, la fórmula del IGL es:

$$IGL_{ik} = 1 - \frac{|X_{ik} - M_{ik}|}{X_{ik} + M_{ik}}$$

Donde: i = año; k = posición arancelaria (NCM 8 dígitos); X = exportaciones; M = importaciones.

El índice arroja resultados que van entre 0 y 1. Un valor alto indica la existencia de masa crítica para la aparición o la conveniencia de impulsar procesos sustitutivos porque la diferencia entre el saldo comercial y el comercio total es grande o, lo que es lo mismo, se registran tanto importaciones como exportaciones en la posición en cuestión. El índice toma valores altos cuando el saldo comercial para un determinado producto, sin importar su signo (valor absoluto de la diferencia entre exportaciones e importaciones), es pequeño en comparación con el volumen comercial de ese producto (suma de exportaciones e importaciones). Es un indicador de que los volúmenes exportados e importados de un producto son de mag-

Naciones Unidas. Los datos utilizados están publicados en tres ediciones de la NCM. Los datos del año 2011 corresponden a la edición de la NCM publicada en 2007 (NCM2007), los datos de los años 2015 y 2017, a la edición publicada en 2012 (NCM2012) y los datos de 2021, a la edición publicada en 2018 (NCM2018). No obstante, las tres ediciones son coincidentes al nivel de agregación en que se presentan los datos en este artículo de investigación y, de hecho, son coincidentes en la mayoría de los nomencladores.

8 Sobre las características, los alcances y las limitaciones del IGL, se recomienda consultar los trabajos de Durán Lima y Álvarez (2008), Schorr *et al.* (2014) y Schorr y Porcelli (2014).

nitudo similar. La existencia de exportaciones es una manifestación de la disponibilidad de masa crítica capacidades productivas capaces de reemplazar importaciones. Por el contrario, si el IGL tiende a cero, entonces los flujos de comercio de esa posición tienen un único sentido (exportación o importación). Esta situación sería indicativa de importaciones para las cuales no se encuentra evidencia de producción nacional semejante que sea exportada.

A partir de estos criterios, se aplicaron cuatro rangos⁹: entre 0,67 y 1 (comercio intraindustrial intenso), desde 0,33 y menor que 0,67 (comercio intraindustrial moderado), desde 0,10 y menor a 0,33 (comercio intraindustrial potencial) y menor 0,10 (comercio intraindustrial nulo o prácticamente inexistente).

En el análisis de los resultados obtenidos, se realizará una interpretación diferencial de los productos según su saldo comercial sea superavitario o deficitario. Los productos superavitarios dan cuenta de amplias capacidades productivas locales que logran insertarse exitosamente en el mercado internacional. Un IGL alto en estos productos da cuenta de un volumen importante de importaciones de podrían ser abastecidas por fabricación local intensificando la producción de bienes para los que la industria local ya es internacionalmente competitiva. En el caso de los productos deficitarios, un IGL alto indica oportunidades de sustitución de importaciones en los que existe una base productiva local que debería ampliarse o mejorarse para cumplir los requerimientos domésticos. En otras palabras, son importaciones que no cubren espacios vacíos en la matriz industrial, sino que restan mercado a la industria local, desplazando masa crítica existente y, siempre *a priori*, internacio-

nalmente competitiva, incluso para los parámetros liberales.

La metodología utilizada presenta algunas limitaciones. Por un lado, compara exportaciones e importaciones correspondientes a un mismo nomenclador (a 8 dígitos) para identificar posibilidades de sustitución. Sin embargo, algunos nomencladores pueden reunir el comercio de productos que no tienen las mismas características, especificidades técnicas o calidad, por lo que la sustitución de importaciones por producción local podría no ser inmediata. Se requiere evaluar en cada caso particular los esfuerzos y conocimientos requeridos para realizar la sustitución. La necesaria "sintonía fina" no invalida el ejercicio que aquí se propone con la finalidad de identificar algunos grandes vectores de especialización productiva que podrían articular un planteo sustitutivo para la industria. El objetivo del ejercicio propuesto es realizar una estimación cuantitativa del potencial sustitutivo en la industria manufacturera argentina.

Por otro lado, la metodología empleada subestima en algunos aspectos las posibilidades de sustitución. En la medida en que el IGL relaciona exportaciones con importaciones, no contempla la situación de los bienes que tienen un balance comercial deficitario y para los que existe fabricación nacional, pero que la misma no se coloca en el extranjero. Tampoco incluye las posibilidades de sustitución de aquellos productos que, si bien no se producen actualmente en el país, existen capacidades productivas que por su proximidad tecnológica podrían adaptarse para empezar o volver a elaborar en el país.

El análisis se restringe a los bienes manufactureros¹⁰. No se incluyen las materias

9 Para la imputación de cada nomenclador en los diferentes rangos, el IGL fue computado con 2 decimales.

10 En los años 2015, 2017 y 2021 se computan como bienes manufactureros a los comprendidos en las secciones IV y VI a XX de la NCM2012 (para los años 2015 y 2017)

primas, cuya producción está parcialmente limitada por la disponibilidad de recursos naturales, aun cuando existan oportunidades latentes para aprovechar en este sector. Tampoco se incluyen servicios porque la información de comercio internacional disponible para este sector tiene muy poco detalle (desagregación por producto), lo que impide la aplicación de la metodología utilizada. Cabe señalar, que se trata de exportaciones e importaciones de productos manufacturados, sin considerar cuál sector es el comprador de estos productos, es decir, se incluyen también los productos manufacturados de uso intermedio que son adquiridos para uso agrícola, minero, hidrocarbúrico o en servicios.

Los datos de comercio utilizados corresponden a los años 2011, 2015, 2017 y 2021. Se incluye el año 2011 por ser el último año de crecimiento económico rápido, lo cual es relevante debido a que afecta al volumen de importaciones manufactureras en general, y, en particular, a las de bienes de capital porque impulsa la inversión productiva. El año 2015 es de crecimiento bajo, pero es el último de un ciclo de gobiernos que en teoría tenían por objeto la industrialización nacional. El año 2017 por ser el único año de crecimiento económico durante el nuevo ciclo político que incluyó mayor apertura importadora en algunos rubros fabriles. Finalmente, en 2019 asume nuevamente un gobierno que tiene a la industrialización como objetivo, por lo que se

y NCM2018 (para el año 2021). En el año 2011, se computan como bienes manufacturados a los comprendidos en las secciones IV y VI a XX de la NCM2007, excluyendo los capítulos 97 (obras de arte y antigüedades) y 99 (transacciones especiales). Los capítulos 97 y 99 se incluyen en la sección XXI en la NCM2012 y en la NCM2018, pero en la sección XX en la NCM2007. De este modo, son idénticos los capítulos incluidos en los cuatro años.

incorpora al análisis el año 2021 dado que el año 2020 el comercio internacional fue severamente disminuido a causa de la pandemia.

