

Políticas públicas y desarrollo económico

Marcela Astudillo
Raúl Porras Rivera
(Coordinadores)



POLÍTICAS PÚBLICAS Y DESARROLLO ECONÓMICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Rector

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda

Secretaria General

Dr. Tomás Humberto Rubio Pérez

Secretario Administrativo

Dr. Miguel Armando López Leyva

Coordinador de Humanidades



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

Dr. Armando Sánchez Vargas

Director

Dr. José Manuel Márquez Estrada

Secretario Académico

Dra. Nayeli Pérez Juárez

Secretaria Técnica

Mtra. Graciela Reynoso Rivas

Jefa del Departamento de Ediciones

POLÍTICAS PÚBLICAS Y DESARROLLO ECONÓMICO

Marcela Astudillo Moya
Raúl Porras Rivera
(Coordinadores)



Primera edición digital en pdf, mayo de 2026.

D.R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Ciudad Universitaria, Coyoacán,
04510, Ciudad de México.

D.R. © INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS
Circuito Mario de la Cueva s/n,
Ciudad de la Investigación en Humanidades,
04510, Ciudad de México.

ISBN: 978-607-642-843-6.

Diseño de portada: Sonia Wendy Chávez Nolasco.
Cuidado de la edición: Héliida De Sales Y.
Preparación y cuidado editorial del libro electrónico: Salvador Ramírez.

Esta obra fue arbitrada por pares académicos en un proceso doble ciego, a cargo del Comité Editorial de Publicaciones No Periódicas del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.

Las opiniones expresadas en cada uno de los trabajos son de exclusiva responsabilidad de las autoras y los autores.

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio o procedimiento sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Hecho en México.

In memoriam Raúl Porras Rivera

ÍNDICE

Introducción	11
1. Educación y desarrollo en la globalización <i>Rosa Iris Guevara González</i>	15
2. Procesos de ciencia, tecnología e innovación en la atención de problemas de salud en México <i>José Miguel Natera Marín</i>	35
3. Financiamiento del desarrollo sostenible en México: teoría, política fiscal y finanzas sociales <i>Monika Meireles, Antonio Mendoza Hernández y Javier Hernández Flores</i>	53
4. Austeridad fiscal republicana y especulación privada en México <i>María Irma Manrique Campos y Raúl Porras Rivera</i>	75
5. El desarrollo y la hacienda pública oaxaqueña <i>Marcela Astudillo Moya y Moisés Hernández Delgado</i>	97
6. Desarrollo de infraestructuras logísticas. Gasto público y privado de inversión en México 2000-2024: el caso de la ciudad de Querétaro <i>Alejandro César López Bolaños</i>	115
7. Cambio de paradigma de los conflictos laborales <i>José Alfonso Bouzas Ortiz</i>	139
Conclusiones generales	151
Semblanzas	153

Las políticas públicas son el conjunto de acciones que realizan los gobiernos para incidir en las sociedades. El concepto de políticas públicas para el crecimiento y desarrollo de una economía tiene diversidad de aristas, enfoques teóricos y metodológicos, así como las acciones que en el corto y largo plazos imprimen su particular punto de vista ideológico a la aplicación de la gestión pública.

Si bien con predominio de decisiones de mercado, la administración pública ejerce su potestad con política fiscal y política monetaria, que tienen una gran influencia en el reparto de factores en la producción, como el empleo, la inversión pública y la privada, así como en la distribución del ingreso generado en la economía, a la vez de promover el ahorro y facilitar la acumulación. El objetivo de esta obra es determinar la tendencia probable a mediano y largo plazos de aspectos relevantes del comportamiento de factores como la inversión, el trabajo, la política educativa, el financiamiento, la distribución del ingreso fiscal y el gasto público.

Para conseguir un estadio de desarrollo en México, la economía y su sociedad se enfrentan a condiciones histórico-contextuales que condicionan frenos para alcanzar una dinámica de crecimiento sostenida y lograr el desarrollo social. Como lo conceptualiza Amartya Sen [2000], se espera que el crecimiento de la actividad económica —y, en consecuencia, de la estabilidad y calidad del trabajo, así como de los flujos de inversión—, la eficacia y la eficiencia del ingreso y gasto público tengan efectos notables en la condición social de la población. Para tal fin, el acceso y la calidad de los servicios de educación y salud, así como el desarrollo de infraestructura, la ciencia y la tecnología constituyen indicadores relevantes.

La pregunta de investigación es ¿qué papel han desempeñado las políticas públicas en el desarrollo de México? La respuesta es posible gracias a la aportación de un grupo de académicos del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc) de la UNAM, quienes con su experiencia enriquecen el conocimiento de la temática que enfrentan las políticas públicas de nuestro país, así como de los problemas por resolver. La aportación de este libro es la visión original y multidisciplinaria de problemas de la gestión y las políticas públicas para atender

la realidad económica y social. Para ello, el lector encontrará el análisis de los siguientes temas.

Rosa Iris Guevara González estudia el papel de la educación para el desarrollo económico en el contexto de economía de mercado y globalización regional. Apunta al significado de las transformaciones de la política educativa en el país con la adopción de políticas neoliberales, que han significado disminución de la participación pública ante la mayor injerencia de la inversión privada; indaga con ello sobre la evolución del sector en su inserción a la globalidad en particular desde la perspectiva de la formación de competencias y habilidades educativas en su papel promotor del desarrollo. Llega a la conclusión de que el Estado debe retomar su participación activa en el sector y en general de la economía, para lo cual debe recaudar mayores ingresos a partir de gravar más a quienes más tienen.

José Miguel Natera Marín hace un recorrido de los procesos de ciencia, tecnología e innovación (CTI) que colaboran en la solución de problemas de salud en México. Lo importante es que el desarrollo de alternativas permita mejorar las condiciones de vida de la población. Para aprovechar las oportunidades que ofrecen, estos procesos deben ser orientados estratégicamente para abordar las necesidades específicas del país y beneficiarse de la investigación científica, las soluciones tecnológicas avanzadas y la innovación en modelos de negocio y servicios de salud. Muchos de los elementos y las relaciones que tenemos que considerar están en la visión sistémica de la CTI en el área de la salud.

En el capítulo sobre el financiamiento del desarrollo sostenible en México, Monika Meireles, Antonio Mendoza Hernández y Javier Hernández Flores abundan sobre los desafíos que tiene la administración pública para fondear una estrategia de desarrollo que promueva una mejor distribución del ingreso, apoye la sustentabilidad y calidad de vida de la población, para lo cual proponen la reactivación de la banca de desarrollo y el impulso al ahorro popular, además de generar mayor espacio a la gestión fiscal del gobierno que dirija una política fiscal de desarrollo. Asimismo, aseguran que el gasto público debe acompañar el flujo de fondos financieros privados. Una de las conclusiones del trabajo es que la política fiscal debe ampliar sus capacidades recaudatorias a fin de cubrir expectativas de largo plazo para apuntalar nociones de desarrollo que contengan empatía y financiamiento al medio ambiente.

Respecto de la política fiscal, María Irma Manrique Campos y Raúl Porras Rivera presentan un análisis de la distribución del impuesto sobre la renta (ISR),

donde demuestran que la actual normativa y tarifa tributarias estructuran mayor carga fiscal para las mipymes que para las grandes empresas —en su mayoría, transnacionales—, porque ambos tamaños de empresas son gravados por igual con 35 % para ventas de hasta de tres millones de pesos (mdp). En perspectiva, mediante un análisis de elasticidad de sustitución, comprueban que una reforma que aumente el gravamen de 35 % hasta 39 % para ventas superiores a dicho nivel no afectaría sustantivamente el nivel de ingresos de las empresas grandes, pues sus ventas rebasan los 10 mdp, con lo que se ampliaría la captación tributaria.

Con un enfoque local, Marcela Astudillo Moya y Moisés Hernández Delgado contribuyen con su análisis de gasto de la hacienda pública del estado de Oaxaca en su financiamiento al desarrollo. Indagan sobre el papel de la inversión pública en atención a las expectativas de la inversión privada para impulsar el crecimiento y desarrollo en la entidad; proponen un estudio estadístico para generar un índice de desarrollo local sustentable (IDLS), que contrastan con el índice de gestión pública (IGP). Comprueban contracción en el recurso fiscal, lo que conduce a menor facilidad para financiar incentivos al desarrollo, a partir de asignar y distribuir mayor atención a la salud, fomento al empleo y apoyo a la población vulnerable por ingresos. Concluyen que es necesario incrementar su capacidad fiscal para lograr el objetivo del desarrollo local.

También con un enfoque local, se analiza el caso del estado de Querétaro. Alejandro César López Bolaños, en primer término, define el concepto de *infraestructura logística*; posteriormente analiza el proceso por el que dichas infraestructuras orientan las inversiones hacia este sector con el propósito de estimular la esfera de la circulación. La hipótesis que guía su texto es que el Estado promueve la expansión de las infraestructuras al servicio de la logística con el objetivo de garantizar la circulación de mercancías. Por tanto, la construcción de los grandes centros urbanos y las áreas logísticas han demandado mejorar y construir nuevas carreteras, aeropuertos, puertos, sistemas masivos de transporte, como también la generación y transmisión de energía con la finalidad de priorizar la circulación de mercancías en zonas territoriales específicas, lo que ha generado desigualdad en el proyecto de desarrollo nacional.

Por su parte, José Alfonso Bouzas investiga sobre el cambio en el paradigma del conflicto laboral. Atiende el estudio de la dificultad innata en conciliar los intereses entre quienes poseen los medios de producción, es decir, el capital, y el trabajo de los asalariados; identifica la problemática en la relación del trabajador

y su necesidad de percibir un salario con la visión del tenedor del capital de ver las remuneraciones como costo de producción. Por otro lado, destaca la necesidad de información. El autor se plantea la siguiente pregunta: ¿qué vamos a entender por número significativo de intereses? ¿Partimos del supuesto de que lo significativo se encuentra relacionado y definido por las condiciones de trabajo del sector, la rama, región actividad, calificación y la historia particular? Entonces, no se puede pretender conciliar sin contar con información específica al respecto. Son las cuestiones sustanciales: dinero (salario) y el quehacer (actividades del prestador de servicios).

Finalmente, la investigación multidisciplinaria que se presenta en esta obra ofrece al lector una posibilidad de ampliar el conocimiento, porque son formas sistemáticas de analizar los fenómenos de una manera amplia e integral. Como se observa, en este libro se presentan piezas importantes para configurar el rompecabezas con el que se va armando el conocimiento de las políticas públicas y sus efectos en la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

Sen, Amartya [2000], *Development as Freedom*, Nueva York, Aldred A. Knopf, <<https://bit.ly/4rZkmts>>.

1. EDUCACIÓN Y DESARROLLO EN LA GLOBALIZACIÓN

Rosa Iris Guevara González

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es analizar el papel de la educación en el desarrollo económico durante el proceso de globalización y entender la situación de México en este, ya que los países que se han incorporado al desarrollo durante este proceso son aquellos que han invertido en educación, ciencia, tecnología e innovación. La relación entre educación y desarrollo se establece a partir del seguimiento histórico del análisis de la acumulación del capital, con base en el marco teórico de la crítica de la economía política.

En este capítulo se analizan las transformaciones de la política educativa con la adopción de políticas neoliberales, así como la disminución del impacto de la educación en la sociedad y en el desarrollo a partir del decremento del financiamiento educativo que impuso el modelo neoliberal. La hipótesis principal es que en la etapa actual del desarrollo capitalista se requieren cambios en la educación y capacitación de la fuerza de trabajo para incorporarse al desarrollo.

Actualmente, las mercancías de mayor valor agregado son aquellas producto de los conocimientos. Con la división del trabajo en el proceso de globalización, las economías en desarrollo maquilan la producción de los países que crean y diseñan las nuevas mercancías. Sin embargo, cuando pensamos en la relación educación-desarrollo, conviene señalar que el nivel educativo de una sociedad no sólo afecta la economía; la educación cambia las mentes, la concepción de la realidad de los educandos y las formas de relación en sociedad.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) señala: “la educación es un derecho social, una inversión estratégica para alcanzar el desarrollo social inclusivo y avanzar en procesos de mayor productividad y crecimiento y, por tanto, es una pieza fundamental para la transformación de los modelos de desarrollo” [Huepe, 2024: 7]. Este mismo organismo también

nos recuerda que la educación beneficia tanto al individuo como a la colectividad, al permitirle al educando la incorporación al trabajo en mejores condiciones laborales y de ingresos. En el ámbito social, la educación contribuye a crear sociedades más democráticas y menos desiguales [Huepe, 2024: 8].

En México, el financiamiento educativo a partir de 1982 ha estado limitado por la disminución de la participación del Estado en el ámbito económico y social. Con la adopción de las políticas neoliberales, el financiamiento educativo ha sufrido importantes recortes. La educación pública dejó de ser parte del proyecto de desarrollo nacional a inicios de los años ochenta del siglo xx. Se ponderó la educación privada como alternativa nacional, sin tomar en cuenta la situación económica de la mayor parte de la población. La distribución regresiva del ingreso en México en el periodo por analizar no permite el acceso a la mayor parte de los estudiantes a la educación privada, por lo que en la actualidad, a pesar del embate ideológico a favor de lo privado, la educación pública concentra más del 80 % de la matrícula estudiantil.

A partir de 2018, con el gobierno de Andrés Manuel López Obrador, hubo cambios en el discurso educativo y en la legislación con la aprobación de la nueva Ley de Educación de 2019, en la cual el Estado volvió a ser responsable del financiamiento de la educación superior y del último año de preescolar. No obstante, el financiamiento educativo del periodo 2019 a 2024 ha sido el más bajo desde 2015, año en que empezó una nueva disminución del gasto educativo.

Nuestro análisis no incluye una evaluación de los planes y programas de estudio en educación, nos limitaremos a una revisión de la política de financiamiento educativo, ya que consideramos que un país que no invierte en educación en el contexto actual mundial, en la globalización, en la economía del conocimiento, no tiene posibilidades de desarro, aunque tenemos claro que la política educativa es sólo parte de un proyecto nacional.

DESARROLLO ECONÓMICO

Analizar el desarrollo económico en México requiere ubicar a nuestro país de acuerdo con sus características específicas, económicas, sociales, culturales, históricas; por ello no podemos utilizar una definición de *desarrollo* descontextualizada de nuestra realidad nacional. Así, parto de las concepciones de la Cepal y de la teoría de la dependencia que analizaron el desarrollo de las

economías latinoamericanas, así como de la teoría de la regulación que surgió en la segunda mitad de los años setenta, y para el proceso de desarrollo en la globalización retomo la tipología que realizó Alejandro Dabat.

El concepto de desarrollo involucra cambios cualitativos además de cuantitativos. Se trata no solamente de un proceso de acumulación de capital, de mayor productividad del trabajo y de progreso tecnológico, sino también de *creación de una estructura productiva*, de la relación e interacción de las partes que constituyen esa estructura y del mejoramiento cualitativo de los productores directos, sus capacidades y habilidades, su formación y capacitación [Perroux, 1984].

A partir de esta definición, Arturo Guillén nos recuerda que: “Las economías subdesarrolladas son por definición desarticuladas” [2007: 492]. Las características de las economías latinoamericanas no se entienden al margen de las relaciones de dominación-dependencia entre el centro y la periferia. “En el subdesarrollo, lo característico de sus estructuras productivas es la desarticulación y extroversión, rasgos que se conservan y reproducen desde el pasado colonial de los países periféricos. Los sistemas productivos del centro son homogéneos, mientras los de la periferia son heterogéneos” [Guillén, 2007: 492]. Además, “entre los sistemas productivos del centro y la periferia se establecen relaciones de dominación-dependencia y una división internacional del trabajo (DIT) que, aunque cambiante, siempre ha sido favorable a los centros” [Furtado, 1976].

Un requisito para que un país se desarrolle es la creación de un sistema productivo nacional (SPN): “Un sistema productivo nacional es el espacio económico donde se genera un excedente económico, susceptible de ser utilizado para la reproducción ampliada del capital” [Bernis, 1985], y esta última no se limita a un espacio geográfico, sino que se proyecta hacia el interior y exterior de una nación.

A diferencia del crecimiento, el desarrollo es resultado de un “proyecto histórico nacional, donde distintas fuerzas sociales interesadas en su consecución impulsan nuevas estrategias para la construcción de esa base interna de acumulación y redefinen su inserción en la economía mundial y su papel en la división internacional del trabajo” [Guillén, 2007: 493].

El desarrollo no se limita al proceso de acumulación o al progreso técnico, como lo concibe la teoría neoclásica, tiene que haber transformaciones sociales e institucionales acordes con la especificidad histórica de cada país. Se tiene que

tomar en cuenta la dimensión social y cultural de cada nación. El desarrollo además tiene que surgir en un contexto democrático que comprenda: el ejercicio electoral, la participación ciudadana y la organización popular. En síntesis, “el desarrollo es un proceso multidimensional que reclama una estrategia deliberada y la acción organizada de las instituciones y de la sociedad. El desarrollo no puede ser nunca el resultado espontáneo del mercado” [Guillén, 2007: 494].

Por eso, para entender las características de las economías latinoamericanas, había que partir de nuestras características específicas, lo que se pudo lograr a partir de los análisis de la Cepal que rompieron con la teoría neoclásica del crecimiento. De esta manera, el subdesarrollo dejó de concebirse como una etapa necesaria del desarrollo. “La originalidad de la teoría cepalina consistió en la utilización del concepto centro-periferia y en explicar, a partir del mismo, la desigualdad de las relaciones económicas internacionales, así como la heterogeneidad de las estructuras productivas internas” [Guillén, 2007: 496].

Raúl Prebisch elaboró la teoría del deterioro de los términos del intercambio (DTI) para explicar cómo, a pesar de que América Latina en el periodo de entreguerras del siglo xx era una zona exportadora de materias primas, al tener que importar productos manufacturados, transfería buena parte de la riqueza generada en nuestras economías. De acuerdo con este autor, los países subdesarrollados no conservaban los frutos del progreso técnico, por lo que era necesario iniciar el proceso de industrialización.

A partir de los años treinta del siglo xx, algunos países latinoamericanos, entre ellos México, lograron avanzar en la producción de bienes intermedios, gracias al apoyo del Estado y de la inversión extranjera directa (IED). No fue así en la producción de bienes de capital, por lo que no se logró crear una base endógena de acumulación de capital ni un sistema productivo integrado. La entrada de empresas transnacionales profundizó la desintegración y transnacionalización del proceso de industrialización.

Una de las preocupaciones teóricas en la Cepal a inicios de la década de 1970 era encontrar un rumbo al desarrollo económico social de América Latina; sin embargo, la Comisión había sido muy criticada por su sesgo economicista. Para subsanar esta tendencia, se creó en 1971 una comisión específica cuyo propósito era buscar un nuevo enfoque teórico que tomara en cuenta la economía y la sociedad. En 1972, presentó sus resultados en el “Informe sobre un

enfoque unificado para el análisis y la planificación del desarrollo”, una aportación fundamental de este informe fue la noción de *estilos de desarrollo*. “Éste consistía en que ‘el grado en que el estilo de desarrollo permite a una sociedad funcionar a largo plazo para el bienestar de todos sus miembros’. El estilo de desarrollo significa la conjunción de todos los aspectos que intervienen en lo económico, lo político y lo social” [Gutiérrez, 1992: 112].

En el estilo de desarrollo se incorpora el ámbito de la política, el Estado y sus funciones, “un estilo es la estrategia de una coalición de fuerzas sociales que imponen sus objetivos e intereses hasta que se agota por sus contradicciones implícitas. Un estilo históricamente agotado es reemplazado por otro que refleja mejor las nuevas fuerzas sociales” [Gutiérrez, 1992: 114]. Aníbal Pinto define las ideas fundamentales del estilo de desarrollo de América Latina en la década de los años setenta a partir del análisis de la estructura del ingreso y la participación en el consumo de los distintos estratos de la población y concluye que se trata de uno excluyente y concentrador.

TEORÍA DE LA REGULACIÓN

La teoría de la regulación y del régimen de acumulación surgió en Francia a partir de 1978, cuando un grupo de intelectuales franceses decidió analizar la crisis económica que surgió a finales de esa década. El grupo inicial estuvo formado por Robert Boyer, Michel Aglieta, Benjamin Coriat y Alan Lipietz. Retomaron planteamientos del marxismo, luego de haber participado en el movimiento de 1968. Su objetivo era analizar la realidad concreta como lo habían hecho la Cepal y la teoría de la dependencia para América Latina. A partir de los postulados keynesianos, los regulacionistas decidieron ser una alternativa a la teoría neoclásica, en la que los hechos económicos son atemporales y no toman en cuenta el contenido social de la economía, con lo que se limita la ciencia económica a los modelos que, inspirados en la teoría del equilibrio general, se desligan de la realidad. A la idea estática de la realidad económica de los neoclásicos, los regulacionistas contraponen la historicidad y el conflicto social, así como la necesidad de la transformación. Parten de la noción de reproducción, no del equilibrio, la cual no es estática, sino un concepto en movimiento.

los conceptos fundamentales de la regulación son las estructuras económicas, las relaciones y los procesos sociales que acompañan intrínsecamente la noción de movimiento y, por ende, la noción de transformación. Su objetivo entonces es descubrir las formas mediante las cuales el sistema económico encuentra la mejor manera de reproducirse. Estas formas entrelazadas y articuladas conforman la reproducción y son llamadas por ellos la regulación [Gutiérrez, 1992: 120].

Los regulacionistas se plantean analizar la relación que hay entre la esfera de la producción y la de la circulación, a partir de la historia, el Estado, las instituciones y el proceso de trabajo. Para esta corriente teórica, la reproducción adquiere la forma de régimen de acumulación cuando se incorpora la historia.

Esta postura considera tres regímenes de acumulación: 1) el pretaylorista (siglo XIX); 2) el taylorista (1900-1930), y 3) el fordista (1940-1970). A partir de los años setenta, se inicia la crisis del fordismo y la transición a un nuevo régimen de acumulación.

Dentro de la escuela regulacionista, el concepto de *relación salarial* desarrollado por Robert Boyes es fundamental. Para este autor,

la relación salarial no hace más que designar el proceso de socialización de la actividad de la producción propia del capitalismo; es decir la integración de los asalariados en una era de sumisión de los asalariados con respecto al poder y a la lógica impuesta por los propietarios de los medios de producción. La relación salarial se deriva de la forma de acumulación y la lucha de los trabajadores que ella suscita, según una configuración propia en cada período histórico [Gutiérrez, 1992: 122-123].

A partir de la relación salarial se pueden entender las transformaciones en la acumulación del capital, los cambios en las instituciones y en las relaciones jurídicas que afectan los salarios, la productividad del trabajo y las condiciones de vida de los trabajadores en torno a la relación capital-trabajo. Por ello la teoría de la regulación explica las crisis estructurales del capitalismo a partir de las contradicciones que surgen en el centro de la relación salarial. En los años setenta, la crisis estaba vinculada con el régimen de acumulación fordista, caracterizado por:

a) [un] notable proceso de centralización del capital y la formación de grupos industriales-financieros (oligopolios); b) la extensión de la concepción ford-taylorista al resto de la industria manufacturera; c) en consecuencia la homogeneización y globalización de las condiciones de reproducción de la clase obrera; d) la sustitución del patrón oro por la moneda de crédito y d) el surgimiento del Estado de bienestar [Gutiérrez, 1992: 124].

Con el pacto social que surge después de la Segunda Guerra Mundial se crean diversas instituciones del Estado de bienestar. Esta nueva etapa de la sociedad capitalista fue teóricamente sustentada por Keynes.

Junto con los oligopolios, surgen las organizaciones de los trabajadores y las centrales obreras. La regulación capitalista incorpora la determinación de los salarios y de las ganancias. En los países desarrollados, los salarios reales tienden a incrementarse, con lo cual crece el consumo de los trabajadores que ya no sólo son productores, sino también consumidores. La producción en masa genera también un consumo masivo, que se acompaña de incrementos de la productividad. En los países desarrollados, los salarios tienden a incrementarse. El Estado benefactor brinda diversas prestaciones a los trabajadores que se traducen en el salario indirecto que responde a las necesidades de reproducción del capital. Las mercancías prototípicas del consumo fordista son los electrodomésticos y el automóvil.

En esos mismos años inicia la primera gran crisis de la segunda posguerra. Para los regulacionistas, esta crisis se ubica en el seno de la relación salarial en la tecnología ford-taylorista que era inflexible: “el desarrollo de la concepción tecnológica ford-taylorista, que implica fragmentar cada vez más el proceso de trabajo, originó la creación de naves industriales kilométricas e inflexibles; es decir, procesos de trabajo diseñados para ejecutar tareas específicas pero a la vez implicaba la incapacidad de ejecutar alguna otra” [Piore, 1990; Gutiérrez, 1992: 126]. La inflexibilidad de los procesos productivos ford-tayloristas contribuyó al desaceleramiento del ritmo de crecimiento. Los salarios y la inflación superaron el ritmo de crecimiento de la productividad y se dio una disminución del nivel de las ganancias.

A raíz de esta crisis surgieron nuevas tecnologías más flexibles basadas en la microelectrónica, en la automatización y en la robotización y nuevas formas de regulación.

CARACTERÍSTICAS DEL CAPITALISMO ACTUAL

Las transformaciones del capitalismo globalizado y su desarrollo desigual, plantean la necesidad de nuevas formas de abordar el estudio del desarrollo. En esta parte del trabajo retomo la tipología del desenvolvimiento económico de los países en la globalización propuesta por Alejandro Dabat y su equipo de trabajo [Dabat, 2022].

Dentro de los países desarrollados (PD) se encuentran: 1) los países neoliberales anglosajones (Inglaterra y Estados Unidos) y algunos otros que los siguen, aunque menos sumergidos en las políticas neoliberales, como Alemania y Japón, y 2) los países escandinavos que tienen un desarrollo con características propias, aunque toman algunos elementos del neoliberalismo.

Entre los países en desarrollo (PED), se encuentran múltiples diferencias: por un lado, están las naciones que se subordinan al neoliberalismo, muchas de ellas conducidas por gobiernos corruptos y otras, como Corea del Sur o Singapur, con una participación dinámica dentro de este modelo económico; por otro, están los países de “economía mixta” social-productivista, como China, Vietnam, India y Rusia, en los cuales se da una relación entre inversión estatal y privada. O “países con gobiernos progresistas de América del Sur, que adoptaron... modalidades de activismo estatal social-desarrollista opuestos al neoliberal” [Dabat, 2022: 97-98]. Otro tipo de Estados que surge en esta etapa son “los paraísos fiscales”, los “centros financieros extraterritoriales” o los “enclaves turísticos de lujo” [Dabat, 2022: 99].

Un elemento fundamental para analizar el desarrollo económico en la globalización y que tiene relación con nuestro tema de estudio es el de la tecnología.

En el plano tecnológico, el conjunto de países más dinámicos se ha apoyado actividades vinculadas al conocimiento y la información (ciencia y tecnología, educación, innovación, comunicaciones, etcétera) aunque bajo dos modalidades distintas... a) la propia de los países tecnológicamente más avanzados, que parten de rentas derivadas de la propiedad intelectual, desarrollo industrial relativamente bajo en relación con el nuevo tipo de servicios modernos, e integración internacional a partir, sobre todo, de grandes empresas transnacionales (ET) e inversión extranjera directa en (PED) de bajos costos laborales; y b) la de los PED más dinámicos basados en el aprendizaje tecnológico social ascendente (*upgrading*)... a partir de

un mayor activismo estatal y menores costos laborales unitarios a efectos de exportación [Dabat, 2022: 99-100].

Los países que han adoptado este tipo de políticas son los que Dabat denomina *países emeernes de economía mixta social-productivista*. Naciones que cuentan con:

a) Estados nacionales fuertes e intervencionistas, así como empleo del conocimiento con sentido nacional y social; b) impulsan procesos de industrialización, creación de empleos y aprendizaje tecnológico en detrimento del libre mercado; c) políticas de inclusión social y movilización productiva de grandes sectores de la población; d) relación más equilibrada entre integración al mercado mundial y ampliación de mercados internos nacionales y regionales; e) impulso al cambio tecnológico desde la economía del aprendizaje y la economía social del conocimiento (ESC); y f) sustentación política en amplios bloques populares de poder con alianzas internacionales orientadas en esa misma dirección [Dabat, 2022: 101].

EL MODELO NEOLIBERAL MEXICANO

Antes de revisar el modelo neoliberal (MN) conviene recordar que de 1933 a 1982 hubo una importante expansión de la economía nacional impulsada por el Estado, que promovió el desarrollo con énfasis en la industrialización nacional y orientó las manufacturas a la sustitución de importaciones. En estos 50 años, el crecimiento del producto interno bruto (PIB) fue cercano al 6.5 % anual. Además se dieron cambios importantes en las condiciones de vida de la población, como una mejor distribución del ingreso [Tello, 2010: 9]. El Estado también se ocupó de políticas que beneficiaron a la mayoría de los mexicanos, ya que hubo avances considerables en materia de educación, salud y seguridad social.

Las políticas de impulso al desarrollo llegaron a su fin a inicios de la siguiente década, aunque la economía mexicana tenía serios problemas desde mediados de los años setenta. Para tratar de frenar la inminente crisis económica, el gobierno mexicano recurrió al endeudamiento externo e inició un endeudamiento progresivo mediante el cual contrataba deuda para financiar las deudas anteriores.

A partir de la crisis de la deuda externa de 1982, se da un cambio en las políticas económicas. Se abandona el modelo de sustitución de importaciones y se

inicia uno de economía abierta volcado a las exportaciones en el cual no se piensa en satisfacer las necesidades de la población mexicana. La integración económica se hace hacia fuera para responder a los grandes capitales e internamente ocurre un proceso de desintegración de la economía nacional por el que se rompen las cadenas productivas. Se abandona el modelo de impulso al desarrollo y bienestar social, fomentado por el Estado mexicano, y se opta por el MN, regido por los mercados y por un Estado mínimo.

El programa neoliberal puesto en práctica en México a partir de 1983 y la política económica y social asociada a él, fue en parte promovido y ampliamente respaldado por el gobierno de Estados Unidos, el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y la comunidad financiera internacional [Tello, 2010: 5].

Para justificar la adopción del MN, se culpó a los Estados naciones de las dificultades económicas y se dejó de hablar de desarrollo nacional. Se disminuyó al mínimo la participación del Estado en la economía y en la sociedad. El ajuste ortodoxo de la economía que inicia en estos años profundizó el estancamiento económico, por esto se le denomina la “década perdida”. Ante la caída y la difícil situación económicas, a finales de los años ochenta el gobierno tuvo que renegociar la deuda externa.

En la década de 1990, se realizaron algunos ajustes al MN de acuerdo con lo establecido en el Consenso de Washington, aunque se mantuvieron los principios neoliberales fundamentales: la disciplina fiscal, el control de la inflación, la liberación comercial y financiera. Esto profundizó la dependencia de la economía mexicana de la estadounidense y del capital financiero.

En ese contexto, en 1994 entra en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), un acuerdo que favoreció a los grandes capitales norteamericanos, que ensancharon sus mercados y sus zonas de influencia y de explotación. A partir de este tratado, se dinamiza el sector externo, con el cual se benefician algunas empresas, así como algunas regiones —sobre todo en el norte del país—. Sin embargo, el MN no impacta al conjunto de la economía nacional y sí afecta a muchas pequeñas y medianas empresas nacionales que no logran incorporarse a estos cambios económicos. También se vio afectada una gran cantidad de trabajadores que no se pudieron incorporar a los nuevos procesos productivos. Las transformaciones en el sistema productivo en el MN

dependen fundamentalmente del capital extranjero; las empresas extranjeras se instalaron en México y aprovechan los bajos salarios de los trabajadores mexicanos y las normas ambientales laxas. A pesar de que los gobiernos mexicanos siguieron fielmente las recetas del Consenso de Washington, la tasa de crecimiento anual del PIB ha sido baja durante el neoliberalismo, 2 % promedio anual hasta el año 2018 y 1 % anual de 2018 a 2024.

La integración económica de México a partir del TLCAN ocasionó la destrucción del sistema productivo previo. Se rompieron las cadenas productivas que había para integrarse a un modelo exportador vinculado con Norteamérica y dependiente del capital financiero. En el MN, el sector exportador no beneficia al conjunto de la economía nacional y el Estado tiene una participación limitada en la economía y en la sociedad supeditada a las necesidades del capital, y el gasto público se ha ido contrayendo desde inicios de los años ochenta del siglo xx. Como señala Arturo Guillén: “el MN creó un sistema productivo desarticulado y extrovertido, carente de motor interno y sujeto a los vaivenes del mercado estadounidense... con bajos niveles salariales” [Guillen, 2007: 507], por lo que, en vez de desarrollo, se profundizó el subdesarrollo.

Los impulsores del modelo neoliberal partieron de un esquema simplista de la economía en el que, a partir de implementar las reformas neoliberales, se recuperaría el crecimiento y con éste se mejorarían las condiciones del conjunto de la población, lo cual no ha sucedido. Desde finales de los años setenta y hasta la crisis financiera de 2008, y sobre todo a partir de la crisis de la covid-19, no se volvió a hablar de desarrollo, sólo de crecimiento. Sin embargo, a raíz de la crisis sanitaria y ambiental se retomó la necesidad de tener un Estado que regule la economía, la sociedad y los problemas medioambientales.

EL PAPEL DE LA EDUCACIÓN EN EL DESARROLLO

Para entender la relación entre desarrollo y educación, es importante recordar que el desarrollo no se limita al crecimiento económico, sino que implica vincular elementos económicos, políticos, sociales y culturales. Para lograr esta interrelación es necesario tener un proyecto de desarrollo nacional.

La educación en México estuvo estrechamente vinculada con las políticas de desarrollo nacional desde el fin de la Revolución mexicana y hasta 1982. Fue una demanda fundamental de la población durante el proceso revolucionario, la

segunda en importancia después de la tierra para los trabajadores. El Estado surgido de la Revolución mexicana tenía que dar respuesta a esta demanda.

Sin embargo, con el cambio de modelo económico a partir de la crisis de deuda de 1982, el Estado limitó su participación en la economía para dejar actuar al mercado, se inició un proceso de desregulación, privatización y apertura al exterior. Desde 1983 se dio un cambio en el proyecto de nación. En el Estado nacional desarrollista, la educación era parte de un proyecto de desarrollo nacional y un derecho de todos los ciudadanos. En el MN la política educativa se subordina a la política económica. Con este nuevo paradigma, el Estado, en respuesta a la disciplina fiscal, disminuye el gasto educativo y fomenta la educación privada. La educación antes controlada y regulada por el Estado se convierte en un nuevo espacio de inversión del capital.

En el neoliberalismo en pleno proceso de globalización, la política educativa se dejó de planificar y diseñar en México; además de la disminución del presupuesto educativo, fueron instituciones internacionales, como el Banco Mundial (BM), la Organización Mundial de Comercio (OMC) o la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), las que decidieron a cuál nivel educativo tenía que apoyar el Estado. Así, consideraron que el gobierno mexicano tenía que gastar en la educación básica a pesar de la importancia que adquiere el conocimiento en esta etapa del desarrollo capitalista y sin tomar en cuenta la estructura poblacional, por lo que las familias con hijos en educación superior tenían que encargarse de los gastos de los estudiantes en este nivel educativo. Con la disminución del financiamiento al nivel superior, muchos jóvenes sin recursos se quedaron fuera del sistema educativo.

La disminución del gasto estatal en educación pública formó parte de las políticas económicas que se siguieron para enfrentar la crisis de deuda y la crisis fiscal mediante la disciplina fiscal. Esto contrasta con las políticas educativas que siguieron los países desarrollados y los que se incorporaron al desarrollo capitalista a finales de los años ochenta del siglo xx (entre otros, Corea y China), naciones en las que la educación, así como la inversión en ciencia y tecnología, son centrales para mantenerse en la vanguardia económica. Los procesos productivos de punta en la economía globalizada requieren de una gran cantidad de conocimientos. En México, hasta ahora, la producción de conocimientos se realiza en universidades públicas y en institutos públicos, como los de la Secretaría de Salud, por poner un ejemplo.

Durante el desarrollismo, el gasto en educación en México fue fundamental y se reflejó en un importante crecimiento de la matrícula educativa a partir del fin de la Revolución mexicana a 1982. En 1925, la matrícula total era de 1 130 892 alumnos, en 1970 llegó a 11 282 200 estudiantes y a 22 649 900 en 1982 [Guevara, 2002]; la mayor parte de los estudiantes pertenecía al sistema educativo público. A partir de 1983, la matrícula educativa tuvo un menor crecimiento, producto de la disminución del gasto público en educación y del deterioro de las condiciones de vida de la población.

En 1983 la matrícula total era de 23 403 500 alumnos, después de 12 años de políticas neoliberales, la matrícula total era de 25 313 700; es decir, en 12 años sólo creció 8 %, mientras que en los 12 años anteriores su crecimiento fue de poco más de 100 % ya que en 1970 la matrícula total era de 11 282 200 estudiantes y para 1982 la suma de inscritos era de 22 649 900 alumnos.

En el periodo 1994-2000 la matrícula total aumentó su ritmo de crecimiento, sin embargo, esto se debió en buena medida al crecimiento de la educación privada [Guevara, 2002: 123].

Para el ciclo escolar 2000-2001, la matrícula escolar era de 29.6 millones de estudiantes y 12 años después, en el ciclo escolar 2012-2013, ya era de 35.1 millones de alumnos, lo que representó un crecimiento de 18.5 %. En este lapso también se mantuvo un crecimiento importante de la educación privada [Guevara, 2020: 139]. La matrícula educativa mantuvo un crecimiento lento, a pesar de las restricciones presupuestales, hasta el ciclo escolar 2019-2020 en el que se encuentran inscritos 36 635 816 estudiantes. Sin embargo, a raíz de la pandemia de covid-19, por primera vez en la historia de la educación, la matrícula educativa disminuyó, hasta alcanzar su punto más bajo en el ciclo escolar 2021-2022, cuando se registraron 32 979 551 estudiantes. A partir de entonces, la matrícula ha tenido una recuperación discreta; en el ciclo escolar 2023-2024 el total de estudiantes es de 34 809 298.

Con el cambio de gobierno en México en 2018, el presidente Andrés Manuel López Obrador decretó el fin del neoliberalismo en el año 2019; sin embargo, este discurso no se concretiza en hechos: la política económica seguida durante su mandato mantuvo los lineamientos neoclásicos y fue caracterizada como de austeridad.

Con las carencias en el sistema educativo, producto de casi 40 años de neoliberalismo, la austeridad presupuestal en materia educativa siguió abonando al deterioro de la educación pública, a la que asiste más de 80 % de la población escolar. Además durante ese gobierno se presentó la epidemia de covid-19, que afectó profundamente a la sociedad, a la economía y al sector educativo.

Así, a pesar del ofrecimiento de campaña de López Obrador de brindar educación a todos los jóvenes que lo demandan y con la modificación de la Ley Federal de Educación en 2019, en la que se señala que el Estado vuelve a hacerse cargo de todos los niveles educativos, incluidos el último año de preescolar y la educación superior, y de destinar presupuestos suficientes para el acceso a la educación, se continuó con un gasto educativo limitado y favorable sólo a los proyectos emblemáticos del presidente en turno, tales como las Universidades Benito Juárez.

Aunque somos conscientes de que la calidad y oportunidad de la educación no depende exclusivamente del crecimiento constante del presupuestos educativo, durante todo el sexenio 2018-2024, este rubro fue inferior al de los dos gobiernos anteriores: el promedio de gasto educativo en el sexenio fue del 3.1 % del PIB; en el periodo 2012-2018, el presidente Peña Nieto destinó 3.5 % del PIB a educación en los tres primeros años de gobierno y 3.2 % en la segunda mitad del sexenio; en el gobierno del presidente Felipe Calderón, 2006-2012, el gasto promedio en educación fue de 3.9 % del producto interno bruto.

