

SEGUNDA SECCIÓN
POLÍTICAS DE INNOVACIÓN, PRODUCTIVIDAD
Y COMPETITIVIDAD

DESARROLLO PRODUCTIVO SOSTENIBLE: DESAFÍOS PARA LA POLÍTICA PÚBLICA EN EL ACTUAL CONTEXTO ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO

POST SCRIPTUM*

MARIO CAPDEVIELLE**

El presente trabajo tiene por objeto reflexionar sobre los cambios en el contexto económico y tecnológico nacional y mundial, así como los nuevos desafíos para la política pública y especialmente para la política de desarrollo productivo (PDP)¹ observados en México durante los años 2018-2023.

Se ha acentuado en la academia y en los hacedores de política pública la reivindicación de la política industrial (PI-PDP). Un mayor número de destacados economistas plantean la conveniencia y necesidad de impulsar tales políticas; y se cuenta con nuevos estudios históricos y de investigación aplicada que permiten reinterpretar los objetivos, instrumentos y resultados de la implementación de estas. Asimismo, las economías con mayor grado de desarrollo están creando una normatividad afín a la PI-PDP, así como financiando activamente sus instrumentos. Sin embargo, en las economías en desarrollo y particularmente en América Latina, el conflicto ideológico y cultural sobre el papel del estado en la economía se ha profundizado a partir del resurgimiento de grupos y gobiernos de extrema derecha, lo cual dificulta el debate racional y la implementación de la PI-PDP.

Las disputas internacionales por la hegemonía mundial (conflicto China, Rusia, Estados Unidos y Unión Europea), así como el surgimiento de nuevos actores nacionales relevantes –y de grupos económicos concentrados con un extraordinario poder de mercado, financiero y político– redefinen un nuevo contexto que determina las políticas gubernamentales.

* Post scriptum al capítulo “Desarrollo productivo sostenible: desafíos para la política pública en el actual contexto económico y tecnológico” (Capdevielle y Dutrénit, 2018).

** Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

Se ha iniciado un proceso de desglobalización de la producción o de reestructuración de la globalización. Se definen actividades o segmentos de las cadenas de producción global considerados estratégicos para las diversas economías, que fundamentan políticas restrictivas respecto de determinados agentes económicos y naciones por razones de seguridad nacional, así como la asignación de subsidios a productores locales o la imposición de aranceles y otras restricciones al comercio internacional que condicionan tanto las exportaciones estratégicas como las importaciones.

El desarrollo tecnológico adquiere una relevancia aún mayor en este contexto, siendo un objetivo central en la disputa entre naciones y organizaciones. El vínculo entre el desarrollo productivo y tecnológico demanda una mayor articulación entre las políticas públicas requeridas para su fomento. Los cambios tecnológicos exponenciales asociados a tecnologías disruptivas se han incrementado considerablemente durante los últimos años, requiriendo de un nuevo marco regulatorio e instrumentos de PI-PDP que orienten su desarrollo en función de los objetivos de crecimiento sostenible y bienestar social.

La inteligencia artificial generativa IAG ha impulsado un debate sobre la conveniencia de su dominio tecnológico en manos de agentes privados, sin una regulación pública, que eleva considerablemente el poder de mercado al permitir adelantarse a las oportunidades de negocios y tecnológicas. Sus poseedores pueden aumentar su control sobre las finanzas; y el acceso a información sobre la población les permite no sólo obtener beneficios económicos, sino un alto poder de manipulación del consumo y la política, que podrían poner en riesgo los sistemas democráticos y la propia supervivencia de la especie. La regulación de estas actividades ha impulsado acuerdos internacionales y cambios normativos en Estados Unidos y la Unión Europea, en defensa de la seguridad nacional, la protección de los datos personales y los derechos fundamentales de los ciudadanos. Sin embargo, los extraordinarios beneficios asociados a la IAG, los intereses económicos asociados a las mismas, los conocimientos requeridos para una regulación eficiente y la necesidad de alcanzar acuerdos internacionales dada su operación a nivel global, hacen muy difícil una regulación internacional preventiva.

A nivel conceptual la PI-PDP debe alcanzar múltiples objetivos, tanto a nivel de mercados específicos como en la interacción de agentes económicos y mercados. Debe procurar corregir fallas de mercado estáticas, dinámicas y sistémicas, pero también impulsar la creación de nuevos mercados y agentes productivos, que transformen en forma efectiva y dinámica la estructura, conducta y desempeño económico.

