

## **Ensayos Económicos | 82**

Noviembre de 2023

**Posglobalización y reindustrialización en América Latina.  
La condicionalidad de la política industrial y el “Keynesianismo-Igualitario”**

Mario Cimoli

Ensayos Económicos es una revista editada por la Subgerencia General de Investigaciones Económicas

ISSN 1850-6046  
Edición electrónica

Banco Central de la República Argentina  
San Martín 235 / Edificio San Martín Piso 7, Oficina 701 (C1003ABF)  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires / Argentina  
Tel.: (+5411) 4348-3582/3814  
Email: [ensayos.economicos@bcra.gob.ar](mailto:ensayos.economicos@bcra.gob.ar)  
Página Web: [http://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Ensayos\\_economicos.asp](http://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Ensayos_economicos.asp)

Fecha de publicación: Noviembre de 2023

Diseño de tapa | Gerencia Principal de Comunicación y Relaciones con la Comunidad, BCRA  
Diagramación | Subgerencia General de Investigaciones Económicas, BCRA

Ensayos Económicos está orientada a la publicación de artículos de economía de carácter teórico, empírico o de política aplicada, y busca propiciar el diálogo entre las distintas escuelas del pensamiento económico para contribuir a diseñar y evaluar las políticas adecuadas para sortear los desafíos que la economía argentina enfrenta en su proceso de desarrollo. Las opiniones vertidas son exclusiva responsabilidad de los autores y no se corresponden necesariamente con la visión institucional del BCRA o de sus autoridades.

Esta revista apoya el acceso abierto a su contenido bajo el principio de que la libre disponibilidad de la investigación para el público estimula un mayor desarrollo global del intercambio de conocimiento. Para facilitar una mayor difusión y utilización, los artículos se encuentran bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.



Esta licencia permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, y transformar y construir a partir del material original, mientras no sea con fines comerciales, se mencione el origen del material de manera adecuada, brindando un enlace a la licencia e indicando si se han realizado cambios, y se distribuya bajo la misma licencia del original.

# Posglobalización y reindustrialización en América Latina. La condicionalidad de la política industrial y el “Keynesianismo-Igualitario”

**Mario Cimoli\***

Universidad Autónoma Metropolitana (Departamento de Producción y Economía), México  
Instituto de Economía de la Escuela de Estudios Avanzados (Sant’Anna, Pisa), Italia

## Resumen

En las economías avanzadas, la política industrial nunca se abandonó y fue siempre parte central de sus estrategias de desarrollo. Desde la crisis de 2008, el Norte Global empezó a abandonar la estrategia que promovió la globalización a partir de los años ochenta con el fin de recuperar la capacidad industrial perdida y consolidar el liderazgo en un escenario global fragmentado, donde la política industrial se ha convertido en un pilar central en la agenda política económica. En América Latina la política industrial estuvo en la agenda en algunos períodos, pero siempre fluctuó entre “es mejor no hacer nada y dejar al mercado” y ser “Keynesiano con redistribución igualadora”, y no hay una percepción de que las brechas con el Norte Global aumentarán. En este trabajo me concentraré en el ciclo “Keynesiano igualador”, argumentando que la política industrial es condición necesaria para poder transformar la estructura productiva y reindustrializar la economía y que la misma es el único habilitador para poder realizar políticas expansivas y redistributivas para una mayor equidad. Sin una política industrial que incentive la inversión, la productividad, la diversificación y la difusión de empleos de calidad, la búsqueda de un camino al desarrollo con equidad es una propuesta efímera.

*Clasificación JEL:* F13, L52, O14, O25.

*Palabras clave:* América Latina, desarrollo, equidad distributiva, globalización, industrialización, política industrial.

*Presentado:* 15 de octubre de 2023 – *Aprobado:* 1 de noviembre de 2023.

---

\* Trabajo elaborado en base a la presentación del autor en las Jornadas Monetarias y Bancarias del Banco Central de la República Argentina, 2023. Este trabajo retoma datos y análisis elaborados en Cimoli, Porcile y Sosso (2023), “*Why We Need Industrial Policy: Inequality and Structural change in Latin America*”, preparado para el seminario en honor a J. Stiglitz, Milán, 2023. Las opiniones vertidas en el presente artículo son del autor y no se corresponden necesariamente con las del BCRA o sus autoridades. Email: mariocimoli@gmail.com.

# Post globalization and reindustrialization in Latin America. The conditionality of industrial policy and “Keynesian-Egalitarianism”

**Mario Cimoli**

Metropolitan Autonomous University (Department of Production and Economy), Mexico  
Institute of Economics of the School of Advanced Studies (Sant’Anna, Pisa), Italy

## **Abstract**

In advanced economies, industrial policy was never abandoned and was always a central part of their development strategies. Since the 2008 crisis, the Global North began to abandon the strategy that promoted globalization since the 1980s to recover lost industrial capacity and consolidate leadership in a fragmented global scenario, where industrial policy has become a central pillar of the economic policy agenda. In Latin America industrial policy was on the agenda in some periods, but it always fluctuated between “it is better to do nothing and leave it to the market” and to be “Keynesian with equalizing redistribution”, and there is no perception that the gaps with the Global North will increase. In this work I will focus on the “Equalizing Keynesian” cycle, arguing that industrial policy is a necessary condition to transform the productive structure and reindustrialize the economy and that it is the only enabler to carry out expansive and redistributive policies for greater equity. Without an industrial policy that encourages investment, productivity, diversification and the dissemination of quality jobs, the search for a path to development with equity is an ephemeral proposal.

*JEL Classification:* F13, L52, O14, O25.

*Keywords:* development, equity, globalization, industrialization, industrial policy, Latin America.

*Submitted:* October 15, 2023 – *Approved:* November 1, 2023.

## 1. Motivación: condicionalidad, consistencia y heterodoxia

En las economías avanzadas, la política industrial nunca se abandonó y fue siempre parte central de sus estrategias de desarrollo. Estuvo presente en las inversiones masivas en tecnología militar en Estados Unidos, así como en varias políticas científicas y tecnológicas en Europa. En el Norte Global, las empresas y los sectores estratégicos siempre fueron objeto de una política de incentivo y protección para favorecer su desarrollo tecnológico, facilitar el acceso a los mercados internacionales, controlar las cadenas de valor locales y globales y facilitar el financiamiento.

Asimismo, es ampliamente reconocido que la política industrial desempeñó un papel importante en el desarrollo del modelo nórdico y en el proceso de *catching-up* en Japón, Corea del Sur y China a partir de los años cincuenta. Fueron y son políticas que promovieron un cambio profundo en la estructura productiva y una especialización internacional basada en empresas y sectores con elevado contenido tecnológico de sus exportaciones (Abramovitz, 1994; Stiglitz, 2014; Stiglitz y Uy, 1996; Cimoli *et al.*, 2009; Terzi *et al.*, 2022).