Como ya se mencionó, la matrícula total en el sexenio 2018-2024 decreció con la pandemia de covid-19. En el ciclo escolar 2024-2025, el total de estudiantes es de 34 809 298, es decir, 1 826 518 alumnos menos que en 2020, año en que inició la contingencia sanitaria. Podemos ver que no se han tomado las medidas adecuadas para recuperar el crecimiento de la matrícula.

Al iniciar la pandemia en el ciclo escolar 2019-2020, no todas las escuelas públicas tenían acceso al agua potable, 27 % de los planteles de educación básica y 22.8 % de los de nivel medio superior no contaban con este servicio. Otra carencia era el acceso a sanitarios: 17.5 % de las escuelas de educación básica y 15.8 % de las de educación media carecían de excusados. Con el regreso a clases después de la pandemia, además de mantener la sana distancia, se requería que las escuelas contaran con agua potable y sanitarios para evitar nuevos contagios. Sin embargo, las restricciones presupuestarias impidieron destinar recursos para subsanar estas carencias.

La austeridad presupuestaria también limitó la ampliación de la oferta educativa y la gratuidad, ya que no se puede dotar de educación pública a todos los estudiantes si se carece de presupuesto suficiente. Como nos recuerda Márquez en lo referente a la educación pública: “El financiamiento educativo constituye un eje fundamental de la política del Estado, cuyo carácter instrumental posibilita que se cumplan las demás metas y objetivos educativos orientados a asegurar el derecho a la educación de la población” [Márquez, 2024: 76].

En síntesis, en el gobierno citado se dio una contradicción entre los avances legislativos en materia educativa y la posibilidad de llevarlos a la práctica, una contradicción entre los propósitos y los logros, producto en parte de la falta de políticas públicas para alcanzar los objetivos de la Reforma Educativa 2019 y suponer que se amplía la oferta sin destinar recursos.

IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN EN LA GLOBALIZACIÓN

El neoliberalismo y la globalización se desarrollan en paralelo. La globalización es una etapa de desarrollo del capitalismo sustentada en la revolución informática, la economía del conocimiento y la sociedad de la información que impacta la economía mundial y se basa en:

1) la revolución tecnológica de la informática y de las telecomunicaciones de la década de 1970, y su impacto en la base tecnológica productiva, 2) el nuevo papel que la generación y transferencia de conocimientos adquiere en los procesos productivos y como resultado de los anteriores, 3) la nueva espacialidad de los procesos productivos y deslocalización [Montiel y Dabat, 2022: 34].

Los anteriores procesos han transformado el crecimiento y el desarrollo económico, al desplazar el “patrón industrial metal mecánico-automotriz por el de la electrónica, la informática y la de las telecomunicaciones (SEIT) que dinamizan el resto de la economía; la relación más estrecha entre información, conocimiento, aprendizaje e innovación en el proceso de reproducción social” [Montiel y Dabat, 2022: 35].

Es en esta etapa del capitalismo cuando el Estado mexicano deja de invertir en educación, en específico, en educación superior, en ciencia y tecnología. Lo cual va en contra de las posibilidades de desarrollo nacional.

La falta de presupuesto educativo y la desregulación favorecieron a la educación privada. Sólo en el último sexenio (2018-2024), las escuelas particulares

de educación superior llegaron al 37.8 % de la matrícula total de este nivel educativo y en el posgrado esta cifra es del orden del 72 % [Casillas y López, 2024: 260].

REFLEXIONES FINALES

En el momento actual del desarrollo capitalista se tiene que pensar la forma de insertarse adecuadamente en el proceso de globalización, no sólo como un apéndice de la economía norteamericana, sino a partir de un proyecto de desarrollo nacional. Pero se debe recordar que el desarrollo requiere tomar en cuenta los componentes económicos, políticos, sociales y culturales de la nación.

Se necesita recuperar el crecimiento e incrementar el empleo con salarios suficientes, de ahí la importancia de tener trabajadores educados y capacitados en las nuevas industrias de punta y en particular del sector electrónico-informático-digital. Para recuperar el crecimiento, indica Arturo Guillén,

hay que dar prioridad a la satisfacción de las necesidades básicas de la población y a la eliminación de la pobreza extrema; construir un sistema productivo más articulado que fortalezca el mercado interno, sin dejar de promover las exportaciones; reorganizar las economías campesinas; recobrar autonomía frente al exterior en el manejo de la política económica; y aplicar una visión más equilibrada entre mercado, Estado y organización de la sociedad civil [Guillén, 2007: 511].

Para reactivar la economía es necesario que el Estado vuelva a tener un papel activo en el ámbito económico social, que incremente el gasto público y mantenga el equilibrio fiscal sin ir en contra de las necesidades de la población, no promover la concepción impuesta por el neoliberalismo que inmoviliza la participación del Estado y prioriza mantener un déficit fiscal manejable.

Se requiere un plan nacional de desarrollo que involucre al capital nacional y extranjero y que tome en cuenta a los trabajadores y al conjunto de la población. El Estado tiene que volver a invertir en proyectos productivos y de infraestructura que impacten la economía y empleen a la mayor parte de la población para incrementar la demanda efectiva. Tiene que regresar a gestionar las relaciones de clase, la relación capital-trabajo, y brindar los servicios que requiere la población: educación, salud, seguridad social; también, apoyar la creación de infraestructura que beneficie a la sociedad y a los inversionistas,

a partir de esquemas mixtos de inversión, público y privados si es preciso, pero con la rectoría del Estado.

Se necesita, además, una reforma fiscal que grave a la población con mayores ingresos, a los grandes propietarios y a las ganancias financieras, así como a las empresas por aplicación.

Se necesita modificar las políticas monetarias y cambiarias, ya que, en el neoliberalismo, la política monetaria limita la inversión debido a las altas tasas de interés. Éstas atraen capitales extranjeros que sobrevaloran la moneda y afectan el crecimiento económico y la balanza comercial. El objetivo de una estrategia alternativa de desarrollo tiene que estar sustentada en “la creación de una base endógena de acumulación de capital y un sistema productivo más integrado” [Guillén, 2007: 514]. Dicho sistema productivo debe tomar en cuenta las nuevas tendencias de la acumulación de capital, sin descuidar a la población marginada, a los grupos indígenas, a las mujeres, por sólo mencionar a ciertos grupos sociales, así como tener una fuerza de trabajo capacitada y educada acorde con las nuevas transformaciones del proceso de reproducción económico-social.

Con el proceso de globalización y el surgimiento de la economía del conocimiento, la educación adquiere especial importancia para impulsar el desarrollo, sustentado en la revolución informática, el conocimiento y los aprendizajes. La inserción favorable de México en ese proceso requiere de una mayor y más adecuada participación del Estado en la economía, la sociedad y la protección del medio ambiente.

En cuanto al papel de la educación en la integración a globalización, señalamos que, debido a las transformaciones de los procesos productivos, se requiere un nuevo tipo de capacitación y de educación para garantizar tanto el crecimiento económico como la incorporación de los jóvenes al proceso de reproducción, el acceso al empleo digno y bien remunerado y, por tanto, al consumo. Aunque la educación tiene beneficios individuales y sociales que rebasan el ámbito económico. Por ejemplo, la educación tiene que ser democrática e incluyente, no se debe dejar atrás a la población con más carencias.

En materia educativa, se requiere incrementar el presupuesto educativo para responder principalmente a:

- 1) Los compromisos planteados por la 4T en la Reforma Educativa de 2019.

- 2) El rezago educativo producto de la pandemia.
- 3) Sobre todo, la mejor inserción de México en la economía global.

BIBLIOGRAFÍA

- Canales, Alejandro [2024], “Proemio, proyecto del sexenio”, G. de la Cruz y A. Gallardo (coords.), *La educación en el sexenio 2018-2024*, México, IISUE, UNAM: 20-50, <<https://doi.org/10.22201/iisue.9786073095501e.2024>>.
- Casillas, Miguel y Romualdo López [2024], *Balance de las políticas de educación superior de la Cuarta Transformación*, Querétaro, Transdigital.
- Dabat, Alejandro [2022], *Del agotamiento del neoliberalismo hacia un mundo multipolar, inclusivo y sostenible*, México, Akadémica-Ediciones Akal.
- Furtado, Celso [1976], *El desarrollo económico un mito*, España, Siglo XXI.
- Gerard, De Bernis [1985], *El capitalismo contemporáneo*, Editorial Nuestro Tiempo.
- Guevara, Iris [2020], *Políticas de financiamiento de la educación pública superior en México: 1982-2012*, México, IIEc, UNAM.
- Guevara, Iris [2002], *La educación en México. Siglo xx*, México, IIEc, UNAM-Miguel Ángel Porrúa.
- Guillén R., Arturo [2007], “La teoría latinoamericana del desarrollo. Reflexiones para una estrategia alternativa frente al neoliberalismo”, G. Vidal y A. Montiel (comps.), *Repensar la teoría del desarrollo en un contexto de globalización. Homenaje a Celso Furtado*, Buenos Aires, Clacso: 489-518, <<https://n9.cl/lv7s7>>.
- Gutiérrez Garza, Estela [1992], “Estilos de desarrollo *versus* acumulación. Aportaciones teóricas de dos escuelas de pensamiento: la teoría de la Cepal y la teoría de la regulación”, *Investigación Económica*, México, UNAM, 51(202): 109-129.
- Huepe, Mariana [2024], “El desafío de la sostenibilidad financiera de la educación en América Latina y el Caribe”, Santiago de Chile, Cepal-Fundación Ford-UNESCO (Documentos de Proyectos, LC/TS.2024/1).
- Márquez Alejandro [2024], “Financiamiento educativo en México 2018-2024”, G. de la Cruz y A. Gallardo (coords.), *La educación en el sexenio 2018-2024*, México, IISUE, UNAM: 76-81, <<https://doi.org/10.22201/iisue.9786073095501e.2024>>.
- Montiel, Paty y Alejandro Dabat [2022], “¿Desglobalización o globalización diferente tras la pandemia de covid-19?”, J. Rodríguez y P. Montiel (coords.), *Covid-19. Tendencias, rupturas y alternativas en la crisis de la economía mundial*, México, Facultad de Economía, UNAM: 23-48, consultado el 2 de enero de 2023, <<https://bit.ly/46cL35O>>.

- Perroux, Francois [1984], *El desarrollo y la nueva concepción de la dinámica económica*, Barcelona, Serbal-UNESCO.
- Piore, Michael [1990], *La segunda ruptura industrial*, Alianza Universidad.
- Sunkel, Osvaldo [2007], “En busca del desarrollo perdido”, G. Vidal y A. Montiel (comps.), *Repensar la teoría del desarrollo en un contexto de globalización. Homenaje a Celso Furtado*, Buenos Aires, Clacso: 469-488, <<https://n9.cl/b4hey>>.
- Tello, Carlos [2010], “Estancamiento económico, desigualdad y pobreza: 1982-2009”, *Economía UNAM*, México, UNAM, 7(19): 5-44.
- Vacuna contra la desigualdad, La [2021], Oxfam México, <[https.org7/wp-content-uploads/2021/5/VACUNAS_DESIGUALDAD-pdf](https://org7/wp-content/uploads/2021/5/VACUNAS_DESIGUALDAD.pdf)>.

2. PROCESOS DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN LA ATENCIÓN DE PROBLEMAS DE SALUD EN MÉXICO

José Miguel Natera Marín

INTRODUCCIÓN

Los procesos de ciencia, tecnología e innovación (CTI) pueden colaborar en la solución de problemas de salud en México. El aumento de las capacidades científicas y tecnológicas que se ha dado en el país, particularmente en las últimas cuatro décadas [García Cruz *et al.*, 2021], da muestra de una preparación para que el conocimiento que en ellas subyace sea aplicado en el desarrollo de nuevas alternativas que permitan mejorar las condiciones de vida de la población. Sin embargo, no parece evidente que todas estas posibilidades se hayan visto reveladas en hechos concretos: en entrevistas que se han desarrollado en la última década con personas a cargo de la provisión de servicios de salud (que incluye personal médico, de enfermería y con funciones de gestión) en el país, no hemos encontrado un sólido reconocimiento de que estas capacidades hayan tenido un papel crucial en las acciones que se han tomado en salud [Natera y Sampedro-Hernández, 2025]. Podríamos estar entrando en una espiral de desconcierto, entre todo lo que hay y podría ser y entre todo lo que sabemos y no vemos reflejado en la realidad. Y es que una cosa es tener un enorme potencial y otra es aprovecharlo.

Este capítulo tiene como objetivo presentar un recorrido panorámico de las condiciones y situaciones clave a revisar para que los procesos de CTI puedan encaminarse hacia generar soluciones en salud en México. La premisa de investigación central que se propone es que, para aprovechar las oportunidades que la CTI ofrece, estos procesos deben orientarse estratégicamente para abordar las necesidades específicas del país, de modo que aprovechen la investigación científica, las soluciones tecnológicas avanzadas y la innovación en modelos de negocio y servicios de salud. Muchos de los elementos y relaciones

que tenemos que considerar están en la visión sistémica de la CTI en el área de la salud. Cuando se habla de sistemas de innovación en salud (sis), se propone una articulación entre agentes y sus interacciones, los procesos de aprendizaje y los marcos institucionales, donde se considere a los usuarios y beneficiarios de ese conocimiento que se genera, moviliza y aplica para lidiar con los procesos de salud-enfermedad [Rojas y Natera, 2019].

La primera sección de este capítulo será una caracterización del sis en México. A continuación, se presentarán las secciones específicas en cada una de las áreas de la CTI: la segunda sección estará dedicada a las actividades científicas; la tercera, a las tecnológicas y la cuarta, a las de innovación. La última sección presenta una serie de reflexiones finales que orientan las acciones (particularmente de las políticas públicas de CTI y de salud) en la aplicación del conocimiento en la atención de las soluciones sanitarias.

EL SISTEMA DE INNOVACIÓN EN SALUD EN MÉXICO

La CTI tiene un papel estructural en las condiciones de la calidad de vida y la atención a enfermedades prevalentes y emergentes; el impacto de estos procesos puede ser determinante, especialmente en la lucha contra enfermedades crónicas, como la diabetes, la hipertensión o el cáncer, que son factores de incidencia en situaciones como las vividas durante la pandemia de covid-19. A través de la CTI, se promueve el desarrollo de tecnologías, medicamentos y tratamientos que permiten avances en prevención, diagnóstico y control de enfermedades, lo cual repercute positivamente en la salud pública [Consoli y Mina, 2008]. Además, la CTI lleva a una comprensión más profunda de los factores sociales y biológicos que inciden en la salud, con lo que facilita el diseño de intervenciones personalizadas y ajustadas a las necesidades de la población.

En México, la alta prevalencia de enfermedades crónicas, especialmente la diabetes y la hipertensión, representa un desafío de salud pública que demanda la modernización y el fortalecimiento del sistema de salud [Basto-Abreu *et al.*, 2023; Funsalud, 2015]. Este sistema, compuesto por sectores públicos y privados, está fragmentado, lo cual dificulta la prestación de servicios de salud efectivos y accesibles. Instituciones como el Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS) o el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) atienden a grandes segmentos de la población que son derechohabientes debido a su condición laboral, pero existen diferencias en el

acceso a la salud para las poblaciones que no cuentan con un trabajo formal; además, hay marcadas disparidades en cuanto a infraestructura, personal médico y distribución geográfica de estos servicios [Lomelí, 2020]. Por ejemplo, la alta concentración de unidades de tercer nivel en grandes ciudades y la escasez de recursos en áreas rurales limitan el acceso a una atención adecuada, especialmente para la población más vulnerable [Gómez *et al.*, 2011]. Esta fragmentación, sumada a una insuficiente capacidad de recursos humanos, impacta negativamente la atención a enfermedades crónicas, lo que enfatiza la necesidad de fortalecer la integración y coordinación entre los sectores.

La integración de CTI en el sistema de salud en México representa una oportunidad para mejorar la salud pública. Al enfocarse en la solución de problemas nacionales de salud, la CTI identifica y moviliza a los agentes del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) en México, como la academia, el sector productivo y los organismos gubernamentales, para generar complementariedades y sinergias. Esta movilización facilita la investigación aplicada y la creación de políticas públicas que responden a las necesidades de salud del país. Sin embargo, persisten retos importantes. La fragmentación y las relaciones débiles entre los diferentes actores del SNCTI y el sistema de salud obstaculizan la consolidación de vínculos efectivos.

Para superar estos retos, es necesario diseñar estrategias que fomenten la colaboración entre los actores de ambos sistemas. Esto podría lograrse mediante el fortalecimiento de los lazos entre la academia y el sector productivo para promover la investigación orientada a la resolución de problemas de salud específicos. Adicionalmente, la inclusión de la sociedad civil y los usuarios finales en el diseño de políticas impulsa una visión más inclusiva y adaptada a la realidad social mexicana. La implementación de políticas de CTI orientadas a la salud, como el impuesto a bebidas azucaradas y alimentos ultraprocesados o el etiquetado frontal, ejemplifica cómo las sinergias entre sociedad civil y gobierno generan acciones en la salud pública [Chávez, 2021], incluso cuando haya oportunidad de mejoras en los resultados.

CIENCIA PARA LA SALUD

En el ámbito de la ciencia, se debe considerar un debate importante alrededor de lo que significan los incentivos a la comunidad académica hacia la generación de nuevo conocimiento que aborde problemas de salud prioritarios. Por un

lado, es central que exista una posibilidad directa de aplicar el conocimiento generado en soluciones concretas que mejoren el estado de salud de la población. Por otro, es necesario que se avance en la construcción de capacidades que permitan generar nuevos conocimientos de futuros problemas, incluso aquellos que hoy no están identificados. Para lograr esto, se necesita un balance adecuado entre agendas de investigación dirigidas a resolver problemas específicos y aquellas impulsadas por la curiosidad científica. Este equilibrio puede alcanzarse mediante un consenso social que involucre a diversos actores. Revisar y actualizar los programas de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (antes Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías, Conahcyt), así como fomentar la articulación con otras Secretarías e instituciones de educación superior, es básico para coordinar los esfuerzos públicos y maximizar el impacto de la investigación en salud.

Dicho esto, es claro que las agendas de investigación en salud en México reflejan una necesidad urgente de orientar los esfuerzos científicos hacia problemas prioritarios de salud pública, como las enfermedades crónicas y emergentes. En particular, la alta prevalencia de la diabetes destaca la importancia de contar con investigaciones que generen resultados prácticos y aplicables. De acuerdo con Natera *et al.* [2019], dirigir la investigación hacia estos problemas de salud pública podría tener un impacto considerable en la mejora de las condiciones de vida de la población.

Un aspecto determinante en la configuración de estas agendas es el equilibrio entre la investigación orientada a problemas y la investigación por curiosidad, tal como las describe Gibbons [2000]. El análisis realizado en el campo de la diabetes en México [Natera *et al.*, 2019] muestra una tendencia predominante hacia el conocimiento básico, muchas veces en detrimento de investigaciones que consideren el uso del conocimiento, lo cual limita el desarrollo de aplicaciones prácticas. Este sesgo refleja los incentivos y estructuras del sistema de financiamiento en México, donde la carrera científica se ve altamente beneficiada en términos de reconocimiento y recompensas al priorizar la investigación de ciencia básica. Superar este desafío requerirá ajustes en los programas de financiamiento donde se promuevan agendas de investigación que respondan de manera equilibrada tanto al descubrimiento de nuevo conocimiento como a la solución de problemas de salud urgentes.

En México, los programas de financiamiento público, como los impulsados por la Senacyt, son fundamentales para orientar la investigación en temas de alta relevancia social. Sin embargo, existe una necesidad clara de revisar y actualizar estos programas de manera periódica, de evaluar su efectividad en la solución de problemas de salud y adaptarlos para responder a las demandas emergentes. Actualmente, el análisis de los fondos asignados muestra que una gran parte de los recursos se destina a proyectos de investigación fundamental. Aunque la ciencia básica es crucial para el avance del conocimiento, la investigación en temas como la diabetes requiere un enfoque mayor que priorice aplicaciones prácticas.

Algunas estrategias para mejorar la efectividad de estos programas incluyen la creación de fondos específicos para la investigación orientada a problemas, el fomento de proyectos interdisciplinarios y la adaptación de los mecanismos de financiamiento para apoyar tanto la investigación básica como la aplicada. También es fundamental promover evaluaciones de impacto de los programas actuales donde se analice cómo contribuyen a los objetivos de salud pública. Esta evaluación permitiría identificar áreas de oportunidad para adaptar los programas y fortalecer su enfoque en la solución de problemas prioritarios, como la diabetes.

Casos de éxito en investigación colaborativa, como aquellos que han involucrado a la sociedad civil en el desarrollo de políticas de salud, demuestran que la integración de diferentes perspectivas y la coordinación entre actores aumenta significativamente el impacto de los esfuerzos en salud pública. La colaboración entre el sector académico, el sector salud y las organizaciones civiles ha sido clave en iniciativas como el impuesto a las bebidas azucaradas, donde el conocimiento científico se ha traducido en políticas públicas con beneficios para la población [Chávez, 2021].

Para promover mayor coordinación institucional, es necesario fomentar incentivos que motiven a los investigadores y a las instituciones a participar en proyectos colaborativos. Además, el desarrollo de políticas públicas que faciliten la creación de programas integrados de salud y educación contribuiría a fortalecer las relaciones entre los actores del sistema de salud. Esto permitiría avanzar hacia un modelo de investigación que no sólo se enfoque en la producción de conocimiento básico, sino que también considere el uso práctico de los hallazgos científicos en beneficio de la sociedad [Vera-Cruz, 2021].

TECNOLOGÍA PARA LA SALUD

La implementación de soluciones tecnológicas, especialmente aquellas integradas con medios digitales, mejora significativamente el acceso y la eficiencia de los servicios de salud. La salud electrónica, también conocida como *e-salud*, es una integración de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aplicadas a la vigilancia, prevención, promoción y atención de la salud, y se basa en la digitalización y conectividad para mejorar la accesibilidad y calidad de los servicios de salud [León-Castañeda, 2019]. Este modelo incluye componentes como los expedientes clínicos electrónicos (ECE), la prescripción electrónica, sistemas de apoyo a la toma de decisiones clínicas y el uso de dispositivos móviles, entre otros (cuadro 2.1). Además, el modelo abarca sistemas de telemedicina, lo que permite ofrecer consultas y seguimiento a distancia, crucial para áreas rurales y poblaciones con acceso limitado a servicios especializados.

El uso de la e-salud implica la introducción de herramientas tecnológicas, así como la transformación digital de procesos administrativos y clínicos, de modo que se optimice la gestión de citas, farmacia y laboratorios mediante sistemas electrónicos que aseguran una administración más eficiente y segura de los recursos. Con esta perspectiva, se facilita una atención médica más efectiva al integrar el flujo de información entre distintos niveles de atención y permitir un acceso más rápido y oportuno a los historiales médicos y resultados de laboratorio.

La e-salud también busca empoderar a los pacientes al darles acceso a sus propios datos de salud mediante portales *web* y aplicaciones móviles, lo que promueve una participación activa en su tratamiento y facilita la educación en salud [Díaz y Góngora, 2020]. Además, el análisis de grandes volúmenes de datos (*big data*) y el uso de la inteligencia artificial apoyan la toma de decisiones basadas en evidencias, lo cual es clave para mejorar la calidad de los diagnósticos y la personalización de tratamientos.

Este modelo de e-salud no sólo moderniza el sistema de salud, sino que también promueve la equidad y accesibilidad, al reducir barreras geográficas y facilitar un acceso más uniforme a la atención de calidad. La implementación exitosa de e-salud depende de políticas de interoperabilidad que aseguren que los distintos sistemas puedan comunicarse entre sí, además de la capacitación continua del personal de salud para el uso adecuado de estas tecnologías. Y es aquí donde se requiere una fuerte participación del Estado: la generación

Cuadro 2.1. Componentes de la e-salud

Componentes de e-salud	Implementación	Estructura	Proceso	Resultados
• Sistemas administrativos electrónicos • Expediente electrónico • Prescripción electrónica • Sistemas de apoyo a la decisión clínica • Telemedicina • Imagenología • m-salud • e-learning • Realidad aumentada/ realidad virtual • Sistemas de internet de las cosas (IoT) • Sistemas de <i>big data</i> • Aprendizaje artificial (<i>machine learning</i>)	• Factibilidad • Facilitadores y barreras • Adopción organizacional • Adaptación • Adaptación de procesos • Capacitación de personal • Fidelidad • Pilotaje • Cobertura • Cobertura de implementación de los componentes de e-salud • Sostenibilidad • Desarrollo de guías, manuales o procedimientos estandarizados • Tecnovigilancia	• Adopción-apropiación de los componentes de e-salud por actores involucrados en la atención a la salud • Personal sanitario • Personal administrativo • Usuarios/pacientes • Empoderamiento de los actores involucrados en los procesos de atención • Personal sanitario • Usuarios/pacientes • Accesibilidad de usuarios o pacientes a los servicios de salud • Oportunidad • Asequibilidad • Trato adecuado • Equidad en el acceso a servicios	• Calidad técnica • Acceso y flujos de información de pacientes e información médica • Apego a guías clínicas • Uso de medicamentos • Relaciones y comunicación entre profesionales sanitarios: promoción de la atención integral • Seguridad del paciente • Errores en uso de tecnologías sanitarias (errores de medicación) • Calidad interpersonal • Relaciones y comunicación entre profesionales sanitarios y pacientes • Equidad durante el proceso de la atención sanitaria	• Efectividad • Resultados en salud • Calidad de vida relacionada con la salud • Resultados asociados con eventos adversos • Eficiencia • Relación costos-efectividad • Satisfacción • Satisfacción de usuarios, pacientes y cuidadores • Satisfacción de profesionales sanitarios • Equidad en los resultados en salud

Fuente: Díaz de León-Castañeda [2019].

de la infraestructura de telecomunicaciones que requiere el modelo de e-salud es fuerte, pues si bien los datos de acceso muestran que, para 2022, el 78.6 % de la población hizo uso de internet y que más del 68 % de los hogares tiene conexión [Inegi, 2024], esto no significa necesariamente que las condiciones estén dadas para que la población pueda acceder a estos servicios: existen requerimientos de calidad de la conexión, de resguardo de ciertos equipos especializados y costos de mantenimiento que también se deben incluir en la ecuación. Es necesario que lo anterior no se pierda de vista porque, si bien hay oportunidades para mejorar el sistema de salud con estas tecnologías, el no ser conscientes de las implicaciones genera aún más desigualdad en las poblaciones que se encuentran más marginadas.

En parte, lo que se ha discutido se evidencia en ejemplos notables que incluyen la telemedicina, como la practicada por el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) y el Instituto Nacional de Cancerología, donde ha permitido extender el alcance de la atención médica a zonas fuera del área metropolitana y reducir costos asociados en pacientes (como el traslado o la ausencia en el trabajo). Asimismo, el uso de tecnologías robóticas (como ha sido el caso en el hospital Mónica Pretelini, ubicado en Toluca, estado de México) ha demostrado mejoras en la precisión y eficiencia de los procedimientos médicos, en la optimización de recursos y los mejores resultados para los pacientes. Sin embargo, estas iniciativas enfrentan retos operativos y de financiamiento que requieren especial atención: en entrevistas realizadas a sus gestores y operadores, es claro que no siempre han logrado mantenerse activas de manera constante por no contar con modelos de gestión consolidados o con los recursos necesarios para establecerlos. Con el fin de tener una mirada más específica a las distintas alternativas, las describiremos a un mayor nivel de detalle.

Telemedicina

La presencia de la telemedicina en México ha tomado impulso en las últimas décadas, principalmente como respuesta a las barreras de acceso que enfrentan comunidades marginadas. Iniciativas como el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (Cenetec) en México apoyan programas de telemedicina que permiten llevar atención médica a zonas remotas mediante el uso de videoconferencias y consultas a distancia, especialmente en estados como Guerrero, Oaxaca y Zacatecas [Chueke, 2023; Cervantes *et al.*, 2021].

América Latina, en general, ha adoptado progresivamente la telemedicina, aunque la pandemia de covid-19 aceleró significativamente su integración en los sistemas de salud [Silva-Tinoco y Torre-Saldaña, 2021]. Países como Brasil, Argentina y México integraron consultas virtuales para mantener la continuidad de los servicios médicos y reducir la carga de desplazamientos. Uno de los beneficios más destacados de la telemedicina es la reducción significativa de los tiempos y costos asociados al desplazamiento para recibir atención médica. En Oaxaca, el programa de teleconsulta ha demostrado ser una solución efectiva que ha permitido un ahorro estimado de hasta 4 629 pesos por paciente al evitar traslados innecesarios y mejorar la eficiencia en el tratamiento de pacientes en áreas alejadas [Velázquez *et al.*, 2017]. La telemedicina permite que los pacientes en zonas rurales consulten con médicos especializados de forma remota, eliminando la necesidad de viajar largas distancias y, al mismo tiempo, reduciendo los tiempos de espera para recibir atención.

El uso de la telemedicina permite realizar consultas iniciales y facilita el seguimiento continuo de pacientes con enfermedades crónicas, como la diabetes, mediante consultas a distancia. Durante la pandemia de covid-19, la Clínica Especializada en el Manejo de la Diabetes en Ciudad de México transformó exitosamente su modelo de atención presencial en un esquema de telemedicina, lo que posibilitó el seguimiento de más de 1 100 consultas de pacientes con diabetes [Silva-Tinoco y Torre-Saldaña, 2021]. Este enfoque contribuye a mantener un control adecuado de enfermedades crónicas en tiempos de emergencia y podría ser una estrategia válida para la atención de enfermedades en la era pospandemia.

A pesar de los beneficios, la telemedicina enfrenta desafíos importantes en la región, como problemas de conectividad en áreas remotas y la falta de infraestructura adecuada. La evaluación del programa de teleconsulta en Oaxaca resaltó que la conectividad y la coordinación de horarios entre médicos generales y especialistas son áreas que requieren mejora para optimizar la operación del programa [Velázquez *et al.*, 2017]. Pero los retos van más allá; como se ha discutido, el futuro de la telemedicina en América Latina dependerá de las inversiones en infraestructura y del desarrollo de políticas que regulen y estandaricen estos servicios. La adopción de modelos híbridos, que combinen atención presencial con telemedicina, podría ser una solución sostenible y adaptativa para las necesidades cambiantes de la región [Cervantes *et al.*, 2021].

Tecnologías robóticas

La tecnología robótica ha emergido como un recurso en las cirugías mínimamente invasivas y el seguimiento de pacientes. Por ejemplo, ha servido para transformar los procedimientos médicos al permitir una interacción más precisa entre el cirujano y el paciente; el uso de brazos robóticos permite giros de muñeca imposibles para la mano humana en técnicas tradicionales [Corona-Montes, 2020; Moreno-Portillo *et al.*, 2014]. Esto se traduce en una reducción de las limitaciones inherentes a la cirugía abierta o laparoscópica y brinda al cirujano una visualización en 3D del área quirúrgica, mejorando la precisión en cada maniobra. En instituciones de tercer nivel en México, como el hospital Gea González, se han adoptado técnicas robóticas en áreas como urología y oncología y se han logrado procedimientos de alta precisión y monitoreo continuo de los pacientes [Moreno-Portillo *et al.*, 2014].

La robótica médica ofrece ventajas objetivas en términos de precisión y control durante los procedimientos. Los robots eliminan el temblor de las manos, y se aumenta la exactitud de las maniobras con precisión incluso milimétrica. Esto resulta en una mayor seguridad y en una reducción de errores quirúrgicos y se traduce en beneficios tanto para los pacientes como para el personal médico [Pulido *et al.*, 2020]. En Latinoamérica, el uso de estos robots ha mostrado beneficios en intervenciones como prostatectomías e hysterectomías, se presentan menores complicaciones y mayor conservación de funciones fisiológicas. Lo anterior conlleva a la reducción de los tiempos quirúrgicos y en el proceso de recuperación de los pacientes, pues se minimizan las incisiones y se reducen los traumas en los tejidos, esto permite una recuperación más rápida y con menos dolor posoperatorio. Por ejemplo, estudios en hospitales latinoamericanos indican que la duración promedio de una prostatectomía robótica se reduce considerablemente en comparación con los métodos tradicionales, lo cual también disminuye las tasas de infecciones posquirúrgicas y las estancias hospitalarias [Corona-Montes, 2020; Pulido *et al.*, 2020] y favorece la optimización de los recursos en los hospitales: la rotación de pacientes es más rápida, se hace un uso más eficiente de las salas de operaciones y los equipos. Sin embargo, es necesario considerar que la inversión inicial en equipos robóticos es considerable y que es un sector de actividad que está altamente concentrado, que requiere el pago de licencias y que su implementación debe basarse en acuerdos comerciales claros, que implican la colaboración internacional. En términos de

la soberanía necesaria para manejar los asuntos estratégicos, como los temas de salud, es importante entender los beneficios de la tecnología desde una perspectiva crítica, que pueda garantizar la sostenibilidad de las acciones.

Inteligencia artificial (IA)

Esta se aplica en diversas áreas de la medicina, como el diagnóstico por imagen, la telemedicina y el análisis de datos clínicos; esto lleva a mayor precisión en los diagnósticos y accesibilidad a la atención médica en zonas remotas. Por ejemplo, en México, se han desarrollado sistemas de IA para analizar imágenes de radiografías y tomografías que identifican patrones complejos que ayudan en el diagnóstico de enfermedades como el cáncer y las afecciones cardiovasculares [Jiménez, 2021; Ruibal-Tavares *et al.*, 2023]. También, en Colombia y Brasil, se implementan herramientas de IA en el ámbito de la telesalud que permiten a los pacientes recibir atención especializada sin la necesidad de desplazarse a los centros urbanos [Lanzagorta-Ortega *et al.*, 2022].

Sin embargo, como sucede con el caso de la telemedicina, el uso de IA en América Latina enfrenta desafíos significativos: i) la desigualdad en el acceso a la tecnología, especialmente en zonas rurales y comunidades marginadas, donde la infraestructura digital y de conectividad es limitada; ii) la interoperabilidad, ya que la fragmentación de los sistemas de salud significa que no siempre se cuenta con un marco de datos unificado, lo que dificulta el flujo de información y la integración efectiva de sistemas de IA [Jiménez, 2021].

Al mismo tiempo, plantea desafíos éticos y de privacidad. La falta de regulaciones claras y la necesidad de estándares para proteger los datos de los pacientes generan preocupaciones sobre la seguridad y la confidencialidad de la información médica. Para abordar estos problemas, se están promoviendo iniciativas de gobernanza y marcos éticos en algunos países de América Latina, aunque aún en etapas iniciales; Uruguay es uno de los primeros ejemplos en la adopción de regulaciones y estrategias nacionales para el uso responsable de la IA en salud [Lanzagorta-Ortega *et al.*, 2022; Ruibal-Tavares *et al.*, 2023].

APLICACIONES DE LA CTI MÁS ALLÁ DE LA SALUD DIGITAL

La innovación en el sector salud es amplia, no sólo se centra en las soluciones digitales. También se deben incluir la generación de capacidades en el sector

farmacéutico, particularmente mediante biotecnologías, y en la creación de servicios inclusivos que faciliten el acceso a la población.

Desarrollo del sector farmacéutico

La industria farmacéutica en México ha venido innovando en capacidades clave para el desarrollo de medicamentos y la integración de biotecnologías avanzadas. No obstante, el sector farmacéutico mexicano ha enfrentado desafíos significativos debido a limitaciones en el financiamiento y en la infraestructura de investigación y desarrollo (I+D). Aun así, la expansión de actividades de I+D en la industria local ha comenzado a superar estas barreras [Amaro y Natera, 2020] y ha impulsado la creación de nuevas moléculas y tratamientos enfocados en enfermedades crónicas, como la diabetes [Mora y Dutrénit, 2021]. Esta innovación no sólo mejora las opciones terapéuticas para los pacientes, sino que también fortalece la competitividad del sector en el mercado internacional.

La biotecnología ha cobrado gran relevancia en la industria farmacéutica mexicana, con aplicaciones que van desde la manipulación genética hasta el desarrollo de terapias biológicas. Estas tecnologías permiten una mayor precisión en la creación de medicamentos y en el diseño de tratamientos específicos, lo cual, a su vez, optimiza la efectividad de los fármacos y reduce efectos secundarios [Amaro y Morales, 2016]. Las empresas biotecnológicas mexicanas, a través de asociaciones con centros de investigación y universidades, han logrado innovaciones en campos como la inmunoterapia y los tratamientos personalizados, lo que las ha posicionado en un ámbito de alta tecnología que anteriormente era dominado por compañías internacionales.

Modelos de atención integral de la salud

El modelo de atención integral en salud, conocido también como “modelo multidisciplinario”, se centra en la participación coordinada de diferentes disciplinas para ofrecer una atención de mayor calidad a los pacientes, particularmente en el tratamiento de enfermedades crónicas (como la diabetes). Este enfoque se basa en la integración de profesionales de diversas áreas, tales como médicos, enfermeras, nutriólogos, psicólogos y trabajadores sociales, quienes colaboran

para abordar de manera más completa las necesidades del paciente [Hernández-Jiménez *et al.*, 2019].

Los modelos de atención integral a la salud abren la puerta a un seguimiento más cercano de los pacientes y mejoran el cumplimiento de los tratamientos al proporcionar atención médica combinada con, por ejemplo, apoyo emocional y social. La atención integral también incluye la educación de los pacientes y sus familias con la promoción de cambios de hábitos que contribuyen a la prevención de complicaciones y mejoran la calidad de vida. Además, este modelo ha mostrado ser efectivo en la reducción de los costos a largo plazo, dado que previene hospitalizaciones y complicaciones severas derivadas del mal control de la enfermedad [Escobar y Arredondo, 2019]. Existen propuestas que destacan estas posibilidades, como la de Javitt Jiménez [2016] con la ecosalud, un marco holístico que considera factores ambientales y sociales como determinantes de salud. Esto amplía el modelo al integrar actores comunitarios y promover una aproximación transdisciplinaria que permite a los equipos de salud trabajar junto a las comunidades para identificar y abordar los problemas específicos que afectan su bienestar.

CONCLUSIONES

En este texto se han evidenciado muchos de los beneficios de la CTI en la solución de problemas de salud. Para que esto sea posible, es muy necesario contar con procesos regulatorios adecuados: hay que garantizar que las innovaciones tecnológicas se integren de manera segura y eficiente, sin comprometer la equidad en el acceso a los servicios. Una buena regulación implica el establecimiento de normativas que equilibren la promoción de la innovación con la seguridad del paciente. En México, la creación de instituciones como el Cenetec, que evalúa nuevas tecnologías, es parte del camino a seguir para que los tratamientos aprobados sean seguros y eficaces. Un proceso regulatorio transparente y eficiente no sólo garantiza la seguridad, sino que también facilita la innovación, ya que permite a los investigadores y desarrolladores comprender los requisitos necesarios para sus productos y reducir barreras innecesarias en la aprobación de nuevas tecnologías [Cárcar, 2019; Mora y Dutrénit, 2021].

A la vez, es necesario plantear un equilibrio entre control y eficiencia para que la regulación impulse la innovación sin ralentizarla, donde haya normativas

que promuevan la colaboración entre sectores y permitan un análisis flexible de los avances científicos y tecnológicos. En el caso de México, uno de los desafíos es mejorar los procesos de evaluación al volverlos más ágiles y accesibles para impulsar la competitividad del sector [Picó *et al.*, 2016]. Este equilibrio también debe considerar la accesibilidad y la equidad en los servicios de salud. Las políticas de e-salud, que integran la tecnología en la atención médica, son un ejemplo de cómo una regulación adecuada facilita llevar servicios innovadores a zonas marginadas. Sin embargo, estas políticas requieren mayor continuidad y desarrollo para evitar desigualdades en los alcances, especialmente en áreas rurales donde las brechas digitales aún limitan su impacto [Fernández-Tapia, 2021].