Para ello se requiere un estado con capacidad científica, tecnológica, regulatoria y económica; que interactúe y se complemente con el sector productivo privado y social, para impulsar y orientar la acción del conjunto del sistema productivo y solucionar problemas que hacen al bienestar general. Una opción que no fuera solo reactiva ante los acelerados cambios tecnológicos y las limitaciones regulatorias en relación con la IAG sería la creación de mercados alternativos de plataformas, aplicaciones y redes sociales que se constituyeran en un bien público, resultado de la acción pública que orienta, articula actores y financia este objetivo. La creación de mercados o provisión de bienes públicos es una opción de PI.

La estabilidad macroeconómica ha sido una característica del último sexenio al igual que en los cuatro anteriores, pero dicha estabilidad no ha implicado un mayor crecimiento, ni desarrollo económico y social. En los últimos años la sobrevaluación del peso, que no se explica por variaciones en los precios internos ni cambios en la productividad, podría afectar la competitividad sistémica futura y constituirse en un límite adicional al desarrollo.

En el documento nos referimos al medio ambiente y al trabajo como formas de capital, lo cual es limitado y cuestionable. Son más que un capital que reclama una renta o agrega un valor económico. La retribución al trabajo es una contribución al bienestar social y la preservación del medio ambiente hace a la supervivencia, no sólo cuantificable en términos económicos. Y si bien la PI debe cuantificar costos y beneficios, también debe incorporar otros criterios que incluyan explícitamente el bienestar humano y la equidad.

Con relación al desempeño de la economía mexicana en el último sexenio la característica fundamental es un muy bajo nivel de crecimiento, con disminución del PIB per cápita y respecto a la población económica activa; en un contexto mundial de crisis y mediado por una situación catastrófica que fue la pandemia de coronavirus.

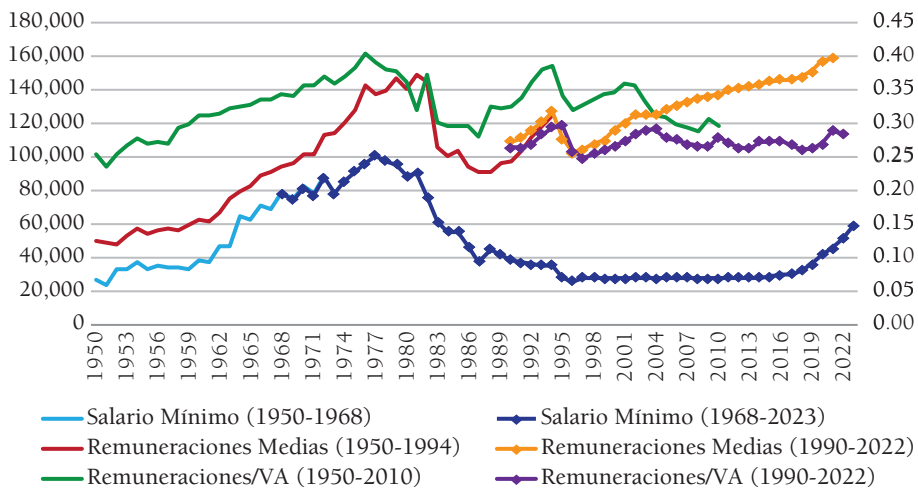
Este bajo nivel de crecimiento implicó que la productividad del trabajo y total de los factores disminuyera, sin alterarse significativamente la estructura de composición de la producción, si se omite la alteración generada por la pandemia. Sin embargo, la pobreza y la desigualdad han disminuido, y las remuneraciones al trabajo, en particular los salarios mínimos se han incrementado, mejorando la participación de los salarios en el producto; hechos no esperables en un contexto de crisis y estancamiento económico. Los cambios en la regulación del mercado de trabajo pueden explicar en parte este fenómeno.