Desde la crisis de 2008, el Norte Global empezó a abandonar la estrategia que promovió la globalización a partir de los años ochenta. Fue y es una repuesta que tiene como objetivo recuperar la capacidad industrial perdida y consolidar el liderazgo en un escenario global fragmentado. El fundamento de estas estrategias es consentir una transformación productiva que permita enfrentar la emergencia ambiental y absorber las ventajas de las tecnologías digitales en los procesos productivos y en el control de estándares y patrones regulatorios.

Ante una fragmentación de la globalización, la política industrial se ha convertido en un pilar central en la agenda política económica del Norte Global y las economías que buscan una mayor consolidación de sus capacidades tecnológicas, como Corea del Sur, China e India. En este sentido, los gobiernos han reaccionado promulgando nuevas estrategias industriales, como la Ley de Reducción de la Inflación (2022) y la Ley CHIPS (2022) en Estados Unidos, la Ley de Chips (2022) y el Plan Industrial Green Deal (2023) en la Unión Europea, Made in China 2025 (2015), el New Deal coreano (2020) y Make in India (2014), entre otros.

La novedad hoy en día no es que los países adopten políticas industriales, sino que se reconoce explícitamente su amplitud e importancia, no sólo por la necesidad de generar empleos con mayor productividad y mayores salarios, sino también para garantizar una estrategia dominante en el desarrollo tecnológico.

Es importante notar que éstas son políticas de Estado. En el caso de Estados Unidos, la preocupación por cómo crear mejores empleos atraviesa todo el espectro político y, en la práctica, es claramente una cuestión bipartidista. Lo mismo en la Unión Europea, donde se ha lanzado una propuesta industrial que busca transformar la economía hacia una mayor sustentabilidad, promover industrias resilientes y proteger el conocimiento tecnológico.

En América Latina, la política industrial estuvo en la agenda en algunos períodos, pero nunca como una política de Estado que fuera persistente y que pudiera enfrentar los paradigmas tecnológicos

y las transformaciones productivas globales (Peres y Primi, 2009; 2019; Cimoli y Porcile, 2011; CEPAL, 2012; 2018). Se podría afirmar que, con ciertos atenuantes, el sesgo de la política fluctuó entre “es mejor no hacer nada y dejar al mercado” y ser “Keynesiano con redistribución igualadora”.

Lo importante hoy es que no hay una percepción del peso que las políticas implementadas en el Norte Global tendrán sobre la economía productiva global, el comercio internacional y el acceso a las tecnológicas. Las brechas con América Latina aumentarán y las asimetrías en la estructura productiva, el mercado de trabajo y la productividad serán mayores.

Esto no quiere decir que durante algunos gobiernos no se anunciara y ejecutara una política industrial, la observación aquí es que fue más bien declaratoria, intermitente y sin comprender el peso de la *temporal consistency* en su ejecución y los resultados esperados. De hecho, la estructura económica quedó anclada a una especialización productiva y tecnológica que por sí misma no generaba y no genera nuevos sectores, empleos de calidad y una distribución progresiva del ingreso (Barcena y Cimoli, 2020; 2022).

En este trabajo me concentraré en el ciclo “Keynesiano igualador”, dado que representa muchas de las políticas del pasado reciente y de la actualidad. Para ser más específico, se argumentará que la política industrial es condición necesaria para poder transformar la estructura productiva y reindustrializar la economía y que la misma es el único “habilitador” para poder realizar políticas expansivas y redistributivas para una mayor equidad.

La idea de este artículo es mostrar que sin una política industrial que incentive la inversión, la productividad, la diversificación y la difusión de empleos de calidad, la búsqueda de un camino al desarrollo con equidad es una propuesta efímera. Solo con una política industrial que genere incentivos para una inversión que expanda y diversifique la base industrial y logre incrementar la productividad, con el fin de mejorar los salarios y aumentar los recursos fiscales, se logrará actuar una política redistributiva consistente.

Los tiempos de la política industrial no son consistentes con los tiempos de la política fiscal y redistributivas. Como se analiza en la última sección, los procesos evolutivos para generar capacidades tecnológicas presentan condicionalidades que requieren de un tiempo y una persistencia que no es determinística. Mas aún, sin una política de Estado, las idas y vueltas sobre el diseño y la ejecución de la política industrial se reflejarán en la inestabilidad de las políticas sociales y redistributivas.

En la segunda sección se analizará y se argumentará que la interrupción del proceso de globalización se encuentra en el origen del nuevo productivismo en el Norte Global, y que las nuevas políticas comerciales e industriales se sustentan en un aparato conceptual muy distante de lo promulgado en los últimos años.

La tercera sección se concentrará sobre los problemas estructurales de América Latina, haciendo hincapié en la necesidad de políticas capaces de desbloquear la situación de histéresis que enfrenta la región, en términos de productividad y empleo. Una situación que desde la crisis observa una baja y estancada productividad y una generación de empleo (e informalidad) en sectores de bajo contenido tecnológico.

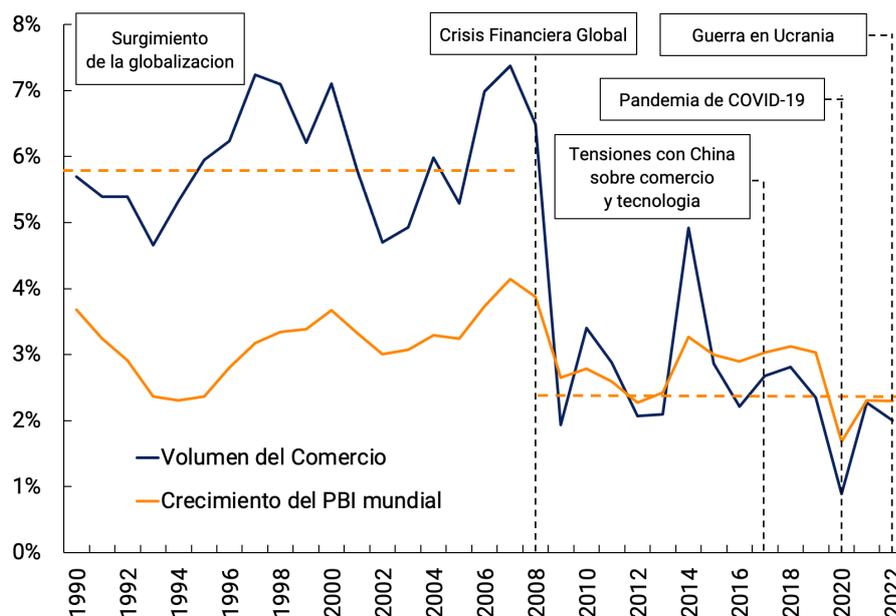
La cuarta sección analiza los límites que impone la estructura productiva a las políticas sociales y redistributivas. Es aquí donde se explicita la necesidad de asumir el problema de la consistencia temporal entre la políticas industrial, social y redistributiva. Y, de hecho, que un proceso de reindustrialización con una mayor complejidad tecnológica consolida una estructura que endógenamente genera mejores salarios y distribuye más equitativamente. Solo en este caso, las política expansivas, sociales y redistributivas encontraran un terreno para que puedan ser consolidadas.