Las acciones coordinadas que faciliten la movilización de conocimientos entre los agentes de sis en México coadyuvan en el abordaje de los desafíos sanitarios. La coordinación entre las instituciones de salud y educativas es clave para maximizar el impacto de la investigación en salud y garantizar que los resultados científicos se traduzcan en beneficios tangibles para la sociedad. Esto implica articular esfuerzos a nivel institucional y regulatorio, crear sinergias que multipliquen el alcance de los programas de investigación y mejoren la calidad de las intervenciones de salud.

BIBLIOGRAFÍA

Amaro Rosales, Marcela y Mario Morales Sánchez [2016], “Sistema sectorial de innovación biotecnológica en México: análisis y caracterización de sus principales componentes”, *Redes*, Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes, 22(42): 13-40, <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90778824001>>.

Amaro Rosales, Marcela y José M. Natera Marín [2020], “Technological capabilities accumulation and internationalization strategies of Mexican biotech firms: a multi case study from agro-food & pharma industries”, *Economics of Innovation and New Technology*, Londres, Taylor & Francis, 29(7): 720-739, <<https://doi.org/10.1080/10438599.2020.1719634>>.

Basto-Abreu, Ana, Nancy López-Olmedo, Rosalba Rojas-Martínez, Carlos A. Aguilar-Salinas, Grea L. Moreno-Banda, Martha Carnalla, Juan A. Rivera, Martin Romero-Martínez, Simón Barquera y Tonatiuh Barrientos-Gutiérrez [2023], “Prevalence of prediabetes and diabetes in Mexico: Ensanut 2022”, *Salud Pública de México*, México, Instituto Nacional de Salud Pública, 65: s163-s168, <<https://doi.org/10.21149/14832>>.

- Cárcar Benito, Jesús E. [2019], “La inteligencia artificial (IA): aplicación jurídica y regulación en los servicios de salud”, *DS: Derecho y Salud*, Santiago de Compostela, Juristas de la Salud, 29(1): 265-277.
- Cervantes López, Miriam J., Arturo Llanes Castillo, Wilberto Sánchez Márquez y Verónica Olvera Mendoza [2021], “Telemedicina como estrategia innovadora en las instituciones de salud”, *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, Porto, Risti, E44: 330-338.
- Chávez, Danilo [2021], “El impuesto a las bebidas azucaradas en México: un proceso de construcción de política basado en la evidencia”, Alexandre Oliveira Vera-Cruz (coord.), *Generación, movilización y uso del conocimiento: Diabetes Mellitus 2 en México*, vol. 1, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 195-226.
- Chueke, Daniela [2023], “Prevalencia de la telemedicina y la telesalud en los hospitales de América Latina”, *Telehealth and Medicine Today*, Stamford, Partners in Digital Health, 8(3): 406-410.
- Consoli, Davide y Andrea Mina [2008], “An evolutionary perspective on health innovation systems”, *Journal of Evolutionary Economics*, Nueva York, Springer, 19(2): 297-319.
- Corona-Montes, Víctor E. [2020], “Cirugía urológica robótica, estado actual y perspectivas”, *Revista Mexicana de Urología*, México, Sociedad Mexicana de Urología, 80(4): 1-2.
- Díaz de León-Castañeda, Christian [2019], “Salud electronica (e-Salud): un marco conceptual de implementacion en servicios de salud”, *Gaceta Medica de México*, México, Academia Nacional de Medicina de México, 155(2): 176-183.
- Díaz de León-Castañeda, Christian y Javier Góngora Ortega [2020], “eSalud en servicios de salud públicos en México: estudio de caso”, *Región y Sociedad*, Hermosillo, El Colegio de Sonora, 32.
- Escobar Trinidad, Joaquín A. y Armando Arredondo López [2019], “Revisión y análisis sobre la efectividad del modelo multidisciplinario para la atención de la diabetes”, *Horizonte Sanitario*, Villahermosa, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 18(3): 261-268.
- Fernández-Tapia, Joselito [2021], “Avances y limitaciones en las políticas públicas de e-salud en México”, *ComHumanitas: Revista Científica de Comunicación*, Quito, Universidad Hemisferios, 12(1): 152-178.
- Fundación Mexicana para la Salud (Funsalud) [2015], *Carga económica de la diabetes mellitus en México*, México, Funsalud.
- García Cruz, Juan C., Gabriela Dutrenit y Alexandre Oliveira Vera-Cruz [2021], “Factores institucionales, movilización del conocimiento e implementación de políticas públicas sobre diabetes: la visión de actores relevantes del sistema nacional de salud mexicano”,

- Alexandre Oliveira Vera-Cruz (coord.), *Generación, movilización y uso del conocimiento: Diabetes Mellitus 2 en México*, vol. 1, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 227-290.
- Gibbons, Michael [2000], “Mode 2 society and the emergence of context-sensitive science”, *Science and Public Policy*, Oxford, Oxford University Press, 27(3): 159-163, <<https://doi.org/10.3152/147154300781782011>>.
- Gómez Dantés, Octavio, Sergio Sesma, Víctor M. Becerril, Felicia M. Knaul, Héctor Arreola y Julio Frenk [2011], “Sistema de salud de México”, *Salud Pública de México*, Cuernavaca, Instituto Nacional de Salud Pública, 53: s220-s232.
- Hernández-Jiménez, Sergio, Ana García-Ulloa, Omar Y. Bello-Chavolla, Carlos A. Aguilar-Salinas y David Kershenobich-Stalnikowitz [2019], “Long-term effectiveness of a type 2 diabetes comprehensive care program. The CAIPaDi model”, *Diabetes Research and Clinical Practice*, Ámsterdam, Elsevier, 151: 128-137.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2024], “Estadísticas a propósito del Día Mundial del Internet”, Inegi, Comunicado de prensa, 299/24, 15 de mayo, <<https://bit.ly/4qYQJYI>>.
- Javitt Jiménez, Milva J. [2016], “La Ecoeducación como herramienta de enlace entre eco-salud y *one health*”, *Revista Venezolana de Salud Pública*, Barquisimeto, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, 4(2): 35-40.
- Jiménez, Alexandra [2021], “Inteligencia artificial en salud: perspectiva local y regional”, *Medicina*, Bogotá, Academia Nacional de Medicina de Colombia, 43(4): 620-630.
- Lanzagorta-Ortega, Dioselina, Diego L. Carrillo-Pérez y Raúl Carrillo-Esper [2022], “Inteligencia artificial en medicina: presente y futuro”, *Gaceta Médica de México*, México, Academia Nacional de Medicina de México, 158: 17–21.
- Lomelí, Leonardo [2020], “La economía de la salud en México”, *Revista de la Cepal*, Santiago de Chile, Cepal, 132: 195-208.
- Mora, Henry y Gabriela Dutrénit [2021], “La regulación como instrumento de fomento a la innovación para la atención de la diabetes en México”, *Brazilian Journal of Business*, São José dos Pinhais, Brazilian Journals, 3(3): 2 474-2 488.
- Moreno-Portillo, Mucio, Carlos Valenzuela-Salazar, César Quiroz-Guadarrama, Carlos Pachecho-Gahbler y Martín Rojano-Rodríguez [2014], “Cirugía robótica”, *Gaceta Médica de México*, México, Academia Nacional de Medicina de México, 150(s3): 293-297.
- Natera Marín, José M. y José L. Sampedro-Hernández [2025], “Systemic innovation in digital healthcare solutions: a framework for knowledge mobilization”, *Management Research-Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, Leeds, Emerald, 24(1): 81-101, <<https://doi.org/10.1108/MRJIAM-03-2025-1705>>.

- Natera Marín, José M., Soledad Rojas-Rajs, Gabriela Dutrénit y Alexandre Oliveira Vera-Cruz [2019], "National health problems and useful knowledge: lessons from public funding of diabetes research in Mexico", *Innovation and Development*, Londres, Taylor & Francis, 9(2): 205-224, <<https://doi.org/10.1080/2157930X.2019.1567906>>.
- Picó Guzmán, Francisco J., Raquel A. Hernández Gallardo, Carolina Morfin Thurmer y Esther J. M. Ruet [2016], "Inclusión de nuevas tecnologías en los sistemas de salud públicos en México: situación regulatoria", *Gaceta Mexicana de Oncología*, Ámsterdam, Elsevier, 15(5): 292-297.
- Pulido Jiménez, Angie T., Nydia M. Torres Socha y Laura V. Ramírez Franco [2020], "Ventajas de la cirugía robótica en Latinoamérica", *Documentos de Trabajo Areandina*, Bogotá, Fundación Universitaria del Área Andina, 2.
- Rojas-Rajs, Soledad y Natera Marín, José M. [2019], "Knowledge mobilization: Contributions for social studies in health", *Revista Ciencias de la Salud*, Bogotá, Universidad del Rosario, 17(3): 111-131, <<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.8369>>.
- Ruibal-Tavares, Enrique, Jesús R. Calleja-López, Cristián N. Rivera-Rosas y Luis J. Aguilera-Duarte [2023], "Inteligencia artificial en medicina: panorama actual", *REMUS-Revista Estudiantil de Medicina de la Universidad de Sonora*, Hermosillo, Universidad de Sonora, 5(10): 21-31.
- Silva-Tinoco, Rubén y Viridiana de la Torre-Saldaña [2021], "La imperiosa necesidad de telemedicina en la atención de diabetes durante la pandemia de covid-19. Un estudio de abordaje integral", *Gaceta Médica de México*, México, Academia Nacional de Medicina de México, 157(3): 323-326.
- Velázquez, Mauricio, Adrián Pacheco, Miriam Silva y Dámaris Sosa [2017], "Evaluación del proceso de teleconsulta desde la perspectiva del proveedor, Programa de Telesalud de Oaxaca, México", *Revista Panamericana de Salud Pública*, Washington, OPS, 41: e22.
- Vera-Cruz, Alexandre Oliveira (coord.) [2021], *Generación, movilización y uso del conocimiento: Diabetes Mellitus 2 en México*, vol. 1, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

3. FINANCIAMIENTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN MÉXICO: TEORÍA, POLÍTICA FISCAL Y FINANZAS SOCIALES

*Monika Meireles • Antonio Mendoza Hernández
• Javier Hernández Flores*

INTRODUCCIÓN

En el entrecruce de la crisis climática global y de las respuestas de los gobiernos nacionales, el año 2024 deja al menos dos grandes marcas en México: una temporada primavera-verano con récords de temperatura, que superó en 1.55 °C la media del periodo 1850-1900 [OMM, 2025], y una elección presidencial con récords de participación ciudadana. Entre los grandes retos del gobierno de la presidenta Claudia Sheinbaum en México —que asumió la presidencia el 1 de octubre de 2024— se encuentra armonizar el apretado margen de maniobra de política fiscal heredado de un corsé de dominancia monetaria en la gestión macroeconómica —lo que equivale a decir que el mantenimiento de la estabilidad del peso es el principal objetivo de política económica, mientras que el gasto público con los programas sociales queda condicionado a los límites dados por ello— con la canalización de recursos para la política ambiental y la decidida promoción de una estrategia de desarrollo sostenible [Ortega, 2025].

De esta forma, la hipótesis de este trabajo plantea que hay necesidad de encontrar fuentes de financiamiento seguras y estables para enfrentar el problema climático en México. Por tanto, el objetivo del texto es estudiar los principales desafíos en el campo del financiamiento que el país encuentra para impulsar una estrategia de desarrollo promotora de una mejor distribución del ingreso y, simultáneamente, sensible a los temas ecológicos y a los relacionados con la población mayormente afectada por las catástrofes ambientales. En este sentido, tres frentes de tareas pendientes se abren: a) reactivar la banca pública de desarrollo e impulsar el sistema de ahorro popular, b) ampliar el margen de maniobra y la dirección de política fiscal y c) estimular la canalización de recursos

privados para el financiamiento al desarrollo sostenible, sin descuidar del mandato de supervisión y regulación financiera que tiene el Estado.

El trabajo está estructurado en cuatro partes; la primera se dedica a la presentación de parte esencial del arsenal teórico adoptado, en lo que versa sobre la discusión del desarrollo sostenible. En la segunda parte, analizamos algunas características de la política fiscal y de las finanzas públicas para la implementación de un esquema de financiamiento al desarrollo sostenible exitoso en el país. En la tercera, nos enfocamos en la contribución de la economía solidaria y de las finanzas sociales para lograr un ecosistema financiero inclusivo, sostenible y justo. Finalmente, en la cuarta parte ofrecemos nuestras conclusiones.

DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA PERIFERIA: APORTACIONES ESTRUCTURALISTAS Y NEOESTRUCTURALISTAS

La época áurea de la producción intelectual del estructuralismo latinoamericano sobre el desarrollo económico-social de América Latina puede ser ubicada entre las décadas de 1940 y 1970. En este periodo, muchas de sus reflexiones y recomendaciones de política pública versaban sobre los beneficios de la industrialización dirigida por el Estado y encontraron un puerto bastante receptivo en los gobiernos desarrollistas de muchos de los países de la región. Vale mencionar que, para aquel entonces, pese a la existencia de un grupo de científicos sociales y políticos pioneros en la alerta a los problemas ambientales que se avecinaban, el tema central en la discusión sobre el desarrollo latinoamericano era la transformación de un modelo económico anclado en la exportación de materias primas, en la “industrialización fácil” —con sólo contados países que incursionaron en la industrialización en sectores “pesados”— y con alta concentración del ingreso, en otro modelo que fuera pautado por la diversificación de la economía, mayor dispersión del poder político entre los actores sociales y mayor equidad en la distribución de la riqueza generada. Sin embargo, algunos de los principales autores estructuralistas latinoamericanos han identificado, de manera muy temprana, la explotación acelerada de los recursos naturales de la región como un reto insoslayable a la adopción exitosa de una estrategia de desarrollo integral.

Por ejemplo, Celso Furtado [1974] no sólo fue muy elocuente al criticar los efectos devastadores de la riqueza natural del modelo primario exportador,

sino que se adelantó a ponderaciones incisivas sobre los límites de la industrialización de la periferia. Entre los obstáculos que se le atañían a la profundización de la estrategia industrializadora en marcha ya apuntados por los estructuralistas latinoamericanos —como las restricciones de la balanza de pagos a una creciente importación de máquinas, equipos e insumos para mantenerse el ritmo del crecimiento económico; la presencia masiva de las sucursales de las empresas transnacionales en el sector más dinámico de la industria, y la persistente *heterogeneidad estructural*—, Furtado [1974] también advierte sobre la imposibilidad ambiental de que toda la población global adopte los niveles de consumo de los países desarrollados, bajo el argumento de que, si fuera el caso, nos encontraríamos con límites físicos del planeta absolutamente infranqueables.

En este sentido, para Furtado [1974], el *mito del desarrollo económico* para los países subdesarrollados tiene una doble causa: a) la tendencia al *consumo conspicuo*, que se da en sociedades donde el ingreso es altamente concentrado, donde las élites privilegiadas anhelan diferenciarse de las demás capas de la población a través de la “imitación” de los patrones de sus pares de los países desarrollados, por lo que direccionan su capacidad de compra a la adquisición de una canasta de bienes y servicios semejante a la de ellos; y b) la materialidad limitada dada por los recursos naturales finitos del planeta, que se extinguen a ritmo acelerado si se busca dar abasto a una sociedad industrial-occidental cuyos valores consumistas se globalizan sin verdaderamente respetar los aspectos culturales locales.¹ Así, en la misma línea argumentativa del autor, la superación del subdesarrollo para las economías periféricas y dependientes pasaría, invariablemente, por aspectos económicos, sociales, políticos y culturales que compongan un nuevo arreglo societal en la articulación exitosa del fortalecimiento de una estrategia de diversificación de la estructura productiva, en la cual el excedente sea absorbido socialmente de forma más igualitaria, con franca consolidación democrática y de valorización de las representaciones cultural-populares autóctonas.

¹ De hecho, en su visión interdisciplinar de desarrollo: “No se pretende elaborar una teoría de la creatividad cultural, sino tratar de entender el desarrollo como un proceso global: transformación de la sociedad a nivel de medios, pero también de fines; proceso de acumulación y expansión de la capacidad productiva, pero también de apropiación del producto social y configuración de ese producto; división social del trabajo y cooperación, pero también estratificación y dominación social; introducción de nuevos productos y diversificación del consumo, pero también destrucción de valores y supresión de la capacidad creativa” [Furtado, 1980: X-XI, traducción nuestra]. En definitiva: “La reflexión sobre el desarrollo, al conducir a un vínculo progresivo entre la teoría de la acumulación y la teoría de la estratificación social y la teoría del poder, constituyó un punto de convergencia entre diferentes ciencias sociales” [Furtado, 1980: 26, traducción nuestra].

El propio Raúl Prebisch, cuando fue director de la *Revista de la Cepal*, promovió la publicación de un número con las principales reflexiones de la institución dedicadas a la relación entre el desarrollo y medio ambiente, producto de un seminario realizado en 1978 y cuyas ponencias completas fueron recopiladas por Osvaldo Sunkel y Nicolo Gligo [1981]. En su artículo de la referida publicación, Prebisch sintetiza parte de sus aportaciones anteriores en la materia. Así, este autor analiza los elementos clave de la estructura del capitalismo periférico que tensionan la relación entre actividad económica, la calidad de la biosfera y las condiciones socioeconómicas de los habitantes de América Latina [Prebisch, 1980]. Mientras destaca las particularidades de la acumulación de capital en la periferia como la *insuficiencia dinámica* dada por la dificultad del sistema económico en absorber la elástica oferta de mano de obra en esos países y la alta concentración del ingreso, el economista argentino relaciona la creciente depredación ambiental con la aceleración de los efectos socioeconómicos negativos del cambio en el entorno natural que afectan a la región y refuerza el argumento de que, sin alteraciones en el patrón de consumo de las clases privilegiadas, difícilmente se logrará cambiar el escenario [Prebisch, 1980].²

Vale mencionar una derivación sumamente interesante de algunos de los planteamientos prebischnianos que fueron adoptados y adaptados en el campo de la *economía política ecológica* contemporánea, sobre todo en la obra de Joan Martínez [2002] y Martínez y Roca [2016], quienes han invocado la necesidad de revitalizar “el Prebisch ecológico” para que el debate ambiental actual sea realmente significativo [Martínez y Roca, 2016: 610]. Ese tipo de abordaje retoma parte de los argumentos de la tradición del estructuralismo, como la noción *centro-periferia* que ha sido punto nodal de los análisis de este enfoque y los expande.

² En las palabras del autor: “En verdad, la crisis de la energía y los demás problemas de la biosfera no podrán enfrentarse sin nuevas orientaciones en la investigación tecnológica y exigirán a la vez un esfuerzo considerable de acumulación de capital que sólo podrá realizarse a expensas del consumo o de su crecimiento: problema político de la mayor importancia” [Prebisch, 1980: 74]. Y continúa: “Es claro que el alza de los precios se impone para restringir el consumo y alentar el desenvolvimiento de otras formas de energía. Es claro también que se necesita ineludiblemente sustituir importaciones de petróleo por el desenvolvimiento de otras formas de energía y reducir las extravagancias del consumo. Pero lo que no aparece tan claro es que para lograr la acumulación necesaria tenga que comprimirse el consumo de la mayor parte de la población, a fin de acumular y acrecentar el capital de los estratos superiores. ¿Se recurrirá también al mismo procedimiento para realizar las grandes inversiones requeridas por la preservación del medio ambiente?” [Prebisch, 1980: 78].

Con esta expresión, Prebisch [1949, 1998] se refiere a la existencia de un claro *intercambio desigual* en el patrón de comercio internacional entre los países del centro y de la periferia imperante en la *vieja división internacional del trabajo* —en la cual, las economías periféricas se especializaban en producir y exportar materias primas e importar manufacturas de las economías centrales—. Así, a partir del examen de los precios practicados en el mercado mundial entre finales del siglo XIX y primeras décadas del XX, Prebisch [1998 (1949)] propone la tesis del *deterioro de los términos de intercambio* para la periferia para explicar la sistemática transferencia de excedente económico de ésta hacia el centro. Al ensanchar tal discusión para incorporar los flujos biofísicos que subyacen a esta lógica comercial particularmente asimétrica, el grupo de ecólogos señalados plantea la presencia de una profundización del *intercambio ecológico desigual* que permea las relaciones comerciales internacionales y encierra una exportación material neta de recursos del patrimonio natural desde la periferia hacia los países centrales [Martínez y Roca, 2016].³

Ahora bien, de vuelta sobre el hilo de la vinculación entre desarrollo y medio ambiente en el pensamiento económico-social latinoamericano, un personaje fundamental es Osvaldo Sunkel, tanto con su aportación en la etapa estructuralista como en la neoestructuralista de la producción intelectual de la Cepal. El autor destaca el aspecto retroalimentativo de su visión sobre la relación entre desarrollo económico y entorno natural, ya que, por un lado, el modelo económico vigente se vale del material proveniente de la naturaleza y, simultáneamente, el desempeño de la economía se tiene acotado por los contornos que el medio ambiente le impone.⁴

³ De manera más detallada: “El debate sobre el intercambio ecológico desigual reaparecerá de la mano de la discusión ecologista [...], no solo porque hay épocas en las que realmente se da un deterioro de la relación de precios de exportación frente a los de importación (como Prebisch y la Cepal señalaron) y no solo porque se exportan muchas horas de trabajos mal pagados a cambio de pocas horas bien pagadas (cómo los economistas marxistas habían admitido), sino también porque el intercambio es ecológicamente desigual. Se exportan productos sin incluir en los precios los daños ambientales producidos local o globalmente, y sin siquiera contarlos [...] Además, a menudo se exportan productos que a la naturaleza le ha tomado mucho tiempo producir y que se cambian por productos o servicios de rápida fabricación” [Martínez y Roca, 2016: 521-522].

⁴ En sus palabras: “la biosfera condiciona las posibilidades de desarrollo, las que dependen en mayor o menor grado de la disponibilidad, tipo y forma, identificación y utilización de recursos, la acumulación de capital fijo o medio artificial, el tamaño y localización del país y sus características demográficas, clima, relieve, ubicación geográfica, etcétera. El proceso de desarrollo socioeconómico, a su vez, por implicar utilización de recursos, generación de desechos y desperdicios, desplazamiento

En fechas más actuales, ya de un neoestructuralismo más consolidado, José Luis Samaniego y colaboradores [2022] señalan que el crecimiento económico en el marco del capitalismo que ha venido impulsando la mejora en las condiciones materiales y en los niveles de bienestar de la sociedad tiene una contracara: ha llevado también a una degradación ambiental debido al consumo excesivo de recursos naturales y a inéditos volúmenes de contaminación ambiental. O sea, el modelo de desarrollo actual está socavando las bases mismas sobre las que se sustenta y lanzan nuevos desafíos para pensarse la ruta de superación del subdesarrollo latinoamericano que sea anhelada y realizable. Los autores presentan cómo la Cepal en las últimas décadas ha estado discutiendo el vínculo entre desarrollo y medio ambiente y destaca el lugar de una forma de crecimiento económico que logre, al mismo tiempo: 1) ser lo suficientemente dinámica para alcanzar una mayor igualdad de distribución del ingreso con eliminación de la pobreza; 2) ser compatible con la restricción externa dada por la peculiar configuración de la balanza de pagos de países periféricos, y 3) ser armónica con los límites dados por la frontera ambiental. Así, al ir avanzando de forma concomitante en los frentes dados por el *modelo de las tres brechas* cepalino arriba señalado, se abre la posibilidad del cumplimiento de lo establecido en los acuerdos internacionales en materia socioecoambiental.⁵

En otra lectura, también neoestructuralista, Carlos de Miguel y Jeannette Sánchez [2023] reflexionan sobre cómo la *sostenibilidad ambiental* es un factor determinante para la viabilidad de la superación del subdesarrollo, dado que América Latina imita un patrón consumo/producción del mundo desarrollado que es insostenible y cuyas consecuencias se hacen sentir en la región en forma

de población y actividades productivas, y otros procesos que alteran los ecosistemas, afecta con su dinámica de diversas maneras a la biosfera, y con ello, a su vez, al propio desarrollo, generando así nuevas condiciones para el proceso ulterior de desarrollo, y así simultánea y sucesivamente” [Sunkel, 1980: 14].

⁵ Para los autores: “el estilo de desarrollo global ha producido un *nuevo casillero vacío*, que reproduce la región, y que ha sido inherente a la senda de desarrollo de los países; se ha relacionado mundialmente con la sostenibilidad ambiental. El *casillero vacío* de la sostenibilidad ambiental muestra que un mayor ingreso está asociado con una más grande huella ambiental” [Saramiego *et al.*, 2022: 232-233]. Y continúan: “El modelo de las tres brechas [Cepal, 2020] se desarrolló frente a la necesidad de cuantificar el esfuerzo necesario para la conciliación de las agendas de desarrollo acordadas globalmente, es decir, crecer con igualdad al poblar el casillero vacío de Fanjzylber (ods 1, 2, 3 y 10) y, simultáneamente, crecer (ods 8 y ods 9) con una huella ambiental consistente con los límites planetarios (ods 13, 14 y 15) que nos permita poblar el casillero de la sostenibilidad ambiental” [Samaniego *et al.*, 2022: 235].

de degradación ambiental, pérdida de biodiversidad, merma de ecosistemas, alteraciones climáticas que afectan la calidad de vida de su población y limitan su capacidad de crecimiento. Los autores presentan algunos hechos estilizados del modelo de desarrollo de la región, así como la manera en que se ha tratado la sostenibilidad en el pensamiento de la Cepal y en otras corrientes económicas. Se concluye con algunas recomendaciones de política dirigidas a conciliar el crecimiento y la sostenibilidad ambiental, las cuales consideran la riqueza ambiental y de recursos naturales de la región, su posición en la economía internacional y la necesidad de realizar apuestas productivas que brinden un gran impulso para la sostenibilidad y fomenten transiciones justas ante el desafío del cambio climático.⁶

Finalmente, cabe mencionar que, pese al gran avance teórico dado por el pensamiento latinoamericano en problematizar la compleja relación entre desarrollo y naturaleza en el contexto periférico, la misma robustez no se encuentra, todavía, en los debates sobre cómo financiar la implementación de un modelo de crecimiento económico que contemple, al mismo tiempo, las necesidades de dinamismo, de mayor igualdad y de respeto al patrimonio natural de la región. Sin embargo, en el plano de las experiencias concretas, ya se cuenta con una serie de modalidades y esquemas de impulso para el financiamiento al desarrollo sostenible, desde aquellos más cercanos a una lógica de mercado —como es visto en la multiplicación de iniciativas del tipo “mercados de carbono”—, pasando por distintos frentes vinculados al financiamiento público, hasta llegar a la aportación de la sociedad civil organizada, adepta a una lógica más solidaria, al tratar temas de finanzas sociales y créditos populares a iniciativas productivas generadoras de empleo, ingreso y de menor impacto al medio ambiente.

FISCALIDAD, FINANZAS PÚBLICAS Y DESARROLLO SOSTENIBLE: UNA AGENDA TRUNCA

Las finanzas públicas son sostenibles a medida que integran factores ambientales, sociales e incluso de gobernanza como elementos facilitadores de las decisiones de inversión y financiamiento orientadas a lograr un estadio de crecimiento y

⁶ Los autores también argumentan que: “Prebisch, Furtado, Iglesias y, especialmente, Sunkel, entre otros, abordaron la problemática ambiental y de los recursos naturales hablando de las contradicciones del modelo imperante, el sesgo tecnológico y las relaciones centro-periferia, y anticipando la importancia de tratar este tema a nivel regional e internacional” [Miguel y Sánchez, 2023: 140].

desarrollo económico a largo plazo tendiente a beneficiar al planeta y la sociedad, sin perder de vista la necesidad de generar rentabilidad. Es decir, las finanzas sostenibles hacen referencia a los recursos para financiar infraestructura dedicada a mitigar el cambio climático y garantizar la transición energética a una matriz no tan dependiente del carbono. Su desempeño se debe caracterizar por una mayor inversión en actividades sostenibles y a más largo plazo, que tenga presentes los riesgos atribuibles a las catástrofes naturales y su potencial de profundizar los problemas de desigualdad [Comisión Europea, 2018].

México, desde hace mucho tiempo, ha enfrentado un grave problema cuando la discusión es el impulso al desarrollo y que acaba también por englobar la actual promoción del desarrollo sostenible: la restricción fiscal. Este ámbito permea diferentes áreas de la economía pública, ya que “la baja carga fiscal, además de restringir la inversión pública y desatender las necesidades del gasto social, afecta también a la función de estabilización pública” [Ros, 2015: 50].⁷ Además, en la historia reciente, las políticas fiscales han sido limitadas y sin capacidad de generar empleo como resultado de los procesos de desregulación y liberalización financiera [Girón y Correa, 2021]. Esta clase de problema también condiciona el financiamiento para el desarrollo sostenible que se busca en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), propuestos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), por tratarse de una restricción macroeconómica de gran alcance.⁸

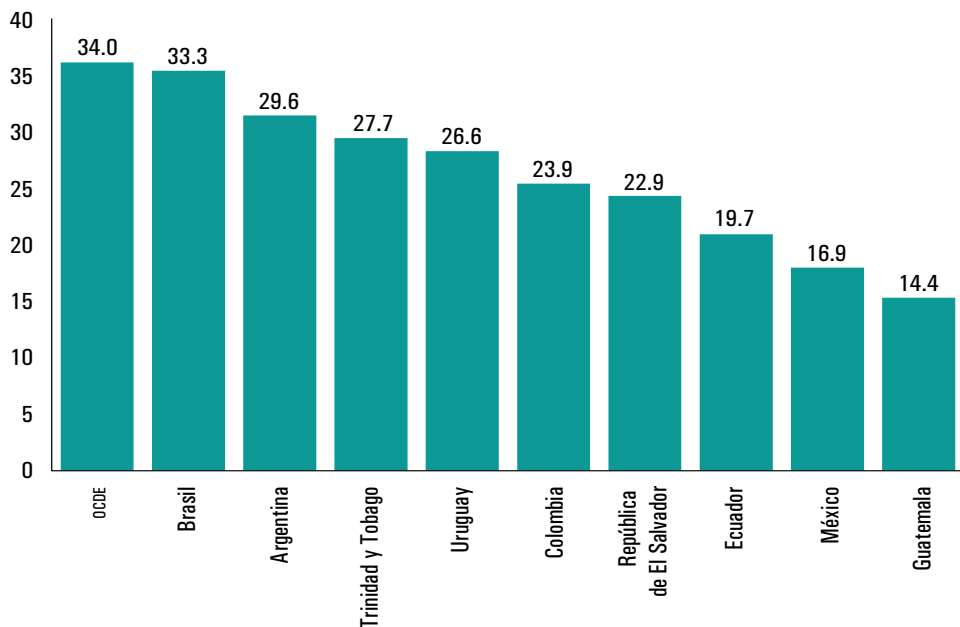
En 2022, México tan sólo recaudó, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el equivalente a 16.9 % del producto interno bruto (PIB), mientras que el promedio de los miembros de esta organización fue de 34 %. En la gráfica 3.1, se compara la recaudación tributaria de algunos países seleccionados de América Latina para 2022; México se encuentra en los últimos lugares [OCDE, 2024].⁹

⁷ “Entre los inconvenientes generados por la baja capacidad recaudatoria se encuentran: menos recursos para la política social, cuando se le compara con aquella de países de magnitud semejante [Martínez *et al.*, 2019]; la trampa del lento crecimiento económico [Ros, 2015]; y la “perenne desigualdad” [Cordera, 2017; Castañeda, 2024].

⁸ Como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible, el 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales, llamados también los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo [ONU, 2015].

⁹ Además, en México nos encontramos inmersos en una “trampa fiscal”, es decir, “la provisión de servicios públicos es mala e insuficiente y la baja carga tributaria impide mejorarla, al mismo

Gráfica 3.1. América Latina. Porcentajes de recaudación tributaria en países seleccionados, 2022



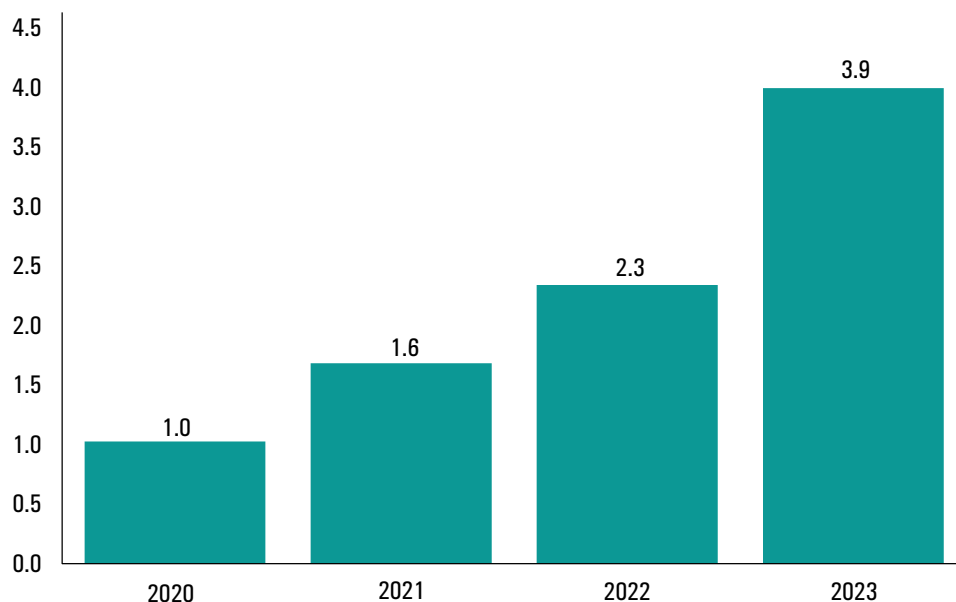
Fuente: elaboración propia con datos de OCDE [2024].

Entre las causas de la poca recaudación tributaria encontramos, en primer lugar, la propia estructura impositiva. De acuerdo con la OCDE, los ingresos tributarios se clasifican principalmente en cuatro grandes grupos: 1) impuestos sobre los bienes y servicios; 2) impuestos sobre la renta, beneficios y ganancias de capital; 3) cotizaciones a la seguridad social, y 4) finalmente, impuestos a la propiedad. Para 2022, México reportó en cada uno de los rubros, respectivamente, 5.3 %, 8 %, 2.4 %, 0.3 %; mientras que el promedio de los países de la OCDE fue de 10.7 %, 12 %, 9 % y 1.9 % [OCDE, 2024]. La resolución a este problema tendría que pasar por una profunda reforma fiscal, que contemple, por ejemplo, impuestos a las grandes herencias, lo que incrementaría, sin duda, los ingresos

tiempo que la carga fiscal se mantiene baja porque la mala provisión de servicios públicos hace políticamente inviable aumentarla” [Ros, 2015: 61].

fiscales, además de tener un tinte de justicia fiscal [Oxfam México, 2022], para lograr dirigir recursos masivos hacia el financiamiento para el desarrollo sostenible. Sin embargo, pese al problema crónico de la baja recaudación, hay un aumento de la proporción del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) destinado al fomento económico y medio ambiente, como se puede observar en la gráfica 3.2, que pasa de ser el 1 % del PEF en 2020 a casi 4 % en 2023. Además, para el caso mexicano, sobresale la dependencia de las finanzas públicas del país de los recursos tributarios derivados del petróleo, gas y minería, tema sumamente sensible para la discusión de la preservación ambiental.

Gráfica 3.2. México. Porcentaje del PEF en fomento económico y medio ambiente, 2020-2023



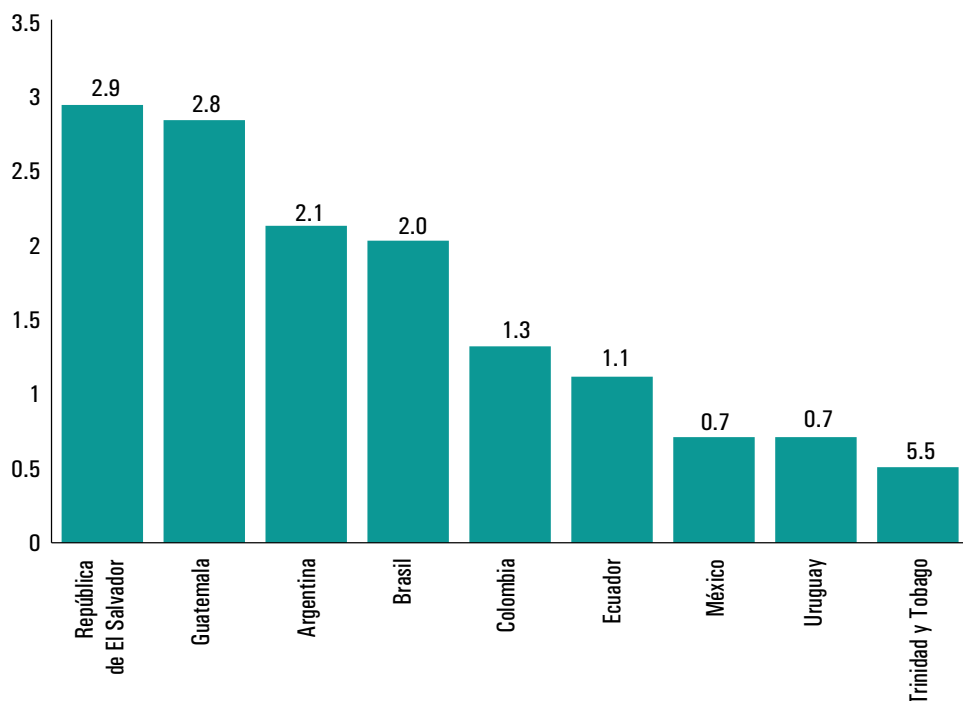
Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México [2020, 2021, 2022, 2023].

Ahora bien, si consideramos el índice de finanzas sostenibles (IFS) propuesto por el Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe (GFLAC),¹⁰ como se observa en la gráfica 3.3, con la comparación de países

¹⁰ Este índice consiste en cuatro variables: 1) ingresos sostenibles (IS); 2) ingresos intensivos en carbono (IIC); 3) presupuestos sostenibles (PS) —con respecto a rubros como cambio climático, eficiencia energética, energía renovable y atención de desastres naturales—, y 4) presupuestos intensivos en carbono (PIC) —que incluyen la explotación de hidrocarburos, procesos industriales y empresas

latinoamericanos que reportan esta estadística, México se encuentra, junto a Uruguay, en el antepenúltimo lugar, con un valor en el índice de 0.7, sólo detrás de Trinidad y Tobago.

Gráfica 3.3. América Latina. Porcentajes de índice de finanzas sostenibles en países seleccionados, 2022



Fuente: elaboración propia con datos de GFLAC [2023].

Al desagregar los datos, tenemos que el presupuesto intensivo en carbono (PIC) supera con creces al presupuesto sostenible (PS): el PIC fue de 15.43 %, mientras que el PS fue de 0.056 %. Además, Ferrari *et al.* [2023] encuentran que, para 2019, el sector de mayor consumo de energía estuvo basado prácticamente

estatales—. Cada variable tiene un peso de hasta 1, por lo que, al sumarlas, el límite del IFS es 4. Así, cuando el índice es cercano a 0, el país de análisis tiene baja adhesión a las finanzas sostenibles, mientras que si es cercano a 4, esto se traduce en un muy alto nivel de finanzas sostenibles.

en su totalidad en derivados del petróleo (99.4 %), lo que expresa cómo los recursos energéticos utilizados en nuestra manera de producir siguen siendo un gran tema pendiente para una economía menos contaminante, comprometida con el desarrollo sostenible y que camine hacia una transición energética justa y sustentable.