Aproximación cuantitativa a las oportunidades de sustitución de importaciones

La identificación de las oportunidades de sustitución en la industria manufacturera argentina se efectúa empleando la metodología consignada. La Tabla 2 muestra la cantidad de productos, valor de exportaciones, importaciones y saldo comercial de los productos manufactureros incluidos en cada una de las secciones clasificados por el rango de IGL, distinguiendo por saldo comercial superavitario o deficitario para los años 2011, 2015, 2017 y 2021. Al focalizar la indagación en aquellos grupos con un comercio intraindustrial intenso (y, en consecuencia, con una elevada masa crítica con potencialidad sustitutiva de importaciones según los criterios metodológicos utilizados), se constata, siempre *a priori*, la existencia de amplias oportunidades de sustitución en varias de las secciones de la industria. Por ejemplo, en 2021 las importaciones de productos con IGL alto equivalen a 3.381 millones de dólares, sumando 135 productos superavitarios y 174 deficitarios, lo cual representa el 6,45% de las importaciones totales de la manufactura. Si agregamos los 486 productos con IGL moderado, las importaciones con potencialidad sustitutiva alcanzan 6248 millones de dólares, lo cual representa el 18,34% de las importaciones manufactureras. La mayor parte se concentra en productos superavitarios, es decir, con existencia de amplias capacidades productivas internacionalmente competitivas.

De los años analizados, la menor cantidad de oportunidades potenciales de sustitución se encuentran en el año 2021 debido a que las importaciones de este año están afectadas por la pandemia. Más adelante, veremos que en este año se ven particularmente disminuidas

las oportunidades de sustitución en las ramas Material de transporte y Máquinas, aparatos y material eléctrico, rubros cuyas importaciones están estrechamente vinculadas al crecimiento. El año 2011 es el que registra mayores oportunidades aparentes de sustitución de importaciones. La suma de las importaciones de los 1.479 productos con IGL alto o moderado alcanza los 19.179,54 millones de dólares, 31,22% de las importaciones manufactureras. El crecimiento económico de este año explica el mayor volumen de importaciones y, por lo tanto, de potencial sustitutivo. En este año, la mayor parte de estas importaciones corresponden a productos deficitarios. Como se verá más adelante, se debe principalmente a maquinaria y material de transporte en los cuáles nuestro país tiene un abultado déficit comercial debido a su dependencia tecnológica, pero al mismo tiempo, manifiesta masa crítica de producción local.

En 2011, la mitad de las importaciones fueron explicadas por grupos de productos deficitarios con un IGL inferior a 0,10, y en los restantes años fueron más de la mitad. Para

esos bienes, desde la Argentina se habrían realizado exiguas o nulas ventas al exterior. Ahora bien, en la medida en que la metodología de estimación del IGL relaciona exportaciones con importaciones, no contempla la situación de los productos que tienen un saldo comercial deficitario y para los que existe fabricación nacional, pero que la misma no se coloca en el extranjero, sino que sólo abastece al mercado doméstico. Dadas las limitaciones de la información con que se cuenta, la aproximación cualitativa mediante entrevistas a actores clave de la industria para identificar algunos de esos productos. Tampoco abarca aquellos productos que, por proximidad tecnológica a productos que se fabrican actualmente, se estaría en condiciones de empezar o volver a elaborar en el país. Un proceso de industrialización completo que posicione a la Argentina en un sendero de crecimiento sostenido en el mediano y largo plazo requiere de esfuerzos para la construcción de capacidades fabriles también en estos productos para los cuales la masa crítica de producción actual no es suficientemente amplia.

Tabla 2.
Argentina. Evolución de la cantidad de productos, las exportaciones, las importaciones y el saldo comercial según rango del índice Grubel-Lloyd (IGL) y saldo comercial, 2011, 2015, 2017 y 2021 (en valores absolutos, porcentajes y millones de dólares)

Año 2011

Saldo	Rango del índice	Productos		Exportaciones		Importaciones		Saldo Mill. U\$S
		N	%	Mill. U\$S	%	Mill. U\$S	%	
Productos superavitarios	alto	242	3,2	4.831	10,7	3.724	6,1	1.107
	moderado	246	3,2	2.171	4,8	693	1,1	1.478
	potencial	209	2,8	7.121	15,7	1.028	1,7	6.093
	nulo	435	5,7	22.571	49,9	135	0,2	22.436
	Subtotal superavitarios	1132	15	36.694	81	5.581	9,1	31.113
Productos deficitarios	alto	356	4,7	4.694	10,4	7.805	12,7	-3.111
	moderado	635	8,4	2.254	5,0	6.957	11,3	-4.703
	potencial	1081	14,2	1.258	2,8	10.817	17,6	-9.559
	nulo	4388	57,8	322	0,7	30.284	49,3	-29.961
	Subtotal deficitarios	6.460	85,1	8.529	18,9	55.862	90,9	-47.334
Total		7.592	100	45.222	100	61.443	100	-16.221

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

Año 2015

Saldo	Rango del índice	Productos		Exportaciones		Importaciones		Saldo Mill. U\$S
		N	%	Mill. U\$S	%	Mill. U\$S	%	
Productos superavitarios	alto	217	2,9	2.515	7,6	1.767	3,4	748
	moderado	187	2,5	2.143	6,5	661	1,3	1.482
	potencial	138	1,9	4.074	12,3	398	0,8	3.676
	nulo	439	5,9	19.343	58,2	44	0,1	19.299
	Subtotal superavitarios	981	13	28.075	84	2.870	5,6	25.206
Productos deficitarios	alto	269	3,6	1.231	3,7	1.773	3,4	-542
	moderado	487	6,6	2.747	8,3	8.278	16,1	-5.531
	potencial	880	11,9	930	2,8	8.964	17,4	-8.034
	nulo	4792	64,7	245	0,7	29.531	57,4	-29.286
	Subtotal deficitarios	6.428	86,8	5.152	15,5	48.546	94,4	-43.393
Total		7.409	100	33.228	100	51.415	100	-18.188