La quinta sección, se concentra en describir las capacidades de acumulación tecnológica y los determinantes para dar lugar a proceso de reindustrialización. Se describirá el proceso evolutivo que define todo aprendizaje tecnológico y su trayectoria, con el fin de comprender que la ejecución de la política industrial no es determinística y que su condicionalidad tiene que ser parte del diseño de una estrategia de desarrollo con equidad. La sexta sección está dedicada a las conclusiones.

## 2. Fragmentación global y productivismo: “*in primis*” la política industrial

El contexto global actual es el resultado de cuatro *shocks*: la crisis financiera de 2008, la pandemia del COVID 19, la guerra en Ucrania y la guerra en Medio Oriente (ver Gráfico 1). A pesar de lo difícil que es comprender el impacto general que tienen y tendrán sobre la reconfiguración del orden y la economía global, podemos desde ya observar que el Norte Global está promoviendo una profunda transformación y reindustrialización productiva con la cual poder conservar su hegemonía tecnológica.

**Gráfico 1 | No solo una crisis, una sucesión acumulada de shocks**



Fuente: Cimoli, Porcile y Sossdorf (2023).

La actual recomposición de orden geopolítico y productivo global no es solo el resultado del efecto acumulado de los cuatro *shocks*; es una dinámica que lleva ya más de veinte años y sigue evolucionando en un contexto de una fuerte inestabilidad. Desde el final de los noventa, se observaba un

creciente cuestionamiento de la globalización por el empeoramiento en la remuneración del trabajo y una creciente incapacidad de generar empleo en la manufactura y servicios (Stiglitz, 2002).

A fines de los noventa, se empezó a cuestionar la constante deslocalización de los procesos productivos, la distribución de las ventajas del comercio internacional y la pérdida de capacidad productiva industrial. El relativo empeoramiento del bienestar de las clases medias se manifestó en malestar político en gran parte de las economías avanzadas y las de ingreso medio. La tensión inicial entre Estados Unidos, la Unión Europea y China fue una clara señal, la cual hoy es más que evidente.

Con estas premisas, Estados Unidos y la Unión Europea lanzaron planes de inversión para la transformación y reposicionamiento de sus economías como el *US Inflation Reduction Act* y el *Green Deal Industrial Plan*, respectivamente. Un nuevo “productivismo” dirigido a reapropiarse de las cadenas de valor, hacer más resiliente el sistema industrial y reconvertir la matriz energética.

En este contexto, los países del Norte Global rediseñan sus políticas productivas y tecnológicas (ver el Cuadro 1). Estas nuevas políticas se fundamentan en conceptos como: “*just-in-case, value chain shortening, backshooting, onshoring, reshoring or nearshoring, friend-shoring, production/technology resilience*”. Todos ellos dirigidos a sostener la necesidad de recuperar y transformar los sistemas productivos y reindustrializar sus economías.

Así se formula un paquete de políticas industriales que utilizan todos los instrumentos existentes: financiamiento directo, subsidios e incentivos para consolidar una transformación productiva con sustentabilidad; el cual ha sido financiado con un nivel de recursos nunca visto: entre Estados Unidos y la Unión Europea se llega a US\$ 1.400 billones.

Además, en el nuevo contexto global la rivalidad geopolítica triunfa sobre el comercio y los países favorecen cada vez más el “apoyo a amigos” por encima de consideraciones puras de costos. Es así como se reforzaron las políticas para no depender de largas cadenas de valor globales y se prefiere acortarlas y acercarlas. Se asume explícitamente que la tecnología es un activo estratégico determinante en el plano internacional (económico y militar) y que el desarrollo tecnológico necesita protección.

De hecho, las políticas industriales y tecnológicas son diseñadas para superar a los competidores globales. Se busca mantener el liderazgo en las tecnologías digitales que representan el espacio más crítico en la carrera por controlar las redes y los estándares en la economía global y los sistemas tecnológicos.

Una política industrial así diseñada tiene su fundamento en conservar una posición estratégica en el nuevo modelo productivo global. Por otro lado, el estado de bienestar de su población está asociado al arraigamiento de un sistema industrial que permita generar empleos con alta productividad e incorporación de nuevas tecnologías. En la visión de Hirschman (1970), se podría afirmar que el Norte Global decidió y, coherentemente, promovió “una estrategia de salida” del proceso de globalización iniciado en los años ochenta.

**Cuadro 1 | Norte Global: conceptos de la nueva política comercial e industrial**

Área	Modelo actual	Modelo emergente	Descripción
<b>Modelo de negocios</b>	<i>"Just-in-time"</i>	<i>"Just-in-case"</i>	Basándose en una combinación de mayores stocks de insumos y productos finales y diversificación de proveedores. Este enfoque tiene como objetivo mitigar los riesgos de interrupciones y escasez.
<b>Organización de la producción</b>	<b>Extensión de las cadenas de valor</b>	<b>Acortamiento de las cadenas de valor</b>	Reducir las etapas de producción localizadas en el extranjero o las partes del valor agregado extranjero integradas en la producción.
	<b>Deslocalización ("Offshoring")</b>	<b>Relocalización ("Backshoring", "onshoring", "reshoring" o "nearshoring")</b>	Trasladar la producción de países en desarrollo a los países industrializados (a menudo impulsado por la proximidad a los consumidores finales y la flexibilidad en la logística).
<b>Principio rector de las políticas industrial y comercial</b>	<b>Búsqueda de eficiencia y mercados</b>	<b>Construcción de resiliencia</b>	Trasladar la producción a países confiables que adhieran a valores fundamentales sobre cómo operar en la economía global y que compartan intereses estratégicos.
<b>Paradigma de comercio exterior</b>	<b>Globalización</b>	<b>"Nuevo Bretton Woods"</b>	Interactuar con socios comerciales y promover la producción local basándose en la protección de los intereses de seguridad nacional y el cumplimiento de un orden basado en reglas de seguridad y derechos laborales.
			"Comercio libre pero seguro" que incluye medidas para garantizar la continuidad de los suministros estratégicos en tiempos de crisis. Cambio en las relaciones comerciales alejándose del multilateralismo y de los competidores estratégicos; reevaluación de soluciones regionales y bilaterales.

Fuente: elaboración propia.