Más allá de la discusión aquí realizada sobre las finanzas públicas y el desarrollo sostenible, hay otra serie de obstáculos para la consecución de una estrategia de superación del subdesarrollo que apunte hacia una relación más armónica entre la reproducción material con el patrimonio natural mexicano. Por ejemplo, los cambios institucionales, grandes o pequeños, llevan consigo, en todo momento, el antagonismo entre “ganadores” y “perdedores” [Acemoglu y Robinson, 2012], por tanto, también nos encontraremos siempre con cierta reticencia de una parte de los agentes económicos para alterar el *statu quo*. En tal caso, en todo análisis de sostenibilidad es insoslayable considerar el poder oligopólico de las industrias contaminantes que están muy presentes en la economía mexicana, ya que se puede acreditar a su activo *lobby* la lentitud con la cual el Estado mexicano se mueve en materia ambiental [Ríos, 2021].

Finalmente, Richardson *et al.* [2023] ilustran muy bien la degradación medioambiental desde un enfoque de límites planetarios, donde advierten que seis de nueve de ellos ya los hemos rebasado. De tal forma que los ODS por cumplir en 2030 parecen ser cada vez menos realizables en el contexto actual [Nerini *et al.*, 2024: 555], dada la falta de acción coordinada a nivel internacional y los persistentes problemas estructurales de cada país. Así, se hace necesario

un nuevo pacto social que combine el mejoramiento del bienestar para el conjunto de la población —priorizando la condición de las grandes mayorías desfavorecidas—, la ampliación ambientalmente responsable de las capacidades productivas de la economía y el fortalecimiento de la convivencia política, en el marco de la democracia y el Estado de derecho [Cordera, 2017: 47].

FINANZAS SOCIALES: DISMINUIR LA VULNERABILIDAD CLIMÁTICA Y PROMOVER EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Una vez explicada la vinculación entre el desarrollo sostenible y las finanzas públicas en México, es importante tomar en cuenta también la dinámica de la sociedad civil organizada en la preservación ambiental. En este sentido, es

fundamental reconocer la aportación del sector social de la economía (SSE) en la materia, integrado por las finanzas sociales o también llamado *sector de ahorro y crédito popular* [INaES, 2023; CNBV, 2016]. De tal forma, las finanzas sociales y solidarias buscan construir un modelo económico más inclusivo, democrático, justo y sostenible, lo que le permite incidir de manera directa en acciones que contribuyan a la disminución de vulnerabilidades sociales, económicas y climáticas desde otra economía, una economía social y solidaria (ESS).¹¹

Las figuras más conocidas de las finanzas sociales y solidarias en el SSE son las sociedades cooperativas de ahorro y préstamo (SoCAP), las cuales han sido la respuesta democrática y sin fines de lucro para el acceso a productos y servicios financieros de las personas excluidas. Para el 2023, en México, éstas cuentan con casi 10 millones de personas asociadas, y de 2012 a 2022 han incrementado 280 % el total de activos, esto es, más de 230 mil millones de pesos en activos. Con ello, representan el 7 % del PIB financiero y cuentan con presencia en poco más del 50 % de los ejidos y las comunidades del país [INaES, 2024].¹² Con estos medios-fines, las acciones y el potencial de la SoCAP y del SSE aparecen como cruciales para movilizar financiamiento sostenible.¹³

En los últimos años, la ESS ha avanzado en el reconocimiento de su potencial no sólo desde los gobiernos nacionales; recientemente se reconoce el esfuerzo desde las instancias internacionales, por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sostiene la necesidad de consolidar la ESS mediante la promoción de la cooperación entre gobiernos, sector empresarial y sector social [UNTFSS, 2022]. Otro caso lo encontramos en la 110.^a reunión

¹¹ No hay una definición comúnmente aceptada de la ESS. A pesar de las diferencias, se reconoce cierto consenso en relación con el carácter multidimensional del concepto y su vinculación con proyectos con vocación de futuro y, en tal sentido, con la vida [Mendoza, 2024: 179].

¹² A diciembre de 2023, existían 154 SoCAP autorizadas, mismas que alcanzaron: 8 880 853 socios, además de 201 737 socios en SoCAP básicas, lo que suma cerca de los 10 millones de personas, con activos totales de 247 776.7 millones de pesos [INaES, 2024: 6].

¹³ Una fuente del financiamiento sostenible desde la periferia puede provenir de la “utilización intensiva de recursos no renovables”, siempre y cuando —nos advierte Celso Furtado—, *mutatis mutandis*, “el fruto de la explotación de las reservas agotables es utilizado en la constitución de otro activo, de igual o mayor valor económico, la política de utilización intensiva de reservas podrá hallarse económicamente justificada” [Furtado, 1968: 127]. La razón económica en la utilización de las reservas naturales no renovables desde la periferia queda justificada si es utilizada para financiar de manera sostenible y de largo plazo la transición a una economía acorde con el cuidado de las personas y el planeta, lo que representa un “activo de mayor valor económico” en el contexto de crisis ambiental y cambio climático.

de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) realizada el 10 de junio de 2022, cuando emitió la resolución relativa al trabajo decente y la ESS donde se reconoce explícitamente que ésta:

es un medio pertinente para lograr el desarrollo sostenible, la justicia social, el trabajo decente, el empleo productivo y mejores niveles de vida para todos; así mismo declara que las entidades de la economía social y solidaria aspiran a la viabilidad y sostenibilidad a largo plazo y operan en todos los sectores de la economía. Estas entidades ponen en práctica valores intrínsecos a su funcionamiento acordes al cuidado de las personas y el planeta, la igualdad, la equidad, la interdependencia, la auto gobernanza, la transparencia, la rendición de cuentas, el logro del trabajo decente y los medios de vida dignos [OIT, 2022: 5].

La OCDE, por su parte, contribuye desde 1990 a la conceptualización y comprensión práctica de la ESS. En 2022 emite su Recomendación del Consejo sobre la Economía Social y Solidaria y la Innovación Social, donde establece la relevancia política que tiene para la formación de sociedades inclusivas y comunidades locales fuertes:

forman parte de la economía social iniciativas comunitarias, populares y espontáneas, así como organizaciones sin fines de lucro, en cuyo caso se le denomina economía solidaria. Por lo regular, la actividad de dichas entidades es impulsada por sus objetivos sociales, por valores solidarios, por la preponderancia de las personas sobre el capital y, en la mayoría de los casos, por una gobernanza democrática y participativa [OCDE, 2022: 4].

Así, el papel de la ESS en la sociedad es cada vez más reconocido por los agentes e instituciones sociales, en especial en el contexto de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible [Arana, 2024].¹⁴ La ONU ha presentado algunos modelos alternativos de crecimiento para el desarrollo sostenible; entre ellos señala a la ESS como el camino que fomenta el dinamismo económico, la protección social y ambiental y el empoderamiento sociopolítico. Las sociedades cooperativas (sc), como la célula de la ESS, son organizaciones centradas en las personas y

¹⁴ La ESS representa un importante aliado para intentar lograr los ODS y cumplir la promesa de la Agenda 2030 de luchar por una sociedad humana mediante un desarrollo inclusivo y sostenible, ya que su fundamento es la primacía de las personas y del trabajo sobre el capital [Mendoza y Paniagua, 2024].

basadas en valores y principios para satisfacer una variedad de necesidades humanas y sociales que contribuyen a la implementación presente y futura de los ODS [ICA, 2019]. Para la OIT, las SC pueden alcanzar un triple resultado: como organizaciones sociales, como actores ambientales y como actores económicos. Los ODS que más comúnmente se encuentran alineados con las SC son el 11, seguido por el 16 y el 8 [Rixon y Duguid, 2023].¹⁵ Desde la ESS se han impulsado finanzas sociales que buscan atender las necesidades de las personas asociadas y los territorios donde se encuentran a través de estrategias sostenibles con productos financieros cuyo propósito es propiciar la conservación de la biodiversidad [INaES, 2024]. En ese sentido,

el sector de Ahorro y Crédito Popular ha sido una respuesta en el Sistema Financiero Mexicano que atiende la demanda de servicios de ahorro y crédito de poblaciones y comunidades que no son atendidas por la banca tradicional. Esto es posible gracias a las SOCaP que tienen como objetivo contribuir a la inclusión financiera de la población de las comunidades en las que operan, a fin de hacerles llegar productos y servicios financieros de calidad que contribuyan a mejorar su situación económica [INaES, 2024: 6].¹⁶

En un diagnóstico reciente de productos financieros sostenibles y solidarios (PFSS) elaborado por la Secretaría de Bienestar e INaES [2024], se encontró que, en particular, una SoCAP cuenta con una importante infraestructura y potencial para promover la inclusión financiera y la movilización de financiamiento sostenible en los territorios rurales, de propiedad social y con gran biodiversidad, mismos que también son altamente vulnerables ante el cambio climático. Se trata de financiamiento en actividades e infraestructura que considera criterios y/o estrategias de sostenibilidad, mitigación y/o adaptación ante el cambio climático y la conservación de los recursos naturales bajo principios de solidaridad y cultura ecológica [INaES, 2024].

¹⁵ ODS 11: lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles; ODS 16: promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible; y ODS 8: promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. Para las autoras, estos objetivos se relacionan con los valores asociados con las cooperativas [Rixon y Duguid, 2023: 5].

¹⁶ Para el año 2022, las SoCAP en México representan 11.99 % del sistema financiero nacional. Con una cartera de crédito de 6 028 millones de dólares, con un patrimonio de 1 805 millones de dólares, alcanzan depósitos de 8 847 millones de dólares, con 9 223 637 de socios [Durán, 2023].

El diagnóstico está conformado por cinco secciones, las cuales tienen como objetivo conocer datos de identificación de las SoCAP, información institucional de las mismas, así como de sus PFSS. Se analizaron seis ejes¹⁷ y siete dimensiones¹⁸ para entender cada uno de los PFSS, desde la perspectiva de la actividad económica que financia, así como su dimensión ambiental. Los resultados señalan que el eje de vivienda social y sostenible (vss) es el que concentra el mayor número de PFSS en las SoCAP.¹⁹ Lo que significa que el eje de vss se enfoca en posibles productos financieros que puedan generar un proceso de construcción más amigable, así como soluciones a servicios básicos de agua y energía. De hecho, Alberto Ávila y Sonia Martínez [2024] analizan el papel de los hogares en las estrategias de sostenibilidad, mitigación y/o adaptación ante el cambio climático y se preguntan cómo debe ser la descarbonización en los hogares para que tengamos una transición tecnológica que nos acerque al cumplimiento de las metas de los ODS, y con ello contribuir a la mitigación del cambio climático.

En este eje se tuvieron 35 PFSS donde el producto más repetido fue los calentadores solares. En total, seis SoCAP cuentan con este PFSS distribuido de la siguiente manera: tres en SoCAP básicas, dos en SoCAP nivel II y una en nivel III. Los PFSS de este eje fueron por \$ 44 millones a un plazo de 39 meses y lograron beneficiar a 6 610 socios. En la dimensión de Uso sostenible de biodiversidad/materiales, se consideran los productos de uso de material local y/o natural y huertos de traspatio; seis PFSS beneficiaron a 4 819 socios; esta dimensión representa un 17 % del eje. Sobre el Uso sostenible del agua, se identificaron productos que permiten el acceso, la captación y el tratamiento de aguas residuales mediante 12 PFSS que facilitan atender esta necesidad. Estos productos representan el 34 % del eje [INaES, 2024]. El hogar es el espacio donde las personas hacen su vida cotidiana, donde crean y reproducen la forma en que viven,

¹⁷ Se tomaron en cuenta seis ejes: 1) Vivienda social y sostenible; 2) Producción agrícola; 3) Producción pecuaria; 4) Producción forestal; 5) Pesca y acuicultura, y 6) Transformación, comercialización y servicios. Adicionalmente, se considera un eje transversal sobre Gestión del territorio.

¹⁸ Transversalmente a los PFSS, se consideran siete dimensiones de sostenibilidad: 1) Uso sostenible de biodiversidad/materiales; 2) Uso sostenible y acceso al agua; 3) Acceso, eficiencia y transición a energías sustentables; 4) Manejo integral de residuos; 5) Seguros; 6) Fortalecimiento para la igualdad de género, y 7) Economía social; todas ellas enfocadas en atender una necesidad específica en temas de cuidado del medio ambiente y sostenibilidad, así como acciones para disminuir el impacto del cambio climático.

¹⁹ La distribución de los PFSS por nivel de las SoCAP fue el siguiente: del nivel básico, con 19 de éstos; las SoCAP de nivel II con 11 y las de nivel III tienen cinco productos financieros [INaES, 2024].

en que se relacionan con los objetos y los ecosistemas, donde de manera amplia se manifiesta la manera en que consumen, lo que termina por repercutir en otras áreas de la economía con impacto en la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), como el transporte —25 % de los GEI— o la generación de residuos —6.2 % del total [Ávila y Martínez, 2024].

Los productos financieros que se emplearon en las SoCAP para unas finanzas sociales en Acceso y transición de energías fósiles a energías sustentables en el desarrollo sostenible y su papel para disminuir la vulnerabilidad climática son: calentadores solares, paneles solares, lámparas solares y electrodomésticos ahorradores de energía; todos ellos suman 13 PFSS equivalentes a un 37 % de los productos de este eje. Finalmente, la dimensión de Manejo de residuos cuenta con cuatro productos que representan el 12 %; es decir, biodigestores y composta para poder tener una vivienda que disminuya su impacto ecológico [INaES, 2024].²⁰

En México se han impulsado medidas en el sector energético con el propósito de disminuir hasta el 36 % de las emisiones para 2030 respecto de las de 2013. Las acciones que promueven la descarbonización se han enfocado en hacer menos contaminante la matriz energética nacional a través del uso de combustibles “más limpios”, como gas natural, fuentes renovables de energía, y una mayor eficiencia energética del sector industrial, debido a que este último generó poco más del 39 % de las emisiones totales en 2013. Sin embargo, es en el sector residencial, con un total de 35.2 millones de viviendas, donde se refleja el estado actual de la transición tecnológica necesaria para la transformación energética —los hogares representan menos del 4 % del consumo energético del país— y donde el financiamiento de las SoCAP cuenta con una importante infraestructura y potencial para promover una vivienda social y sostenible con la movilización de financiamiento sostenible en los territorios rurales, de propiedad social y con gran biodiversidad, mismos que también son altamente vulnerables ante el cambio climático [Ávila y Martínez, 2024; INaES, 2024].

²⁰ Al igual que los paneles solares, el PFSS de composta o abonos orgánicos de traspatio cuenta con una SoCAP que brinda acompañamiento para vincular al usuario del producto con compradores de café pergamino y, además de brindar el producto de paneles solares, capacita al socio para manejarlo [INaES, 2024].

CONCLUSIONES

El objetivo de este trabajo fue avanzar en el estudio de los principales desafíos que enfrenta México en el campo del financiamiento para impulsar una estrategia de desarrollo que abarque, concomitantemente, el dinamismo productivo con la mejor distribución del ingreso y que sea sensible a los temas sociológicos relacionados con la gobernanza de su patrimonio natural. Desde el punto de las finanzas públicas, el desarrollo sostenible queda condicionado a las tensiones típicas de los menesteres de la gestión estatal, donde, si bien se ha incrementado la preocupación del sector público por incidir en el entrecruce de temas socioeconómicos y ambientales, este esfuerzo aún queda lejos de cubrir las necesidades de recursos financieros requeridos para ello. O sea, la política macroeconómica, especialmente la política fiscal, no debería estar únicamente en función de exigencias de corto y mediano plazo, sino también de aquellas urgencias indelebles para la obligación del cuidado medioambiental y su financiamiento.

Si ampliar la capacidad recaudatoria y redireccionar la orientación del gasto público es condición *sine qua non* para el cumplimiento de una agenda de desarrollo sostenible acorde con las metas de los acuerdos internacionales en la materia, la renovación del pacto social, con el medio ambiente en el centro como eje articulador, es una de sus principales tareas pendientes. Por tanto, las enseñanzas de prácticas alternativas en las dimensiones sociales, productivas y financieras que emanan de la sociedad civil organizada son una valiosa guía para lograr que el país incursione de manera más fluida por un sendero de desarrollo efectivamente sostenible.

BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, Daron y James Robinson [2012], *Why Nations Fail*, Nueva York, Crown.
- Arana, Sofia [2024], “Social economy entities as key actors to achieve sustainable development goals: An example”, *Revista de Economía Mundial*, Huelva, Universidad de Huelva, 67: 175-195.
- Ávila, Alberto y Sonia Martínez [2024], “Carbon net zero. La respuesta está en los hogares”, E. Concha, A. Mendoza, V. López, y M. Meireles (coords.), *Paradojas ambientales: extractivismo financiarizado vs. estrategias ecosociales*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa: 263-277.

- Castañeda, Diego [2024], *Desiguales: una historia de la desigualdad en México*, México, Grijalbo.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) [2020], *Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad*, Santiago de Chile, Cepal, <<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46227>>.
- Comisión Europea [2018], “Plan de acción: financiar el desarrollo sostenible”, Bruselas, Comisión Europea, <<https://tinyurl.com/bdeam88p>>.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) [2016], “Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo”, Comisión Nacional Bancaria y de Valores, 16 de abril, <<https://tinyurl.com/bb84y3bj>>.
- Cordera, Rolando [2017], *La perenne desigualdad*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Durán, Álvaro [2023], “Datos y ranking de cooperativas de ahorro y crédito en América Latina”, Heredia, Confederación Alemana de Cooperativas.
- Ferrari, Luca, Omar Mesera y Alejandra Straffon (coords.) [2023], *Transición energética justa y sustentable. Contexto y estrategias para México*, México, Fondo de Cultura Económica-Conahcyt.
- Furtado, Celso [1980], *Pequena introdução ao desenvolvimento: enfoque interdisciplinar*, São Paulo, Companhia Editora Nacional.
- Furtado, Celso [1974], *O mito do desenvolvimento econômico*, São Paulo, Paz e Terra.
- Furtado, Celso [1968], *Teoría y política del desarrollo económico*, México, Siglo Veintiuno.
- Girón, Alicia y Eugenia Correa [2021], “Fiscal stimulus, fiscal policies, and financial instability”, *Journal of Economic Issues*, Londres, Taylor & Francis, 55(2): 552-558.
- Gobierno de México [2023], “Presupuesto de Egresos de la Federación 2023”, Transparencia Presupuestaria, <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Infografia_PEF_2023>.
- Gobierno de México [2022], “Infografía del Presupuesto de Egresos de la Federación 2022”, Transparencia Presupuestaria, <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/Infografia_PEF_2022>.
- Gobierno de México [2021], “Presupuesto de Egresos de la Federación 2021”, Transparencia Presupuestaria, <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/infografia_PEF_2021>.
- Gobierno de México [2020], “Infografía del Presupuesto de Egresos de la Federación 2020”, Transparencia Presupuestaria, <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/infografia_pef_2020>.
- Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe (GFLAC) [2023], “Índice de Finanzas Sostenibles 2023”, GFLAC, <<https://www.sustainablefinance4future.org/indice-de-finanzas-2023>>.

- Grupo de Trabajo Interinstitucional de las Naciones Unidas sobre la Economía Social y Solidaria (UNTFSSSE) [2022], *Avanzar en la Agenda 2030 a través de la economía social y solidaria*, Ginebra, OIT. 441.
- International Cooperative Alliance (ICA) [2019], “Cooperatives and the sustainable development goals: The role of cooperative organisations in facilitating SDG implementation at global, national and local levels”, Bruselas, ICA, <<https://ica.coop/en/node/15815>>.
- Instituto Nacional de la Economía Social (INaES) [2024], “Prueba piloto del diagnóstico de productos financieros sostenibles y solidarios”, México, INaES, <<https://tinyurl.com/34394z35>>.
- Instituto Nacional de la Economía Social (INaES) [2023], “Finanzas por y para todas las personas”, Instituto Nacional de la Economía Social, 30 de junio, <<https://tinyurl.com/4ra275md>>.
- Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) y Escuela de Salud Pública de México (ESPM) [2023], “El lado humano de los sistemas de salud, desde su concepción hasta su implementación: una visión del Dr. Julio Frenk Mora”, INSP/ESPM, <<https://tinyurl.com/2p9t449d>>.
- Martínez Alier, Joan [2002], *De la economía ecológica al ecologismo popular*, Barcelona, Icaria.
- Martínez Alier, Joan y Jordi Roca Jusmet [2016], *Economía ecológica y política ambiental*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Martínez, Oscar, Yasmin Salgado y Monika Meireles [2019], “Gasto social, austeridad y combate a la pobreza: la experiencia mexicana”, *Economía UNAM*, México, UNAM, 16(47): 66-91.
- Mendoza, Antonio [2024], “La economía social solidaria como opción por la vida en un contexto de pospandemia”, M. Meireles y C. Maya (coords.), *Itinerarios inciertos. Política económica, actores financieros y estrategias alternativas en la pospandemia*, México, IIEC, UNAM, 177-191.
- Mendoza, Antonio y Adriana Paniagua [2024], “Las décadas de desarrollo y la Agenda 2030: ¿A dónde va el desarrollo social?”, A. Girón y C. Duarte (coords.), *Retos de la economía mexicana: caminando hacia el futuro*, II, Transición energética y alternativas para la economía verde y el bienestar, México, IIEC, UNAM: 117-137.
- Miguel, Carlos de y Jeannette Sánchez [2023], “Medio ambiente y desarrollo sostenible: desafíos contemporáneos para la Cepal y América Latina y el Caribe”, *Revista de la Cepal*, Santiago de Chile, Cepal, 141: 131-158.
- Nerini, Francesco F., Mariana Mazzucato, Johan Rockstrom, Harro van Asselt, Jim W. Hall, Stelvia Matos, Åsa Persson, Benjamin Sovacool, Ricardo Vinuesa y Jeffrey Sachs

- [2024], “Extending the sustainable development goals to 2050 — a road map”, *Nature*, Londres, Springer, 630: 555-558.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) [2015], “Objetivos y metas de desarrollo sostenible”, Naciones Unidas, <<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>>.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) [2022], “El trabajo decente y la economía social y solidaria”, OIT, Conferencia Internacional del Trabajo, 110ª reunión, 10 de junio, <<https://tinyurl.com/3vndr6nx>>.
- Organización Meteorológica Mundial (OMM) [2025], “La Organización Meteorológica Mundial confirma que 2024 fue el año más cálido jamás registrado al superar en cerca de 1.55 °C los niveles preindustriales”, Organización Meteorológica Mundial, 10 de enero, <<https://tinyurl.com/vc3fh2cz>>.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) [2022], “Recomendación del Consejo sobre la Economía Social y Solidaria y la Innovación Social”, OCDE, <<https://tinyurl.com/5n95w58j>>.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) [2024], *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2024*, París, OCDE, <<https://tinyurl.com/5etzdmxx>>.
- Ortega, Jair [2025], “El cambio climático, uno de los retos más importantes para Claudia Sheinbaum”, *Gatopardo*, 5 de enero, <<https://tinyurl.com/4mcbarx8>>.
- Oxfam México [2022], “Reforma fiscal. Punto de partida hacia la igualdad pospandemia en México”, México, Oxfam México, <<https://tinyurl.com/4b3kdmbf>>.
- Prebisch, Raúl [1998 (1949)], “El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas”, *Cincuenta años del pensamiento de la Cepal*, 1, Textos seleccionados, Santiago de Chile, Fondo de Cultura Económica-Cepal, 63-129.
- Prebisch, Raúl [1980], “Biosfera y desarrollo”, *Revista de la Cepal*, Santiago de Chile, Cepal, 12: 73-88.
- Richardson, Katherine, Will Steffen, Wolfgang Lucht, Jørgen Bendtsen, Sarah E. Cornell, Jonathan F. Donges, Markus Drüke, Ingo Fetzer, Govindasamy Bala, Werner von Bloh, Georg Feulner, Stephanie Fiedler, Dieter Gerten, Tom Gleeson, Matthias Hofmann, Willem Huiskamp, Matti Kummu, Chinchu Mohan, David Nogués-Bravo, Stefan Petri, Miina Porkka, Stefan Rahmstorf, Sibyll Schaphoff, Kirsten Thonicke, Arne Tobian, Vili Virkki, Lan Wang-Erlandsson, Lisa Weber y Johan Rockström [2023], “Earth beyond six of nine planetary boundaries”, *Science Advances*, Washington, American Association for the Advancement of Sciences, 9(37), <doi: 10.1126/sciadv.adh2458>.

- Ríos, Viri [2021], *No es normal: el juego oculto que alimenta la desigualdad mexicana y cómo cambiarlo*, México, Grijalbo.
- Ros, Jaime [2015], *Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y la alta desigualdad*, México, El Colegio de México-UNAM.
- Rixon, Daphne y Fiona Duguid [2023], “Co-operative leaders need to lead the way on global and local SDG adoption”, *Emerald Open Research*, Leeds, Emerald, 1(13), <<https://doi.org/10.1108/EOR-13-2023-0012>>.
- Samaniego, José L., Jeannette Sánchez y José E. Alatorre [2022], “Medio ambiente y desarrollo en un contexto centro-periferia”, *El Trimestre Económico*, México, Fondo de Cultura Económica, 89(353): 229-256.
- Sunkel, Osvaldo [1980], “Introducción. La interacción entre los estilos de desarrollo y el medio ambiente en la América Latina”, O. Sunkel y N. Gligo (sel.), *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*, vol. 1, México, Fondo de Cultura Económica (*El Trimestre Económico*, Lecturas, 36): 9-64.
- Sunkel, Osvaldo y Nicolo Gligo (sel.) [1981], *Estilos de desarrollo y medio ambiente en la América Latina*, vol. 1, México, Fondo de Cultura Económica (*El Trimestre Económico*, Lecturas, 36).

4. AUSTERIDAD FISCAL REPUBLICANA Y ESPECULACIÓN PRIVADA EN MÉXICO

María Irma Manrique Campos • Raúl Porras Rivera

INTRODUCCIÓN

Este capítulo establece como objetivo central determinar los efectos de la política de austeridad fiscal en México, así como su interacción con la especulación financiera privada; en tal medida, se comprueba que un cambio en la prospectiva de distribución del impuesto sobre la renta (ISR) que amplíe el gravamen fiscal a más del 35.0 % establecido por la Ley de ISR hacia los grandes contribuyentes globales, con percepciones mayores a los tres millones de pesos anuales, habilita en la hacienda pública la competencia económica y financiera requerida para encauzar proyectos de crecimiento y desarrollo. En lo más relevante, contribuiría a una distribución equitativa del impuesto al ingreso generado. Con datos de 2018 a 2024, se evalúa el impacto fiscal en los contribuyentes y se encuentra evidencia de elasticidad unitaria entre los cambios propuestos en el ISR en relación con el ingreso fiscal, por lo que, acompañado de una política pública asertiva, dicho cambio puede ser positivo.

En la víspera del “segundo piso” de la administración pública de la “Cuarta Transformación” (AP4T-2), cuyo planteamiento de política económica [Sheinbaum, 2024] es continuar la prerrogativa de política fiscal honesta, eficaz, eficiente y austera de finanzas públicas sanas (FPS) de los gobiernos que le han precedido durante los últimos 36 años, con caída a tasa media de crecimiento anual (TMCA) en el PIB nominal [Inegi, 2024a] de 0.1 %, para contener la inflación, (0.2 %), que ha implicado una reducción real del presupuesto público en 0.06 % como carga fiscal.

En la administración precedente, la reducción real del ingreso público tuvo que completarse con deuda pública neta de 47.6 % del PIB [SHCP, 2024],

hecho que favorece al sistema financiero debido a los costos que representa, pero que afecta las disponibilidades de liquidez del sector público para cumplir con sus compromisos económicos y sociales, con el consecuente efecto en aspectos como el empleo formal (29.1 %) de la población económicamente activa (PEA), con un peso significativo en la población subocupada de 46.6 por ciento [Inegi, 2024b].

Una consecuencia sensible de la política económica austera de freno a la inflación es la contención de la producción por la vía de la demanda agregada, cuyo resultado social es la pérdida de bienestar en los hogares: por condiciones en el mercado de trabajo en acceso y estabilidad en el empleo como fuente básica de ingresos para los hogares, medido por el Coneval [2024] mediante el índice de tendencia laboral a la pobreza (ITLP), la gestión de la AP4T promedia 1.08 %, contra 1.09 %, de los años “neoliberales” entre 2005 y 2017.

En medio de desequilibrios permanentes en los balances público y primario del sector público que anteceden a la AP4T, acicateados por el paro económico debido a la pandemia por covid-19, ante la necesidad de dotar de liquidez a los actores económicos, el saldo financiero del sector público de 2018 a 2024 es deficitario con promedio de 2.6 %, la inversión total creció 1.09 % sólo bajo el impulso de los megaproyectos públicos, en los que la parte pública promedió 63.0 %, mientras que la privada, 37.0 % [Proyectos México, 2024]; el consumo final de hogares no cambió su débil tendencia, 0.07 %, como variación ponderada anual en el periodo.

De este modo, en defensa de la visión de austeridad republicana, que implica menor carga tributaria de la administración pública para el capital [Clavelina y Meneses, 2020], al menos en el tema de finanzas públicas, ni la gestión del gobierno de AP4T, ni su segundo piso, AP4T-2, proponen cambios ante los gobiernos “neoliberales” anteriores. El vínculo que da esta continuidad es la defensa del dogma de FPS.

Ante dicho contexto, esta investigación es propositiva en el tema, discurre en tres partes. En la primera se presenta una revisión de literatura, que constata la existencia del escaso análisis sobre la equidad fiscal desde la crítica heterodoxa, una segunda parte pondera los posibles cambios fiscales, mientras que en una tercera se calcula el efecto económico y presupuestario de la recaudación fiscal ante los cambios propuestos. El documento cierra con algunas consideraciones finales sobre el tema así planteado.

REVISIÓN DE LITERATURA

La política económica de la 4T sustentada en la austeridad republicana posee el cariz de *no elevar la carga tributaria* para conducir su gestión; en esta dimensión, la acción pública consiste en reducir el gasto de gobierno mediante recortes al presupuesto. En los años de 2018 a 2024, en términos medios ponderados, se observa una caída de 0.6 % en el total del gasto público programable, mientras que el no programable cayó 0.9 %, por su parte el gasto corriente disminuyó en 0.7 %, mientras que el gasto de capital lo hizo en 1.1 % [SHCP, 2025], lo cual da muestra del carácter contractivo de las finanzas públicas bajo el enfoque de FPS.

Ante esta estructura fiscal y presupuestaria pública, se debe centrar el fenómeno de la especulación privada en la orientación que los flujos de fondos financieros determinan en contexto de libre mercado y de desregulación financiera hacia el ámbito financiero, no así en la producción, que es la que genera bienes y servicios y desencadena las actividades económicas. Por el contrario, esta especulación genera contracción de la demanda agregada y estancamiento [Vázquez, 2006].

El común denominador que enfrenta la administración pública es ser tratada como una simple técnica al servicio del sector público para asignar y distribuir los recursos fiscales de manera eficaz y eficiente, tal como lo norma la Ley [LOAPF, 2024]. La AP4T ha innovado con el principio operativo de honestidad.

No obstante, la administración pública [Guerrero, 2023] es una ciencia social que se encuentra inmersa en el profundo debate entre los enfoques teóricos de modelos administrativos y económicos ortodoxos y heterodoxos definidos conceptual y contextualmente a precisión y determina el enfoque y la discusión entre las FPS impuestas desde mediados de los años ochenta, así como de su crítica más cercana en voz de las finanzas públicas funcionales (FPF). Esta visión crítica es sostenida por administradores públicos y economistas heterodoxos, de los que destacan los keynesianos y poskeynesianos, promotores de un enfoque completamente distinto que sustenta en la demanda efectiva el determinante de funcionamiento del sistema económico; con ello valida la gestión económica del Estado y promueve la participación de las decisiones del gobierno en la planeación económica, desde una perspectiva funcional.

Omar Guerrero, en defensa de la administración pública como ciencia social, aclara que: “Debemos también insistir en el desarrollo de la administración pública con independencia [...] por supuesto, al conductualismo. Sin hacer

una separación entre pensamiento administrativo y ciencia de la administración pública, o entre teoría y ciencias administrativas [2023: 9]. Dicho *conductualismo* en la administración, que persevera en el criterio de las mentes que dirigen el sector público mexicano, se sustenta en el principio de FPS y de austeridad presupuestaria de Friedrich A. von Hayek, discípulo de Wiener y von Mises, herederos a su vez de la escuela marginalista de Jevons y Menger, perteneciente al grupo de fundadores de la escuela austríaca, que en su análisis sobre la interdependencia de los fenómenos económicos, sociales e institucionales [Hayek, 1935, 1958], se yerguen como defensores de la economía de libre mercado y la austeridad, cuyo fundamento es reducir la carga fiscal o inclusive eliminar al gobierno como agente económico [Gordon, 2024].

Esta influencia generalizada en la administración pública de las FPS obedece, como lo precisa también Guerrero [2009], a la conformación de grupos de interés que son quienes diagnostican, elaboran, proponen y difunden sus esquemas de pensamiento teórico, a la vez de aplicarlos al contexto real, para lo que se establece un marco normativo de gestión que se hace institucional. Las FPS administran con este enfoque la misión presupuestal, como si se tratase de una sencilla técnica contable. Observa los términos marginales de eficacia y eficiencia, orientados a la contención de la carga fiscal como componente de la inflación, meta nada desdeñable, pues el incremento desmedido de los precios afecta directamente a los hogares y empresas; en consecuencia, cae la condición de bienestar. Lo que se discute es que sea este control de precios la primera y última meta a seguir tanto de la administración pública como de su banco central.

En esta investigación, se difiere entonces de los férreos controles que se imponen a la demanda agregada mediante freno al consumo final de hogares y de la inversión física que realizan las mipyme. El principio de austeridad pública se relaciona con la carga fiscal que el gobierno representa para el capital. En la evidencia, se demuestra que los contribuyentes trabajadores y las mipyme soportan igual peso fiscal que los grandes contribuyentes en pago de impuestos al consumo y a los ingresos.

En la perspectiva heterodoxa, las FPF [Lerner, 1943, 1964], desarrolladas como estructura teórica y metodológica alternativa a la visión de libre mercado y defensora de la actividad pública, establecen condicionantes de demanda y oferta como principio común que determinan las causales del movimiento de los precios, base fundamental del debate con las FPS. Proponen, con keynesianos

y poskeynesianos [Wray, 2018; Minsky, 1977], la demanda efectiva como planteamiento para dinamizar la economía sin perder el control de los precios; rompe con el precepto de austeridad. Su elemento diferencial es la participación del sector público y de su gasto en sectores estratégicos de la economía, dada la capacidad que tiene para direccionar la inversión privada, lo cual hace efectiva la planeación del desarrollo.

La visión de reducir al Estado hasta los términos de eficacia, eficiencia y honestidad es la base de las finanzas públicas de la economía moral [López, 2019] de la AP4T y de la AP4T-2, donde el corolario de esta discusión teórico-económica y administrativa determina y justifica, a favor de la austeridad republicana, el menor tamaño de gestión de gobierno y el cariz de operación de sus finanzas públicas. En suma, la parte disyuntiva es la austeridad presupuestaria con la inserción de la participación privada en quehaceres públicos.

Así, la diferenciación teórica y metodológica de la administración pública entre las FPS y las FPF es relevante porque establece la línea divisoria de la gestión pública entre los beneficios del capital y el interés social, donde se pondera el humanismo como punta de lanza promotora de los programas asistenciales y no del trabajo creador de valor como elemento distributivo del ingreso; fundamenta y antepone el principio político y social de la felicidad al económico de equidad en la distribución del ingreso.

En la visión heterodoxa se privilegia la generación de empleo formal, sobre la base de que el trabajo genera valor y es el eje distributivo de la riqueza generada en la producción. El propósito subyacente pondera la libre reproducción de capitales financieros transnacionales por encima incluso de la acumulación del sector real residente, es necesario mantener en equilibrio general al sistema económico, mediante equilibrio en el sistema de precios [Hahn, 1997].

En la dinámica neoliberal de austeridad de las FPS, no se reconoce el trabajo como principio generador de valor. De acuerdo con este dogma neoliberal, la riqueza generada opera en la circulación, por lo que la administración pública distribuye el ingreso mediante transferencias sociales y asistenciales. Se envía la fuerza de trabajo ocupada y subocupada al libre flujo de las transacciones económicas y financieras, hecho *per se* inequitativo en el mismo dogma de FPS, porque, mientras que los flujos del capital financiero se desenvuelven en contexto de libre mercado, con “techos y pisos estabilizadores” en las tasas de interés y el tipo de cambio que facilitan y amplían su reproducción en el sistema económico, las remuneraciones, así como la generación de puestos de trabajo

cumplen, al igual que las transferencias asistenciales, con el propósito de mantener a la baja el consumo final de hogares para estabilidad del sistema de precios y se establecen los salarios mínimos, que imponen el tope al consumo.

En su defecto, si estos topes al ingreso deben ampliarse para lograr la demanda requerida que satisfaga las necesidades de consumo, la deuda es siempre la opción al alcance. De esta manera, la austeridad fiscal republicana identificada a la manera de Clavelina [2023], así como su cordura presupuestaria, pueden traducirse en reforzamiento de las relaciones sociales de producción capitalistas de libre mercado que financian, como resultado final de la especulación privada, a la economía. En otras palabras, el esquema de rps contribuye más a los procesos de acumulación de capital financiero que a la forja de un bienestar social basado en el crecimiento de la producción, que siempre acompaña la creación del empleo formal.

LOS CAMBIOS FISCALES POSIBLES

Al momento en que se escribe este documento, la AP4T-2 no ha tomado aún las riendas de su gestión pública, y el debate sobre la necesidad de llevar a cabo una reforma fiscal se encuentra en un momento álgido: los defensores de la austeridad presupuestaria y la economía moral defienden el potencial de la lucha contra la corrupción para mejora de las finanzas públicas, lo cual, en efecto, tiene sentido a medida que en el periodo de la AP4T se ha logrado recuperar el 12.0 % de los créditos fiscales; es sin duda un avance inobjetable al que, sin embargo, operativamente se contraponen el 9.6 % de evasión fiscal y el 6.0 % en elusión dentro del total de los ingresos tributarios [SAT, 2024]. Los datos indican la magnitud de la tarea que falta por realizar en la lógica y dinámica de la administración pública y de la planeación del desarrollo económico del país.

Es un reto insoslayable para las finanzas públicas, que se enmarca en la generalización de una economía mundial de cambios profundos que impone presiones de inflación por la volatilidad del comercio y los precios internacionales de los hidrocarburos, lo que determina la variabilidad en las tasas de interés y presiona al tipo de cambio para mantener estables los flujos de fondos financieros. Son variables que se reflejan en los balances del sector público y privado.

Un cambio notable porque implicó la transformación administrativa del sector público mexicano con el Consenso de Washington [Williamson, 2004]

fue mantener el balance presupuestario del gobierno federal en superávit, aunque en la práctica de la dinámica del sistema económico ha sido necesario que el gasto público apoye las necesidades de liquidez de los agentes en momentos de crisis. En la gráfica 4.1, se observa que dicho compromiso no se ha cumplido. De 1991 a 2017, el déficit del balance público alcanzó un promedio de 0.8 %, mientras que, durante la AP4T, lo hizo en 2.7 %. Por lo que respecta al balance primario, 1.7 % en la serie contra 0.1 % de la actual administración.

En este caso, se presentan los datos para información de comportamiento *sin fines comparativos*, porque la externalidad de la pandemia impuso un paro económico sin precedentes al gobierno actual; no obstante, se apunta el resultado deficitario que corresponde al gobierno general, y los casos donde se observa cierta recuperación obedecen al aporte fiscal por parte de la seguridad social.