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

Año 2017

Saldo	Rango del índice	Productos		Exportaciones		Importaciones		Saldo Mill. U\$S
		N	%	Mill. U\$S	%	Mill. U\$S	%	
Productos superavitarios	alto	193	2,6	1.383	4,2	990	1,7	393
	moderado	153	2,1	4.341	13,1	1.285	2,2	3.056
	potencial	147	2,0	1.843	5,6	183	0,3	1.660
	nulo	349	4,7	19.431	58,5	54	0,1	19.377
	Subtotal superavitarios	842	11	26.999	81	2.512	4,3	24.486
Productos deficitarios	alto	270	3,6	2.586	7,8	3.833	6,6	-1.247
	moderado	475	6,4	1.887	5,7	5.879	10,1	-3.992
	potencial	898	12,1	1.429	4,3	14.411	24,7	-12.982
	nulo	4966	66,6	292	0,9	31.653	54,3	-31.361
	Subtotal deficitarios	6.609	88,7	6.194	18,7	55.776	95,7	-49.582
Total		7.451	100	33.192	100	58.288	100	-25.096

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

Año 2021

Saldo	Rango del índice	Productos		Exportaciones		Importaciones		Saldo	
		N	%	Mill. U\$S	%	Mill. U\$S	%	Mill. U\$S	Mill. U\$S
Productos superavitarios	alto	135	1,9	2.113	6,2	1.495	2,9	619	
	moderado	108	1,5	1.140	3,3	362	0,7	779	
	potencial	88	1,2	5.062	14,9	343	0,7	4.718	
	nulo	178	2,4	21.671	64	60	0,1	21.611	
	Subtotal superavitarios	509	7,0	29.986	88	2.260	4,4	27.726	
Productos deficitarios	alto	174	2,4	1.268	4	1.831	3,6	-563	
	moderado	378	5,2	1.727	5,1	5.311	10,3	-3.584	
	potencial	629	8,6	815	2,4	8.478	16,4	-7.664	
	nulo	5.587	76,8	268	0,8	33.673	65,3	-33.405	
	Subtotal deficitarios	6.768	93,0	4.077	12	49.293	95,6	-45.215	
Total		7.277	100	34.064	100	51.552	100	-17.489	

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

A título ilustrativo, vale enumerar ejemplos de los productos comprendidos por cada rango del IGL y saldo comercial que tienen mayor volumen de importaciones y mayor valor de IGL (dentro del rango correspondiente). Se consigna entre paréntesis el año (o los años) en el cual (o los cuáles) el producto aludido ocupa un lugar destacado en la combinación de rango de IGL y saldo comercial correspondiente. El año mencionado no excluye la posibilidad de que el producto se sitúe en la misma categoría en otro u otros años, sólo indica que en ese año tuvo un posicionamiento prominente según los criterios establecidos. Cuando un producto ocupa un lugar preponderante en diferentes categorías en cada año, se evita listarlo repetidamente a fin de brindar al lector una variedad más amplia de ejemplos.

Entre los productos de IGL alto y saldo superavitario se encuentran Automóviles para turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para el transporte de personas incluidos los del tipo familiar (“*break*” o “*station wagon*”) y los de carreras, con motor de émbolo (pistón) alternativo, de encendido por chispa, de cilindrada superior a 1.000 cm³, pero inferior o igual a 1.500 cm³, con capacidad para el transporte de personas sentadas inferior o igual a 6, incluido el conductor (2011); Aviones y demás aeronaves, de peso en vacío superior a 15.000 kg (2011 y 2017); Cajas de cambio y sus partes (2015); Partes de cajas de cambio (2017 y 2021); Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón) de encendido por chispa, de peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t (2011, 2015 y 2021); Fungicidas (2015) y Vehículos automóviles para el transporte de diez o más personas, incluido el conductor, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (Diesel o semi Diesel) (2011).

Entre los productos de IGL alto y saldo deficitario se pueden mencionar Cajas de cambio (2011 y 2017); Neumáticos (llantas neu-

máticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en automóviles de turismo (incluidos los del tipo familiar [“*break*” o “*station wagon*”) y los de carreras) (2011 y 2017) y Polímeros de etileno en formas primarias, polietileno de densidad superior o igual a 0,94 sin carga (2011, 2015 y 2017), Fundiciones de hierro o acero (2011), Insecticidas (2015), Politereftalato de etileno (2011), Partes de ejes con diferencial, incluso provistos con otros órganos de transmisión, y ejes portadores (2011) y Conductores eléctricos para una tensión inferior o igual a 1.000 V (2011).

En cuanto a los bienes con IGL moderado, entre los superavitarios se incluyen Motores de émbolo (pistón) de encendido por compresión (motores diésel o semi-diésel) de los tipos utilizados para la propulsión de vehículos (2015, 2017 y 2021); Polímeros de etileno en formas primarias (2011, 2015 y 2017); Preparaciones de los tipos utilizados para la alimentación de los animales (2011); Pasta química de madera a la sosa (soda) o al sulfato, excepto la pasta para disolver, semiblanqueada o blanqueada, de coníferas (2011); Placas, láminas, hojas y tiras, de plástico no celular y sin refuerzo, estratificación ni soporte o combinación similar con otras materias de polímeros de propileno, biaxialmente orientados (2011) y Máquinas y aparatos de elevación, carga, descarga o manipulación (por ejemplo: ascensores, escaleras mecánicas, transportadores, teleféricos), los demás aparatos elevadores o transportadores, de acción continua, para mercancías, de banda o correa (2011).

Entre los bienes de IGL moderado y saldo deficitario se encuentran Partes y accesorios para vehículos automóviles de las partidas 87.01 a 87.05 (2011); Medicamentos (excepto los productos de las partidas 30.02, 30.05 o 30.06) constituidos por productos mezclados o sin mezclar, preparados para usos terapéuticos o profilácticos, dosificados (incluidos los destinados a ser administrados por vía transdérmica) o acondicionados para la venta al por

menor que contengan productos de la partida 29.33, sin productos de las subpartidas 3004.90.1 a 3004.90.5 (2011, 2015 y 2021); Sistemas de suspensión y sus partes (incluidos los amortiguadores) (2011); Abonos minerales o químicos nitrogenados, urea, incluso en disolución acuosa, con un contenido de nitrógeno superior al 45% en peso (2011); Manufacturas de fundición de hierro o acero (2015); Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en autobuses o camiones (2017); Polímeros de etileno en formas primarias, polietileno de densidad inferior a 0,94 sin carga (2017).