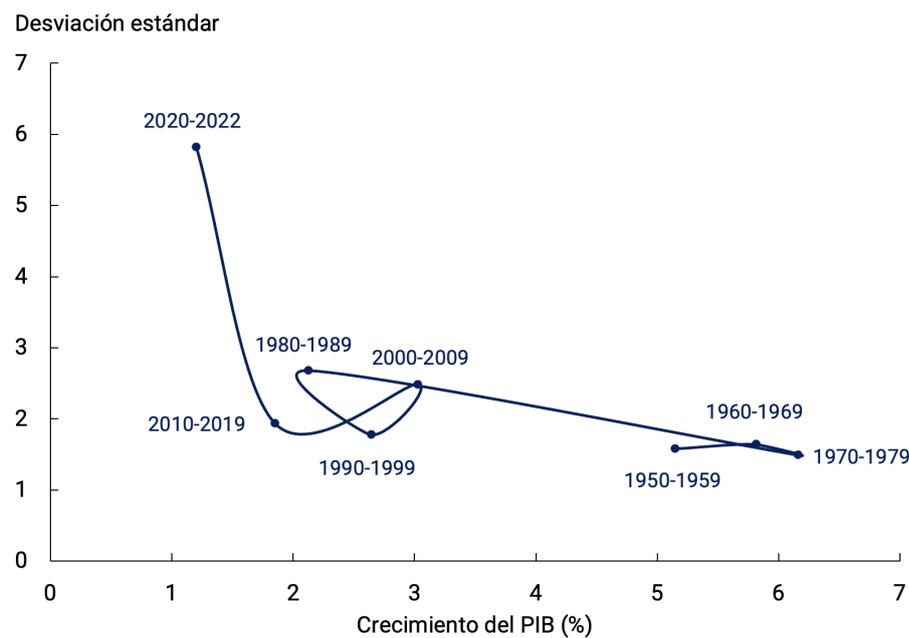
### 3. América Latina y la persistencia de sus problemas estructurales

La situación generada ya antes de la crisis financiera de 2008 y los posteriores *shocks* impactaron la senda del crecimiento de América Latina. La tasa de crecimiento había estado disminuyendo desde la década de 1980 y especialmente después de 2000, con números que hoy muestran un muy bajo desempeño (Barcena y Cimoli, 2020; 2022; Cimoli y Porcile, 2009; 2011).

El crecimiento más lento se vio agravado por una mayor inestabilidad, como se puede ver en el Gráfico 2. Las economías de América Latina se movieron en el tiempo desde el cuadrante sudeste hasta el cuadrante noreste, es decir, hacia tasas medias de crecimiento más bajas y desviaciones estándar más altas (menos crecimiento, más inestable).

Una tendencia que refleja un proceso de rezago en las inversiones, cambios regresivos en la estructura productiva (basada en recurso naturales o bajos salarios) y un marcado incremento de la informalidad. Una situación donde la región se caracteriza por un extenuante y lento proceso de desindustrialización y una dependencia muy estrecha de la coyuntura económica internacional.

**Gráfico 2 | Volatilidad y crecimiento en América Latina, 1950-2022**



Fuente: Cimoli, Porcile y Sosso (2023).

La brecha de productividad entre América Latina y Estados Unidos disminuyó hasta la década de 1980 y desde entonces empezó a mostrar una tendencia estructural creciente que confirma también cuando se registran las crecientes brechas entre América Latina y las economías que lograron concretizar un proceso de *catching up*, como Corea del Sur y China.

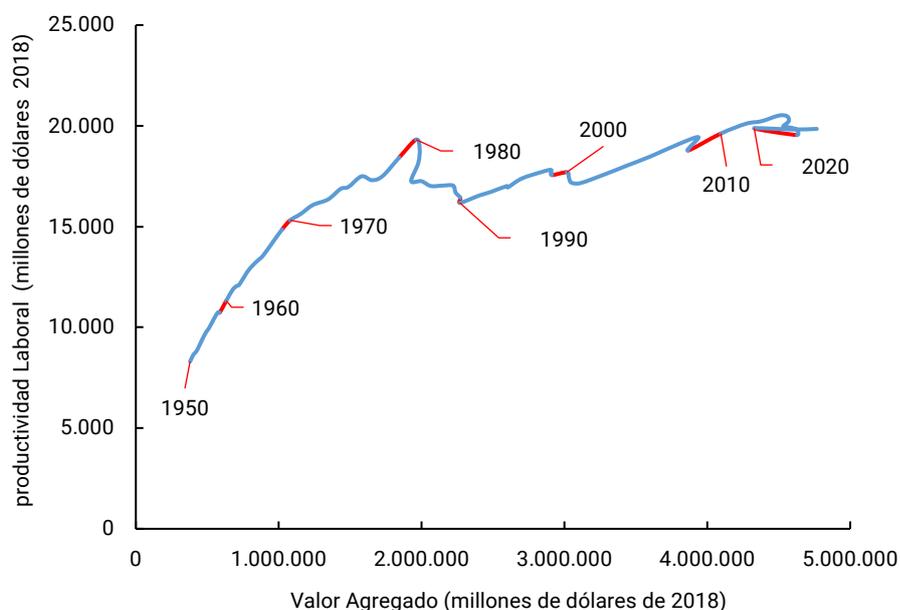
¿Por qué América Latina no logró diversificarse y avanzar hacia sectores más sofisticados y exigentes en términos de capacidades tecnológicas? Una de las explicaciones se encuentra en la ausencia de políticas que pudieran romper la inercia de un patrón industrial anclado a una “economía política cíclica” donde por momentos se dejaba solo al “mercado el poder de intervención”, y luego se sostenía que con “expansión de la demanda y redistribución” se podría invocar el camino al desarrollo con equidad.

A partir del impacto de la crisis de la deuda se redujo drásticamente la tasa de inversión en un momento en el que la frontera tecnológica internacional aceleró su ritmo de cambio. La menor inversión y los débiles rendimientos crecientes llevaron a ampliar la brecha con las economías más avanzadas.

En lugar de oponerse a estas tendencias con políticas industriales activas y una recuperación de la inversión privada y pública, las políticas en América Latina simplemente confirmaron y reforzaron esta tendencia negativa. La década de 1990 fue testigo en muchos países de una combinación de apreciación del tipo de cambio real y rechazo de la política industrial (“la mejor política industrial es no tener ninguna”), que implicó un estancamiento de la productividad y el aprendizaje.

Una imagen de la debilidad del cambio técnico surge al descomponer las fuentes del crecimiento económico en crecimiento de la productividad y crecimiento del empleo (ver Gráfico 3). Un movimiento “horizontal” del empleo con poco aumento de la productividad explica la trayectoria en América Latina. Lo contrario sucede en otras regiones y países: en China el 97% del aumento del valor agregado respondió a aumentos de la productividad, mientras que en América Latina este porcentaje es apenas del 37%.

**Gráfico 3 | Transición e histéresis en América Latina desde 1950**



Fuente: Cimoli, Porcile y Sossdorf (2023).

En general, cabe señalar que el impacto de la crisis de los años de 1980 tuvo una notable persistencia, siendo como se mencionó un punto de inflexión en el desempeño de las economías de América Latina. Una ruptura estructural que marcó el comienzo de una fase de estancamiento de la productividad del trabajo explicado por las bajas inversiones, la falta (u oscilación) de política industrial y una inestabilidad institucional que no permitió sostener una regulación habilitadora.

De hecho, como se observa en el Gráfico 3, la productividad y el empleo no avanzaron de la mano y la región quedó anclada en esta situación por más de 40 años. Una situación de histéresis donde es difícil transitar hacia un patrón virtuoso con sostenidos aumentos de productividad y empleo (Setterfield, 2009; Cimoli y Porcile, 2009; 2011).