La gráfica 4.2 presenta el resultado de *despetrolizar* la economía. La eficacia y eficiencia en la recaudación derrumban la captación de recursos por la vía de la explotación petrolera; durante 2018 a 2024, el promedio de recursos petroleros promedia 3.9 % del PIB, apenas superior al 3.7 % de 2017 precedente. Los ingresos de la paraestatal aumentan durante los años que corresponden a las crisis financieras de 1994 y 2008, así como durante la pandemia en 2022.

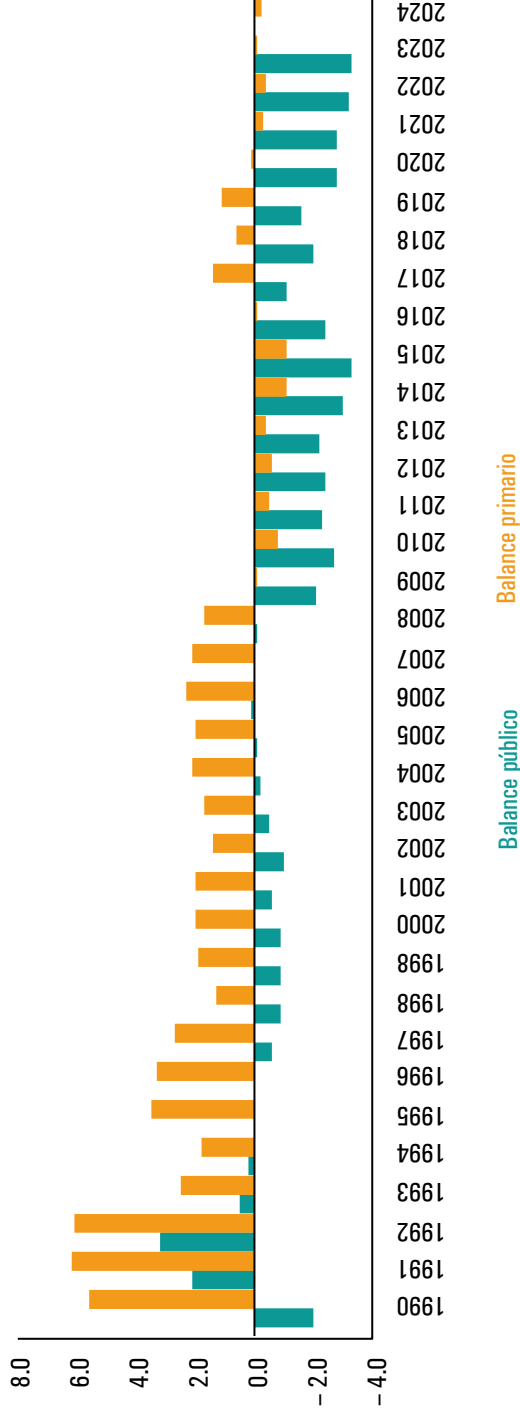
En 2018 se fondeó con recursos del gobierno federal el Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo (FMPED), que se creó en 2014 y es administrado por el Banco de México, cuyas líneas de asignación y distribución de estos recursos se definen por los criterios de mantener en corto el gasto público para no desestabilizar el sistema de precios.

En cuanto al comportamiento de los ingresos, la gráfica 4.3 ilustra una descripción del periodo 1990 a 2024, en su composición de los ingresos por tipo relacionado con respecto al PIB.

Destaca la participación de los ingresos tributarios que se incrementaron particularmente durante la AP4T, en promedio 13.3 % del PIB respecto de los años de 1990 a 2017, lo que denota el esfuerzo por hacer transparente la captación fiscal.

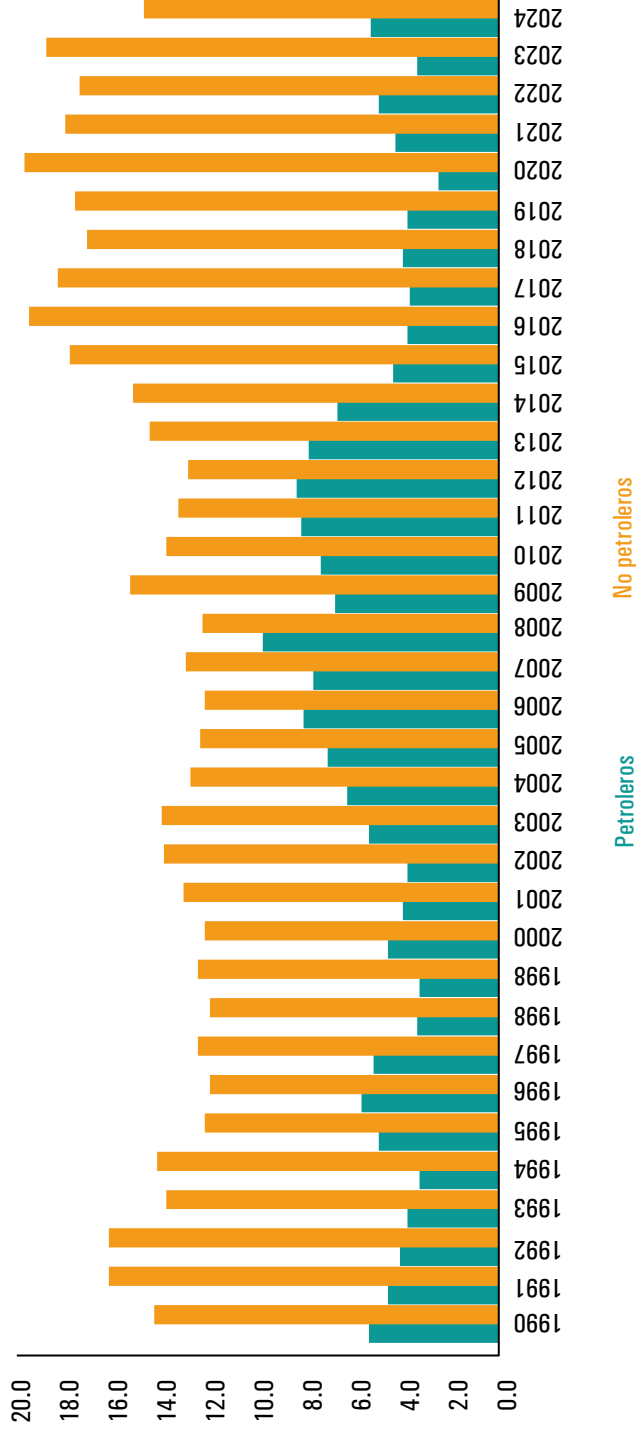
La primera idea que surge sobre estos resultados es que el énfasis en la lucha contra la corrupción y la mirada sobre los grandes contribuyentes evasores permitieron ampliar la base gravable, ya que prácticamente se duplicó la recaudación promedio respecto de los años 1990 a 2017: en ISR del 4.4 % al 7.3 %; IVA, del 2.9 % al 4.1 %, e IEPS, del 0.8 % al 0.7 por ciento.

**Gráfica 4.1. Balance público y primario del gobierno federal, evolutivo.
Porcentaje de participación en el PIB, base 2018, 1990 a 2024**



Fuente: SHCP [2025].

**Gráfica 4.2. Ingresos presupuestarios por tipo, comparativo.
Porcentaje de participación en el PIB, base 1990-2024**



Fuente: SHCP [2025].

Gráfica 4.3. Ingresos presupuestarios por tipo, evolutivo. Porcentajes respecto del PIB, base 2018, 1990 a 2024



Fuente: SHCP [2025].

El análisis de los ingresos tributarios genera un aporte relevante. En particular, a partir de la estructura y composición mostrada por el gobierno federal, muestra elementos importantes sobre la estrategia de captación y de financiamiento para su gasto. La gráfica 4 muestra por separado el periodo “neoliberal” y el de la AP4T.

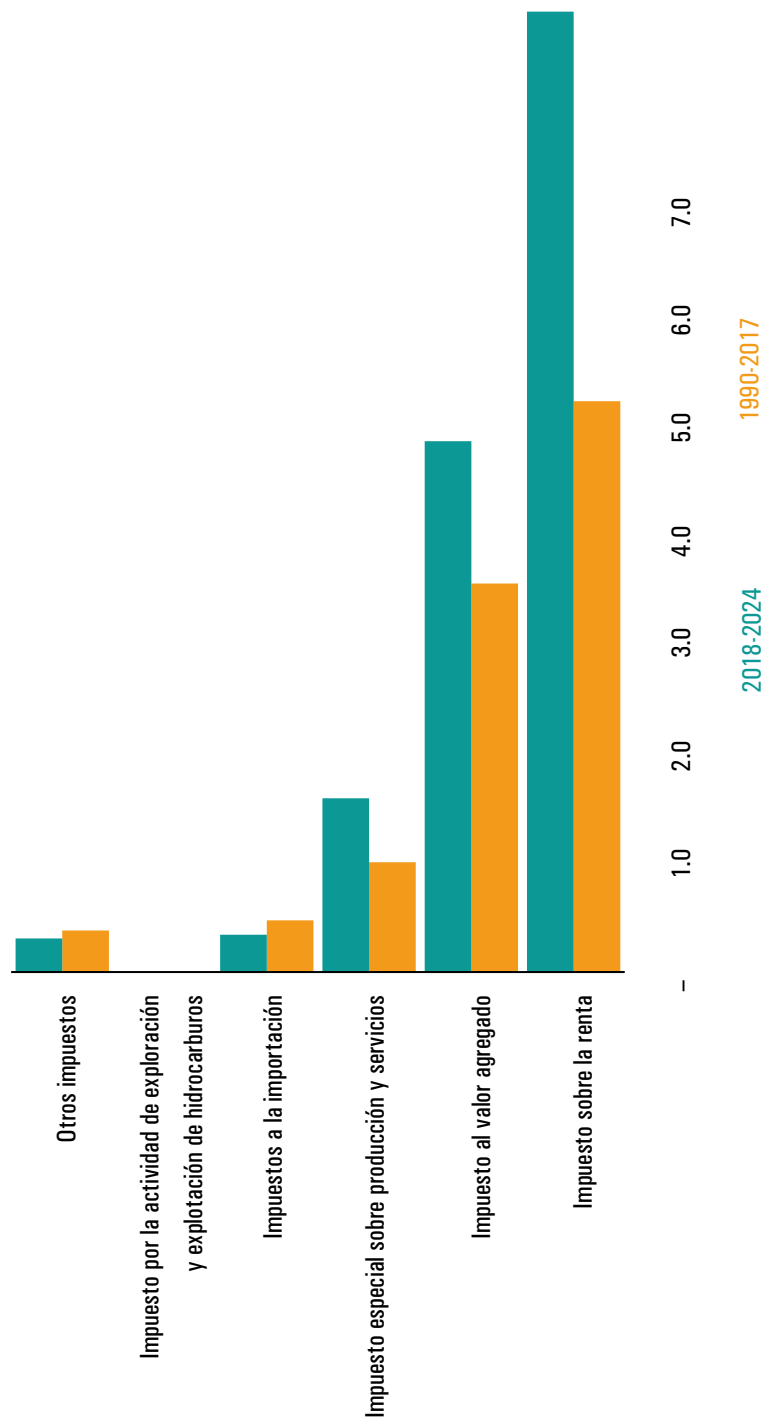
Es de observarse que los impuestos correspondientes a la actividad de exploración y explotación de hidrocarburos suman un valor nulo ya que Pemex desde la década de 1960 no tiene la obligación de aportar pagos en ISR, pero sostiene en cambio un sistema fiscal de apoyo a las finanzas públicas. Mientras, los corporativos privados transnacionales, paladines de la competitividad y productividad del sector petrolero en el país tampoco lo hacen; contribuyen en correspondencia con el régimen similar de ley: LIH (2019), LIF (2023), LPM (2014); pagan un impuesto a los rendimientos petroleros que Pemex recibe como transferencias, así como un aprovechamiento por rendimientos excedentes. Realizan junto con Pemex el aporte de cuotas al FMPED como un porcentaje de sus rendimientos petroleros. No obstante, para que estén disponibles en el gasto público, la asignación de estos recursos depende de los objetivos de estabilización de precios del Banco de México.

En lo que tiene que ver con los recursos no tributarios, derechos, aportaciones y otros, la recaudación de la AP4T perdió dos puntos porcentuales: 1.4 % contra 1.6 % del periodo anterior. Esta peculiaridad de los ingresos del sector público incide en su saldo de requerimientos financieros que en flujos financieros anuales promediaron como porcentaje del PIB 3.8 % en los años de la AP4T, mientras que de 2000 a 2017 alcanzaron 3.4 %; de igual manera, en los saldos históricos, se encuentran en 47.4 % y 46.7 %, respectivamente, es decir, ambos conceptos ligeramente superiores.

Los controles ejercidos por la política fiscal a la demanda agregada colocan a México en uno de los últimos lugares en cuanto a presión fiscal como proporción del PIB ante los países miembros de la OCDE [2022] para los años 1993-2021: 17.3 % contra un promedio de 34.2 %, respectivamente; Dinamarca, con 47.49 %; América Latina y el Caribe, 29.9 %; Sudáfrica, 27.0 %, y China con 21.0 por ciento.

Lo anterior refleja una parquedad fiscal, que no sólo es propia de la AP4T, sino en general del régimen neoliberal impuesto desde hace más de seis sexenios, aunado a la verticalidad de operación del sistema fiscal mexicano, el cual impone condiciones poco equitativas en la tributación, sobre todo del ingreso, así como en la asignación de recursos para el desarrollo. El cuadro 4.1 muestra

Gráfica 4.4. Ingresos tributarios del gobierno federal. Porcentajes medios del ingreso total, 1994 a 2024



Fuente: SHCP [2025].

la tarifa de aplicación anual del ISR a los contribuyentes por nivel de ingreso. La inequidad en la captación tributaria se da en los ingresos mayores de los tres millones de pesos anuales.

Cuadro 4.1. Distribución anual de ISR por montos de ingresos recibidos. Saldos en pesos de ingresos y porcentajes, 2024

(1) Límite inferior	(2) Límite superior	(3) Cuota fija	% aplicación sobre el excedente de (1)
0.01	5 952.84	0.00	1.92
5 952.85	50 524.92	114.29	6.40
50 524.93	88 793.04	2 986.91	10.88
88 793.05	103 218.00	7 130.49	16.00
103 218.01	123 580.2	9 438.47	17.92
123 580.21	249 243.48	13 087.37	21.36
249 243.49	392 841.96	39 929.05	23.52
392 841.97	750 000.00	73 703.41	30.33
750 000.01	1 000 000.00	180 850.82	32.00
1 000 000.01	3 000 000.00	280 850.81	34.00
3 000.000.01	En adelante	940 850.81	35.00

Fuente: SHCP, LISR [2024], artículo 152.

Una cuota obligatoria se destina preferentemente a las personas físicas de bajo y mediano ingreso; junto con las mipyme, la evidencia obtenida indica que son quienes sustentan la carga fiscal. La distribución general de ventas puede ser un punto variable, pues se corresponde con condiciones de dinámica de los distintos mercados, reales y financieros. No obstante, sirve de parámetro para cualificar la estructura actual de ingresos que las empresas guardan de acuerdo con su tipo de ingresos. El cuadro 4.2 muestra la participación en el total de ventas anuales; la gran empresa participa con 57.9 %; las pyme, con 28.2 %, mientras que las microempresas lo hacen con 14.0 por ciento.

Cuadro 4.2. Ingresos por ventas empresariales. Millones de pesos y porcentajes, 2017

Tipo de empresa	Ventas anuales (mdp)	Participación en el total %
Total de empresas	10.3	100.0
Gran empresa	6.0	57.9
Pyme	3.0	28.2
Microempresa	1.4	14.0

Fuente: Inegi [2019].

La Ley del ISR, promueve inequidad tributaria; el gravamen de hasta 35 % impone la contribución a las mipyme en la misma dimensión que a la gran empresa que opera con nivel de ventas de hasta seis millones de pesos de ingresos anuales, de las que las transnacionales trasladan sus beneficios a sus matrices en el resto del mundo. De aquí se sostiene que dicho gravamen pierde proactividad en el cobro de impuestos; más aún, se carece de una política fiscal que promueva el desarrollo sectorial a partir de esta facilidad fiscal que se otorga a los grandes contribuyentes.

POTENCIAL DE RECAUDACIÓN EN ISR

La evidencia estadística presentada muestra que en efecto es necesaria una mejora en la captación de ingresos públicos. Lo expresado hasta estas líneas no basta para proponer una reforma fiscal en forma, pero presenta en cambio elementos suficientes para cuestionar la inequidad fiscal en el actual cobro de ISR ante los contribuyentes grandes; por otro lado, se cuestiona la política fiscal de gravar el consumo mediante IVA e IEPS, porque corresponde a la política fiscal ortodoxa de mantener en corto la demanda agregada para no presionar a la oferta agregada y mitigar los efectos en incrementos a los precios. Este control sobre la inflación trae como resultado pérdida en la capacidad productiva y el bienestar de la población.

Sobresale la falta de una política pública que facilite la distribución del ingreso a través de gasto público que impulse el empleo formal, productivo y competitivo. La alternativa que brinda el asistencialismo ciertamente otorga liquidez a los hogares asistidos, sobre la perspectiva de un consumo final calculado, establecido, pero no corrige las asimetrías en la distribución de ingresos ni genera competencias reales en los trabajadores para que puedan incorporarse productivamente a las cadenas de valor del sistema económico; más aún, los aparta por el contexto de productividad laboral.

Ante ello, y la natural renuencia del contribuyente en general a pagar más impuestos porque representa reducción en sus ingresos, pero además porque no siempre recibe ni el bien ni el servicio público que satisfaga a plenitud, con la calidad requerida, las necesidades crecientes de la población, se presenta en este apartado una estimación sobre el potencial recaudador que tiene la administración pública en el tema del ISR.

Actualmente el Servicio de Administración Tributaria (SAT) ofrece información sobre los contribuyentes por tipo, lo cual permite detallar su estudio.

Cuadro 4.3. Padrón de contribuyentes fiscalmente activos. Porcentaje de aporte y participación en el total

Año	Grandes contribuyentes	Personas morales	Personas físicas	Sueldos y salarios
2024	48.6	22.7	3.0	25.7
2023	50.7	21.5	2.9	24.9
2022	46.1	24.2	3.0	26.6
2021	49.8	22.6	2.6	24.9
2020	51.5	20.9	2.7	24.8
2019	53.5	18.9	2.9	24.7
2018	55.7	16.6	3.0	24.6
Promedio 2018-2024	0.02	4.00	18.00	77.98

Fuente: SAT [2024].

En el universo de contribuyentes vigentes se cuenta con 64.7 millones de personas económicamente activas a 2024. De éstas, 96.5 % se desenvuelve como personas morales, el resto son físicas, sin régimen y sin obligaciones fiscales. De la tributación realizada, más de 25 % corresponde a las retenciones del ISR por sueldos y salarios. En el cuadro 3 se observa que los grandes contribuyentes aportan en promedio, en los años en estudio, 50.9 %; las personas morales, 21.1 %; las personas físicas, 2.9 %; sueldos y salarios, 25.2 por ciento.

Para la estimación del nivel óptimo de ISR que se obtendría al incrementar el porcentaje en más de 35 % a los grandes contribuyentes con ingresos superiores a los tres millones de pesos anuales, se trabaja con el 0.02 % de grandes contribuyentes. Esta información sólo está disponible a partir de 2018 [SAT, 2024], con ella es posible el análisis que aquí se presenta.

ESTIMACIÓN DE UNA MODIFICACIÓN AL ISR

Se emplea un esquema de razones de cambio que relaciona las modificaciones posibles del ingreso público, una vez efectuados los cambios en la tasa de ISR.

El objetivo es hallar un nivel óptimo de gravamen para aumentar el ingreso público, sin que esto sirva de estímulo a la evasión ni elusión fiscales.

Lo primero es evaluar la respuesta del ingreso fiscal ante cambios en la tasa de ISR. Sea:

$$Y' = \frac{Y_0}{Tx_0} \quad (1),$$

donde Y' es la relación de cambio en el ingreso público respecto al gravamen en el ISR. Así:

Y' = razón de cambio en el Ingreso público.

Y_0 = ingreso público inicial.

Yx_0 = tasa de Impuesto sobre la renta inicial.

Y' es una función que cambia con los valores determinados por ΔYx , es decir que se desplaza linealmente sobre una curva en la que $Y' \neq 0$.

En el particular, se supone que en la medida en que ε asume valores positivos de 0 a 1, define una función de sustitución, delimitada por cambios marginales en el ISR, que en términos formales delimitan una *elasticidad de sustitución* donde $\Delta Y'$ es una razón de cambio del ingreso público ante cambios en ΔYx . De manera análoga:

$$Y' \approx \Delta Yx \quad (2),$$

que representa la tasa marginal de cambio a la que un nuevo valor en ISR posibilita una unidad de variación en el ingreso público, Y_0 .

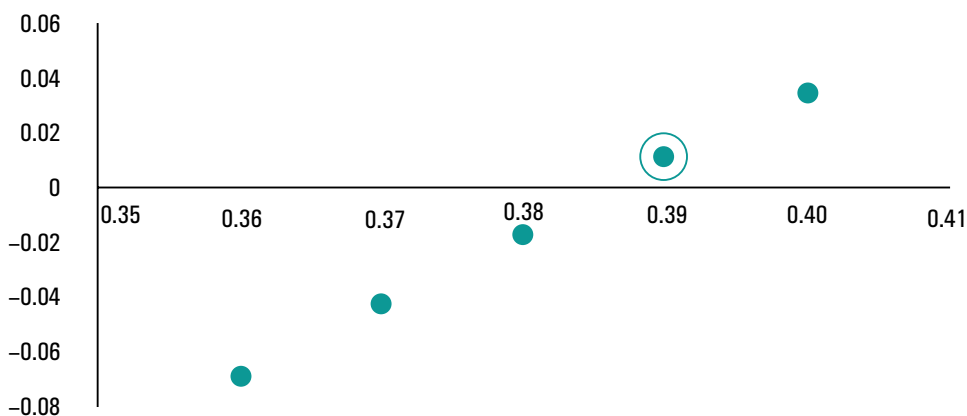
Se cumple así con una formalidad de la estática comparativa que posibilita identificar el comportamiento de las variaciones propuestas en función de sus elasticidades de cambio [Sydsaeter, 1998: 449].

Ambas funciones cursan una diversidad de aplicaciones avanzadas para relacionar el efecto que el cambio de una variable genera con respecto a otra, según el objetivo del cálculo. En este caso, se considera que Y' basta para ejemplificar, los cambios parciales entre las dos variables correlacionadas, Y_0, Tx_0 , para los años 2018 a 2024. De tal manera, se obtiene un valor específico que sustituye el ISR base vigente en los años 2018 a 2024; 35.0 % para los grandes contribuyentes con ingresos superiores a los tres millones de pesos anuales de ingresos por ventas. Es una delimitación matemática tomada a partir de la disponibilidad de información; los datos presentados en el cuadro 4.3, publicados durante el periodo 2018 a 2024, es información no publicada en ejercicios anteriores.

RESULTADOS

De (1) se obtiene una elasticidad unitaria $\varepsilon = 1$; es decir que, a cada unidad de incremento en el porcentaje de captación en ISR, ΔY_{x_0} , se corresponde un aumento directo y proporcional en el ingreso público de una unidad. Se asume que las condiciones fiscales para los demás contribuyentes se mantengan *ceteris paribus*. De (2) se obtiene la gráfica 4.5, que muestra algunos cambios propuestos en el régimen de ISR con la capacidad de respuesta en la captación tributaria de grandes contribuyentes; el efecto se distribuye a partir del 35.0 % en ΔY_x .

Gráfica 4.5. Cambios en el ingreso público ante variaciones de la captación en la tasa de ISR (porcentaje)



Fuente: SAT [2024].

Una vez aplicada la variación en ΔY_{x_1} , sobreviene una caída en la captación de ingresos fiscales por este concepto de 6.8 %, misma que se recupera en el tiempo, para lo cual debiera contribuir el esfuerzo de la AP4T de transparentar las acciones de fiscalización y de establecer una política de gasto público orientada a fortalecer las cadenas de valor.

La tasa de sustitución marginal óptima del impuesto alcanza hasta el 39.0 %, lo que coloca a la tasa en los parámetros internacionales antes citados. No hay muchos trabajos de este tipo con los que se pueda contrastar estos resultados; por ejemplo, en Campos y Meléndez [2016], calculan una elasticidad de 0.7 %

y una caída en la recaudación durante el primer año de hasta 7.7 %; el razonamiento detrás de ello radica en que, como respuesta de los grandes contribuyentes a $\Delta Y_{x_{1...4}}$, sobrevendría una disminución en la declaración del ingreso gravable, con la intención de disminuir el costo fiscal de sus ventas; una explicación obvia, aunque algunos pudieran considerarla simple. Es un tema de estudio desde la perspectiva de toma de decisiones de las empresas y de los rendimientos marginales de pagar mayor ISR.

En la perspectiva analítica del presente estudio, estos resultados no bastan tampoco para afirmar que se cumple el argumento lafferiano de que subir la tasa del impuesto no necesariamente aumenta la recaudación, porque la base tributaria cae [Laffer, 1981], planteamiento suficientemente criticado por autores como Mirowsky [1982].

La carga fiscal es necesaria para que sea el gasto público el que ejerza su potestad en la distribución y redistribución del ingreso generado en la producción de bienes y servicios, el punto adicional es que debe ser equitativo de acuerdo con la generación de ingresos de cada agente económico, sobre todo en la particularidad de que los capitales globales retornan a los países matriz, mientras que las mipyme son entidades por naturaleza residentes y domésticas de la economía. Este aspecto no es trivial y sobresale a la hora de la generación de empleo formal.

CONCLUSIONES

La hipótesis que se comprueba en el plano teórico es que un cambio en la tasa de ISR superior a 35.0 % de los ingresos hacia los grandes contribuyentes globales, en efecto, habilita mayor competencia de ingresos en la hacienda pública para encauzar proyectos de crecimiento y desarrollo, lo que sin duda contribuye a una distribución equitativa del impuesto al ingreso generado.

El impacto sobre los contribuyentes globales sí indica un retroceso temporal en el pago impositivo, motivado por el efecto de un mayor gravamen para lo que se requiere de una política pública que se encargue de hacer proactiva esta carga fiscal, a efecto de no desincentivar la inversión física ni financiera privada globales.

Esta investigación se contrapone al *statu quo* de las FPS que promueven esta fiscalidad regresiva ante el rechazo de ampliar el rango de cobro del ISR. La propuesta concreta de esta investigación se realiza desde una perspectiva funcional

que permita elevar la disponibilidad del ingreso público de modo que fortalezca y oriente el destino productivo de la inversión, dado que los flujos de fondos financieros en contexto de desregulación del mercado tenderán siempre a buscar su mayor rentabilidad y beneficio y, por tanto, a favorecer la especulación financiera, lo que incluso apuntala la salida de capitales.

Para el año 2022, de acuerdo con el Banco de México, en la 4T ocurrieron “salidas” significativas de capital, profundizadas en la inversión de cartera de la cuenta financiera de balanza de pagos hacia 2023 influenciadas por los efectos del SARS-CoV-2; ya la tenencia extranjera de bonos había caído de 2.2 a 1.9 billones de pesos en 2020, y a 1.6 billones al cierre de 2021, lo que condicionó una salida acumulada de 514.8 mil millones de pesos en sólo dos años. Así, para el periodo de 2018 a 2024, la balanza de pagos [Banxico, 2025] registró déficits anuales, que determinan así una fuga de capitales de cuatro años consecutivos en los mercados financieros domésticos desde 2020.

El dogma de finanzas públicas sanas que promueven la AP4T y la AP4T-2 no constituye un recurso para el cambio de paradigma neoliberal a no neoliberal; contribuye a estabilizar el sistema económico a la vez que mantiene la carga fiscal en la demanda agregada y sobre el ingreso de los hogares y las mipyme, quienes contribuyen con el 49.1 % de los ingresos tributarios que percibe el gobierno federal. Esto representa un peso fiscal importante dado el tamaño de ventas, mientras que los grandes contribuyentes, con el doble de ingresos, aportan el 50.9 % con la misma carga. Es una estructura impositiva inequitativa que reduce la capacidad del gasto de gobierno para cumplimiento de sus compromisos económicos y sociales y fomenta el apalancamiento de la gestión pública.

Llama la atención que se mantiene sobre las empresas petroleras privadas transnacionales la exención decretada a favor de Pemex, empresa productiva pública, de no pagar ISR. Se detecta cierta opacidad en su contribución a los impuestos por explotación de recursos que son no renovables.

Después de la evidencia estadística mostrada y la comprobación de proactividad de incrementar el ISR, el hecho de que los grandes contribuyentes aporten la misma tasa de gravamen que los trabajadores y las mipyme agudiza la inequidad fiscal y fomenta la especulación privada. Los cambios en el cobro de ISR a cualquier tasa de 35.0 % a 39.0 % pueden ser proactivos, pero debe acompañarse de una política de gasto público fortalecido que permita facilitar la distribución del ingreso entre los contribuyentes.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco de México (Banxico) [2025], “Balanza de pagos —con base en MBP6— (a partir de 2002)”, Banxico, <<https://goo.su/xiDfj>>.
- Cámara de Diputados [2023], *Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2024* (LIFEFE), Cámara de Diputados, <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LIF_2024.pdf>.
- Cámara de Diputados [2014a], *Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos* (LIH), Cámara de Diputados, <<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LIH.pdf>>.
- Cámara de Diputados [2014b], *Ley de Petróleos Mexicanos*, Cámara de Diputados, <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPM_110814.pdf>.
- Cámara de Diputados [2013], *Ley del Impuesto sobre la Renta* (LISR), Cámara de Diputados, <<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR.pdf>>.
- Cámara de Diputados [1976], *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal* (LOAPF), Cámara de Diputados, <<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LOAPF.pdf>>.
- Campos Vázquez, Raymundo M., y Álvaro Meléndez Martínez [2016], “Cambios en el impuesto sobre la renta en México: implicaciones para los contribuyentes y las finanzas públicas”, México, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, <https://cefp.gob.mx/formulario/Trabajo_1.pdf>.
- Clavelina, José [2023], “Austeridad, debilidad institucional y presupuesto. Comparativo 2018 vs 2024”, CIEP, 28 de noviembre, <<https://goo.su/X9tgrT>>.
- Clavelina, José y Jorge Meneses [2020], “Austeridad, finanzas públicas y crecimiento económico en México”, *Economía Informa*, México, UNAM: 424: 4-27, <<https://goo.su/sTgwaPN>>.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) [2024], “Medición de la pobreza”, Coneval, <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/ITLP-IS_pobreza_laboral.aspx>.
- Gordon, David [2024], “Por qué la sociedad no necesita al Estado”, Mises Institute, 1 de diciembre, <<https://mises.org/es/mises-wire/por-que-la-sociedad-no-necesita-al-estado>>.
- Guerrero, Omar [2023], “La construcción de teoría en administración pública”, Ámsterdam, Elsevier, <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4686397>.
- Guerrero, Omar [2009], *El neoliberalismo. De la utopía a la ideología*, México, Fontamara, <https://omarguerrero.org/pdfs/libros/neoliberalismo_utopia.pdf>.
- Hahn, Frank [1997], “Fundamentals”, *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, Milán, Vita e Pensiero, 105(2): 123-138, <<https://www.jstor.org/stable/41623945>>.

- Hayek, F. A. [1958], "Freedom, reason, and tradition", *Ethics*, Chicago, The University of Chicago Press, 68(4): 229-245, <<https://www.jstor.org/stable/2379464>>.
- Hayek, F. A. von [1935], "The Maintenance of Capital", *Economica*, Hoboken, Wiley, 2(7): 241-276, <<https://www.jstor.org/stable/2548607>>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2024a], "Economía y sectores productivos", Inegi, <<https://www.inegi.org.mx/temas/pib/#tabulados>>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2024b], "Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)", Inegi, <<https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#tabulados>>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2019], "Encuesta nacional sobre productividad y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas (Enaproce)", Inegi, <<https://www.inegi.org.mx/programas/enaproce/2018/>>.
- Laffer, Arthur B. [1981], "Supply-side economics", *Financial Analysts Journal*, Londres, Taylor & Francis, 37(5): 29-43, <<https://www.jstor.org/stable/4478485>>.
- Lerner, Abba P. [1964], "Conflicting principles of public utility price regulation", *The Journal of Law & Economics*, Chicago, The University of Chicago Press, 7: 61-70, <<https://www.jstor.org/stable/724920>>.
- Lerner, Abba P. [1943], "Functional finance and the federal debt", *Social Research*, Baltimore, Johns Hopkins University, 10(1): 38-51, <<https://www.jstor.org/stable/40981939>>.
- López O., Andrés [2019], *Hacia una economía moral*, México, Planeta.
- Minsky, Hyman P. [1977], "The financial instability hypothesis: an interpretation of Keynes and an alternative to standard theory", *Nebraska Journal of Economics and Business*, Omaha, Creighton University, 16(1): 5-16, <<https://www.jstor.org/stable/40472569>>.
- Mirowski, Philip [1982], "What's wrong with the Laffer curve?", *Journal of Economics Issues*, Londres, Taylor & Francis, 16(3): 815-828, <<https://www.jstor.org/stable/4225217>>.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) [2022], "Tax Revenue", OECD, <<https://goo.su/SoO0ohz>>.
- Proyectos México [2024], "Porcentaje de inversión pública y privada por sector (PNI)", *Proyectos México*, <<https://goo.su/MtP0GOA>>.
- Servicio de Administración Tributaria (SAT) [2024], "Informe tributario y de gestión", SAT, <<http://omawww.sat.gob.mx/gobmxtransparencia/Paginas/itg.html>>.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) [2025], "Estadísticas oportunas de finanzas públicas", Secretaría de Hacienda y Crédito Público, <<http://presto.hacienda.gob.mx/EstoporLayout/estadisticas.jsp>>.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) [2024], *Informe trimestral de finanzas públicas*: diciembre de 2024.

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) [2013], “Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo”, Informe Semanal del Vocero, 9-13 de diciembre, <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/21204/vocero_50_2013.pdf>.
- Sheinbaum, Claudia [2024], “100 pasos para la transformación”, México, Movimiento de Regeneración Nacional, <<https://claudiasheinbaumpardo.mx/wp-content/uploads/2024/03/CSP100.pdf>>.
- Sydsaeter, Knut [1998], *Matemáticas para el análisis económico*, Madrid, Otero.
- Vázquez, Raúl [2006], “Los antecedentes del estancamiento económico: desregulación financiera y especulación en México”, *Comercio Exterior*, México, Bancomext, 26(7): 608-616, <<https://goo.su/SvCqU>>.
- Williamson, John [2004], “IMF and Fiscal Policy”, *Economic & Polical Weekly*, Mumbai, Economic & Polical Weekly, 39(27): 2 955-2 956, <<https://www.jstor.org/stable/4415220>>.
- Wray, L. Randall [2018], “Functional finance: A comparison of the evolution of the positions of Hyman Minsky and Abba Lerner”, Annandale-on-Hudson, Levy Economics Institute (Working Paper, 900), <https://www.levyinstitute.org/pubs/wp_900.pdf>.

5. EL DESARROLLO Y LA HACIENDA PÚBLICA OAXAQUEÑA

Marcela Astudillo Moya • Moisés Hernández Delgado

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este capítulo es analizar el efecto de la política fiscal en el desarrollo del estado de Oaxaca; se trata de una revisión del impacto de los ingresos públicos sobre el desarrollo de la entidad bajo un enfoque de sustentabilidad. Se estableció el concepto de “desarrollo local sustentable” a partir de la génesis del concepto de desarrollo y su establecimiento en las agendas gubernamentales. Se revisa el desempeño de la hacienda pública oaxaqueña mediante la construcción de dos indicadores relevantes: un índice de gestión pública (IGP) y un índice de desarrollo local sustentable (IDLS). Los resultados de la comparación de los indicadores muestran que el ejercicio de los recursos públicos de la entidad tiene un impacto relevante en el combate a la pobreza y como impulsor de desarrollo local; sin embargo, el estado es vulnerable ante las variaciones en el ingreso y gasto público.

El concepto de *desarrollo* aparece por primera vez en la primera Declaración Inter-Aliada de 1941 y en la Carta del Atlántico del mismo año. En 1945 se consolidó en la Conferencia de San Francisco que dio origen a la Organización de las Naciones Unidas (ONU) [Sosa *et al.*, 2020]. El desarrollo es un eje estratégico para las políticas públicas de los países. Es el primer elemento que aparece en el discurso político y en la normativa jurídica. En el documento Transformar Nuestro Mundo de la Agenda 2030 adoptado por 193 Estados miembros de las Naciones Unidas, se plantea como objetivo lograr el desarrollo sostenible.

En México, el artículo 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que al Estado le corresponde la rectoría del desarrollo nacional, para que sea integral y sustentable. En el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, se plantea impulsar el desarrollo sostenible.

Al igual que en todas las entidades federativas del país, el desarrollo es un tema recurrente en la normativa jurídica de Oaxaca, tanto para determinar el

objetivo del mismo como para plantear sus características. En la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, se determina la obligación del Estado de impulsar el desarrollo integral y sustentable de la economía. En la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Oaxaca, se establece que la prioridad del desarrollo urbano es mejorar la calidad de vida de la población, mientras que en la Ley de Planificación y Urbanización del Estado de Oaxaca se plantea el desarrollo integral de todas las poblaciones.

Con la Ley de Planeación del Estado de Oaxaca, se pretende garantizar el desarrollo integral y sustentable y mejorar el uso de los recursos económicos del Gobierno del Estado de Oaxaca. Mediante la Ley para el Fomento del Desarrollo Económico de Oaxaca, se plantea impulsar el desarrollo económico integral de la entidad a partir del incremento de la productividad resultante de un uso razonable y eficiente de los recursos, con el objetivo de un crecimiento económico equilibrado sobre las bases de un desarrollo incluyente, sustentable y sostenido.

La relación entre desarrollo económico y bienestar dio lugar a considerar el desarrollo con un enfoque complejo, pues se deben considerar la infraestructura física y social, innovación, formación de capital humano, planeación territorial, política fiscal, entre otros factores [Alarcón y González, 2018]. No obstante, además de ser considerado un objetivo estratégico, aún hay cuestiones sin resolver. La cuestión es cómo desencadenar el desarrollo económico.

Este capítulo se refiere al papel que desempeña la política fiscal en el desarrollo de Oaxaca. La pregunta de investigación es: ¿cómo incide la política fiscal en su desarrollo? ¿Qué relación hay entre los ingresos estatales y el desarrollo local sustentable de Oaxaca? Bajo la premisa de que mayores recursos permiten que los gobiernos implementen más estrategias y promuevan desarrollo en sus comunidades, se espera que una mayor disponibilidad de recursos públicos incida positivamente en la reducción de las precariedades y en la mejora del desarrollo local de Oaxaca.

Para responder estas cuestiones, en primer término, se presentan diferentes definiciones de *desarrollo económico*, *desarrollo económico endógeno* y *desarrollo económico local*. El segundo apartado se refiere a los aspectos fiscales de la política de desarrollo; posteriormente, con el objetivo de identificar la incidencia de la política fiscal en el desarrollo local sustentable del estado de Oaxaca, se construyeron dos índices compuestos que sintetizan la información referente a la gestión del presupuesto público y del desarrollo local. Finalmente, se presentan las conclusiones.

¿QUÉ SIGNIFICA DESARROLLO ECONÓMICO?