Algunos bienes destacados de la categoría IGL potencial y saldo superavitario son Herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas, presentados de otro modo, a base de glifosato o de sus sales, imazaquín o lactofén (2015 y 2017); Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao (2011); Bombones, caramelos, confites y pastillas, sin cacao (incluido el chocolate blanco) (2011); Tubos sin soldadura (sin costura), de hierro o acero, de los tipos utilizados en oleoductos o gasoductos (2011 y 2017); Papel y cartón recubiertos, impregnados o revestidos de plástico (excepto los adhesivos), recubiertos o revestidos de polietileno, estratificado con aluminio, impreso (2011) y Agentes de superficie orgánicos (excepto el jabón); preparaciones tensoactivas, preparaciones de lavar (incluidas las preparaciones auxiliares para lavado) y preparaciones para limpieza, aunque contengan jabón, excepto las de la partida 34.01, preparaciones acondicionadas para la venta al por menor (2011 y 2015).

Entre los bienes de IGL potencial, pero saldo deficitario se hayan Partes y accesorios para carrocería (incluidas las de cabina) (2011, 2015, 2017 y 2021); Antisuecos (suecos con anticuerpos), demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos, incluso modificados u obtenidos por procesos biotecnológicos,

preparados como medicamentos (2015, 2017 y 2021); las demás partes y accesorios para vehículos automóviles de las partidas 87.01 a 87.05. (2015 y 2021); Las demás manufacturas de plástico y manufacturas de las demás materias de las partidas 39.01 a 39.14 (2011 y 2021); Calzado con suela de caucho o plástico de tenis, baloncesto, gimnasia, entrenamiento y calzados similares (2017), Cosechadoras-trilladoras (2011); Embragues y sus partes (2011) y Frenos y servofrenos, y sus partes (2011).

Los productos con IGL nulo y superavitarios son aquellos que detentan gran volumen de exportaciones y, por lo tanto, de capacidades productivas internacionalmente competitivas, pero bajas importaciones en comparación con las exportaciones, por lo que ofrecen menores oportunidades de sustitución. Comprende Derivados de ácidos grasos industriales, mezclas y preparaciones que contengan alcoholes grasos o ácidos carboxílicos, incluso sus derivados (2011); Cueros y pieles curtidos o "crust", de bovino (incluido el búfalo) o de equino, depilados, pero sin otra preparación – en estado seco ("crust")–, plena flor sin dividir y divididos con la flor (2011, 2015 y 2021); Hilados de filamentos sintéticos (excepto el hilo de coser) sin acondicionar para la venta al por menor, incluidos los monofilamentos sintéticos de título inferior a 67 decitex de alta tenacidad de nailon (2011); Preparaciones y conservas de carne, despojos o sangre de la especie bovina (2011); Galletas dulces, con adición de edulcorante (2017) y Madera aserrada o desbastada longitudinalmente, cortada o desenrollada, incluso cepillada, lijada o unida por los extremos, de espesor superior a 6 mm, de coníferas (2011).

Los productos con IGL nulo y deficitarios son aquellos que detentan gran volumen de importaciones, pero las exportaciones son exiguas, por lo que avanzar en un proceso sustitutivo requeriría mayores esfuerzos para construir capacidades productivas. Motores

de émbolo (pistón) alternativo de los tipos utilizados para la propulsión de vehículos del Capítulo 87 de cilindrada superior a 1.000 cm³ (2011); Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (Diesel o semi Diesel), de peso total con carga máxima superior a 5 t, pero inferior o igual a 20 t, chasis con motor y cabina; Ejes con diferencial, incluso provistos con otros órganos de transmisión, y ejes portadores, sus partes (2011), Juegos de cables para bujías de encendido y demás juegos de cables de los tipos utilizados en los medios de transporte (2011), Ruedas, sus partes y accesorios (2011) y Cuadros, paneles, consolas, armarios y demás soportes equipados con varios aparatos de las partidas 85.35 u 85.36, para control o distribución de electricidad, para una tensión inferior o igual a 1.000 V.

La Tabla 3 y la Tabla 4 muestran la cantidad de productos incluidos en cada una de las secciones clasificados por el rango de IGL para los años 2011 y 2021, respectivamente.¹¹ Las tablas también exhiben los montos de importaciones clasificadas por sección de la NCM y rango de IGL para dar cuenta del volumen de importaciones con posibilidades de ser sustituidas. Los porcentajes son calculados en forma horizontal, es decir, indican qué fracción de productos o importaciones de la sección en cuestión que obtienen un determinado rango de IGL. Las secciones se ordenan según el saldo comercial en 2017 y se agrupan en superavitarias y deficitarias con el fin de distinguir los rubros de la industria que se insertan externamente en forma exitosa (superavitarios) de aquellos que implican una salida de divisas del país. Nótese que en esta tabla la distinción por saldo comercial es a nivel de secciones de la NCM. No debe confundirse con la separa-

ción a nivel de producto realizada en la Tabla 2. Cada sección contiene una multiplicidad de productos, cada uno de los cuales pueden tener saldos positivos o negativos y que sumados, constituyen el saldo de la sección.

Muchos de los productos con IGL alto y gran volumen de importaciones se vinculan con la dependencia tecnológica. La ampliación de fabricación doméstica en estos sectores es importante no sólo para eludir la restricción externa, sino también para la consolidación de una estructura productiva que permita el mejor aprovechamiento de las capacidades creativas locales. Algunos sectores involucrados son “intensivos a escala” y destacan por su elevada productividad, tales como productos de caucho y plástico y material de transporte. Otros están “basados en ciencia” y son clave para mejorar la competitividad del conjunto del entramado productivo local por su rol en la generación, uso y difusión de conocimiento, como productos químicos y farmacéuticos y máquinas y herramientas.¹² Una matriz indus-

11 Por razones de espacio, se omiten las tablas correspondientes a los años 2015 y 2017.

12 La caracterización de estos sectores como “intensivos a escala” y “basados en ciencia” es tomada de Castellacci (2008), que caracteriza distintos patrones de innovación sectorial continuando la línea de investigación iniciada por Pavitt (1984) but specific to firms and applications, cumulative in development and varied amongst sectors in source and direction. Innovating firms principally in electronics and chemicals, are relatively big, and they develop innovations over a wide range of specific product groups within their principal sector, but relatively few outside. Firms principally in mechanical and instrument engineering are relatively small and specialised, and they exist in symbiosis with large firms, in scale intensive sectors like metal manufacture and vehicles, who make a significant contribution to their own process technology. In textile firms, on the other hand, most pro-

trial sólida que impulse un crecimiento económico sostenido requiere del amplio desarrollo de estas ramas.

A título ilustrativo, vale mencionar los siguientes ejemplos de productos de IGL alto con mayor volumen de importaciones. Dentro de la sección material de transporte destacan los productos de la industria automotriz como: Vehículos automóviles para el transporte de mercancías, con motor de émbolo (pistón) de encendido por chispa, de peso total con carga máxima inferior o igual a 5 t (2011, 2015 y 2021); Vehículos automóviles para el transporte de diez o más personas, incluido el conductor, con motor de émbolo (pistón), de encendido por compresión (Diesel o semi-Diesel) (2011) y Cajas de cambio y sus partes (2015 y 2021).