CUADRO 1
TASAS DE CRECIMIENTO POR SEXENIOS, 1950-2023

| Periodos presidenciales | PIB Total | PIB per cápita | PIB/PEA |
|--------------------------------|-----------|----------------|---------|
| 1952-1958 Adolfo Ruíz Cortines | 6.42 | 3.19 | 0.00 |
| 1958-1964 Adolfo López Mateos | 6.73 | 3.27 | 1.34 |
| 1964-1970 Gustavo Díaz Ordaz | 6.84 | 3.49 | 1.80 |
| 1970-1976 Luis Echeverría | 6.17 | 3.04 | -2.30 |
| 1976-1982 José López Portillo | 6.85 | 4.06 | -1.52 |
| 1982-1988 Miguel de la Madrid | 0.32 | -1.89 | -1.28 |
| 1988-1994 Carlos Salinas | 3.91 | 2.00 | -1.52 |
| 1994-2000 Ernesto Zedillo | 3.54 | 1.98 | -0.50 |
| 2000-2006 Vicente Fox | 1.86 | 0.51 | -0.96 |
| 2006-2012 Felipe Calderón | 1.41 | -0.07 | -0.70 |
| 2012-2018 Enrique Peña Nieto | 1.98 | 0.79 | 0.01 |
| 2018-2023 Andrés López Obrador | 0.69 | -0.25 | -0.74 |

FUENTE: Elaboración propia con base en INEGI (2024) y CONAPO (2024).

GRÁFICA 1
REMUNERACIONES MEDIAS, 1950-2023



FUENTE: Elaboración propia.

El actual gobierno ha asumido la defensa teórica de una política industrial activa y consensuada entre la iniciativa privada, el sector público y la academia, con rectoría del estado nacional y la finalidad de definir una ruta de acción para sectores estratégicos. Se definieron como ejes transversales la innovación tecnológica y científica (vehículos cero emisiones, tecnología 5G e IAG, uso de datos (big data), robótica, electromovilidad, ciberespacio, ciudades inteligentes, transferencia de tecnología, propiedad intelectual, equipo médico y ciberseguridad); la formación de capital

humano; la promoción del contenido regional, el encadenamiento para mipymes; y el desarrollo de industrias sustentables y sostenibles. Se definieron sectores estratégicos a impulsar: Agroalimentario, eléctrico-electrónico, electromovilidad, servicios médicos y farmacéuticos e industrias creativas. Se enunciaron diversos instrumentos calificados como habilitadores y se incorporó una dimensión regional, segmentando el país en cinco regiones donde se especificaron especializaciones existentes y potenciales a impulsar.

Este planteo de PI es un cambio positivo que, si bien requiere de un tiempo considerable para evaluar sus resultados, no se ha correspondido con instrumentos normativos y recursos fiscales capaces de alcanzar los objetivos propuestos. Se han efectuado inversiones orientadas a sectores productivos específicos (Pemex), prestadores de servicios (ferrocarriles, tren maya e interoceánico, Mexicana de Aviación) e inversión en infraestructura, sobre la base de inversión y gestión estatal; y se procura la inversión privada internacional para algunos de los sectores estratégicos enunciados.

La crisis fiscal del estado nacional limita la posibilidad de implementar y financiar políticas públicas, y tiene como fundamento una baja recaudación, donde los ingresos tributarios no se han modificado en forma significativa, en torno al 13% del PIB; y los ingresos no tributarios fluctúan en valores próximos al 10% del PIB. Los ingresos petroleros, que son parte de los anteriores conceptos, también presentan variaciones en relación con los precios del petróleo, y representan valores cercanos al 5% del PIB. Los ingresos presupuestarios que varían en torno al 23% del PIB, representan un valor muy bajo respecto a otras economías de la región y en relación con nuestros principales socios comerciales.

Las políticas de ciencia, tecnología e innovación durante el sexenio no se han articulado con la PI-PDP, a pesar de ser este un objetivo de los ejes transversales y estar implícita en la mayoría de los sectores estratégicos seleccionados. No se ha realizado un esfuerzo económico significativo de inversión pública. El Gasto federal en ciencia, tecnología e innovación GFCTI a disminuido, en valores constantes, respecto a los máximos alcanzados en 2014. El gasto en investigación y desarrollo experimental GIDE también ha disminuido respecto del año 2010 y se mantiene con variaciones menores en torno al 0.3% del PIB. Las cifras anteriores representan magnitudes muy inferiores al promedio internacional, aún en forma comparada con naciones de similar nivel de desarrollo. Asimismo, se modificó la composición de la inversión, orientándola hacia programas, organismos y sectores específicos y reduciendo otros que tenían una larga trayectoria.