El origen de las teorías del desarrollo económico se ha ubicado a partir de 1950 con el “desarrollismo”. Estas propuestas pretendían dar respuesta al problema del subdesarrollo, específicamente, ¿qué se requiere para que prosperen las naciones? [Cárdenas y Michel, 2018]. Aunque existen antecedentes de estudios de economistas clásicos en los siglos XVIII y XIX en los que se abordaban aspectos del crecimiento económico, el desarrollo no fue su objeto de estudio.

El concepto de *desarrollo económico* ha evolucionado en la misma medida en que ha evolucionado el conocimiento [Rojas, 2018]. En un inicio, únicamente se consideraba como equivalente al crecimiento del producto interno bruto (PIB). En la actualidad, no hay un consenso en su definición [Vergara y Sorhegui, 2020]. Sin embargo, el desarrollo se considera un fenómeno multidimensional complejo que incluye aspectos económicos, sociales, demográficos y ambientales.

Así, desde el punto de vista de la ciencia económica, el desarrollo implica mejora en el bienestar y calidad de vida de los habitantes, en un determinado espacio que puede ser nacional o local [Alarcón y González, 2018]. Entonces, las teorías del desarrollo consideran que el crecimiento es solamente un elemento, también debe incorporarse el aspecto humano y el ambiental sustentable. Desde el punto de vista económico, el desarrollo implica crecimiento económico; en lo financiero, incremento del ahorro e inversión; en lo social, distribución del ingreso y la riqueza y mejora en la educación, empleo, cultura; y en lo ambiental, desarrollo sustentable [Cárdenas y Michel, 2018].

Los factores que inciden positivamente en el desarrollo de los países ha sido objeto de estudio. Para Schumpeter, un elemento fundamental es el emprendimiento. Para Solow, el crecimiento depende a la inversión en capital físico, la acumulación, la productividad, entre otros agentes productivos [Cárdenas y Michel, 2018].

Desde finales del siglo pasado y hasta la fecha, se ha publicado gran variedad de estudios que analizan los efectos del emprendimiento en la economía [Hoz y Prieto, 2020; Urbano *et al.*, 2019]. Para ellos, el emprendimiento, al promover innovaciones y competencia en los mercados, detona el crecimiento económico. Se considera la actividad emprendedora como un medio de transformación territorial ya que las nuevas empresas crean empleo, por lo general incrementan la productividad y contribuyen a la riqueza. Para lograr lo anterior,

desempeña un papel muy importante el capital humano, tecnológico y de generación de conocimiento.

Otra actividad que incide positivamente en el desarrollo local es el turismo; puede ser generador del desarrollo local, ya que las localidades son la jurisdicción más cercana a las demandas de la población, así también a la oferta turística de las comunidades [Hernández *et al.*, 2020]. La cuestión es cómo se desarrollan las regiones, esto es, explicar los procesos de generación y acumulación de riqueza y cómo participan los actores locales. En el desarrollo económico endógeno, se entiende que el proceso de cambio es desde los actores locales, optimizando el recurso humano disponible [Rojas, 2018].

En este caso, la comunidad local es la que potencia el crecimiento, pues aprovecha los recursos endógenos, lo cual significa la posibilidad de que dirija sus recursos internos hacia su desarrollo [Alarcón y González, 2018].

CONSIDERACIONES SOBRE EL DESARROLLO LOCAL

El desarrollo local es el nuevo enfoque que surge como respuesta a la “aldea global” que propone la teoría de la globalización y que hizo patente la existencia de regiones poco desarrolladas [Cárdenas y Michel, 2018]. Se ha definido como un proceso sistemático que tiene por objeto mejorar la calidad y el nivel de vida de los habitantes. Se mide mediante indicadores socioeconómicos [Proaño *et al.*, 2019].

El concepto de *desarrollo económico local* se refiere a la transformación de las regiones mediante el aprovechamiento de sus recursos locales [Rojas, 2018]. Hasta la década de 1960, el concepto de *desarrollo* significaba crecimiento económico en un determinado territorio, por lo que su indicador era la tasa de crecimiento del PIB. Posteriormente, el concepto integró la dimensión social, pues se considera que los beneficios del crecimiento deben distribuirse equitativamente entre la población. Además, ante los crecientes problemas ambientales, se incorpora la dimensión ecológica, por lo que en 1987 surge el concepto de *desarrollo sostenible*. A partir de 1990, derivado del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, surge el Índice de Desarrollo Humano (IDH), en el que se utilizan variables que enriquecen el concepto de desarrollo. Del mismo modo, se ha incorporado la dimensión espacial para dar lugar a un concepto más complejo y multidimensional, como *desarrollo territorial*, *regional* y *desarrollo local*.

El desarrollo local ha sido explicado desde teorías económicas, políticas y sociológicas; el marco teórico es interdisciplinar [Sandoval *et al.*, 2021]. La importancia del desarrollo local es innegable, el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11, de la Agenda 2030 de la ONU, establece fortalecer la planificación del desarrollo nacional y regional [Vergara y Sorhegui, 2020]. El municipio es el primer contacto entre la administración pública y la ciudadanía, su papel es esencial en la gestión de bienes y servicios para la comunidad [Santes, 2020]. Para lograr el desarrollo local resulta de enorme importancia la infraestructura productiva física y social, el capital humano, el uso de suelos, las políticas tributarias y de inversión pública; todos estos factores inciden directamente en el desarrollo económico local [Alarcón y González, 2018].

Es importante que el Estado contribuya a la generación de dinámicas de crecimiento y desarrollo de las entidades locales. En otras palabras, las políticas públicas de desarrollo local, en lugar de ser aplicadas desde arriba, deben ser desde abajo, esto es, el modelo de descentralización fiscal y administrativa [Alarcón y González, 2018].

ASPECTOS FISCALES DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO

De acuerdo con Kaldor [2021], la falta de ingresos en los países subdesarrollados es un factor que afecta negativamente el desarrollo económico. Y es que, para que haya desarrollo económico, se requiere infraestructura para proveer servicios públicos gratuitos que no producen ingresos, como educación, salud, seguridad y otros, los cuales deben ser financiados por los ingresos estatales.

¿En qué afecta la insuficiencia de los recursos públicos? Obliga a reducir gastos públicos, como educación y salud, que en el corto plazo son más fáciles de recortar, aunque son los más importantes para el desarrollo a largo plazo. También da lugar a déficit presupuestarios crónicos que tienen consecuencias adversas para el crecimiento y desarrollo económico. Finalmente, además de la escasez de recursos y la distribución irracional del gasto público, su ejercicio ineficiente deriva en un reducido impulso a sectores clave para el desarrollo.

En la actualidad, a los desafíos habituales, hay que agregar políticas para enfrentar la pandemia, que afecta tanto a los sistemas sanitarios, el gasto, la recaudación tributaria, como la actividad económica, el empleo y los ingresos de los hogares. Así, la política de gasto público es clave por su incidencia en el desarrollo. Esta problemática es aún mayor en una región muy desigual con

grandes brechas estructurales, sociales y económicas como es Oaxaca, pues cuenta con infraestructura insuficiente, rezagos en salud y educación y desigualdades territoriales.

Los efectos de la política fiscal sobre el desarrollo han sido estudiados desde diferentes ópticas, que van desde que es un medio para aumentar el consumo agregado hasta que tiene un efecto nulo. Ahora bien, en el caso particular de la inversión pública, se considera que su efecto positivo en el desarrollo económico depende de la calidad del marco institucional, que haya seguridad jurídica, las restricciones organizacionales, el desarrollo financiero y la estabilidad macroeconómica. Es importante examinar el efecto de los ingresos públicos que determinan el gasto público en la provisión de servicios básicos y en infraestructura; de esta forma, se evalúa el desempeño de la gestión pública a través de su política de ingreso y su incidencia en el desarrollo local. El presupuesto por resultados es una estrategia que se ha implementado para mejorar la gestión de los recursos públicos. Derivado de lo anterior, se han implementado sistemas de evaluación del desempeño de los gobiernos locales y su efectividad en el uso de los ingresos municipales. Estos sistemas permiten identificar errores en el ejercicio de los gobiernos y muestran que el aumento de ingresos públicos sigue siendo un reto para promover desarrollo [Payán, 2019].

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Con el objetivo de identificar la incidencia de la política fiscal, particularmente la de ingreso, sobre el desarrollo local sustentable en el estado de Oaxaca, se construyeron dos índices compuestos que sintetizan la información referente a la gestión del presupuesto público y variables representativas del desarrollo local. Se realizó un análisis estadístico para establecer relaciones entre las variables. A partir de la revisión de la literatura [Sandoval *et al.*, 2021] se utilizó la siguiente información:

El IGP incluye la información de tres variables:

- Crecimiento de los ingresos propios (IP) del estado de Oaxaca: se trata de la variación de los ingresos que se recaudan por potestad del mismo estado y cuyo ejercicio es de libre disposición. Los ingresos propios se integran de los impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones de mejoras.

- Crecimiento de transferencias no condicionadas (ramo 28): es la variación de los ingresos provenientes de la federación (participaciones federales) que no tienen un fin específico y cuyo ejercicio puede destinarse a la provisión de bienes y servicios de forma discrecional.
- Crecimiento de transferencias condicionadas (ramo 33): se refiere a la variación de los recursos federales (aportaciones federales) que tienen un fin específico según los bienes y servicios que debe proveer el estado y de acuerdo con los ocho fondos que lo constituyen.

Por su parte, el IDLS se construyó a partir de cuatro componentes. En el cuadro 5.1 se muestran las variables que integran cada uno de los componentes, así como su descripción y fuente; los componentes engloban aspectos económicos, sociales, territoriales y ambientales. De esta forma, se obtuvo un indicador que incluye los aspectos elementales del desarrollo socioeconómico local. Esta metodología tiene la ventaja de sintetizar un gran número de indicadores y de facilitar su interpretación. Se utiliza ampliamente para mostrar resultados más integrales y realizar análisis comparativos entre entidades o países, así como ocurre con el índice de desarrollo humano (IDH) o con el índice de pobreza multidimensional de Coneval.

Las variables seleccionadas son representativas de las condiciones particulares que se desea medir; de esta forma, en el componente social y territorial se retoman las utilizadas por el Coneval para medir la pobreza y por el Índice de Marginación del Conapo [Villasana *et al.*, 2023]. En dichos instrumentos, se considera la población en condiciones de carencia por acceso a servicios básicos, como educación y salud, y por las condiciones de vivienda y los servicios, como acceso a agua y drenaje.

Por su parte, el componente económico incorpora variables representativas de las condiciones económicas de la entidad cuya evolución permite identificar su relación con las finanzas estatales. Las variables del componente ambiental muestran el desempeño en cuanto a la gestión de recursos naturales y medio ambiente. De este modo, el IDLS muestra el desarrollo alcanzado por los municipios de Oaxaca desde un enfoque integral y sustentable [Astudillo y Hernández, 2025].

Las variables del componente económico pretenden mostrar cuál ha sido la dinámica económica de la entidad a partir de la evolución de la población; por lo tanto, se espera que el presupuesto público tenga una incidencia positiva

como factor dinamizador. Asimismo, el componente territorial muestra el número de habitantes con alguna carencia en la calidad de las viviendas según si el piso es de tierra, el techo es de lámina o cartón y si el material de los muros es de poca resistencia, como lámina, cartón, bambú, palma, etcétera. También se evalúa si estas viviendas carecen de alguno de los servicios básicos para su funcionamiento, como drenaje, luz, acceso al agua y disponibilidad de gas para cocinar [Coneval, 2018]. La relación esperada con el presupuesto es una reducción de las carencias en la vivienda cuando aumenta el valor del índice de desempeño presupuestario. Los datos se obtuvieron de los informes bienales de pobreza y evaluación de Coneval [2020] y se realizó una imputación simple de los datos faltantes [Medina y Galván, 2007; Otero, 2011]. La información disponible para la realización del IDSL es bienal, de esta forma los datos imputados corresponden a los años impares del análisis; esta contrastación de los datos permite mejorar la visualización de la tendencia de los indicadores con cambios más sutiles sin modificar de forma sustancial el comportamiento de los indicadores [Galván, 2007]. Debe señalarse también que los datos imputados corresponden a las variables de los componentes social, territorial y ambiental, los datos para el componente económico están disponibles para todos los años.

En cuanto al componente social, se integran tres variables que muestran el número de habitantes sin acceso a servicios educativos, de salud y servicios de seguridad social; por lo tanto, se espera que este indicador guarde una relación negativa respecto al ejercicio del presupuesto público [Coneval, 2022].

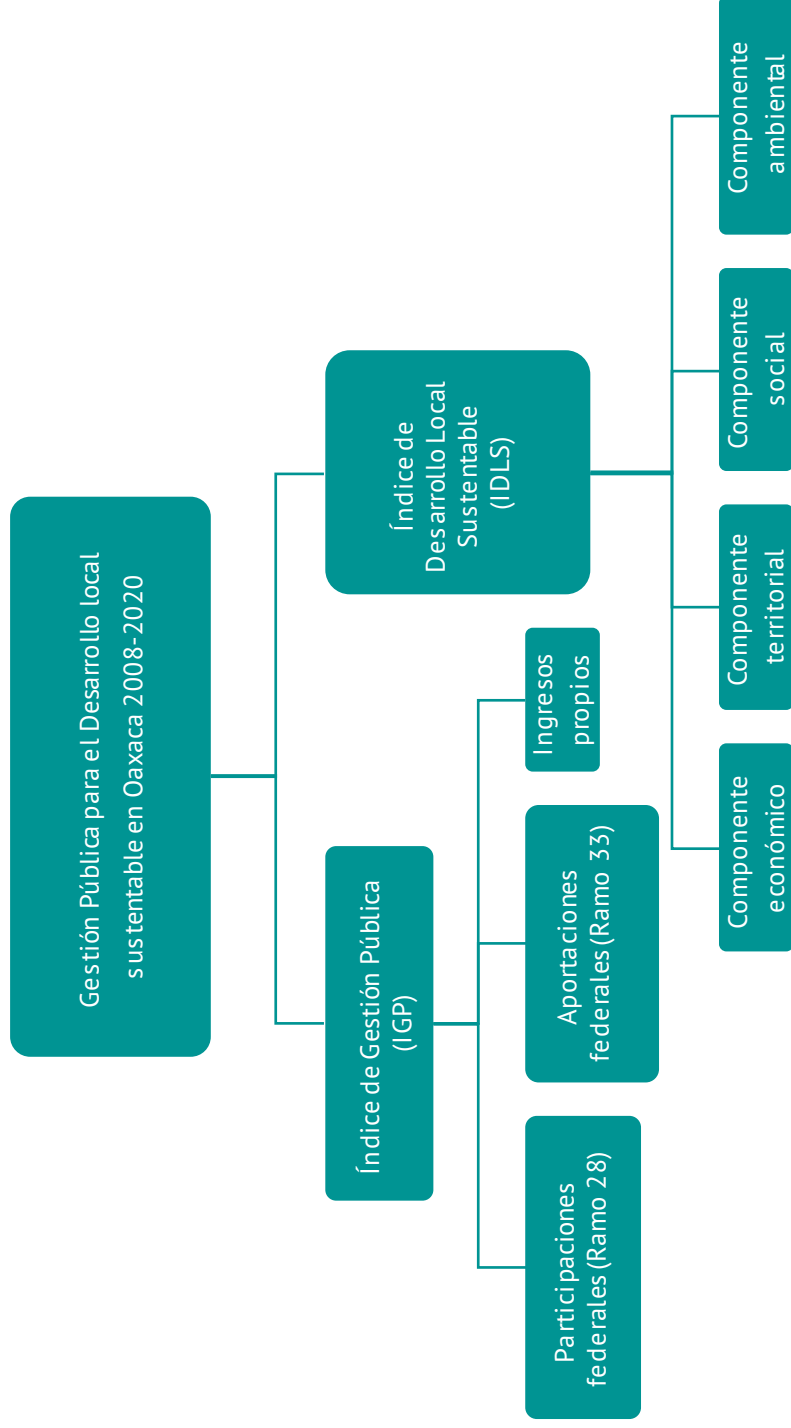
Finalmente, el componente ambiental integra la evolución del consumo *per cápita* de agua al día, así como la generación *per cápita* de residuos sólidos. Se trata de indicadores que muestran la incidencia del presupuesto en la implementación de estrategias para un consumo responsable y cuidado del medio ambiente; de ese modo, la relación que se espera es la reducción del componente ambiental si el presupuesto aumenta. Los datos de consumo de agua se obtuvieron de Semarnat [2021] y se obtuvo la serie completa a partir de los datos proporcionados en los informes de Conagua [2021]. Por su parte, los datos de residuos sólidos se obtuvieron de los resultados de los Censos de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México del Inegi [2024b]. En el diagrama 5.1, se muestra de forma esquemática la construcción del IGP y del IDLS para el análisis de la gestión pública y su incidencia en el desarrollo local.

Cuadro 5.1 Oaxaca. Variables para la construcción del índice de desarrollo local sustentable

Componente	Variable	Descripción	Fuente
Componente económico (cE)	PIBP: producto interno bruto <i>per cápita</i>	Hace referencia al PIB de la entidad entre la cantidad de habitantes.	Inegi, 2024a
	PEA: población económicamente activa	Número de habitantes que se encuentran en edad de trabajar y que se encuentran laborando o buscando empleo.	Inegi, 2024c
	CViv: calidad de la vivienda	Número de habitantes con alguna carencia en la construcción de la vivienda.	Coneval, 2018, 2020, 2022
Componente territorial (cT)	SViv: servicios en la vivienda	Número de habitantes cuya vivienda carece de acceso a alguno de los servicios básicos, como luz, agua y drenaje.	Coneval, 2018, 2020, 2022
Componente social (cS)	SEdu: servicios educativo	Número de habitantes que no cuentan con la educación básica obligatoria.	Coneval, 2018, 2020, 2022
	SSId: servicios de salud	Número de habitantes que no cuentan con adscripción o derecho a recibir servicios médicos de alguna institución.	Coneval, 2018, 2020, 2022
	SSSo: servicios de seguridad social	Número de habitantes que no cuentan con prestaciones de ley, ahorro para el retiro, pensión y programas de asistencia social.	Coneval, 2018, 2020, 2022
Componente ambiental (cA)	Cagu: consumo de agua	Litros de agua consumidos al día por habitante	Conagua, 2021, 2022; Semarnat, 2021
	RSol: residuos sólidos	Kilogramos de residuos sólidos generados por habitante al día	Inegi, 2024b; Semarnat, 2021

Fuente: elaboración de los autores con datos de Conagua [2021, 2022], Coneval [2018, 2020, 2022], Inegi [2024a, 2024b, 2024c] y Semarnat [2021].

Diagrama 5.1. Oaxaca. Estructura de análisis de la gestión pública para el desarrollo local sustentable, 2008 a 2020



Fuente: elaboración de los autores.

Para la construcción de los componentes y de los indicadores se estandarizó cada una de las variables mediante una metodología de máximos y mínimos conforme a la ecuación (1). Los datos se transforman en valores de entre 0 y 1 para poder realizar comparaciones en su estructura y comportamiento [PNUD, 2020]. Una vez que se normalizan las variables, se obtienen los componentes y los indicadores finales a partir de la media geométrica [PNUD, 2020, 2022]. Las ecuaciones (2) y (3) muestran la construcción del IGP y del IDLS, respectivamente.

$$Normalización\ de\ x = \frac{(x_i - mínimo(x))}{(máximo(x) - mínimo(x))} \tag{1},$$

$$IGP = (IP * Ramo\ 28 * Ramo\ 33)^{1/3} \tag{2},$$

$$IDLS = (CE * CT * CS * CA)^{1/4} \tag{3},$$

Finalmente, se calculó el índice de correlación de Pearson para identificar la asociación entre los dos índices resultantes, así como la relación del IGP con cada uno de los componentes del IDLS.

RESULTADOS

Los resultados fueron consistentes con lo esperado en el desempeño del presupuesto público. En el cuadro 5.2 se muestra la relación de cada uno de los componentes del IDLS con el IGP. A través del índice de correlación de Pearson, el componente territorial, social y ambiental muestran una relación negativa y el componente económico guarda una relación positiva.

Cuadro 5.2. Correlación para los componentes del IDLS y del IGP

Correlación de Pearson	CT - IGP	CS - IGP	CA - IGP	CE - IGP
	-0.335	-0.255	-0.061	0.033

Fuente: elaboración de los autores.

Cuando se compara el comportamiento del IGP y del IDLS, se observa que el desarrollo de Oaxaca se incrementa en los años donde los ingresos estatales aumentan.

Si consideramos que las variables representativas del desarrollo son en su mayoría el número de habitantes en condición de precariedad, en la gráfica 5.1 se observa una tendencia contraria en los indicadores de desempeño presupuestario y el desarrollo local. La interpretación es que, cuando aumentan los ingresos, los indicadores de precariedad y carencia de servicios se reducen. Este comportamiento se presenta en la mayoría del periodo de estudio con excepción del año 2015, donde el comportamiento es similar. Cabe señalar que, a partir de 2013, el presupuesto muestra una tendencia a la baja en su ritmo de crecimiento y coincide con el comportamiento errático del IDLS.

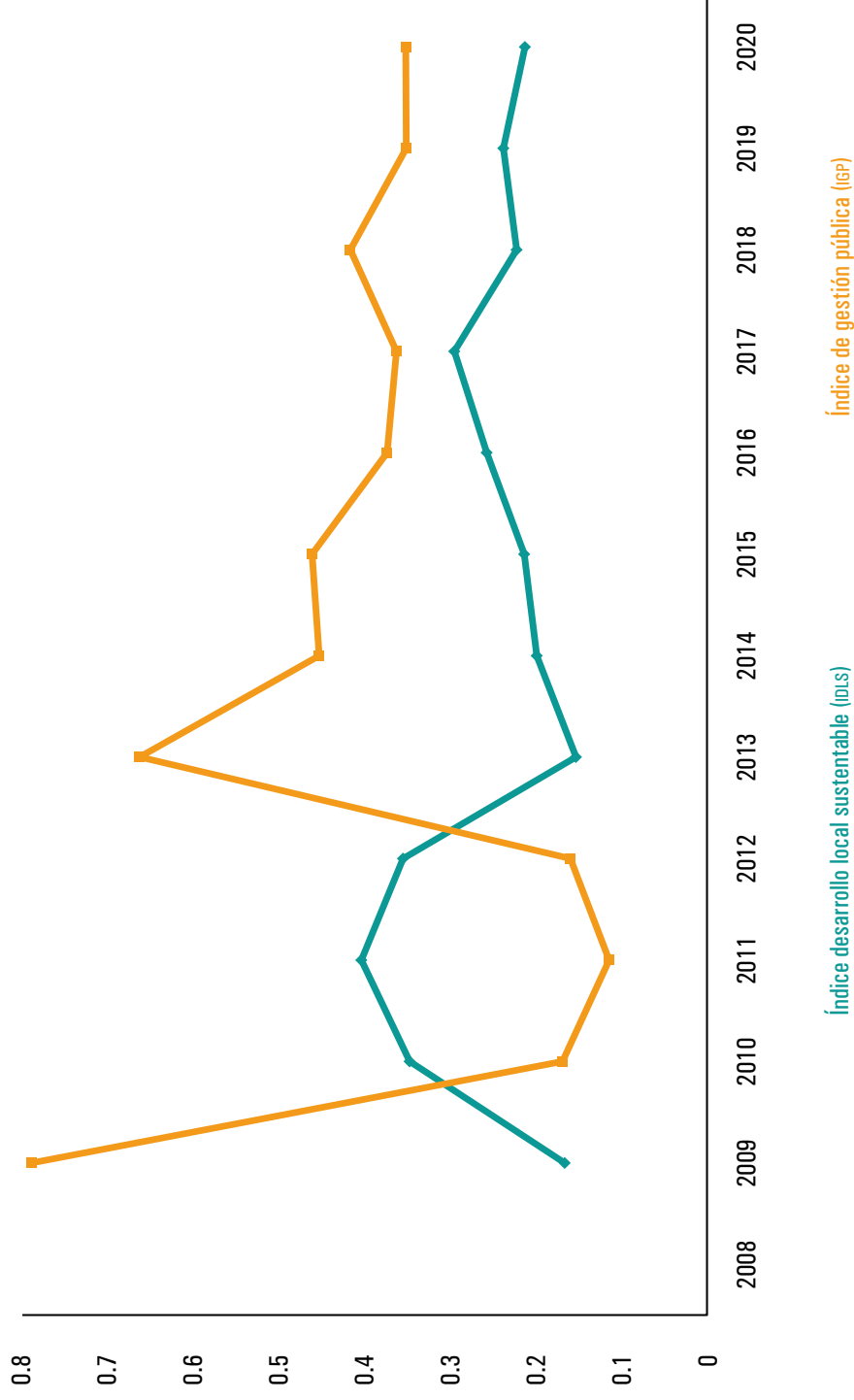
El comportamiento de variables de corte social y de calidad en la vivienda están relacionadas con el comportamiento de otros indicadores, como el crecimiento de la población y la intensidad migratoria. Por tanto, las variaciones en el IDLS se acentúan como consecuencia del crecimiento demográfico y el aumento en la demanda de servicios públicos y para la vivienda.

Respecto de las variables de corte ambiental cuya correlación con el IGP fue menor, su comportamiento está vinculado a la disponibilidad del agua, así como a programas de gestión de recursos hídricos y la cobertura ante el crecimiento demográfico. En Oaxaca se han emprendido programas que promueven una menor generación de residuos sólidos, así como su gestión más eficiente. Sin embargo, la implementación de estas acciones está determinada por la disponibilidad de recursos presupuestarios.

La evolución de los dos indicadores permite identificar la importancia del presupuesto público como promotor de desarrollo socioeconómico en Oaxaca. En la entidad prevalecen altos índices de pobreza y marginación y la principal actividad económica es el sector agrícola [Astudillo y Hernández, 2025]; más del 90 % de la población ocupada labora en condiciones de informalidad sin acceso a seguridad social. Por tanto, el gasto público cumple un papel fundamental con la provisión de servicios públicos básicos.

Las condiciones de marginación de Oaxaca implican que el desarrollo estatal sea susceptible ante las variaciones en el presupuesto y gasto público y el ciclo económico en general. Una consideración importante para interpretar este resultado es el margen de discrecionalidad que se tiene respecto del ejercicio de los ingresos públicos, pues el 70 % de éstos corresponde a recursos etiquetados según el ramo 33 de aportaciones federales, recursos que tienen fines específicos —principalmente servicios públicos esenciales, como educación y salud—. Este aspecto es relevante para explicar la susceptibilidad del desarrollo

Gráfica 5.1. Evolución del IDLS en perspectiva con el IGP, 2008 a 2020



Fuente: elaboración propia.

ante las variaciones en los ingresos públicos. Los recursos de libre ejercicio correspondientes a participaciones federales son menores, condición que reduce la posibilidad de realizar inversión pública y perpetúa las condiciones de marginación y pobreza [Astudillo, 2025].

Se plantea, por tanto, la necesidad de fortalecer las haciendas locales y estatal para aumentar la recaudación y promover el desarrollo a partir de mayor inversión pública. Esto implica una evaluación exhaustiva del ejercicio de los recursos públicos y un fortalecimiento de la capacidad institucional del estado de Oaxaca.

CONCLUSIONES

Como se observa en el análisis estadístico, cuando aumentan los ingresos que obtiene el gobierno estatal de Oaxaca, los indicadores de precariedad y carencia de servicios se reduce. El comportamiento de estos indicadores muestra que el ejercicio del presupuesto público incide de forma importante para mitigar las condiciones de subdesarrollo prevalecientes en la entidad. De ahí la importancia de fortalecer la recaudación impositiva. La prioridad es hacer frente a los desafíos sociales y económicos, lo que implica una mayor presión sobre el gasto público, pero para alcanzar el desarrollo se requiere no solamente proteger el gasto social, sino también revitalizar la inversión pública [Podestá, 2020].

El panorama actual es desafiante por una creciente incertidumbre, desempleo y pobreza. Estas condiciones provocan la reducción de los ingresos fiscales, lo que afecta negativamente al gasto público y, como consecuencia, reduce la capacidad de respuesta a esta situación. En conclusión, se ha perdido el espacio fiscal y la menor disponibilidad de financiamiento ha dado lugar a la menor capacidad para enfrentar los retos. La política fiscal, especialmente el gasto público, es fundamental para asignar mayor atención a la salud, incrementar el empleo y apoyar a la población más vulnerable. Mejorar el capital humano es lo que define la sostenibilidad en el desarrollo de las sociedades [Proaño *et al.*, 2019]. Lo anterior implica reasignar partidas de gasto [Podestá, 2020].

El análisis estadístico se realizó con base en datos estatales; sin embargo, se debe considerar la gran heterogeneidad del territorio oaxaqueño. Se ha descrito con el término *paradoja de los desequilibrios interregionales* a una localidad que tiene mayores posibilidades de atraer inversiones en detrimento de otras

áreas de menor desarrollo [Alarcón y González, 2018]. Una futura línea de investigación es realizar el análisis a nivel municipal, para que la política pública se adecue a las necesidades de cada localidad. Para ello, Es indispensable desarrollar sistemas de información estadística que abarquen todas las localidades.

Oaxaca necesita incrementar su capacidad de recaudación en proporción del PIB. Para lograr el objetivo del desarrollo local, se requiere una planificación adecuada del uso de los recursos públicos para paliar los problemas derivados del bajo potencial tributario que tiene su origen en el grado de desigualdad en la distribución del ingreso, en el bajo ingreso real *per cápita* y en la capacidad institucional de los organismos estatales encargados de la recolección de impuestos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón P., Oscar A., y Herny E. González B. [2018], “El desarrollo económico local y las teorías de localización. Revisión teórica”, *Revista Espacios*, Caracas, 39(51): 4.
- Astudillo Moya, Marcela [2025], “Relaciones fiscales intergubernamentales y el desarrollo local de Oaxaca”, *Revista Iberoamericana de Estudios Municipales*, Santiago de Chile, Universidad Autónoma de Chile, 29: 1-28, <<http://dx.doi.org/10.32457/riem1.2935>>.
- Astudillo Moya, Marcela y Moisés Hernández [2025], “Municipal socioeconomic development: A reference to the state of Oaxaca 2020”, *La Revista Económica*, Loja, Universidad Nacional de Loja, 13(1): 75-85, <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10136981>>.
- Cárdenas G., Gloria E. y Rosa M. Michel N. [2018], “Descripción de las teorías del desarrollo económico y desigualdad”, *Tiempo Económico*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 13(40): 53-64, <<https://tiempoeconomico.azc.uam.mx/wp-content/uploads/2020/01/40te3.pdf>>.
- Comisión Nacional del Agua (Conagua) [2022], “Situación del subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, edición 2022”, México, Conagua, <<https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/libros2023/CD009640.pdf>>.
- Comisión Nacional del Agua (Conagua) [2021], “Estadísticas del agua en México 2021”, México, Conagua, <https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2023/10/EAM_2021.pdf>.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) [2022], “Informe de pobreza y evaluación 2022. Oaxaca”, México, Coneval, <<https://tinyurl.com/47x4wsc3>>.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) [2020], “Informe de pobreza y evaluación 2020. Oaxaca”, México, Coneval, <<https://tinyurl.com/5n96z86y>>.

- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) [2018], “Informe de pobreza y evaluación 2018. Oaxaca”, México, Coneval, <<https://tinyurl.com/3nv4jf8m>>.
- Hernández G., Gisela B., Alma R. Bojórquez V., y Carlos Pedraza G. [2020], “Gestión pública del turismo: un enfoque de gobernanza local en la Huasteca potosina (México)”, *Turismo y Sociedad*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 27: 77-94, <<https://doi.org/10.18601/01207555.n27.04>>.
- Hoz-V., Rita de la y Javier Prieto-F. [2020], “Emprendimiento, dinámica empresarial y empleo: una revisión desde la óptica del crecimiento económico”, *Revista Científica Anfibios*, Sucre, Escuela de Formación de Infantería y Marina, 3(1): 11-18, <<https://doi.org/10.37979/afb.2020v3n1.57>>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2024a], “Banco de Información Económica (BIE)”, Inegi, <<https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?tm=0>>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2024b], “Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México (CNGMD) 2023”, Inegi, <<https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2023/>>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2024c], “Censos Económicos (CE) 2024”, Inegi, <<https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2024/>>.
- Kaldor, Nicholas [2021], “El papel de la tributación en el desarrollo económico”, *El Trimestre Económico*, México, Fondo de Cultura Económica, 88(352): 1 215-1 244, <<https://doi.org/10.20430/ete.v88i352.1346>>.
- Medina, Fernando y Marco Galván [2007], “Imputación de datos: teoría y práctica”, Santiago de Chile, Cepal, *Estudios Estadísticos y Prospectivos*, 54.
- Otero G., Déborah [2011], “Imputación de datos faltantes en un Sistema de Información sobre Conductas de Riesgo”, Santiago de Compostela, Universidad de Santiago de Compostela, <http://eio.usc.es/pub/mte/descargas/ProyectosFinMaster/Proyecto_616.pdf>.
- Payán S., Karla F. [2019], “El presupuesto basado en Resultados en México”, *Trascender. Contabilidad y Gestión*, Hermosillo, Universidad de Sonora, 10: 36-49, <<https://www.redalyc.org/pdf/6679/667971051003.pdf>>.
- Podestá, Andrea [2020], “Gasto público para impulsar el desarrollo económico e inclusivo y lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, Santiago de Chile, Cepal, *Macroeconomía del Desarrollo*, 214,, <<https://tinyurl.com/4x38s6zx>>.
- Proaño C., Sonnia A., Erika S. Quiñonez A., Carolina J. Molina V., y Omar G. Mejía F. [2019], “Desarrollo económico local en Ecuador: relación entre producto interno bruto y sectores económicos”, *Revista de Ciencias Sociales*, Maracaibo, Universidad del Zulia, 25(Esp. 1): 82-98, <<https://doi.org/10.31876/rcs.v25i1.29598>>.

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) [2022], “Informe de Desarrollo Humano Municipal 2010-2020 Una década de transformaciones locales en México”, México, PNUD, <<https://tinyurl.com/zny4bvv4>>.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) [2020], “Notas técnicas. Cálculo de los índices de desarrollo humano – Presentación gráfica”, UNDP, <<https://tinyurl.com/a36fbcwa>>.
- Rojas, Ivan [2018], “Del desarrollo económico al desarrollo económico endógeno: una mirada desde el pensamiento complejo”, *Revista Cintex*, Medellín, Institución Universitaria Pascual Bravo, 23(1): 12-23.
- Sandoval-V., Francisco R., José M. Bustos A., y Cruz García-L. [2021], “Desarrollo local en la era post covid-19”, *Ciencia Huasteca Boletín Científico de La Escuela Superior de Huejutla*, Pachuca de Soto, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 9(18): 17-22.
- Santes-Á., Ricardo V. [2020], “Alternativas de gobernación para el desarrollo local. Corresponsabilidad de Gobierno-sociedad para el mejoramiento comunitario en México”, *Revista Iberoamericana de Estudios del Desarrollo*, Zaragoza, Universidad de Zaragoza, 9(2): 231-251, <https://doi.org/10.26754/ojs_ried/ijds.473>.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) [2021], “Compendio 2021”, Semarnat, <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio_2021/mce_index.html>.
- Sosa G., Magaly, Yanisley Riquelme R., y Ornelia R. Diez V. [2020], “Consideraciones sobre desarrollo local”, *Revista Universidad y Sociedad*, Cienfuegos, Universidad de Cienfuegos, 12(4): 309-315.
- Urbano, David, Sebastian Aparicio y David Audretsch [2019], “Twenty-five years of research on institutions, entrepreneurship, and economic growth: what has been learned?”, *Small Business Economics*, Nueva York, Springer, 53(1): 21-49, <<https://doi.org/10.1007/s11187-018-0038-0>>.
- Vergara R., Arnaldo y Rafael Sorhegui O. [2020], “Local development factors from the organizational management perspective”, *Amazonia Investiga*, Florencia, Primmate, 9(33): 46-50, <<https://doi.org/10.34069/ai/2020.33.09.5>>.
- Villasana Ocampo, Diana, Eric A. Barrón López, Angélica V. Segura Ramírez e Israel Benítez Villegas [2023], *Índices de marginación 2020*, vol. 1, México, Conapo, <<https://tinyurl.com/3h95ehxs>>.

6. DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS LOGÍSTICAS. GASTO PÚBLICO Y PRIVADO DE INVERSIÓN EN MÉXICO 2000-2024: EL CASO DE LA CIUDAD DE QUERÉTARO

Alejandro César López Bolaños

INTRODUCCIÓN

Las infraestructuras son obras que funcionan para resolver problemas de movilidad y como espacios de uso específico en labores diversas, además, integran a las comunidades para su conectividad al mismo tiempo que conforman una base física. Se trata de un conjunto diverso de instalaciones y sistemas sociales y técnicos creados para la interconexión física y material de numerosos usuarios.

Por su parte, las infraestructuras logísticas transforman el territorio de modo que promuevan la generación de espacios para la movilidad mercantil. Conectan y trasladan recursos naturales, técnicos y a la fuerza de trabajo; además, influyen en la elaboración de políticas públicas.

El objetivo general del capítulo es debatir el concepto de *infraestructura logística* y si dicho proceso incorpora valor agregado en la cadena de suministros, o bien, si sólo contribuye en el proceso de circulación. Un segundo objetivo específico es analizar el proceso por el que dichas infraestructuras orientan las inversiones hacia sectores logísticos con el propósito de estimular la esfera de la circulación.

La hipótesis que guía el texto afirma que el impulso a la creación de infraestructura logística no busca resolver los problemas de movilidad de las sociedades, la meta es garantizar la circulación de mercancías, priorizar dicha movilidad en zonas territoriales específicas, aunque genere desigualdad en el proyecto de desarrollo nacional. Para comprobar esta hipótesis, se analiza el caso específico de la ciudad de Querétaro, entendida como un polo de desarrollo regional cuyo funcionamiento depende de su extensa capacidad de circulación logística en beneficio de sectores proveedores de las industrias manufactureras, automotriz y aeroespacial.

Estos temas se abordan en tres apartados, además de nuestras conclusiones. En el primero, se analiza el desarrollo de las infraestructuras logísticas y cómo su expansión promueve los espacios de acumulación del capital, así como la creación de zonas económicas especiales que resulten funcionales y operativas a las cadenas globales de valor. En el segundo apartado, se revisa el comportamiento de la inversión pública, privada, y la política de gasto en infraestructura en México entre los años 2000 y 2024. Se observará cómo, a pesar de las grandes obras construidas en los últimos años, las variables mantienen una tendencia decreciente. Por último, se revisa la experiencia de la ciudad de Querétaro como polo de desarrollo y de construcción de infraestructura logística cuya finalidad es integrar las políticas públicas a las demandas del capital internacional que desde mediados del siglo xx identificó en la capital queretana la posibilidad de expandir su vínculo con la demanda global, de tal manera que estados y actores privados colaboran para diseñar territorios y garantizar los mejores y mayores rendimientos a las inversiones.

EL DESARROLLO DE LAS INFRAESTRUCTURAS LOGÍSTICAS

La noción de *infraestructuras* nos remite a las grandes obras, tales como aeropuertos, puertos marítimos, ferrocarriles, carreteras, vías terrestres —como autopistas—, presas, servicios para las ciudades, transporte urbano y rural; en suma, es el conjunto de toda la base material que permite una respuesta a los problemas de movilidad y administración operativa. Como lo refiere Buhr [2003], “se presentan como un conjunto diverso de instalaciones y sistemas sociotécnicos de carácter público, capaces de acomodar múltiples usuarios e interconexiones”.

De acuerdo con la definición recuperada por Guajardo [2023], la infraestructura se agrupa en tres grandes tipos: a) material: bienes y servicios necesarios para satisfacer necesidades básicas, físicas y sociales; b) institucional: las reglas formales y convenciones informales y las capacidades para garantizar e implementar esas reglas, y c) personal: dada por las propiedades relevantes de la población trabajadora, educación especial y técnica, así como su actitud de emprendimiento.