También hay amplias oportunidades en material de transporte aéreo como Aviones y demás aeronaves, de peso en vacío superior a 15.000 kg (2011 y 2017) y flotante, como Dragas (2017). Vinculado a la industria automotriz, entre los productos de caucho se destacan Neumáticos (llantas neumáticas) nuevos de caucho, de los tipos utilizados en automóviles de turismo (incluidos los del tipo familiar ["*break*" o "*station wagon*"] y los de carreras) (2011 y 2017). Entre los plásticos y sus manufacturas, aparecen el polietileno de densidad superior o igual a 0,94 sin carga (2011, 2015, 2017 y 2021) y el Polipropileno sin carga (2011, 2015, 2017 y 2021). Dentro de la industria química, se incluyen Fungicidas (2015 y 2017), Insecticidas (2015) y en la

industria farmacéutica, Medicamentos constituidos por productos mezclados o sin mezclar, preparados para usos terapéuticos o profilácticos, dosificados (incluidos los destinados a ser administrados por vía transdérmica) o acondicionados para la venta al por menor (2011, 2015, 2017 y 2021).

Además, pueden mencionarse algunos ejemplos de las secciones que le siguen en volumen acumulado de potencial sustitutivo. Por el lado de los bienes de capital y sus insumos aparecen Motores de embolo (pistón) de encendido por compresión (motores Diesel o semi-Diesel) de los tipos utilizados para la propulsión de vehículos (2011); Conductores eléctricos para una tensión inferior o igual a 1.000 V (2011 y 2021); Rodamientos de bolas radiales (2011, 2015, 2017 y 2021) y Bombas de líquidos centrífugas (2011, 2015, 2017 y 2021); Aparatos receptores de radiodifusión que sólo funcionen con fuente de energía exterior, de los tipos utilizados en vehículos automóviles, combinados con grabador o reproductor de sonido (2015) y Partes de refrigeradores, congeladores y demás material, máquinas y aparatos para producción de frío, aunque no sean eléctricos, bombas de calor, excepto las máquinas y aparatos para acondicionamiento de aire de la partida 84.15 (2011).

También algunos insumos provenientes de la industria celulosa como Papel y cartón recubiertos, impregnados, recubiertos o revestidos de polietileno, estratificado con aluminio, impreso (2017); Cajas de papel o cartón corrugado (2011, 2015, 2017 y 2021) y Papeles y cartones, sin fibras obtenidas por procedimiento mecánico o químico-mecánico o con un contenido total de estas fibras inferior o igual al 10 % en peso del contenido total de fibra, de peso superior o igual a 40 g/m², pero inferior o igual a 150 g/m², en hojas en las que un lado sea inferior o igual 435 mm y el otro sea inferior o igual a 297 mm, medidos sin plegar en las que ningún lado sea superior

cess innovations come from suppliers. These characteristics and variations can be classified in a three part taxonomy based on firms: (1. La relevancia de determinadas ramas manufactureras para el crecimiento económico ha sido destacada también por otras contribuciones seminales (Fajnzylber, 1983; Rosenberg, 1982).

a 360 mm, medidos sin plegar (2011, 2015 y 2017) o insumos provenientes de la industria metalúrgica como Laminados planos de hierro o acero sin alear, de anchura superior o igual a 600 mm, laminados en frío, sin chapar ni revestir, enrollados, simplemente laminados en frío, de espesor superior o igual a 0,5 mm pero inferior o igual a 1 mm (2017); Barras de hierro o acero sin alear, simplemente forjadas, laminadas o extrudidas, en caliente, así como las sometidas a torsión después del laminado, con muescas, cordones, surcos o relieves, producidos en el laminado o sometidas a torsión después del laminado (2015 y 2021) y Demás manufacturas de aluminio (2015, 2017 y 2021). Se pueden agregar insumos textiles como Tela sin tejer, incluso impregnada, recubierta, revestida o estratificada, de filamentos sintéticos o artificiales, de peso inferior o igual a 25 g/m² (2011, 2015, 2017 y 2021) e Hilados sencillos sin torsión o con una torsión inferior o igual a 50 vueltas por metro de poliésteres parcialmente orientados (2011, 2015 y 2017).

Siempre en función de los criterios metodológicos utilizados, en bienes de consumo se pueden encontrar oportunidades de sustitución en textiles como “*T-shirts*” y camisetas, de punto de algodón (2015 y 2017); camisas para hombres o niños de algodón (2011) y Pantalones largos, pantalones con peto, pantalones cortos (calzones) y *shorts* de algodón (2015) y otros bienes de consumo masivo como Libros, folletos e impresos similares, incluso en hojas sueltas (2015) y Compresas y tampones higiénicos, pañales para bebés y artículos similares, de cualquier materia.

Tabla 3.
Argentina. Cantidad de productos, importaciones y saldo comercial según rango del índice Grubel-Lloyd (IGL), 2011 (en valores absolutos, porcentajes y millones de dólares).

Sección	IGL alto						IGL moderado											
	Productos			Importaciones			Saldo			Productos			Importaciones			Saldo		
	N	%	Mill. U\$S	%	Mill. U\$S	Mill. U\$S	N	%	Mill. U\$S	%	Mill. U\$S	N	%	Mill. U\$S	%	Mill. U\$S		
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	34	13,82	256,30	25,06	-6,44	40	16,26	194,83	19,05	182,20								
Metales preciosos, su manufactura y otros	2	4,76	0,06	0,06	0,00	4	9,52	0,32	0,33	0,14								
Pieles, cueros y sus manufacturas	10	11,24	10,53	5,79	-0,22	9	10,11	7,11	3,91	11,46								
Secciones superavitarias	46	12,20	266,88	20,49	-6,66	53	14,06	202,26	15,53	193,80								
Armas, municiones, sus partes y accesorios	2	12,50	2,25	8,41	-1,04	2	12,50	6,37	23,75	10,70								
Madera, corcho y sus manufacturas	9	7,96	19,99	8,91	-2,14	13	11,50	17,59	7,84	-8,75								
Manufacturas de piedra, cemento y otros	20	9,76	74,43	12,11	-17,83	29	14,15	118,45	19,28	-63,67								
Calzado, sombreros y otros	5	8,06	1,21	0,22	0,05	9	14,52	30,32	5,46	-17,17								
Pasta de madera; papel o cartón	29	15,03	158,90	10,45	1,07	26	13,47	276,47	18,19	25,01								
Mercancías y productos diversos	15	8,77	60,61	3,36	21,71	39	22,81	718,60	39,86	1.110,35								
Materias textiles y sus manufacturas	60	6,77	129,39	7,03	4,22	128	14,45	257,67	14,00	-155,44								
Instrumentos ópticos, médicos y otros	15	3,49	32,13	1,84	-5,05	41	9,53	204,71	11,71	-118,49								
Metales comunes y sus manufacturas	70	10,20	570,60	13,19	-124,54	95	13,85	512,76	11,85	-177,84								
Plástico, caucho y sus manufacturas	45	11,34	1.212,29	26,78	-144,66	55	13,85	753,69	16,65	-172,38								
Productos de industrias químicas	144	6,41	688,72	6,68	20,56	189	8,41	1.968,13	19,08	-743,72								
Material de transporte	17	9,04	7.234,67	52,05	-1.532,67	27	14,36	1.069,50	7,69	-647,62								
Máquinas, aparatos y material eléctrico	124	7,60	1.106,22	5,71	-198,98	181	11,09	2.111,17	10,90	-1.288,09								
Secciones deficitarias	555	7,68	11.291,43	18,58	-1.979,30	834	11,54	8.045,41	13,24	-2.247,10								
Manufactura	601	7,90	11.558,31	18,62	-1.985,96	887	11,66	8.247,67	13,29	-2.053,30								