En el Gráfico 4 se presenta una simple abstracción analítica de lo dicho anteriormente. Un proceso virtuoso de desarrollo se observa cuando la productividad aumenta con el empleo. Así se genera nuevo empleo con mayor productividad y acumulación de capacidades tecnológicas en los procesos productivos, la difusión de las cadenas de valor y la modernización de la organización industrial de firmas y sectores.

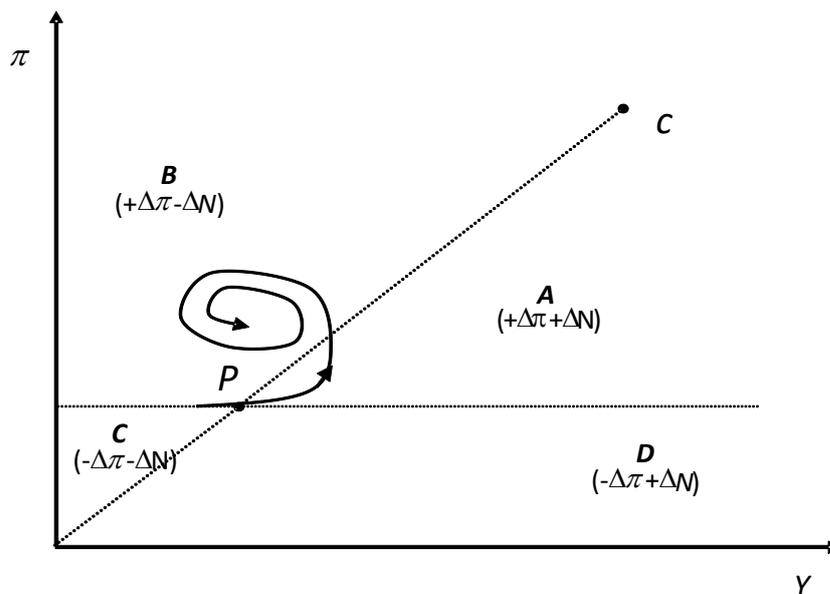
La dinámica entre la productividad, producción y empleo se explicita en el Gráfico 4, donde  $\pi$  es la evolución de la productividad laboral e  $Y$  la de la demanda/producción agregada (Cimoli y Porcile, 2009).

El coeficiente angular en cada punto representa el aporte del trabajo, donde una mayor verticalidad significa mayor productividad y menor empleo, y viceversa para una trayectoria más horizontal.

En el espacio  $\pi - Y$  los puntos  $C$  y  $P$  indican los niveles predominantes en una economía del Norte Global ( $C$ ) y otra de América Latina ( $P$ ), respectivamente. Es evidente que existe una gran diferencia en la productividad laboral promedio entre los dos polos, lo que refleja asimetrías en el sistema productivo y tecnológico. El desafío de América Latina es pasar de  $P$  a  $C$ .

Hay caminos alternativos hacia  $C$  que definen diferentes niveles de crecimiento del empleo y de crecimiento de la productividad a lo largo del tiempo.

**Gráfico 4 | Transición en el proceso de desarrollo e histéresis**



Fuente: Cimoli y Porcile (2009).

Un camino que pasa por el área  $B$  refleja políticas que enfatizan el crecimiento de la productividad, mientras que un camino que pasa por el área  $A$  representa políticas que enfatizan productividad y empleo. Entorno a los  $45^\circ$  se obtendría una trayectoria donde la productividad y empleo crecen

simultáneamente. Una situación que caracterizó a las que son hoy economías desarrolladas y las que lograron un proceso de *catching-up* exitoso.

Para poder llegar a *A* se requieren políticas que permitan expandir la demanda (doméstica y externa) y el empleo. ¿Alcanzarían políticas expansivas de la demanda efectiva para lograrlo? ¿Y si se sumaran políticas redistributivas? ¿Una política Keynesiana/igualadora lo lograría?

En una economía relativamente abierta el tope de la restricción externa actuaría inmediatamente. Y el espacio fiscal afectaría las políticas redistributivas (Cimoli, 1988; Dosi, Pavitt y Soete, 1990; Dosi, Riccio y Virgillito, 2022). En general, no solo la restricción externa, la poca inversión, la baja productividad y la concentración de la estructura productiva harían que la economía se “revolviera sobre sí misma” en una situación de histéresis.

No alcanza con ser “Keynesiano igualitarista” para retomar el desarrollo. Para poder llegar al punto *C*, que combina altos niveles de productividad y empleo es necesaria una política industrial. Una política que genere inversión, tecnológica, diversificación y empleos con incremento de productividad. Mas en detalle, para lograr una “transición” que conduzca al punto *C* deben cumplirse algunas condiciones:

a) Un aumento de la productividad relacionado con la transformación y diversificación de la estructura económica de tal manera que el crecimiento de la demanda efectiva (y la consiguiente demanda de mano de obra) aumenta la participación del sector moderno en el empleo total.

b) La transición debería sustentarse en un círculo virtuoso en el que el crecimiento de la productividad, las exportaciones, la demanda efectiva y el aprendizaje se refuerzan mutuamente –mediante los diversos mecanismos de rendimiento creciente de *Kaldor-Verdoorn*, como aprender invirtiendo, aprender haciendo y aprendiendo mediante usando;

c) Para alcanzar este círculo virtuoso debe existir un marco institucional articulado en el que las empresas y sectores estén anidadas en una red de flujos tecnológicos y rutinas que mejoren la resolución de problemas y las capacidades de las empresas y estimulen las diversas formas de aprendizaje interactivo (particularmente aquellos sectores directamente relacionados con la educación y la I+D). En pocas palabras, incentivar la promoción de lo que se ha denominado Sistema Nacional de Innovación, NSI (Nelson, 1993; Nelson y Nelson, 2003; Freeman, 1995; Cimoli y Dosi, 1995; Cimoli y Porcile, 2009; CEPAL, 2012; 2018; Lundvall, 2004).

d) Es necesario comprender que la política industrial no se ejecuta en una cabina de comando, con una consola para juegos. La política industrial es un tema de política económica donde los incentivos y las regulaciones tienen que promover la inversión en aquellos sectores que el estado y mercado implícitamente definan. Donde los empresarios más *Schumpeterianos* delinear la dinámica de las inversiones y la competitividad.

e) El proceso y el resultado de las políticas industriales tiene tiempos e incertidumbres distintas de las otras políticas. Hay un tema de consistencia temporal entre las políticas industriales y la macro