El ascenso de los procesos logísticos que requieren espacios de conexión y puntos de entrega y distribución de las diversas mercancías se ha convertido en el uso más intensivo que el capital requiere de los espacios infraestructurales.

Como lo refiere Arboleda [2021: 198], se trata de “la matriz de fórmulas o el sistema operativo que generan los productos espaciales que le dan forma al proceso de globalización económica como hoy lo conocemos”.

Se observa el desarrollo de redes de infraestructura logística, diseñadas para permitir el flujo ininterrumpido de mercancías, mecanismo funcional a las cadenas globales de valor (CGV) altamente concentradas, y que llevan a la reflexión de si dichas cadenas en verdad generan valor, o bien, si constituyen un mecanismo de apropiación del valor producido por la fuerza de trabajo local y especializada que abastece a las industrias.

El crecimiento de la logística implica un desarrollo científico-técnico y de ingeniería en continua innovación, el objetivo es reducir al mínimo los tiempos de fabricación y distribución mercantil. Su expansión tiene su origen en el sector militar para posteriormente migrar hacia los negocios cuando se adoptó el uso de contenedores para agilizar y reducir el tiempo de traslado de las mercancías. Las zonas económicas especiales, los centros logísticos, las bodegas de almacenaje y hasta la construcción hospitalaria y educativa son ejemplos de espacios creados para agilizar la reproducción del capital.

Ballou [2004: 4] define la *logística* como “un proceso, es decir, que incluye todas las actividades que tienen un impacto en hacer que los bienes y servicios estén disponibles para los clientes cuándo y dónde deseen adquirirlos. Sin embargo, la definición implica que la logística es una parte del proceso de la cadena de suministros, no todo el proceso”. Para Cowen [2014: 103], “la globalización de la logística marca no sólo la distribución global de la producción, sino también la invención de la cadena de suministro y la reorganización de las economías nacionales en sistemas transnacionales que extienden la fábrica más allá de las fronteras nacionales e incluso alrededor del mundo”.

La logística empresarial se ha convertido en una amplia ciencia de la circulación, esto es, de la manera en la que las estructuras productivas del capitalismo se subordinan a las condicionantes impuestas por la circulación para cumplir con la tendencia intrínseca del capitalismo de “aniquilar el espacio por el tiempo” [López, 2024]. Esto ha marcado un impacto en los mercados laborales y representa una clara tendencia a la precarización de los operadores directamente relacionados con el traslado de mercancías. El acelerado crecimiento de la logística como actividad preponderante del capitalismo contemporáneo no se limita a la esfera de la circulación, permite inversiones a gran escala en infraestructura, amplía los horizontes del consumo, mientras facilita

la extracción de materias primas y la explotación de la fuerza de trabajo de por sí barata y precaria.

La logística persigue cuatro objetivos; el primero es la propensión del capital a disminuir las distancias mediante revoluciones periódicas en los medios de transporte y comunicación. Por este mismo objetivo, la estandarización de la tecnología de transportes basada en los contenedores aceleró la rotación de capital al integrar tres modos de movilización en una sola red: la carga ahora puede ser transportada indistintamente entre barcos, vagones y camiones sin necesidad de desembalarla y reembalarla en cada punto de transferencia [Danyluk, 2017: 635]. El segundo objetivo de la logística es reducir los costos de circulación, para ello resultan determinantes los constantes ataques contra la clase trabajadora, la cual carga con la reducción de costos en forma de bajos salarios, duras y precarias condiciones laborales y puestos de empleo sustituidos por el uso de contenedores y la automatización de procesos. El tercer objetivo es el crecimiento constante en el volumen total de mercancías en tránsito, mismo que se vincula con el cuarto; la fiabilidad, esto es, dirigir las mercancías a lugares donde la demanda es mayor.

En resumen, el crecimiento y la transformación de la industria logística durante el último medio siglo han jugado un papel vital en la remodelación de los espacios de producción, consumo y apropiación; con ello, se ha promovido la acumulación de capital de tres maneras específicas. En primer lugar, la revolución logística ha fomentado la desviación de capital subutilizado hacia el entorno construido mediante la cimentación de nuevas infraestructuras de transporte y comunicaciones. En segundo lugar, ha hecho posible el crecimiento de redes de producción globalmente integradas y caracterizadas por un alto grado de flexibilidad espacial y organizativa junto con la densa interdigitación de los espacios de producción y circulación. Finalmente, ha facilitado la expansión de la órbita geográfica del capitalismo al mejorar el acceso de las empresas a materias primas, abastecimiento de mano de obra y mercados de consumo que anteriormente se encontraban más allá de las fronteras de la mercantilización.

Un elemento a destacar es la presencia de periferias aún dentro de las economías dependientes, estructuras productivas y logísticas que sirven de abastecimiento y distribución a las empresas trasnacionales, modernos complejos similares a los enclaves tradicionales, cuya función es contribuir con una fase del ciclo del capital mientras se observan asentamientos que, dada su lejanía con el modelo de acumulación, quedan fuera de las políticas estatales,

por lo que estas zonas excluidas se encuentran en desigualdad y atraso [López, 2024].

En los últimos 30 años, en México se han construido puertos secos, aduanas, puertos, carreteras, aeropuertos, consolidadores y expendios de carga que son utilizados para exportar las materias primas producidas con el objetivo de vinculase con la demanda que sobre dichos productos ejercen las CGV. Además, el país no tiene un comercio intrarregional; por el contrario, la economía mexicana se inserta en las cadenas de las empresas estadounidenses.

Por su parte, la fuerza laboral también es sobreexplotada y subsumida a un proceso de trabajo del cual se obtienen cuantiosas cuotas de plusvalía a partir de una instrumentación basada en el “justo a tiempo” y en la rotación continua de las mercancías y de los puestos laborales. Esta exigencia da origen a prácticas laborales donde la eficiencia y la entrega oportuna de los insumos es determinante para no interrumpir la cadena de suministro, aunque signifique una fuerte presión para el trabajo. Pero una característica importante de este tipo de actividades es la reducida participación de algunas ramas productivas en las CGV, dado su modelo basado en la explotación de materias primas o de bienes intermedios en productos semielaborados para abastecer las demandas propias de un modelo económico sustentado en la exportación de bienes manufactureros.

Como lo señalan Cairó-i-Céspedes y Cortés Torres [2022: 796], “ello implica no solamente que las economías dependan en mayor medida de los vaivenes del ciclo global, sino también cambios en la forma en que los sectores se articulan (o desarticulan) internamente, en particular aquellos vinculados con las cadenas de aprovisionamiento global en relación con el resto de los sectores”.

Si actualizamos las problemáticas observadas por Domínguez [2015], en las próximas décadas se deberán enfrentar dos desafíos con respecto a las infraestructuras: la primera es un déficit creciente que pone en riesgo las perspectivas de crecimiento económico y desarrollo para superar la “nueva década perdida”, como ha definido la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) al periodo comprendido entre 2012 y 2022 luego de la pandemia; un segundo desafío tiene que ver con todos los proyectos de infraestructura que inevitablemente afectan a las comunidades y al medio ambiente local, problemas no considerados en la mayoría de las ocasiones por las inversiones ante la apremiante necesidad de entregar obras terminadas a sus usuarios finales.

INVERSIÓN PÚBLICA, PRIVADA Y POLÍTICA DE GASTO EN INFRAESTRUCTURA EN MÉXICO, 2000-2024

El modelo económico de México, de acuerdo con la descripción de Guillén [2021] ha transitado de un régimen de acumulación¹ primario-exportador a fines del siglo XIX y hasta entrada la década de 1940, a afianzar el régimen de acumulación sustitutivo de importaciones (1950-1982), para insertar de manera pasiva a la economía mexicana en la globalización financiera luego de las reformas neoliberales emprendidas en los años posteriores a la crisis de la deuda del año 1982. Se trata de una nueva etapa identificada por el diseño de una estrategia orientada a las exportaciones de manufacturas, la cual dio lugar a un régimen de acumulación dominado por las finanzas. En palabras de Guillén [2021: 7]:

se trata de un régimen que se caracteriza por la alta concentración de la propiedad, la riqueza y el ingreso; la fuerte tendencia a la financiarización; la inserción creciente y desventajosa en la economía internacional y los procesos de globalización; la gran heterogeneidad estructural del sistema productivo, la acentuada tendencia a la primarización, al extractivismo y a una baja diversificación productiva; la fuerte prevalencia del capital sobre el trabajo y el deterioro de la distribución funcional del ingreso; el alto poder de mercado de las empresas y la propensión a la oligopolización; la acentuación de prácticas rentistas y concentradoras del ingreso; fiscalidad débil; fuerte imbricación entre el poder político y económico; regulaciones ambientales laxas, además de sistemas previsionales, de sanidad y educativos fragmentados, jerarquizados y con tendencia a la mercantilización y el residualismo.

El neoliberalismo tiene dentro de sus principales ideales la prioridad de los agentes privados sobre toda la actividad pública. En contradicción a esta errada interpretación de las funciones públicas, la construcción de la infraestructura tiene como garantía al Estado como el principal ente financiador de la

¹ Guillén [2021: 9] utiliza el concepto *régimen de acumulación* para identificar distintas etapas por las cuales ha atravesado el capitalismo mexicano, luego de identificar las principales diferencias estructurales de las economías centrales y periféricas, donde no sólo existen distintos niveles de desarrollo de las fuerzas productivas, sino, fundamentalmente, diferencias cualitativas, lo que convierte al subdesarrollo en una especificidad histórica.

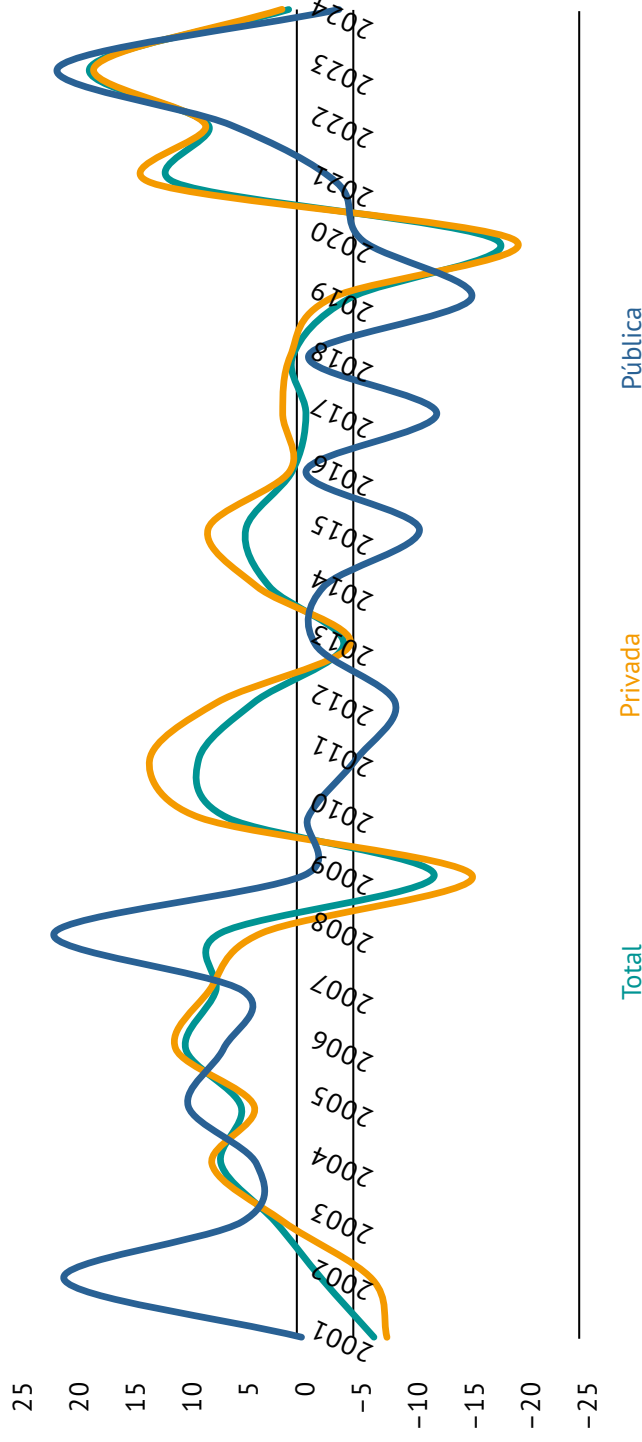
obra, o bien, como gestor de la iniciativa privada, como sucede con las asociaciones público-privadas (APP). El Estado no se aleja de la economía. Con el neoliberalismo, se transformó en un aparato público que opera para favorecer a los privados mediante las reglas del mercado convertidas en políticas públicas o, en este caso, para afianzar las inversiones realizadas por privados con la garantía de activos estatales.

El gasto en infraestructura en la economía nacional se asocia con la ejecución de megaproyectos que deberían contribuir al desarrollo económico y a potenciar la incorporación de la economía mexicana en la globalización, en especial, edificar proyectos que faciliten el traslado de mercancías hacia la frontera norte de México para su posterior traslado rápido y con los menores contratiempos con destino a Estados Unidos. Una de las principales preocupaciones respecto de los megaproyectos propuestos consiste en la forma como se dieron los hechos, se anunciaron y presentaron como las grandes obras de infraestructura que iban a cambiar la perspectiva del país sin haber realizado los estudios de factibilidad mínimos para que se pudiera garantizar el retorno de la inversión. En el futuro, el éxito de los megaproyectos dependerá de la capacidad que tenga el gobierno para ajustar, modificar o declinar de ser necesario cada uno de ellos en función del resultado de estudios de factibilidad técnicos, ambientales, sociales y económicos [Ramírez Cedillo y Galán, 2019: 247].

La inversión en infraestructura pública es un motor histórico para el desarrollo económico y social de México. A través de obras, como carreteras, escuelas y hospitales, el sector público fomenta el crecimiento económico y pretende mejorar el nivel de vida de la población al ampliar el acceso a servicios básicos y reducir desigualdades regionales. Por estas razones, vale la pena analizar el comportamiento de los indicadores de la inversión pública y privada, así como su impacto en el total del PIB nacional.

En la gráfica 6.1, se observa el comportamiento de la tasa de crecimiento de la inversión total pública y privada medida según el indicador de formación bruta de capital fijo (FBCF) como la variable que determina la magnitud de la inversión ejercida en el país. Lo deseable es que la inversión pública compense la inversión privada y para ello se debe generar una relación negativa entre ambas, lo cual operativamente debería implicar que una caída de la participación privada se correspondiera con una mayor intromisión pública y viceversa. Se observa una tendencia descendente de la inversión pública entre los años 2009 y 2021 que es compensada por la privada —salvo la reducción de 2020

Gráfica 6.1. Formación bruta de capital fijo total, privada y pública. Tasa de variación porcentual anual, 2000 al primer trimestre de 2024



Fuente: elaboración propia con datos de Inegi, ^{SCNM}. Indicador mensual de la formación bruta de capital fijo. Año base 2018.

cuando ambos casos registran una significativa caída explicada por la pandemia de covid-19.

La FBCF total medida como porcentaje del PIB se ubica en el primer trimestre de 2024 en una media de 24.1 %, su nivel más alto en los últimos 25 años. Por su parte, la inversión pública muestra un marcado decremento en todo el periodo analizado, lejano a su punto máximo alcanzado en 2009, cuando fue equivalente al 5.7 % del PIB (gráfica 6.2).

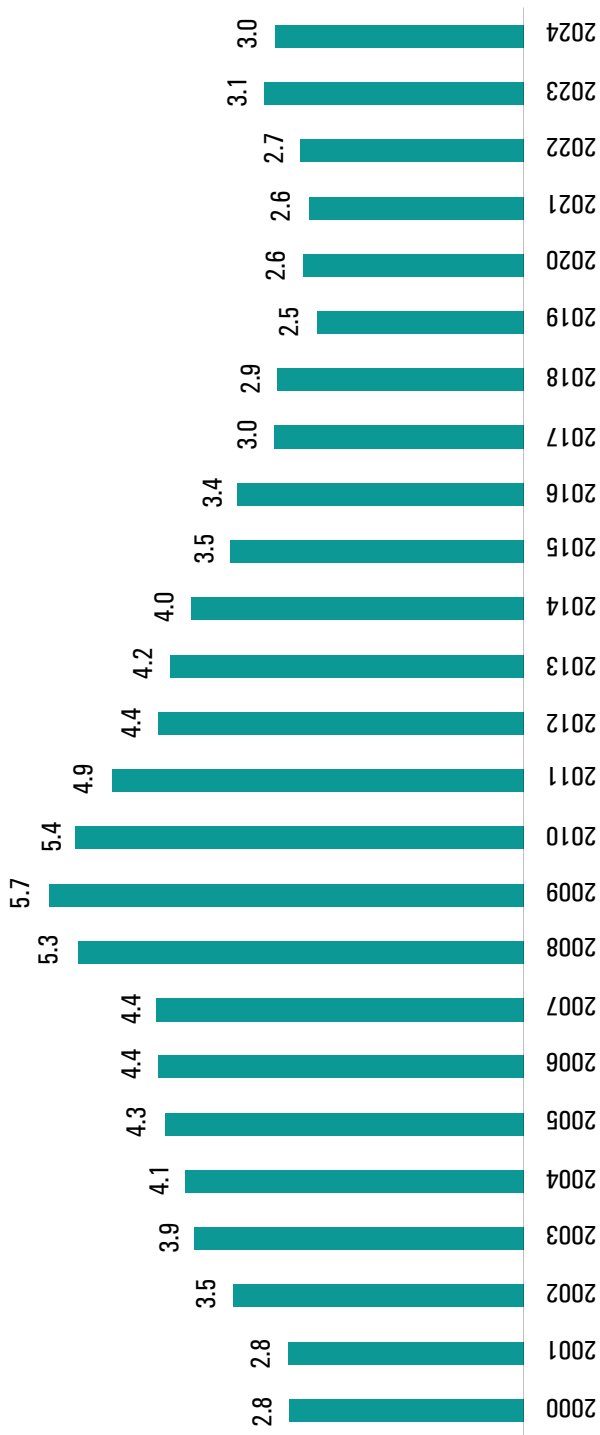
La gráfica 6.3 muestra que la inversión privada mantiene un comportamiento con una tendencia al alza en todo el periodo 2000-2024. Se observa una recuperación importante en los años posteriores inmediatos a la emergencia sanitaria.

El comportamiento de la variable está en concordancia con lo registrado en el Acuerdo Nacional de Inversión en Infraestructura del sector privado, presentado en noviembre de 2019, en el cual se invita a dicho sector a complementar la inversión pública en proyectos de infraestructura que abarcan autopistas, aeropuertos, puertos, ferrocarriles y trenes suburbanos, desalinizadoras de agua, telecomunicaciones, generación de energía eléctrica, gasoductos, almacenamiento de combustibles, transporte urbano, infraestructura hotelera, parques industriales y vivienda, entre otros. En el Acuerdo se contempló un paquete inicial de 147 proyectos, mismos que representan una inversión privada total de 859 022 millones de pesos.

Por su parte, el comportamiento del gasto público en infraestructura en México se presenta en la gráfica 6.4. Se observa que la inversión física presupuestaria alcanza un máximo en el año 2015, con poco más de 94 000 millones de pesos reales a precios de 2018, para luego descender, a pesar de los grandes proyectos de infraestructura desarrollados durante la presidencia de Andrés Manuel López Obrador, en donde se edificaron, entre otros, el Tren Maya, el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, la refinería de Dos Bocas, el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA), el Tren Interurbano México-Toluca, como los más destacados.

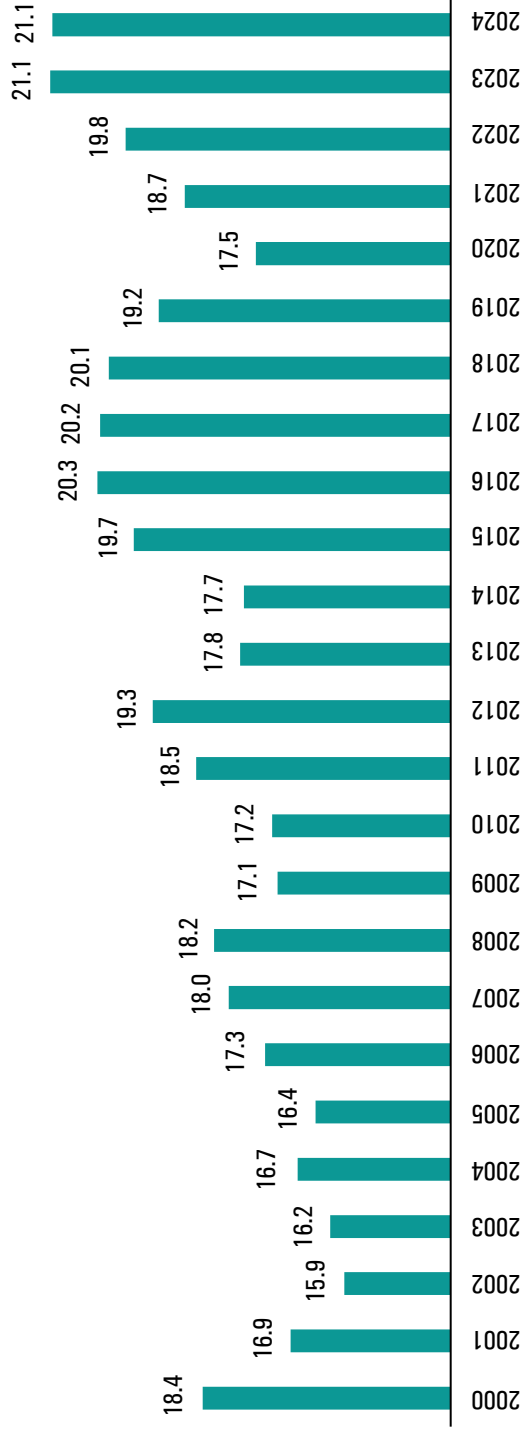
La construcción y operación del Tren Maya y el AIFA merecen un análisis particular, dado el impacto que sobre las finanzas públicas registran los dos proyectos. El primero no sólo fue cuestionado por las denuncias que diversos grupos ambientalistas realizaron en torno a la grave devastación de la selva del sureste mexicano. Más allá de esta crítica, los análisis económicos se situaron sobre los poco más de 500 mil millones de pesos que costó la obra, casi 3.5

Gráfica 6.2. Formación bruta de capital pública. Porcentaje del PIB, 2000 al primer trimestre de 2024



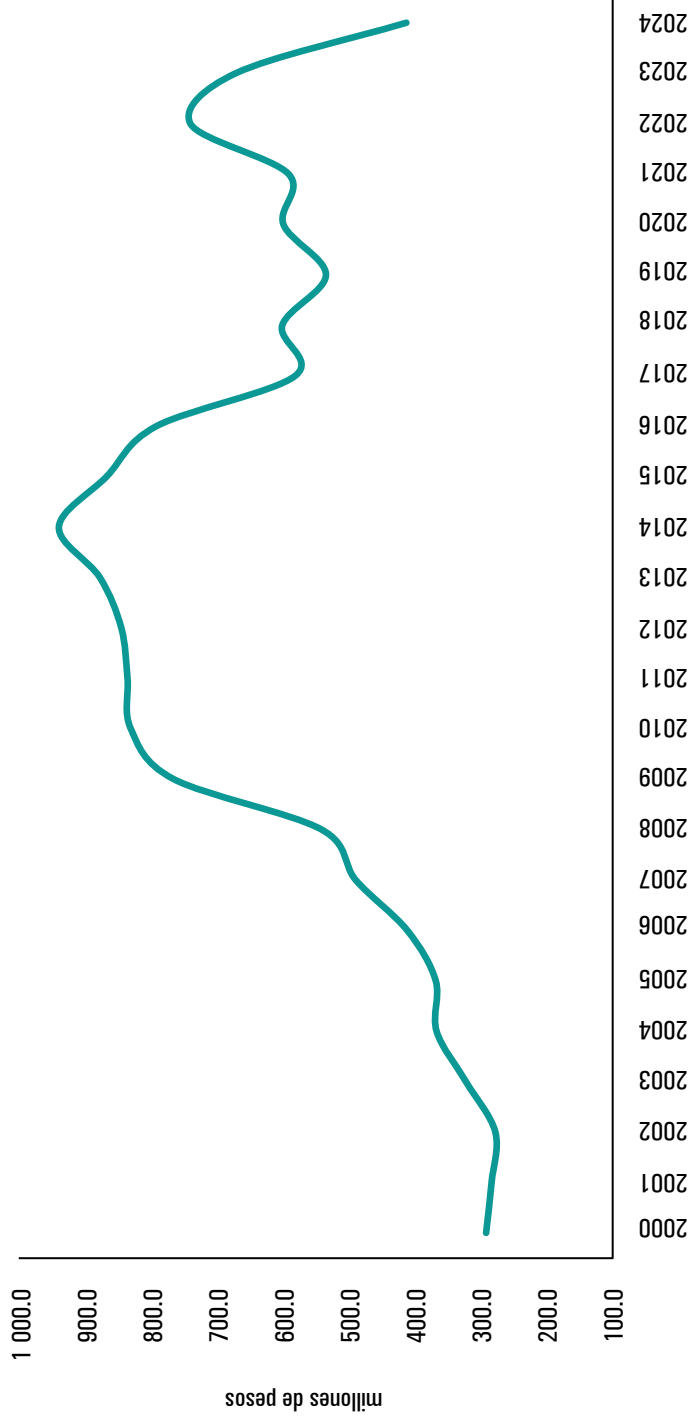
Fuente: elaboración propia con datos de Inegi, ^{scnm}. Indicador mensual de la formación bruta de capital fijo. Año base 2018.

Gráfica 6.3. Formación bruta de capital privada. Porcentaje del PIB, 2000 al primer trimestre de 2024



Fuente: elaboración propia con datos de Inegi, SCNM. Indicador mensual de la formación bruta de capital fijo. Año base 2018.

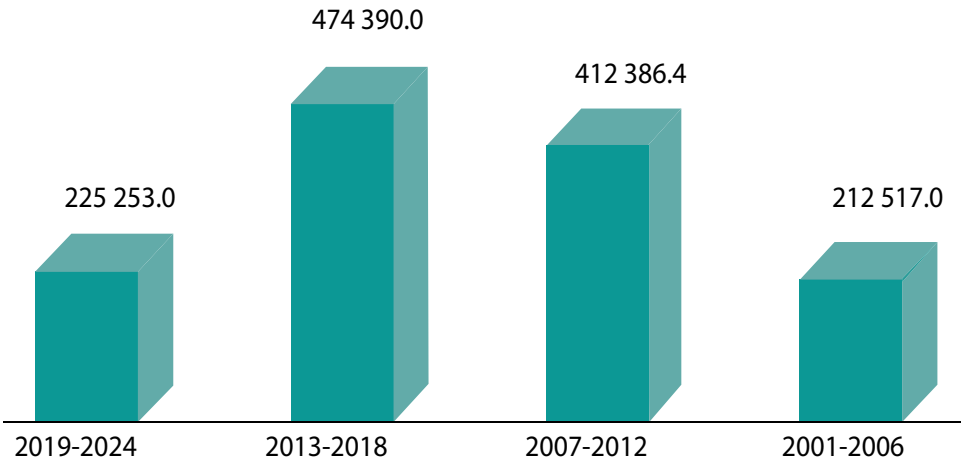
Gráfica 6.4. México. Inversión física presupuestaria. Millones de pesos reales a precios de junio de 2018 (flujos acumulados)



Fuente: elaboración con datos de shcp [2025].

veces más de lo que inicialmente se había presupuestado. Por su parte, el AIFA, de acuerdo con los datos de la SHCP, generó un costo de 71 mil millones de pesos, pero se tuvo que disponer de 100 mil millones adicionales para pagar los contratos que ya había generado el proyecto aeroportuario en Texcoco. Pese a esta cuantiosa erogación en proyectos destacados de infraestructura, el gasto en inversión física acumulado entre 2019 y el primer semestre de 2024 es de poco más de 225 mil millones de pesos constantes, una caída de 53 % con respecto al periodo previo. La suma de los gastos en este rubro en periodos seleccionados se muestra en la gráfica 6.5.

Gráfica 6.5. México. Inversión física presupuestaria en comunicaciones y transportes. Flujos acumulados en periodos seleccionados



Fuente: elaboración con datos de SHCP [2025].

La inversión física en comunicaciones y transportes como porcentaje medio anual del total de la inversión registra entre 2019 y el primer semestre de 2024 la menor participación de los últimos años, con apenas 6.5 % del total (cuadro 6.1). El mayor peso de esta inversión se canaliza al sector energético, 39.6 %, y al rubro de otros, 47.6 %, el cual incluye un amplio grupo de entidades, organismos autónomos y dependencias federales, como: poder Legislativo, poder Judicial, INE, CNDH, Inegi, Tribunal Federal de Justicia Administrativa, Comisión Federal de Competencia Económica, Instituto Federal de Telecomunicaciones e INAI; los ramos administrativos: Oficina de la Presidencia, Gobernación, Relaciones Exteriores, Hacienda, Defensa Nacional, Agricultura y Desarrollo Rural, Economía,

Marina, Trabajo y Previsión Social, Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, FGR, Bienestar, Turismo, Función Pública, Tribunales Agrarios y entidades no sectorizadas, así como los ramos generales: provisiones salariales y económicas y aportaciones federales para entidades federativas y municipios, en particular, los Fondos de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS), de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FAFM), de Aportaciones para la Seguridad Pública (FASP) y de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF).

Cuadro 6.1. Inversión física presupuestaria. Porcentaje del total, promedio anual en periodos seleccionados

Periodo	Energético	Comunicaciones y transportes	Educación	Salud	Abastecimiento, agua potable y alcantarillado	Otros
2019-2024	39.6	6.5	0.3	2.3	3.8	47.6
2013-2018	43.7	10.3	1.7	1.8	4.2	38.5
2007-2012	40.9	9.9	3.1	2.9	6.1	37.1
2001-2006	30.0	10.3	6.9	3.2	4.3	45.3

Fuente: elaboración con datos de SHCP [2025].

Proyectos de infraestructura, como el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y el Tren Maya, tienen como objetivo incorporar el sureste mexicano al modelo económico que se adoptará en los próximos años, vinculado con el *nearshoring* y con la competencia comercial que Estados Unidos intensificará con la economía china. Esta región tradicionalmente ha estado integrada de manera marginal a las cadenas globales de valor y a las industrias que han intensificado el modelo secundario-exportador de la economía mexicana.

Pero el modelo de desarrollo adoptado en México se afianza en una estrategia productiva basada en algunos bienes primarios, la maquila y en las exportaciones de sectores con mayor desarrollo tecnológico o ligados a industrias manufactureras, como la automotriz o la aeroespacial.

Como lo identifican Torres y Ahumada [2022], el desarrollo basado en las exportaciones es la confirmación de las relaciones centro-periferia que desde

la década de 1970 se caracteriza en las periferias por un modelo de búsqueda de rentas cuyo peso lo tienen las ventas de bienes primarios y manufactureros de media tecnología en países como Brasil, México o Argentina; en otras economías con menor capacidad tecnológica, la especialización productiva se sustenta en las exportaciones de bienes primarios (reprimarización), mientras que en las economías centrales, sus exportaciones son más diversificadas y se concentran en bienes de alta tecnología.

Un aporte relevante del trabajo de Torres y Ahumada [2022] consiste en identificar que con las prácticas económicas neoliberales (privatización y expansión del mercado) se han creado o fortalecido diferentes activos, como son la acumulación de rentas a partir del fortalecimiento de patentes, el creciente poder de mercado de grandes empresas vinculadas con las CGV, nuevos oligopolios financieros, la emergencia de plataformas tecnológicas, la transformación de datos en activos y la profundización de las prácticas extractivistas en las periferias, lo que ha dado como resultado una mayor desigualdad en la economía global.

Para fines de este análisis se retomará solamente el caso de las CGV y la especialización productiva en las industrias automotriz y aeroespacial en una región específica de México, la zona metropolitana de la ciudad de Querétaro, y cómo las inversiones en infraestructura en esta región contribuyen sólo a la expansión de una demanda específica del capital trasnacional.

LA CIUDAD DE QUERÉTARO COMO POLO DE DESARROLLO Y DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA LOGÍSTICA

Como se ha mencionado, la construcción de infraestructura logística constituye uno de los elementos centrales para comprender el desarrollo del capitalismo contemporáneo. Pero en la medida en que ambas actividades contribuyen a la acumulación de capital y a la realización de la mercancía, acentúan el carácter periférico de economías como la mexicana. Estos proyectos juegan un papel central en la explotación de recursos naturales y en el traslado de los productos manufactureros y son los propios gobiernos los que incentivan y fomentan este tipo de actividades. Además, es notable la presencia de periferias aun dentro de las economías dependientes, estructuras productivas y logísticas que sirven de abastecimiento y distribución a las empresas trasnacionales, modernos complejos similares a los enclaves, cuya función es contribuir con una fase del ciclo

del capital. En palabras de Arboleda [2021], desde el Estado se desarrollan redes de infraestructura logística especialmente diseñadas para permitir el flujo ininterrumpido de las mercancías por cadenas globales de valor altamente concentradas.

La ciudad de Querétaro se localiza en el centro del país, a 220 kilómetros al noroeste de la Ciudad de México. Su ubicación geográfica y la construcción de importantes vías de comunicación, como las carreteras federales 57 y 45, la convirtieron en un nodo articulador del norte con el centro del país. Estas características han sido aprovechadas por empresarios nacionales y extranjeros, y, con la ayuda de autoridades, se han desarrollado parques y corredores industriales en torno a esos ejes carreteros [García, 2021].

El modelo de sustitución de importaciones expandió las actividades industriales en la ciudad de Querétaro y en todo el Bajío, pero una característica a destacar es el aporte de vías de comunicación que se convertirían en un factor determinante en el impulso del modelo industrializador urbano. De acuerdo con la información que proporciona García [2021], en los años cincuenta se construyeron algunas carreteras en el estado. La más importante de ellas fue la carretera federal México-Querétaro en 1958. Como consecuencia, se articuló el corredor industrial del Bajío y se inició la instalación de industrias de diversa índole, con lo que en poco tiempo se convirtió en un asentamiento fabril importante con relaciones económicas estrechas con el vecino estado de Guanajuato.

Durante el “desarrollo estabilizador”, periodo comprendido entre 1954 y 1970, el crecimiento promedio fue de 6.8 %, la producción industrial lo hizo a una tasa de 8 %, con una baja inflación (media anual de 2.5 %). Todos estos indicadores se convirtieron en factores determinantes para incrementar el consumo y encadenar diversos procesos productivos con el objetivo de impulsar la sustitución de importaciones. La industria del Bajío, y en particular el afianzamiento de las actividades de transformación llevadas a cabo en Querétaro, no se quedó atrás en la obtención de estas metas. Como lo detalla García [2021:16]:

con el desarrollo estabilizador, las políticas industriales nacionales y el papel de Ingenieros Civiles Asociados (ICA) marcaron el rumbo de la industria queretana hacia la metalmecánica. El consorcio introdujo de modo paulatino el uso de suelo industrial a la ciudad y, en paralelo, creó y desarrolló zonas habitacionales. Cabe mencionar que la construcción de la carretera México-Querétaro quedó a cargo de ICA, que aprovechó su conocimiento previo para adquirir, a su vez,

tierras aledañas a esta vía y, de esta manera, desarrollar parques industriales, zonas residenciales y de vivienda para sus trabajadores de medios y altos mandos.

En la ciudad de Querétaro, se potenció la actividad industrial en la década de 1960. Con el cambio de modelo económico en los años ochenta y, en especial, con la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), la urbe recibió una fuerte presencia de empresas transnacionales y nacionales asentadas en parques industriales; se identifican tres modelos productivos diferentes no sólo en Querétaro, sino en todo el Bajío: el primero se relaciona con la explotación de productos agrícolas y minerales; el segundo, con la manufactura en química, alimentos y calzado; finalmente, la incorporación de nuevas tecnologías, tales como *software*, automotriz y la industria aeroespacial. Estas dos últimas no sólo están conformadas por empresas y fábricas armadoras; se trata de una larga cadena productiva que propicia la aparición de conglomerados industriales. En Querétaro se asentaron centros de operaciones de diversas empresas que abastecen a las transnacionales automotrices y aeroespaciales, para lo cual se valen de la infraestructura logística desarrollada en los últimos años.

Como bien lo identifican Muñoz y Rózga [2022], la industria aeroespacial de México está formada por empresas transnacionales y por un pequeño grupo de empresas locales. Respecto a la distribución de sus actividades en el territorio, hay una propensión a la aglomeración en zonas específicas, por lo general en las partes norte y centro del país: Baja California, Chihuahua, Nuevo León, Querétaro y Sonora. Además, en los estados también puede verse una clase de especialización productiva, que sigue la búsqueda de aprovechamiento de las trayectorias industriales, la experiencia en sectores similares, la oferta de mano de obra educada en procesos técnicos, la infraestructura y la cercanía con Estados Unidos.

Las firmas más importantes en el estado son Bombardier, Airbus, GE General Electric, Grupo Safran, ITP Aero y PCC Aerostructures. De esas empresas, 46 % se especializa en la fabricación de aeroestructuras, 24 % en la elaboración de productos de propulsión, 15 % en la producción de sistemas y aviónica y el restante 15 % en la oferta de servicios especiales. En Querétaro, se emplaza el principal aeroclúster de México, el cual está constituido por instituciones académicas (17), organismos gubernamentales (2) y empresas (50). Sus actividades van desde las actividades de manufactura y de MRO, hasta las de diseño e ingeniería. En la

región se fabrican aeroestructuras, se dan tratamientos térmicos y de superficies, se produce el mecanizado de componentes complejos, compuestos y para motores, se lleva a cabo el MRO para aeronaves, MRO para motor y tren de aterrizaje, se producen arneses, componentes de sistema de frenado y de tren de aterrizaje [Muñoz y Rózga, 2022: 13].

Los autores describen que también son las fortalezas de la industria aeroespacial asentada en Querétaro:

El éxito de la industria aeroespacial en el estado se debe, en gran medida, al trabajo gubernamental, en particular al relacionado con la creación de condiciones que propicien su desarrollo. Algunas de estas son que han diseñado programas de apoyo y se ha invertido para mejorar la infraestructura con el fin de activar el desarrollo de las industrias de tecnología avanzada. Las medidas puestas en práctica atrajeron empresas OEM, como Bombardier y Airbus, y fomentaron los encadenamientos productivos, lo cual ha impulsado el desarrollo del sector. El éxito de las actividades industriales queretanas es en gran medida resultado de la inversión en infraestructura del gobierno federal y de los programas e instituciones de apoyo del gobierno estatal, cuyas medidas propician la expansión del sector [Muñoz y Rózga, 2022: 23].

Como parte de las infraestructuras que apoyan a la industria aeroespacial en Querétaro, el informe elaborado por Garza Burgos y Johnson [2016] refiere que el estado cuenta con un aeropuerto internacional ubicado a 22 kilómetros de la capital y posicionado junto al Parque Aeroespacial de Querétaro, sede de las empresas más grandes del conglomerado aeroespacial de Querétaro y de la universidad aeroespacial, la Universidad Nacional Aeronáutica en Querétaro (UNAQ), fundada en 2005 para apoyar la floreciente industria aeronáutica. La UNAQ es la primera y única universidad aeroespacial de México y no existiría sin las instalaciones de ingeniería y producción de Bombardier Aerospace. En 2006, sólo había dos empresas aeroespaciales en la región, que empleaban a unas 700 personas. Para 2015, Querétaro contaba con 33 empresas aeroespaciales, que empleaban a más de 5 000 personas y una inversión estimada de 1 500 millones de dólares.