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

Sección	IGL potencial						IGL nulo					
	Productos			Importaciones			Productos			Importaciones		
	N	%	Mill. U\$S	%	Mill. U\$S	Saldo	N	%	Mill. U\$S	%	Mill. U\$S	Saldo
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	48	19,51	152	14,85	575,66	124	50,4	420	41,04	12.638,25		
Metales preciosos, su manufactura y otros	5	11,90	26	26,96	-18,07	31	73,8	71	72,65	2.653,90		
Pieles, cueros y sus manufacturas	12	13,48	18	9,64	94,80	58	65,2	147	80,66	722,23		
Secciones superavitarias	65	17,24	196	15,03	652,39	213	56,5	638	48,95	16.014,38		
Armas, municiones, sus partes y accesorios	1	6,25	5	20,20	-4,85	11	68,8	13	47,64	-12,76		
Madera, corcho y sus manufacturas	17	15,04	36	16,07	49,11	74	65,5	151	67,18	0,69		
Manufacturas de piedra, cemento y otros	48	23,41	188	30,57	-131,99	108	52,7	234	38,03	-194,40		
Calzado, sombreros y otros	15	24,19	150	27,06	-133,66	33	53,2	373	67,26	-369,00		
Pasta de madera; papel o cartón	35	18,13	141	9,30	113,44	103	53,4	943	62,06	-925,61		
Mercancías y productos diversos	30	17,54	418	23,17	-375,81	87	50,9	606	33,61	-588,75		
Materias textiles y sus manufacturas	165	18,62	401	21,80	-84,67	533	60,2	1.052	57,16	-678,43		
Instrumentos ópticos, médicos y otros	89	20,70	581	33,26	-508,25	285	66,3	930	53,19	-895,22		
Metales comunes y sus manufacturas	142	20,70	1.078	24,92	-272,17	379	55,3	2.166	50,05	-691,21		
Plástico, caucho y sus manufacturas	72	18,14	1.398	30,88	-1.130,35	225	56,7	1.164	25,70	-1.118,26		
Productos de industrias químicas	285	12,68	1.500	14,54	-558,08	1630	72,5	6.158	59,70	-2.812,92		
Material de transporte	31	16,49	2.377	17,10	1.752,64	113	60,1	3.218	23,15	-2.642,09		
Máquinas, aparatos y material eléctrico	295	18,08	3.374	17,43	-2.833,48	1032	63,2	12.774	65,96	-12.605,48		
Secciones deficitarias	1225	16,95	11.649	19,17	-4.118,13	4613	63,8	29.781	49,01	-23.533,45		
Manufactura	1290	16,96	11.845	19,08	-3.465,74	4826	63,5	30.419	49,01	-7.519,07		

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

Tabla 4
Argentina. Cantidad de productos, importaciones y saldo comercial según rango del índice Grubel-Lloyd (IGL), 2021 (en valores absolutos, porcentajes y millones de dólares).

Sección	IGL alto						IGL moderado											
	Productos			Importaciones			Saldo			Productos			Importaciones			Saldo		
	N	%	Mill. US\$	%	Mill. US\$	Mill. US\$	N	%	Mill. US\$	%	Mill. US\$	N	%	Mill. US\$	%	Mill. US\$		
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	33	12,64	179,65	18,06	15,45	41	15,71	268,82	27,02	35,03								
Metales preciosos, su manufactura y otros	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1	2,94	0,06	0,04	-0,04								
Pieles, cueros y sus manufacturas	5	8,62	3,14	3,21	0,54	6	10,34	10,71	10,95	-2,67								
Secciones superavitarias	38	10,76	182,78	14,62	15,99	48	13,60	279,59	22,36	32,32								
Armas, municiones, sus partes y accesorios	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00	0,00	0,00								
Madera, corcho y sus manufacturas	6	5,71	6,29	3,84	1,45	5	4,76	14,07	8,58	-9,72								
Manufacturas de piedra, cemento y otros	9	4,71	43,96	7,16	2,70	16	8,38	126,20	20,56	-80,89								
Calzado, sombreros y otros	1	1,59	0,31	0,07	0,00	7	11,11	1,39	0,30	-0,31								
Pasta de madera; papel o cartón	22	11,89	108,38	11,09	-14,65	22	11,89	125,25	12,82	12,03								
Mercancías y productos diversos	9	5,70	33,87	3,95	20,82	12	7,59	46,76	5,45	-33,97								
Materias textiles y sus manufacturas	28	3,41	47,60	3,45	2,08	59	7,19	72,40	5,25	-49,85								
Instrumentos ópticos, médicos y otros	5	1,20	35,47	2,11	9,01	19	4,58	88,74	5,28	-65,49								
Metales comunes y sus manufacturas	20	3,04	158,27	3,57	7,46	47	7,14	498,75	11,26	-280,85								
Plástico, caucho y sus manufacturas	35	8,84	917,88	21,88	-168,59	28	7,07	371,67	8,86	-158,80								
Productos de industrias químicas	85	4,04	756,12	5,98	-92,50	102	4,85	1.135,19	8,98	-618,18								
Material de transporte	10	5,35	793,28	11,82	323,90	17	9,09	1.911,97	28,50	-1.195,09								
Máquinas, aparatos y material eléctrico	41	2,52	241,18	1,49	-51,81	104	6,39	1.000,32	6,18	-356,61								
Secciones deficitarias	271	3,91	3.142,60	6,25	39,88	438	6,33	5.392,71	10,72	-2.837,75								
Manufactura	309	4,25	3.325,38	6,45	55,87	486	6,68	5.672,31	11,00	-2.805,43								