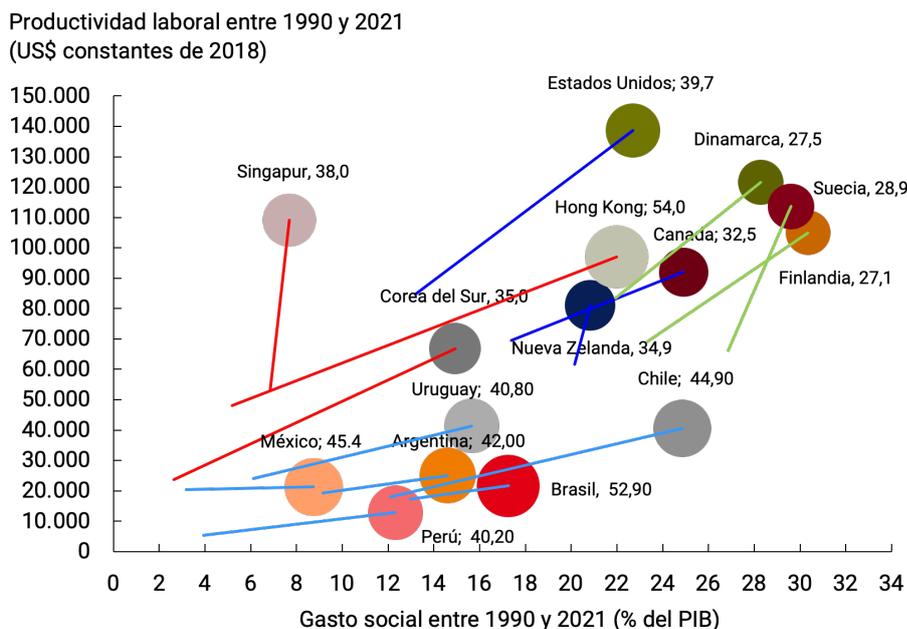
Un segundo hecho estilizado es que el régimen de impuestos y transferencias tiene un impacto demasiado pequeño sobre la desigualdad en la región. Es una situación en la que la estructura productiva da lugar a un patrón muy desigual de distribución del ingreso antes de impuestos y transferencias. Esto es sólo una parte de la historia de la distribución del ingreso.

Los impuestos y las transferencias podrían corregir las desigualdades producidas por los mercados. Sin embargo, la política en la región tiene un impacto mucho menor en el índice de Gini comparada con los países de la OCDE. El impulso redistributivo del sistema tributario no logra reducir la desigualdad en América Latina como lo hace en los países de la OCDE y, en particular, en los países nórdicos.

Una situación donde la distribución endógena desigual de sistema productivo y la eficacia/eficiencia de las políticas redistributivas reflejan la distribución del poder en la economía política de la región. La políticas industriales y redistributivas son dos caras de la misma moneda, coevolucionan conjuntamente.

El Gráfico 6 resume los efectos combinados de la protección social y el crecimiento de la productividad. Se puede observar que los países en los que la productividad aumenta más rápidamente son los que tienen mayores niveles de gasto social en PIB. El gasto social aumentó en los últimos años en América Latina, pero esos aumentos carecieron del complemento necesario, a saber: una política industrial fuerte que permitiera el crecimiento de la productividad, y el crecimiento del empleo que posibilitara acompañar los esfuerzos redistributivos de los gobiernos de turno.

**Gráfico 6 | El crecimiento de la productividad y el gasto social pueden crear un círculo virtuoso para el desarrollo**



Fuente: Cimoli, Porcile y Sosso (2023).

La combinación de ambas políticas son los motores clave del desarrollo latinoamericano y el esfuerzo para que se refuerzan mutuamente sigue siendo un tema pendiente para la región. Mejorar la distribución del ingreso requiere instituciones fuertes que redistribuyan el ingreso a través del sistema tributario, las transferencias y los servicios sociales. Pero particularmente en las economías en desarrollo se requiere diversificación productiva para sostener el crecimiento del empleo y la productividad laboral al mismo tiempo. Sin este componente schumpeteriano, aumentarían las tensiones políticas.

La estructura de producción es importante no sólo para la productividad, sino también para el desarrollo de la clase media cuyos ingresos crecen *pari passu* con la productividad. En las economías diversificadas, las expectativas de tener mejores empleos en el futuro (es decir, mayor productividad, empleos más intensivos en conocimiento) están relacionadas con una alta demanda de trabajadores calificados. Esta demanda fomenta la inversión en educación, la creación de capital humano y el apoyo a los esfuerzos públicos y privados en I+D. Una estructura productiva compleja implica el refuerzo mutuo entre el lado de la oferta y el lado de la demanda de capacidades y capital humano.

Además, existe una dimensión de economía política en un mundo schumpeteriano en el que la educación, la formación y el capital humano coevolucionan con la demanda de capacidades de la estructura productiva. ¿Qué significa esta economía política schumpeteriana? Representa una situación en la que la complejidad de la estructura productiva y la diversificación de capacidades alientan la cooperación entre empresas, gobiernos y trabajadores. La necesidad de coordinar una gran variedad de activos valiosos y específicos (incluido el capital humano) que deben unirse para generar competitividad y crecimiento crea un entorno mucho más propicio a la cooperación. La coordinación, la cooperación y la política industrial florecen cuando hay capacidades que deben reunirse para mantener una estructura compleja compitiendo en los mercados mundiales.

## **5. Complejidad y condicionalidad de la política industrial**

Tanto la historia económica como la teoría económica generalmente reconocen una relación profunda entre el cambio técnico, la industrialización y el desarrollo económico. La apertura de la caja negra tecnológica por parte de la literatura schumpeteriana ha producido nuevos conocimientos sobre cómo coevolucionan el aprendizaje y las capacidades tecnológicas y por qué las brechas tecnológicas aumentan o disminuyen entre las naciones y a través del tiempo

Las políticas industriales del Norte Global van esa dirección, reconociendo de hecho que el mercado no puede por sí solo producir el cambio estructural necesario para generar un sistema industrial sustentable. Y, por otro lado, retomar así el liderazgo en las nuevas tecnologías y en su control para el desarrollo del sector de la defensa.

El Norte Global está realizando políticas industriales disruptivas. Observando el Cuadro 2 es claro que el pragmatismo es moverse hacia la columna de la derecha y adoptar los fundamentos de la economía "estructuralista-evolutiva".

**Cuadro 2 | Corriente Principal Ortodoxa, Corriente Principal Moderada y el Enfoque Estructuralista/Evolutivo: una síntesis**

Enfoque del desarrollo	Ortodoxo (mainstream)	Moderado (mainstream)	Estructuralista/evolutivo
<b>Micro (elección de tecnología)</b>	Precios relativos, visión estática, reversible, espacio continuo	Además, fallas de mercado	Aprendizaje, acumulación de capacidades, dependencia del camino
<b>Estructura social y desigualdad</b>	Precios relativos, preferencias, y elecciones Tasa natural de desempleo	Además, instituciones y fallas de mercado	Consecuencias de los modelos de desarrollo desiguales
<b>Estructura industrial</b>	No es un problema, homogeneidad sectorial, composición de capital y trabajo y elección	Competencia imperfecta y regulación	Heterogeneidad sectorial (empresa), oportunidad, contribución a la productividad
<b>Cambio estructural</b>	Selección estática y de mercado	En torno a las ventajas comparativas	Motor del desarrollo (Actividades relacionadas/ no relacionadas, productividad/ empleo)
<b>Política industrial</b>	"La mejor política industrial es ninguna en absoluto"	Política para corregir las fallas de mercado	Activa, horizontal y selectiva (sector, empresas y tecnologías)
<b>Precios macro</b>	Flexibilidad	Flexibilidad y control de la volatilidad extrema	Tipo de cambio y tasa de interés competitivos
<b>Desarrollo macro e industrial</b>	Equilibrio general estocástico	Hipótesis de consolidación fiscal expansiva	Mundo Keynesiano /Schumpeteriano

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, es claro que estas economías incentivaron la demanda efectiva desde la crisis financiera hasta nuestros días. Se preocuparon y actuaron con el fin de mantener elevadas tasas de actividad económica. Lo importante es que están adoptando una macro expansiva con una política industrial agresiva que asume pragmáticamente los micro fundamentos de la literatura evolucionista. Pero como se dijo más arriba, una política industrial potente en términos de incentivos, instrumentos y recursos.