Con relación a los cambios institucionales y organizativos realizados desde 2019, el gobierno nacional ha procurado la centralización de las actividades realizadas por el conjunto del sistema científico nacional, con la finalidad enunciada de reducir el gasto, evitar duplicaciones y controlar su operación centralizada. Este proceso de centralización se realizó sin una evaluación de los costos de oportunidad del cambio implementado. Se eliminaron subsidios al sector privado orientados a impulsar las actividades de investigación e innovación y se redujeron las becas para estudios en el extranjero. El reducido esfuerzo fiscal se concentró en “pocos instrumentos que atienden pocos objetivos: becas, reconocimiento a personas investigadoras y presupuestos de los Centros Públicos de Investigación” (Dutrénit, Puchet y Tagüeña, 2024).

México afronta el desafío de revertir una situación de lento crecimiento crónico de la economía, que requiere una transformación virtuosa de la composición de la producción y el empleo, en un contexto de muy acelerado cambio tecnológico. Asimismo, enfrenta las consecuencias del cambio climático, cuyos costos son crecientes y demandan esfuerzos significativos para mitigarlos. La alta desigualdad social requiere de esfuerzos redistributivos, que reduzcan la pobreza estructural frente al agotamiento del bono demográfico y potenciales cambios en las relaciones internacionales, en especial con Estados Unidos.

La PI-PDP implementada en el sexenio no ha sido suficiente para hacer posible un mayor crecimiento, ni un cambio estructural en la composición de la producción y el empleo. Los programas sociales y la nueva regulación del mercado de trabajo han posibilitado una mejora limitada en la distribución y los salarios, que no se sustenta en un aumento de la productividad del trabajo, ni cambios en la estructura productiva. La política de CTI no implicó un mayor esfuerzo del estado y su objetivo fue solo la eficiencia en el gasto, donde los cambios normativos pueden haber destruido capacidades científicas e innovadoras.

Se requiere de una PI-PDP articulada con la PCTI, donde el Estado oriente en forma efectiva la conducta de los agentes económicos e instituciones públicas, en aras de obtener objetivos compatibles con el desarrollo económico sostenible e incluyente. Estas políticas, al igual que la política social y asistencial necesitan de una reforma fiscal, progresiva y eficiente.

Alcanzar estos objetivos requiere de capacidad y voluntad política para realizar cambios, así como lograr consensos en un sistema democrático, entre organizaciones políticas, agentes económicos y sectores sociales, capaces de dar permanencia a políticas públicas de estado, que se sostengan a lo largo del tiempo. También es necesario impulsar un acuerdo cooperativo

a nivel internacional sobre el comercio, sistemas fiscales y de regulación del uso de la tecnología, que en un mundo global no pueden ser implementados por una sola nación.

NOTAS

¹ Recuperamos el concepto de políticas de desarrollo productivo (PDP), que incorpora en su totalidad el análisis de política industrial (PI) y comprende el conjunto de todas las actividades económicas, sin ningún sesgo ideológico sobre los objetivos e instrumentos (Capdevielle y Dutrénit, 2018).

BIBLIOGRAFÍA

- CONAPO (2024), *Indicadores demográficos de la República mexicana*, en: <https://conapo.segob.gob.mx/work/models/CONAPO/pry23/PP/index.html>
- Capdevielle, Mario y Dutrénit, Gabriela (2018), “Desarrollo productivo sostenible: desafíos para la política pública en el actual contexto económico y tecnológico”, en Calva, José Luis (coord.), *Política industrial para el siglo XXI*, México: Juan Pablos Editor y Consejo Nacional de Universitarios, en: <https://www.consejonacionaldeuniversitarios.mx/politica-industrial-para-el-siglo-xxi-2/>
- Dutrenit, Gabriela; Puchet, Martín y Tagüeña, José Miguel (2024), “Del desmantelamiento a la reconstrucción del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación”, en Enrique Cabrero Mendoza y Seade Kuri, José (compiladores), *Propuestas y reflexiones sobre el futuro de la política de ciencia, tecnología e innovación en México*, Ed. Academia Mexicana de Ciencias e Instituto de Investigación en Políticas Públicas y Gobierno de la UdeG, pp. 99-120, en: <https://amc.mx/propuestasyreflexiones.pdf>
- INEGI (2024), *Sistema de Cuentas Nacionales*, en: <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?tm=0>