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

Sección	IGL potencial				IGL nulo				Saldo
	Productos		Importaciones		Productos		Importaciones		
	N	%	Mill. U\$S	%	N	%	Mill. U\$S	%	
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	20	7,66	63,13	6,35	167	63,98	483,19	48,57	14339,12
Materiales preciosos, su manufactura y otros	3	8,82	2,89	1,84	30	88,24	154,66	98,13	2395,96
Piel, cueros y sus manufacturas	7	12,07	48,26	49,35	40	68,97	35,69	36,50	421,58
Secciones superavitarias	30	8,50	114,28	9,14	237	67,14	673,54	53,87	17.156,66
Armas, municiones, sus partes y accesorios	1	6,67	0,60	3,34	14	93,33	17,34	96,66	-17,34
Madera, corcho y sus manufacturas	9	8,57	20,37	12,42	85	80,95	123,30	75,17	122,38
Manufacturas de piedra, cemento y otros	18	9,42	102,31	16,67	148	77,49	341,32	55,61	-322,92
Calzado, sombreros y otros	8	12,7	40,08	8,73	47	74,6	417,31	90,90	-412,62
Pasta de madera; papel o cartón	18	9,73	157,78	16,15	123	66,49	585,42	59,93	-577,22
Mercancías y productos diversos	24	15,19	160,65	18,73	113	71,52	616,31	71,87	-604,56
Materias textiles y sus manufacturas	87	10,6	179,94	13,05	647	78,81	1.078,75	78,24	-718,71
Instrumentos ópticos, médicos y otros	49	11,81	504,14	30,01	342	82,41	1.051,55	62,60	-1.026,98
Materiales comunes y sus manufacturas	79	12,01	602,95	13,61	512	77,81	3.170,74	71,56	-2.670,10
Plástico, caucho y sus manufacturas	63	15,91	1.282,97	30,59	270	68,18	1.621,95	38,67	-1.601,46
Productos de industrias químicas	147	6,99	1.907,13	15,08	1.769	84,12	8.846,29	69,96	-6.045,97
Materiales de transporte	16	8,56	1.355,11	20,20	144	77,01	2.649,15	39,48	-2.637,96
Máquinas, aparatos y material eléctrico	168	10,33	2.393,35	14,80	1.314	80,76	12.540,00	77,53	-12.437,00
Secciones deficitarias	687	9,92	8.707,39	17,31	5.528	79,84	33.059,43	65,72	-28.950,47
Manufactura	717	9,85	8.821,67	17,11	5.765	79,22	33.732,98	65,43	-11.793,81

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

Conclusiones

Pese a lo que se suele plantear desde la ortodoxia e, incluso, desde ciertos sectores de la heterodoxia, la Argentina cuenta con una masa crítica considerable en materia de fabricación nacional que puede servir de base productiva para la implementación de políticas activas hacia el sector manufacturero con el objetivo de sustituir importaciones. El análisis aquí presentado constituye apenas un "puntapié inicial" naturalmente acotado y preliminar. Se trata de un primer paso necesario que, en lo sucesivo, requeriría ser complementado con estudios detallados sobre la realidad concreta y las perspectivas de aquellos rubros que se decida promover. Paso indispensable, este último, antes de poner en discusión con los diversos actores involucrados un conjunto articulado de políticas de fomento industrial que, como se argumentó, no deberían descansar exclusivamente en una "macro positiva" y/o en herramientas horizontales, sino que deberían pensarse y diseñarse en función de un criterio de integralidad fundado en el reconocimiento de las especificidades propias de las diferentes industrias. En otras palabras, se trata de virar hacia políticas selectivas vinculadas con esquemas ad hoc de intervención estatal.

Muchos de los productos con alto potencial sustitutivo se vinculan con la dependencia tecnológica. La ampliación de fabricación doméstica en estos sectores es importante no sólo para eludir la restricción externa, sino también para la consolidación de una estructura productiva que permita un mejor aprovechamiento de las capacidades creativas locales. Algunos sectores involucrados son "intensivos a escala" y destacan por su elevada productividad, tales como productos de caucho y plástico y material de transporte. Otros están "basados en ciencia" y son clave para mejorar la competitividad del conjunto del entramado productivo local por su rol en la generación, uso y difusión de conocimiento, como productos químicos y farmacéuticos y máquinas y he-

rramientas. Una matriz industrial sólida que impulse un crecimiento económico sostenido requiere del amplio desarrollo de estas ramas.

La secuencia de pasos de una política de fomento a la sustitución de importaciones comienza con la identificación de los productos con potencial sustitutivo, tarea a la que busca contribuir esta investigación. Sigue la individualización de las empresas que los producen y que importan, así como de los obstáculos que encuentran para ampliar la producción para sustituir importaciones y las necesidades en términos de requerimientos de producción de las empresas que los utilizan. En tercer lugar, las experiencias internacionales coinciden en que se deben diseñar e implementar políticas de carácter vertical, focalizadas en la promoción de la producción de los bienes seleccionados. Se trata de política industrial que involucra no sólo instrumentos de financiamiento, sino también subsidios, aranceles, transferencia tecnológica, entre otros, así como el establecimiento de objetivos a cumplir por parte de las empresas para obtener estos beneficios. Para esto se requiere desarrollar una burocracia estatal facultada para tomar decisiones proactivas y ser reguladora del sector privado. En los casos exitosos se cometieron errores de diseño y ejecución de políticas, pero a partir del monitoreo continuo se detectaron, se aprendió y se corrigieron para obtener mejores resultados.

Cabe señalar que la organización del comercio internacional en cadenas globales de valor bajo la gobernanza de empresas transnacionales y el elevado grado de extranjerización de la cúpula de empresas industriales en la Argentina son factores para considerar a la hora del diseño de políticas sustitutivas. Las corporaciones transnacionales que producen en nuestro país suelen tener proveedores internacionales que las abastecen de insumos y partes y pueden ser reticentes a cambiarlos por proveedores locales. De todos modos, muchas de estas empresas, por caso en los sectores automotriz, de electrónica de consumo y de

minerales e hidrocarburos no convencionales, reciben abultadas subvenciones estatales que podrían utilizarse como elemento de negociación para comprometerlas a avanzar en un proceso sustitutivo efectivo.