Desde mediados de los años ochenta, la literatura evolutiva- estructuralista ha desarrollado constantemente nuevas herramientas microeconómicas para explicar y analizar el aprendizaje en las economías en desarrollo. El aprendizaje tecnológico presenta un conjunto de regularidades interrelacionadas que se pueden resumir brevemente de la siguiente manera:

- i) El aprendizaje y las capacidades tecnológicas (rutinas productivas) requieren **tiempo real**;
- ii) Está sujeto a la **path dependence**, es decir, la evolución de las capacidades depende de la experiencia previa y del aprendizaje pasado;

iii) Los sectores y capacidades generadas son **complementarios**, de tal manera que las externalidades y los rendimientos crecientes son cruciales tanto a nivel industrial como económico;

iv) La construcción de activos es **irreversible** (físicos y tecnológicos), que no pueden simplemente abandonarse o reemplazarse;

v) El aprendizaje tiene un componente **tácito** crítico, que no podría obtenerse importando bienes de capital ni leyendo manuales u otras formas de información codificada;

vi) Los países y empresas que están más cerca de la frontera tecnológica tienen ventajas en la innovación tecnológica y tenderán a aumentar su distancia con respecto a los rezagados. Existen procesos acumulativos que conducen a círculos viciosos o virtuosos que contribuyen a explicar por qué algunos países recorren un camino en el que el aprendizaje, las capacidades productivas y las instituciones interactúan virtuosamente, mientras que en otros permanecen en un estado de **histéresis**, caracterizado por una trampa de bajo crecimiento (divergencia).

Estas propiedades sugieren que no hay motivos para un optimismo ingenuo acerca de la convergencia. La dependencia de la trayectoria y la acumulabilidad conducen a una fuerte inercia en los patrones de aprendizaje y especialización. Por otro lado, es posible desarrollar una industria compleja o reindustrializarse en circunstancias específicas, cuando las políticas industriales y de creación de instituciones crean un entorno favorable para aprender de la tecnología importada y desarrollar nuevas en el entorno productivo vigente.

En el proceso de ponerse al día no existe una distinción clara entre innovación y difusión. La difusión es central para las economías de América Latina. La velocidad de la difusión está relacionada con la capacidad de adquirir tecnología (en forma de bienes de capital, *know-how*, capacitación, etc.), adaptarla a condiciones locales específicas y, gradualmente, desarrollar ventajas competitivas específicas en la economía internacional mediante innovaciones incrementales.

Varios estudios empíricos describen que así fue como muchos países hoy desarrollados lograron un proceso de *catching-up* desde los años cincuenta hasta principios de los ochenta, lo que les permitió exportar gradualmente bienes de tecnología media y alta e incluso convertirse en exportadores de tecnología. Reducir la brecha tecnológica requirió el despliegue secuencial de diversas formas de aprendizaje tácito e incremental, favorecido por el nivel de alfabetización y las habilidades de la fuerza laboral, la competencia técnica de los ingenieros y los diseñadores de artefactos mecánicos y (cada vez más) la existencia de gerentes capaces de administrar eficientemente organizaciones complejas.

La generación de capacidades tecnológicas y productivas requiere tiempo y se basa en un aprendizaje progresivo en las organizaciones. Históricamente, los esfuerzos iniciales se concentraron en actividades de diseño de productos (muy probablemente como resultado de incentivos pasados proporcionados por políticas de sustitución de importaciones) y, cada vez más, en mejoras de calidad y diferenciación de productos. La atención debe dirigirse a la ingeniería, la organización de

la producción y los procesos de producción mecanizados. La organización puede así avanzar hacia el desarrollo de capacidades de gestión, como el diseño científico de los procesos productivos, la búsqueda de una mayor división del trabajo (descalificación de empleos y separación del trabajo mental y manual), la organización de líneas fijas de productos y la implementación de la integración vertical para mejorar el aprendizaje.

El aprendizaje efectivo depende necesariamente de políticas activas cuyos instrumentos y objetivos cambian con el tiempo (Cimoli, Dosi y Stiglitz, 2009). Las señales del mercado por sí solas a menudo no son suficientes para fomentar la acumulación tecnológica y, en algunos casos, la comprometen. Esto ocurre porque el aprendizaje se produce en torno a las capacidades tecnológicas existentes y la inversión se concentra en sectores de baja tecnología que ya han logrado ventajas comparativas y una mayor rentabilidad.

Hay sólidas razones y evidencia histórica relacionadas con el aprendizaje que muestran que antes de la convergencia industrial, los aranceles promedio de importación industrial son relativamente bajos, pero aumentan rápidamente en la fase de convergencia y finalmente caen cuando se ha alcanzado una industrialización madura. De hecho, es durante la fase de convergencia cuando se aplica el requisito de una política comercial que distorsione las señales del mercado.

El Cuadro 2 compara diferentes puntos de vista sobre las fuerzas que conducen al cambio estructural y al cambio tecnológico y, en última instancia, al desarrollo y a la convergencia en tecnología y PIB. Si bien la tabla se explica por sí sola en gran medida, hay tres aspectos que nos gustaría resaltar y que son importantes.

En primer lugar, la idea de que los precios de mercado, incluso cuando se intenta corregir las fallas del mercado, no pueden ser los únicos motores de la convergencia tecnológica, en la medida que lo tácito y la acumulabilidad desempeñan un papel central en la remodelación de las ventajas competitivas.

En segundo lugar, la estructura industrial es en gran medida heterogénea, con diferentes sectores desempeñando diferentes papeles en el fomento del cambio técnico y la distribución del ingreso. Los motores del crecimiento no son sólo la mejora gradual de las ventajas comparativas, sino también cambios disruptivos en la estructura productiva que abren espacio para nuevos sectores no relacionados.

Por último, pero no menos importante, la política fiscal debería apoyar la diversificación industrial y producir desequilibrios en el proceso de crecimiento (que conduzcan a más innovación y nuevas inversiones) en lugar de simplemente buscar un equilibrio fiscal para estabilizar las expectativas y dejar que los precios del mercado funcionen. La política macroeconómica no es neutral, y esto se aplica a las políticas fiscal, monetaria y de tipo de cambio real (esta última especialmente en relación con los riesgos del mal holandés).