Sólo una vez que se cumplimente este proceso de largo aliento estarán dadas las condiciones para poner en marcha una estrategia de desarrollo sectorial que, entre otras externalidades positivas, sienta las bases para ir avanzando en la redefinición del perfil de especialización industrial predominante y la inserción del país en la división internacional del trabajo, la potenciación del rol de las PyMEs, la reducción de la dependencia tecnológica y, por esas vías, la erosión del poder de veto de los grandes generadores de divisas.

Ahora bien, es evidente que todas las cuestiones aludidas no constituyen solamente un desafío harto dificultoso desde el punto de vista técnico, ya que tienen un presupuesto básico: la presencia de voluntad y decisión política de abandonar ciertos postulados que han derivado en el desaprovechamiento de la masa crítica existente. Y también reposicionar el argumento de la necesidad de “fabricar dólares” exclusivamente ligado a exportar, sin mayor reflexión sobre la viabilidad (concreta) de complementar dicha estrategia con la promoción a la sustitución de importaciones.

Referencias bibliográficas

- Abeles, M., Lavarello, P. y Montagu, H. (2013). *Heterogeneidad estructural y restricción externa en la economía argentina. Hacia un desarrollo inclusivo. El caso de la Argentina*. Buenos Aires: CEPAL.
- Abeles, M. y Rivas, D. (2011). *Growth versus development: different patterns of industrial growth in Latin America during the 'boom' years* (Project Document). Buenos Aires: CEPAL.
- Amsden, A. (1991). Diffusion of development: the late-industrializing model and greater East Asia. *American Economic Review*. 81 (2): 282-286.
- Amsden, A. (1994). Why isn't the whole world experimenting with the East Asian model to develop?: Review of the East Asian miracle. *World Development*. 22 (4): 627-633.
- Bárcena, A. y Cimoli, M. (2020). Presentación: Economía global y desarrollo en tiempos de pandemia: Los retos para América Latina y el Caribe. *Cepal Review*. (132): 9-16.
- Braun, O. y Joy, L. (1981). Un modelo de estancamiento económico - Estudio de caso sobre la economía argentina. *Desarrollo Económico*. 20 (80): 585-604.
- Bruton, H. J. (1998). A Reconsideration of Import Substitution. *Journal of Economic Literature*. 36 (2): 903-936.
- Cassini, L., García Zanotti, G. y Schorr, M. (2021). Globalización y senderos nacionales de desarrollo: algunos hechos estilizados para reflexionar sobre el caso argentino. *Revista CEPAL*, 133: 22-55.
- Castellacci, F. (2008). Technological paradigms, regimes and trajectories: Manufacturing and service industries in a new taxonomy of sectoral patterns of innovation. *Research Policy*. 37 (6-7): 978-994.
- CEPAL (2015). *Impacto socioeconómico de YPF desde su renacionalización Desempeño productivo los mercados laborales y el entramado de proveedores* (Colección Documentos de Proyecto). Buenos Aires: CEPAL.
- Chang, H. (2006). Industrial policy in East Asia: Lessons for Europe. *EIB Papers*. Vol. 11, Núm. 2: 10-33.
- Chu, W. W. (1994). Import substitution and export-led growth: A study of Taiwan's petrochemical industry. *World Development*. 22 (5): 781-794.
- Diamond, M. (1972). La estructura productiva desequilibrada argentina y el tipo de cambio. *Desarrollo Económico*. 12 (45): 25-47.
- Durán Lima, J. E. y Alvarez, M. (2008). *Indicadores de comercio exterior y política comercial*. 1-43. Buenos Aires: mimeo.

- Ershova, I. y Ershov, A. (2016). Development of a Strategy of Import Substitution. *Procedia Economics and Finance*. 39: 620-624.
- Fajnzylber, F. (1983). *La industrialización trunca de América Latina*. México D.F.: Nueva Imagen.
- Fernández Bugna, C. y Porta, F. (2008). El crecimiento reciente de la industria argentina. Nuevo régimen sin cambio estructural. *Realidad Económica*. 233: 63-107.
- Ferrer, A. (1963). Devaluación, Redistribución de Ingresos y el Proceso de Desarticulación Industrial en la Argentina. *Desarrollo Económico*. 2 (4): 5-18.
- Galindo-Rueda, F. y Verger, F. (2016). OECD taxonomy of economic activities based on R&D intensity. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*. Vol. 4, Núm. 24.
- Gnidchenko, A. A. (2017). Import substitution as a complementary strategy. *Studies on Russian Economic Development*. 28 (6): 593-599.
- Grabowski, R. (1994). The failure of import substitution: Reality and myth. *Journal of Contemporary Asia*. 24 (3): 297-309.
- Irwin, D. A. (2021). The rise and fall of import substitution. *World Development*. 139: 105-306.
- Lavarello, P. y Mancini, M. (2017). *Política industrial y recuperación manufacturera en Argentina*. En *Políticas industriales y tecnológicas en América Latina* (pp. 79-132). Buenos Aires: CEPAL.
- Manzanelli, P. y González, M. (2012). La industria en la posconvertibilidad. El caso del complejo automotor. *Área Economía y Tecnología*. 25, 90.
- Park, D. y Hur, J. (2002). Exports under an import substitution trade regime: An alternative view. *Economics Bulletin*. 6 (1): 14-35.
- Pavitt, K. (1984). Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory. *Research Policy*. 13 (6): 343-373.
- Rosenberg, N. (1982). *Inside the Black Box: Technology and Economics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schorr, M., Inchauspe, E., Castells, M. J. y Ferreira, E. (2014). Bienes de capital en la posconvertibilidad: desempeño comercial externo y (des)aprovechamiento de la masa crítica existente. *Realidad Económica*. 283: 127-158.
- Schorr, M. y Porcelli, L. (2014). *La industria electrónica de consumo en Tierra del Fuego. Régimen promocional, perfil de especialización y alternativas de desarrollo sectorial en la posconvertibilidad*. En *Documentos de investigación social Núm. 26*. Buenos Aires.
- Silva, E. (2007). The import-substitution model: Chile in comparative perspective. *Latin American Perspectives*. 34 (3): 67-90.
- Thirlwall, A. y McCombie, J. (2004). *Essays on Balance of Payments Constrained Growth*. Londres: Routledge.
- Wainer, A. (2011). Inserción argentina en el comercio mundial. De la restricción externa al desarrollo económico. *Realidad Económica*. Núm. 24: 60-88.
- Zhou, Y. (2008). Synchronizing Export Orientation with Import Substitution: Creating Competitive Indigenous High-Tech Companies in China. *World Development*. 36 (11): 2.353-2.370.