## 6. Conclusiones

Hoy, la política industrial es la política que el Norte Global asumió como necesaria para transformar la economía, contrarrestar la caída de ingresos, generar empleos de alta productividad y mantener una hegemonía tecnológica global. El pragmatismo de la política económica en el Norte Global se explica en asumir una visión evolutiva-estructuralista donde todo proceso de reindustrialización requiere de la construcción de capacidades y el aprendizaje como la mayor condicionalidad para el éxito de las políticas expansivas y sociales.

En este breve artículo se plantea la necesidad de analizar el rol de las políticas económicas cuando las economías muestran un estancamiento estructural como es el de América Latina. El mercado por sí solo no es la solución. Al máximo logrará desarrollar un enclave productivo y profundizará las desigualdades.

Tampoco es la solución promover una expansión de la demanda con políticas redistributivas sin asumir que la condicionalidad de la política industrial es determinante. No hay atajo al desarrollo, un enfoque "Keynesiano-igualador" sin una política industrial que aumente las inversiones, la productividad, la diversificación y el entramado productivo está destinado a llegar a un callejón sin salida.

La política industrial es el condicionante más importante para el éxito de las políticas expansiva y redistributiva. Una transición hacia un patrón con mayor productividad, diversificación y reindustrialización permitirá aumentar la eficacia y eficiencia de las políticas expansivas y redistributivas.

## 7. Bibliografía

Abramovitz, M. (1994); "The Origins of the Postwar Catch-up and Convergence Boom", en J. Fagerberg, N. von Tunzelman and B. Verspagen (eds.), *The Dynamics of Technology, Trade and Growth*, Edwar Elgar, London

Bárcena, A. y Cimoli, M. (2020); "Asimetrías estructurales y crisis sanitaria: el imperativo de una recuperación transformadora para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe". *Revista de la Cepal*, (132), pp. 17-46.

Bárcena, A. y Cimoli, M. (2022); "Repensar el desarrollo a partir de la igualdad". *El Trimestre Económico*, 89(353), pp. 19-37.

CEPAL (2012); *Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada del desarrollo*. Santiago: CEPAL.

CEPAL (2018); *La ineficiencia de la desigualdad*. Santiago: CEPAL.

Cimoli, M. (1988); "Technological Gaps and Institutional Asymmetries in a North-South Model with a Continuum of Goods", *Metroeconomica*, 39, pp. 245-274.

Cimoli, M. y Dosi, G. (1995); "Technological Paradigms, Patterns of Learning and Development: An Introductory Roadmap", *Journal of Evolutionary Economics*, 5(3), pp. 243-68.

Cimoli, M. y Porcile, G. (2009); "Sources of Learning Paths and Technological Capabilities: An Introductory Roadmap of Development Processes", *Economics of Innovation and New Technology*, Vol. 18, N° 7, octubre, pp. 675-694.

Cimoli, M. y Porcile, G. (2011); "Learning, Technological Capabilities and Structural Dynamics", en Ocampo, J. A. y Ros, J. (eds.), *The Oxford Handbook of Latin American Economics*, Oxford University Press, en impresión.

Cimoli, M., Dosi, G. y Stiglitz, J. (2009); *Industrial Policy and Development: The Political Economy of Capabilities Accumulation*. Oxford University Press, Oxford.

Cimoli, M., Porcile, G. y Sosso, F. (2023), "Why We Need Industrial Policy: Inequality and Structural change in Latin America", preparado para el seminario en honor a J. Stiglitz, Milán, 2023.

Dosi, G., Pavitt, K. y Soete, L. (1990); *The Economics of Technical Change and International Trade*, New York: Harvester Wheatsheaf.

Dosi, G., Riccio, F. y Virgillito, M.E. (2022); "Specialize or Diversify? And in What? Trade Composition, Quality of Specialization, and Persistent Growth". *Industrial and Corporate Change*, Vol. 31, Issue 2, pp. 301-337.

Freeman, C. (1995); "The National Innovation Systems in Historical Perspective", *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 19, N° 1.

Ghosh, S., Doğan, B., Can, M., Ibrahim, M., y Apergis, N. (2023); "Does Economic Structure Matter for Income Inequality?". *Quality & Quantity: International Journal of Methodology*, 57(3), pp. 2507-2527.

Hartmann, D., Guevara, M., Jara-Figueroa, C., Aristarán, M. y Hidalgo, C. (2017); "Linking Economic Complexity, Institutions, and Income Inequality". *World Development*, 93, pp. 75-93.

Hirschman, A. (1979); *Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1970.

Le Caous, E. y Huarng, F. (2020); "Economic Complexity and the Mediating Effects of Income Inequality: Reaching Sustainable Development in Developing Countries". *Sustainability*, 12(5), p. 2089.

Lee, K.K. y Vu, T.V. (2020); "Economic Complexity, Human Capital and Income Inequality: A Cross-Country Analysis". *The Japanese Economic Review*, 71, pp. 695-718.

Lundvall, B.A. (2004); "National Innovations Systems: Analytical Concepts and Development Tool", trabajo presentado en el DRUID Tenth Anniversary Summer Conference, 2005, sobre "Dynamics of Industry and Innovation: Organizations, Networks and Systems", Copenhagen.

Nelson, R. (1993); *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*, Oxford University Press, 1993.

Nelson, K. y Nelson, R. (2003); "Technology, Institutions and Innovation", *Research Policy*, 31(2), pp. 265-272.

Nguyen, C.P., Nguyen, B.Q., y Tran, D. (2023); "Economic Complexity and Income Inequality: New Evidence of a Nonlinear Effect". *Social Science Quarterly*, 104, pp. 829-868.

Peres, W. y Primi, A. (2009); "Theory and Practice of Industrial Policy. Evidence from the Latin American Experience". Serie Desarrollo Productivo N° 187, CEPAL.

Peres, W. y Primi, A. (2019); "Industrial Policy and Learning: Lessons from Latin America". En A. Oqubay y K. Ohno (eds.), *How Nations Learn: Technological Learning, Industrial Policy, and Catch-up*, Oxford: Oxford University Press, pp. 207-234.

Setterfield, M. (2009); "Path Dependency, Hysteresis and Macrodynamics". En P. Arestis y M. Sawyer (eds.), *Path Dependency and Macroeconomics (International Papers in Political Economy 2009)*, London, Palgrave, Macmillan.

Stiglitz, J. (2002); *Globalization and Its Discontents*, New York: W.W. Norton Company.

Stiglitz, J. (2014); "Leaders and Followers: Perspectives on the Nordic Model and the Economics of Innovation". Working Paper 20493, septiembre, <http://www.nber.org/papers/w20493>.

Stiglitz, J. y Uy, M. (1996); "Financial Markets, Public Policy, and the East Asian Miracle". World Bank Res. Obs. 11(2), pp. 249-76.

Terzi, A., Singh, A., y Sherwood, M. (2022); "Industrial Policy for the 21st Century Lessons from the Past". European Economy - Discussion Papers 2015 - 157, Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European Commission.