Como resultado de este proceso, las actividades de fabricación de maquinaria y equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos,

componentes y accesorios electrónicos, así como la elaboración de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación, representan, en el año 2022, el 50 % del PIB manufacturero total del estado; una década antes equivalían al 55 %. Otras industrias contribuyen de manera importante al PIB estatal; por ejemplo, la fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón equivalía a 17 %, mientras que 14 % provenía de la industria alimentaria, el 19 % restante era contribución de la producción de industrias de bebidas, tabaco, pieles, cuero entre otras actividades.

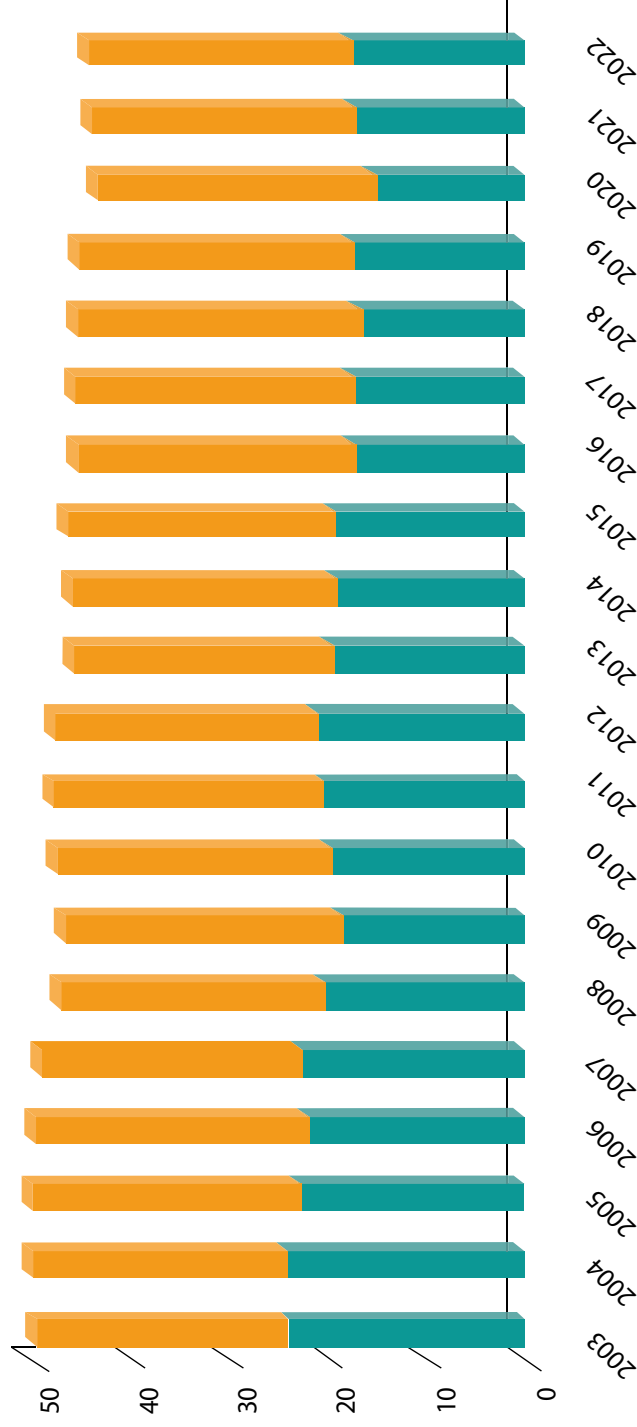
Las actividades primarias contribuyen en 2022 con el 2 % del PIB total estatal; las secundarias, con 44 % del total, y las terciarias, 53 %. El principal cambio se dio en el mayor peso de los servicios que en 2003 aportaban 48 % del PIB, para 2012 alcanzaron el 50 % y una década después se muestra el incremento citado. Por su parte, las contribuciones de las actividades manufactureras al PIB estatal fueron disminuyendo, al pasar de 49 % en 2003 a 48 % en 2012 y una década después a 44 % (gráfica 6.6).

El impulso a la infraestructura logística estatal se orientó hacia nuevas opciones para el transporte y circulación de mercancías, que van desde corredores industriales hasta carreteras y construcción de centros logísticos, universidades y centro escolares, así como de bodegas de almacenamiento.

Al ubicarse de manera estratégica, la ciudad de Querétaro ofrece la ventaja de costos de transporte relativamente bajos y tiempos de traslado cortos sobre todo cuando se requiere el movimiento de bienes intermedios de gran tamaño, como el fuselaje de un avión o motores de aeronaves. Además, la ciudad tiene una tradición manufacturera industrial y metalúrgica de más de tres décadas.

Pero Garza Burgos y Johnson [2016: 254] aportan un dato significativo del porqué las industrias como la aeroespacial eligen Querétaro para desarrollar sus labores: “Un ingeniero en Querétaro puede ganar menos de 60 dólares al día, en comparación con los 35 dólares por hora que gana un ingeniero aeroespacial en Quebec Canadá, lo que supone un importante ahorro de costes para un fabricante extranjero”. De tal manera que el desarrollo de infraestructura y promoción de la logística se complementan con una política de bajos salarios en actividades de alto nivel y con la provisión de trabajadores capacitados para desempeñar dichas tareas.

Gráfica 6.6. Querétaro. Actividades del sector manufacturero. Porcentaje del total 2003 a 2022



Otras actividades secundarias

Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos, accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación.

Fuente: elaboración con datos de Inegi, SCNM.

CONCLUSIONES

La infraestructura logística resulta funcional a los procesos productivos y en particular a la consolidación de las cadenas globales de valor. Durante la etapa de la globalización neoliberal, no se priorizó la ampliación de la base industrial nacional; el objetivo consistió en darle posibilidad a los Estados de diseñar y proponer grandes obras de infraestructura que no sólo eran funcionales a la sociedad, sino también que se han financiado proyectos que de manera exclusiva resultan benéficos para los procesos logísticos, tal como lo confirman los conglomerados industriales o la articulación de megaproyectos para el movimiento continuo de mercancías. Lo anterior impacta de manera importante en el desarrollo de la obra pública que se erige para el proyecto de desarrollo en México. La administración de López Obrador construyó infraestructura logística para intentar incorporar al país a los polos de desarrollo global. Si se añade el proceso logístico, la apuesta es por impulsar dichos procesos en función del modelo económico sustentado en la exportación de bienes primarios y manufacturados.

No existe el interés por impulsar una nueva base industrial, sólo incorporar al país en proyectos de infraestructura financiados con esquemas del tipo público-privado con altos costos o sobrepuestos que terminan afectando a las políticas de ingreso y gasto público. Construir infraestructura logística no implica en lo exclusivo el proyecto técnico sin considerar sus beneficios o perjuicios sociales. Esta afirmación implica que la hipótesis propuesta se corrobora a lo largo del texto.

A partir de lo analizado, la reflexión acerca del desarrollo como conglomerado industrial que ha registrado la ciudad de Querétaro lleva al cuestionamiento de si en realidad la industria articulada en este estado del país incentiva las políticas de crecimiento y desarrollo local o sólo es funcional a las empresas transnacionales establecidas que buscan alta competencia en la fabricación de bienes intermedios para aprovechar los beneficios de leyes laborales que precarizan el trabajo pero que poco aportan a la incorporación dinámica a la economía mundial.

Por último es importante destacar que una proporción importante de las fuerzas productivas del modelo de industrialización diseñado en el Bajío mexicano y en particular en Querétaro prioriza las relaciones de producción terciarizadas. El *nearshoring* no es una oportunidad para superar el subdesarrollo; la economía mexicana ha basado su modelo de acumulación en la sobreexplotación de recursos naturales, tal como lo podría ejemplificar la explotación de la industria

minera, sumada a la alta explotación laboral. La misma tendencia se observa para los años por venir, a pesar de la reorientación social que tuvo el modelo económico desde 2018.

BIBLIOGRAFÍA

- Arboleda, Martín [2021], *Gobernar la utopía. Sobre la planificación y el poder popular*, Buenos Aires, Caja Negra.
- Ávila, Agustín [2019], “Las nuevas geografías del capital en América Latina: las zonas económicas especiales”, *Acta Sociológica*, México, UNAM, 79: 109–134, <<https://doi.org/10.22201/fcpys.24484938e.2019.79.72535>>.
- Ballou, Ronald [2004], *Logística: administración de la cadena de suministro*, 5ª ed., Naucalpan, Pearson.
- Buhr, Walter [2003], “What is infrastructure?”, Siegen, Universität Siegen (Discussion Paper, 107-03), <<http://hdl.handle.net/10419/83199>>.
- Cairó-i-Céspedes, Gemma e Iván Cortés Torres [2022], “Semiperiferia y cadenas de valor globales: el caso del sector agroalimentario mexicano”, *El Trimestre Económico*, México, Fondo de Cultura Económica, 89(355): 795-828, <<https://doi.org/10.20430/ete.v89i355.1262>>.
- Ceballos Ramírez, Silvia Liliana, Érica Yaneth Guisao Giraldo, Juan Rodrigo Jaramillo Posada y Santiago José Londoño Osorio [2020], *El contenedor: una caja que revolucionó el transporte de mercancías*, Medellín, Universidad de Medellín.
- Cowen, Deborah [2014], *The deadly life of logistics: Mapping violence in global trade*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Danyluk, Martin [2017], “Capital’s logistical fix: accumulation, globalization, and the survival of capitalism”, *Society and Space*, Santa Barbara, University of California, 36(4): 630-647.
- Domínguez, Juan Carlos [2015], *Megaproyectos fallidos en Latinoamérica*, México, Instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora.
- Escalante, Fernando [2016], *Historia mínima del neoliberalismo*, México, El Colegio de México.
- García Estrada, Mariana Lorena [2022], “Urbanización e industrialización de la ciudad de Querétaro en el siglo xx”, *Revista de El Colegio de San Luis*, Nueva época, San Luis Potosí, El Colegio de San Luis, XII(23): 5-30.
- Garza Burgos, Rodrigo y Jim Johnson [2016], “Why Querétaro? The Development of an Aeronautical Manufacturing Cluster in Central Mexico”, *Thunderbird International Business Review*, Hoboken, Wiley, 60: 251-263, <<https://doi.org/10.1002/tie.21844>>.

- Guajardo, Guillermo [2023], “¿Qué es la infraestructura? Orígenes, giros y continuidades del concepto”, *ARQ*, Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, 114: 4-15.
- Guillén, Arturo [2021], “El régimen de acumulación en México. Caracterización, tendencias y propuestas para su transformación”, Santiago de Chile, Cepal (*Estudio y Perspectivas*, 190), <<https://onx.la/ed9e2>>.
- López Bolaños, Alejandro César [2024], “Infraestructuras y circulación del capital logístico en América Latina 2008-2021”, A. C. López Bolaños, J. C. Gambina, G. Roffinelli y J. Estay (coords), *El desorden de la economía mundial y sus desafíos para el pensamiento crítico*, Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales: 153-172.
- Muñoz Ibarra, Rocío Dolores y Ryszard E. Rózga Luter [2022], “Estrategias para el desarrollo de industrias de tecnología avanzada. El caso de la industria aeroespacial de Querétaro y Sonora”, *Región y Sociedad*, Hermosillo, El Colegio de Sonora, 34: e1549, <doi: 10.22198/rys2022/34/1549>.
- Ramírez Cedillo, Eduardo y Karla Galán Romero [2019], “Gastos de capital, inversión pública, infraestructura y megaproyectos bajo el nuevo régimen”, J. Mendoza Pérez y J. M. Martinelli Benedicto (coords.), *Políticas públicas y cambio de régimen en México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa: 215-250.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) [2025], “Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas”, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, <<http://presto.hacienda.gob.mx/EstoporLayout/estadisticas.jsp>>.
- Torres, Miguel y José Miguel Ahumada [2022], “Las relaciones centro-periferia en el siglo XXI”, *El Trimestre Económico*, México, Fondo de Cultura Económica, 89(353): 151-195, <<https://doi.org/10.20430/ete.v89i353.1432>>.

7. CAMBIO DE PARADIGMA DE LOS CONFLICTOS LABORALES

José Alfonso Bouzas Ortiz

INTRODUCCIÓN

Esta investigación se desarrolla en el marco de la teoría del conflicto, pero sin tomar distancia de las formulaciones de la economía política, con la pretensión de alcanzar interpretaciones de la conflictividad laboral en las relaciones sociales de producción que nos permitan resolver fenómenos sociales hasta ahora estancados como consecuencia de que los estudios de la estructura se realizan sin considerar los fenómenos superestructurales y viceversa. El punto de arranque es que:

Hoy en día, sin embargo, consideramos que el conflicto es un rasgo inevitable de las relaciones sociales. El problema estriba en que todo conflicto puede adoptar un curso constructivo o destructivo y, por lo tanto, la cuestión no es tanto eliminar o prevenir el conflicto sino saber asumir dichas situaciones conflictivas y enfrentar a ellas con los recursos suficientes para que todos los implicados en dichas situaciones salgamos enriquecidos de ellas.

Una vez que el sujeto ha experimentado los beneficios de una resolución de conflictos positiva, aumenta la probabilidad de que alcance nuevas soluciones positivas en los conflictos futuros.

El punto clave de esta situación se refiere a la siguiente pregunta ¿qué es lo que determina que un conflicto adopte un derrotero u otro? [Alzate, 1994: 2].

De las técnicas de negociación y resolución de conflictos resaltamos el papel de la comunicación como la transferencia efectiva de lo que se desea expresar. Si la transferencia no cumple este propósito, entonces es sólo ruido. El proceso de comunicación puede entenderse en partes. El ruido surge en cualquiera de las partes y a partir de varios factores. Sin embargo, mucho del

ruido proviene de las diferencias interpersonales en los aspectos clave de la personalidad.

Por naturaleza tenemos la capacidad de interactuar con aquellos individuos que son más parecidos a nosotros. Cuando más tengamos en común en términos de cómo asimilemos la información, la procesamos, y estructuramos el mundo exterior, más fácil será comunicarnos [...] Nuestras actitudes y percepciones corrigen los mensajes que escuchamos de los demás [Budjac, 2023: 86].

De la concatenación de los dos marcos metodológicos a los que hacemos referencia y del interés que suscitan las relaciones laborales donde, de manera fatal, lo que uno gana, el otro lo pierde, proponemos que la interacción que se pueda establecer entre el dueño de los medios de producción y los dueños de la fuerza de trabajo nos lleva a un escenario equilibrado, que se alcanzaría en la medida en que los dos factores partieran de que se necesitan. Si los conflictos en las relaciones laborales son de intereses y eminentemente estructurales, presentan las características que desarrollamos de la siguiente manera.

De intereses

Están causados por la competición entre necesidades incompatibles o percibidas como tales. Los conflictos de intereses resultan cuando una o más partes creen que para satisfacer sus necesidades, deben ser sacrificadas las de un oponente. Los conflictos fundamentados en intereses ocurren acerca de cuestiones sustanciales (dinero, recursos físicos, tiempo, etc.), de procedimiento (la manera como la disputa debe ser resuelta), psicológicos (percepciones de confianza, juego limpio, deseo de participación, respeto, etc.). Para que se resuelva una disputa fundamentada en intereses, en cada una de estas tres áreas deben de haberse tenido en cuenta y/o satisfecho un número significativo de los intereses de cada una de las partes [Alzate, 1994: 6].

La pregunta es, entonces, ¿qué vamos a entender por número significativo de intereses? Partimos del supuesto de que lo significativo se encuentra relacionado y definido por las condiciones de trabajo del sector, rama, región, actividad, calificación e historia particular. Entonces, no se puede pretender conciliar sin

contar con información específica al respecto. Son las cuestiones sustanciales, dinero (salario) y el quehacer (actividades del prestador de servicios).

Estructurales

Son causados por estructuras opresivas de relaciones humanas [Galtung, 1975]. Estas estructuras están configuradas muchas veces por fuerzas externas a la gente en conflicto. La escasez de recursos físicos o autoridad, condicionamientos geográficos (distancia o proximidad), tiempo (demasiado o demasiado poco), estructuras organizativas, etc., promueven, con frecuencia conductas conflictivas [Alzate, 1994: 8].

En este punto la ciencia política dejó establecido el conflicto en la teoría de la lucha de clases sin aportarnos solución inmediata y desplazándonos hasta la dictadura del proletariado que implica un cambio de relaciones sociales que, en la práctica, hasta el momento, no se ha alcanzado. Continuamos en un régimen de producción capitalista dominante; por tanto, los intereses en conflicto o paralizan la relación o uno se impone al otro. Sin embargo, de estos supuestos no hay alguno que resuelva el conflicto —ni siquiera de manera parcial—; por el contrario, lo acrecientan e impiden alcanzar los fines del proceso productivo, escenario que a todos lleva a perder.

TRATAMIENTO TRADICIONAL DE LOS CONFLICTOS LABORALES

Hablamos de conflicto laboral para hacer referencia a la confrontación de intereses que se presenta en toda relación de trabajo en el sistema de producción capitalista. Se da entre partes en condiciones desiguales respecto del poder que ejercen para alcanzar sus intereses.

La anterior afirmación invita a que revisemos la relación conflictiva a la luz de que la principal desigualdad de las partes existente, a nivel mundial, es consecuencia del mercado de trabajo que coloca a los trabajadores, si quieren contar con empleo, en condiciones de conceder lo que la empresa pretende; y desde la otra parte, la posición más primitiva de la conducta empresarial parte de que precarizar el trabajo y las condiciones de trabajo es la opción para obtener mayores utilidades.

Existe a nivel mundial una mayor oferta de trabajo y, como consecuencia, la fuerza de trabajo se encuentra con una desventaja que puede ser la que define

su suerte. Pero, a la vez, la empresa requiere mercado para su producto, y finalmente la participación de todos —como trabajadores o empresarios y como productores o consumidores— establece límites a las pretensiones de las partes.

La solución tradicional de los conflictos laborales se da ante tribunales judiciales. Es la ruta de resolución de origen romano y que se incorporó en las culturas latinas por medio de la creación y desarrollo del Estado moderno de origen en la división de poderes acuñada en Francia.

En el caso de México, las instancias que atendían los conflictos eran de naturaleza administrativa, tripartita y con funciones eminentemente judiciales. En la actualidad, esta opción se encuentra en crisis de eficacia. Por ello, los medios alternativos de solución de conflictos (MASC), además de resolver un conflicto concreto, desempeñan un importante papel como transformador de cultura, como constructor de un mundo de paz en las relaciones sociales laborales, pues éstas son las relaciones sociales más generalizadas. Los MASC en las relaciones sociales de producción son la esencia del cambio de paradigma que motiva este ensayo.

FUNCIÓN DEL GOBIERNO EN LOS CONFLICTOS DE TRABAJO

En el escenario actual, la participación del gobierno como garante de la vida en colectividad tiene entre sus funciones establecer y vigilar que se cumplan las condiciones de equilibrio en las relaciones sociales de naturaleza laboral, establecer y garantizar los mínimos y los máximos. Pero la primera expresión de insuficiencia que apreciamos es que los mínimos y máximos, una vez establecidos, se mantienen estáticos y no atienden a los cambios del sistema productivo, los desajustes que se enfatizan en el proceso mismo y los cambios tecnológicos que vienen a transformar el trabajo mismo.

La función del aparato de gobierno se reduce a establecer parámetros para la distribución entre los factores de la producción, de la parte que a cada uno le corresponde de las utilidades, entendidas como la diferencia del valor de los bienes antes y después de ser sometidos al proceso productivo. Esta intervención resulta necesaria para evitar que sea la ley de la oferta y la demanda la que los establezca en detrimento de la armonía social necesaria. Pero, insistimos, los tiempos llevan por atrás de los cambios la incidencia gubernamental.

PARTICULARIDAD DEL CONFLICTO LABORAL EN MÉXICO

Es necesario tener en cuenta, a partir del discurso plasmado en el *Diario de los Debates del Congreso Constituyente [2016]*, que la conciliación, como institución para resolver la conflictividad laboral, nació bajo el supuesto de que no se estaba frente a conflictos en estricto sentido y, por esa razón, no era el caso llevarlos ante los tribunales, de que las confrontaciones entre capital y trabajo eran diferencias salvables en una instancia tripartita. Representantes de las partes y del gobierno podían alcanzar la solución de meras diferencias de apreciación sobre las relaciones laborales y los términos en los que se debían distribuir las utilidades del proceso productivo. Con base en esa posibilidad conciliatoria, la instancia tripartita actuaba en dos fases: la conciliatoria y la arbitral. La naturaleza de estas instancias era administrativa con funciones judiciales y en la realidad la opción arbitral se imponía a la conciliatoria o simplemente definía los términos de la conciliación. La instancia arbitral en estricto sentido operó como una instancia judicial que presentaba de forma exacerbada todos los vicios que la solución judicial en general tiene.

En lo particular, el conflicto laboral se atendió hasta antes de las reformas de 2017 a la Constitución y de 2019 a la Ley Federal del Trabajo (LFT) (DOF, 24 de febrero de 2017; 01 de mayo de 2019) como estrategia que evolucionó desde la década de los años treinta del siglo pasado, con base en la simulación, conducta a la que recurrían tanto los rijosos como el aparato de gobierno.

Ejemplo de lo anterior son los conflictos individuales de trabajo que no se planteaban por diferencias específicas en las condiciones de trabajo. El debate no se correspondía con la realidad; el tema a debate era, por lo general, si nos encontrábamos frente a una renuncia o frente a un despido del trabajador, para responder al deseo del trabajador de dar por terminada la relación laboral, pero también a su pretensión de ser indemnizado como si hubiera sido despedido sin causa justificada y, por parte de la empresa, a la pretensión de despedir a un trabajador pero negarlo ante los tribunales y argumentar abandono del trabajo. Por estas razones, los laudos eran saldos de estrategias procedimentales y no respondían a la razón esencial del conflicto. En el escenario anterior, la conciliación, cuando se daba, era una mera transacción económica. Se construyeron auténticas empresas del litigio laboral en las que se apostaba no a la solución del conflicto laboral particular, sino a una ganancia económica, con independencia

del origen, naturaleza y solución del conflicto. Se trataban los conflictos bajo el supuesto de resultados azarosos en perjuicio de la parte que perdía, en perjuicio del interés social, de la estabilidad económica y del progreso económico.

Respecto de los conflictos colectivos de trabajo, las reformas de 2017 y 2019 evidenciaron que la mayoría de los contratos colectivos de trabajo eran de protección patronal, celebrados por direcciones sindicales no representativas de los intereses de los trabajadores a los que regulaban y que, en lo general, establecían las condiciones de trabajo que el empresario pretendía. Del conocimiento que se obtuvo del proceso de legitimación de contratos colectivos se enriqueció la formulación anterior con una serie de evidencias que diversifican la particularidad de los contratos colectivos vigentes:

- Que contienen la voluntad del empleador y que son los típicos contratos de protección patronal.
- En los que se establecen condiciones de trabajo favorables a los trabajadores pero que no son resultado de la participación propositiva de éstos, sino del conocimiento y acierto de la dirección sindical.
- Los que tienen establecido como prestaciones de los trabajadores se encuentra en el piso de la ley y cuya única finalidad es impedir que un auténtico sindicato demande la titularidad del contrato colectivo. Son también típicos contratos colectivos de protección patronal.
- Los que contienen la voluntad de los trabajadores que son auténticos contratos colectivos, saldo de la responsable participación e involucramiento del colectivo de trabajadores.

En cada uno de los anteriores supuestos existe una diferente actitud empresarial; en el primer caso, verticalidad, negación de la voluntad de los trabajadores e imposición del texto contractual al líder, por lo general mediante soborno personal. En el segundo, voluntad negociadora del empresario. En el tercer caso, al igual que en el primero, verticalidad y simulación absoluta. En el cuarto, conocimiento y respeto de los trabajadores y respeto de sus derechos e intereses y voluntad para encontrar la mejor solución. Otra importante conclusión que se obtuvo del proceso de legitimación al que hicimos referencia es que los cuatro escenarios están presentes tanto en los sindicatos corporativos como en los autodenominados independientes.

CAMBIOS DEL PARADIGMA, LOS MEDIOS ALTERNATIVOS DE SOLUCIÓN

La judicialización de la solución de los conflictos, por diversas razones, resultó ineficaz y motivó que, por decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) del 18 de junio de 2008 se hicieran reformas en el artículo 17 de la Constitución con la finalidad de abrir la puerta a mecanismos alternativos de solución de controversias. La anterior reforma se vio adicionada con una segunda reforma en la materia, publicada en el DOF el 15 de septiembre de 2017, que agregaba en el segundo párrafo del artículo 17 que, “siempre que no se afecte la igualdad entre las partes, el debido proceso u otros derechos en los juicios o procedimientos seguidos en forma de juicio, las autoridades deberán privilegiar la solución del conflicto sobre los formalismos procedimentales”.

Las anteriores modificaciones refieren la existencia de diversas alternativas de solución de conflictos a las que hacemos referencia.

Negociación

Es un procedimiento con antecedentes previos a la existencia formal de los MASC. Es un mecanismo voluntario de comunicación directa entre las partes en conflicto, que buscan alcanzar un acuerdo que satisfaga a ambas. No hay intervención del tercero facilitador de la comunicación y es resultado de la conducta de las partes que subordinan el conflicto a un acuerdo de voluntades en el que asumen los posibles costos de la solución. Es el medio alternativo más importante y que en mejores condiciones permite construir una cultura de la paz.

Mediación

Es un método de negociación asistida donde un tercero imparcial y neutral asiste a las partes para que encuentren puntos de coincidencia y construyan por sí mismos un acuerdo que satisfaga sus intereses. El tercero actúa pasivamente y se limita a transmitir información asertivamente, no propone soluciones.

Conciliación

Es un método de negociación asistida donde un tercero imparcial y neutral asiste a las partes para que encuentren, a través del diálogo, propuestas inteligentes

que construyan un acuerdo que satisfaga sus intereses. La conciliación se orienta hacia la solución justa del conflicto de intereses. El personal conciliador tiene un rol activo, por el que propone soluciones no vinculantes.

Arbitraje

Es un proceso adversarial y adjudicativo, de resultado de voluntad de terceros, muy similar a un proceso judicial, pero de naturaleza privada, donde las partes designan y remuneran al tercero, quien impone una solución definitiva e inapelable al conflicto, a través de un laudo arbitral, obligatorio para ambas partes [STPS, 2020].

La reglamentación de esta disposición constitucional no siguió la lógica que habría de esperarse, es decir, no se promulgó una ley general que la reglamentara, sino que en todos los estados de la república se expidieron leyes en la materia, de aplicación local, y es hasta el 26 de enero de 2024 cuando se publica en el DOF la Ley General de Mecanismos Alternativos de Solución de Controversias (LGMASC). En su texto no se excluye ninguna materia y, por tanto, es de considerar que sus disposiciones son aplicables a la materia laboral.

De forma paralela a la expedición de la LGMASC, en las reformas de 2019 a la LFT se incorporaron disposiciones en materia de conciliación, mismas que abonan en el terreno de los medios alternativos al establecer especificidades de la conciliación laboral: suprimir las instancias tripartitas, crear un organismo descentralizado del poder Ejecutivo con funciones conciliadoras, crear Centros de Capacitación de Conciliadores, establecer procedimientos de evaluación de sus actividades y un procedimiento conciliatorio. Implicó también la obligación de las partes en conflicto de comparecer ante la indicada instancia conciliatoria, pero sin la obligatoriedad coercitiva de conciliar; también, crear los Juzgados de lo Laboral y otorgarles, además de facultades judiciales, amplias posibilidades para conciliar como medio de solución alternativo, con la única obligación de las dos instancias de tutelar se cumpla con los derechos irrenunciables del trabajador.

De la experiencia en el tiempo transcurrido desde la reforma laboral hasta ahora, podemos apreciar lo siguiente:

Las audiencias de conciliación previas a la demanda judicial se realizan con un perfil de mediación y han resultado eficaces para disminuir el número

de conflictos que llegan a la instancia judicial. Esto se logra porque los conciliadores se enfocan en delimitar el tema del conflicto; cara a cara con las partes, depuran todos los argumentos y reclamos inverosímiles o que son planteados como meros elementos para amedrentar a la contraparte. Buscan que las partes, de manera verbal, expresen sus verdaderos intereses. Parten de cierto grado de veracidad por la información directa sobre temas como antigüedad, jornada, salario y otros, en el caso de los conflictos individuales, y de la fuerza de las partes, en los colectivos, y se interesa en hacer conciencia a los rijosos de lo que pueden pretender en juicio y lo azaroso de los resultados. A partir de lo anterior, las partes concilian sobre bases reales. Las deficiencias en el procedimiento conciliatorio derivan de la carencia de información confiable, tema que se está ya tratando y que a mediano plazo motivará reformas sustantivas sobre las instituciones en las que la normatividad es obsoleta o no contempla y que hoy son parte de la realidad.

En estas condiciones, los conflictos laborales deben contemplarse como una más de las controversias sociales y consignarse algunas disposiciones particulares, consecuencia de la naturaleza de los conflictos laborales.

MARCO CONCEPTUAL DE LA REFORMA LABORAL

De la reforma a la LFT a la que venimos haciendo referencia, destacamos las siguientes particularidades conceptuales:

Requisitos de constitución de los sindicatos

Los sindicatos deberán registrarse en el Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral (CFCRL). En el sistema previo se hacía ante los poderes locales y el federal, lo que posibilitó excesos en la conducta de la autoridad que otorgaba o negaba el registro con amplia discrecionalidad como mecanismo de control de las organizaciones de trabajadores.

Transparencia

El CFCRL tiene la obligación de hacer pública, para consulta de cualquier persona, la información de los registros de los sindicatos. Asimismo, deberá expedir

copias de los documentos que obren en los expedientes de registros que se les solicite. Con anterioridad esta información era manejada como secreta y los trabajadores ignoraban incluso el nombre de la organización que negociaba sus derechos laborales y el de su líder, opción que beneficiaba los intereses del aparato de gobierno, los del empleador y los del líder que subordinaba a los propios los del colectivo de los trabajadores. En consecuencia, el texto íntegro de los documentos del registro de los sindicatos, las tomas de nota, el estatuto del sindicato, las actas de asambleas y todos los documentos contenidos en el expediente de registro sindical están disponibles en los sitios de Internet del CFCRL, lo que consiste en un cambio particularmente significativo para el colectivo social y para los trabajadores afectados. Únicamente estará clasificada como información confidencial los domicilios y CURP de los trabajadores señalados en los padrones de socios.

Libertad sindical

Es una de las expresiones más importantes y uno de los derechos más estratégicos para la clase trabajadora. En el plano individual, es el derecho de los trabajadores a afiliarse al sindicato de su preferencia o a no afiliarse a ninguno de ellos. Es también el derecho a ejercer una actividad sindical fuera de la empresa o en la empresa misma. En el plano colectivo, es el derecho de los sindicatos a constituirse y funcionar libremente. También implica la libertad de desafiliarse de sindicatos.

Directiva sindical

La elección de las directivas sindicales debe realizarse mediante el voto personal libre, directo y secreto de los trabajadores

Género

En la integración de las directivas sindicales se establecerá la representación proporcional en razón de género.

CONCLUSIONES

Como se señaló con anterioridad, nos encontramos ante un escenario diferente para el tratamiento y solución de los conflictos laborales que toma distancia

de la judicialización. Este nuevo escenario está condicionado al compromiso y voluntad de los rijosos y del aparato de gobierno.

El proceso de cambio es lento, pero no por ello debemos renunciar a sus expectativas y menos regresar al esquema tradicional hoy fracasado socialmente. Como aliciente, debemos tener en cuenta que, en el primer periodo de gobierno de la Cuarta Transformación, se ha recuperado el salario que por tres décadas se vio permanentemente depauperado con el argumento de que el aumento salarial repercutiría en inflación; así, se está transitando de un capitalismo liberal a uno de contenido social.

BIBLIOGRAFÍA

- Alzate, Ramón [1994], *Teoría del Conflicto*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- Budjac Corvette, Barbara A. [2023], *Técnicas de negociación y resolución de conflictos*, México, Pearson Educación.
- Diario de los Debates del Congreso Constituyente 1916-1917* [2016], tomo I, México, Secretaría de Cultura, <<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4466/15.pdf>>.
- Munduate Jaca, Francisco José y Lourdes Medina Díaz [2005], *Gestión del conflicto, negociación y mediación*, España, Ediciones Pirámide.
- Scott Fogler, H., y Steven E. Leblanc [2007], *Strategies for creative problem solving*, Reino Unido, Pearson.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) [2020], “Manual de Conciliación Laboral Materia Individual, Unidad de Enlace para la Reforma al Sistema de Justicia Laboral”, México, Dirección de Orientación y Difusión, <https://reformalaboral.stps.gob.mx/sitio/rl/doc/MANUAL_DE_CONCILIACION_LABORAL_24-04-2020_DAGN_VF.pdf>.
- Ury, William; Jeanne Brett y Stephen Goldberg [1993], *Getting disputes resolved: Designing systems to cut the costs of conflict*, Reino Unido, Program on Negotiation.

CONCLUSIONES GENERALES

Este libro dedicado a tópicos especiales sobre la manera en que las políticas públicas abordan problemas concretos del desarrollo en México, parte de los resultados de investigaciones sobre temas específicos con el fin de abstraer el conocimiento hacia la reflexión. El análisis destaca la evidencia obtenida por los investigadores sobre los retos que enfrenta la administración pública para impulsar el crecimiento económico, que es débil porque está condicionado a mantener los equilibrios en el sistema de precios de la economía, así como las trabas de corte estructural para el desarrollo del sistema económico mexicano.

Algunas interrogantes básicas son: ¿cuál es la tendencia de factores como la inversión, el financiamiento, la política fiscal? ¿Qué papel han desempeñado las políticas públicas en el desarrollo de México? En términos generales, se trata de investigaciones particulares para trascender el conocimiento obtenido en ellas. Es importante señalar que los estudios desde diversos enfoques requieren del manejo de temas y conceptos susceptibles de ser aplicados a múltiples fenómenos. En este caso, el eje analítico central fueron las políticas públicas. Con esta perspectiva se presentan en este libro los resultados de trabajos que analizan políticas públicas que cubren una gama de fenómenos:

- a) La educación para el desarrollo económico.
- b) La aplicación de la tecnología para la solución de problemas de salud.
- c) El financiamiento del desarrollo sostenible.
- d) La carga fiscal del impuesto sobre la renta.
- e) La hacienda pública del estado de Oaxaca y su desarrollo.
- f) La industrialización de la ciudad de Querétaro y el desarrollo regional.
- g) Los conflictos en el mercado laboral

La lectura de este libro resalta que en el ámbito del desarrollo económico aún queda mucho por hacer.

Marcela Astudillo Moya estudió la Licenciatura en Economía en la Facultad de Economía de la UNAM. Es maestra y doctora en Administración Pública por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la misma Universidad. En la actualidad se desempeña como investigadora titular C en el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM. Pertenecer al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Ha recibido, entre otros, el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, el Reconocimiento Maestro José Luis Ceceña Gámez y el Premio Universidad Nacional en el área de Docencia Económico-Administrativa. Es autora de numerosos libros, capítulos y artículos. Ha enfocado sus actividades de investigación tanto en el estudio de las finanzas públicas como de la metodología de investigación documental.

José Alfonso Bouzas Ortiz es licenciado y doctor en Derecho y especialista en Medios Alternativos de Solución de Conflictos por la UNAM, maestro en Sociología del Trabajo por la UAM. Se desempeña en el IIEC como investigador titular C de tiempo completo. Durante más de 50 años, se ha conducido como catedrático y director de tesis en las Facultades de Derecho, Economía, Ciencias Políticas y Sociales, Contaduría y Administración de la UNAM, y en otras universidades del país y el extranjero. Es miembro regular de la Academia Mexicana de las Ciencias desde 2013. Miembro del SNII nivel II. Miembro del Consejo Consultivo de la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México desde 2018, coordinador del Observatorio Ciudadano de la Reforma Laboral desde 2017. Sus líneas de investigación son el derecho del trabajo, economía y sociología del trabajo. Sus investigaciones han tenido incidencia en el ámbito académico y en la praxis de la normativa laboral. Es Premio Universidad Nacional en el área de Investigación de Ciencias Sociales.

Rosa Iris Guevara González es doctora y maestra en Economía por la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía de la UNAM. Licenciada en Economía por la Facultad de Economía de la misma Universidad, donde es

profesora de Economía política. Se desempeña como investigadora del IIEc. Es especialista en economía política y economía de la educación. Su último libro individual se titula *Políticas de financiamiento de la educación pública superior: México 1982-2012*.

Moisés Hernández Delgado es licenciado y maestro en Economía por la Facultad de Estudios Superiores-Acatlán de la UNAM. Realizó su Doctorado en Ciencias Políticas y Sociales con orientación en Administración Pública en el Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM con mención honorífica. Se ha desempeñado como apoyo técnico en el Posgrado en Economía y el Posgrado en Urbanismo de la FES-Acatlán. Actualmente es técnico académico en la Unidad de Estudios Hacendarios y del Sector Público del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM. Imparte la materia de Política económica II en la Licenciatura en Ciencias Políticas y Administración Pública y ha participado en diversos talleres y seminarios relacionados con temas fiscales y de gobiernos locales.

Javier Hernández Flores es estudiante de la licenciatura en la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Actualmente es consejero académico del área de las Ciencias Sociales de la misma universidad. Tiene amplio interés por los estudios del desarrollo, especialmente en temas de desigualdad. Entre sus publicaciones se encuentran “La desigualdad de ingresos en la gran financiarización: una propuesta analítica al caso mexicano” y “La distribución del ingreso desde el neoinstitucionalismo: caso de estudio del porfiriato”, ambas por *La mano visible de la economía*, revista estudiantil de la Facultad de Economía de la UNAM.

Alejandro César López Bolaños es doctor y maestro en Estudios Latinoamericanos y licenciado en Economía por la UNAM; los tres grados con mención honorífica. Se desempeña como técnico académico titular C de tiempo completo definitivo en el IIEc de la UNAM. Ha sido distinguido con el nivel I del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI). Actualmente es tutor y profesor del Programa de Posgrado en Estudios Latinoamericanos (PPELA) y de la Facultad de Ingeniería de la UNAM; también es coordinador del Grupo de Trabajo de Clasco Crisis y Economía Mundial. Sus líneas de investigación son:

desarrollo y crecimiento en América Latina, financiarización en economías periféricas, deuda pública en economías periféricas y financiamiento de infraestructuras. Corresponsable de proyectos PAPIIT, autor de capítulos y artículos, además de ponente en diversos encuentros académicos.

María Irma Manrique Campos es doctora en Economía por la Facultad de Economía Comercial e Industrial de la Pacific Western University of California, graduada con honores; maestra en Estudios Latinoamericanos en la Facultad de Filosofía y Letras y licenciada en Economía por la UNAM, en la cual obtuvo mención honorífica. Es investigadora titular C de tiempo completo en el IIEc, donde coordina el Seminario Institucional de Política Fiscal y Financiera. Sus líneas de investigación han producido una cantidad generosa de artículos, capítulos y más de una docena de libros en temas de finanzas públicas y privadas; ha dirigido tesis de posgrado y licenciatura. Merecedora de diversos reconocimientos, como el Premio Nacional de Periodismo 2018 otorgado por el Club de Periodistas de México, A. C.; Reconocimiento Maestro José Luis Ceceña Gámez de 2016, reconocimiento por labor académica sobresaliente y el Premio Sor Juana Inés de la Cruz.

Monika Meireles es doctora en Estudios Latinoamericanos por el Programa de Posgrado en Estudios Latinoamericanos de la Universidad Nacional Autónoma de México (PPEL-UNAM). Actualmente es investigadora titular B del Instituto de Investigaciones Económicas (IIEc-UNAM). En 2019 fue ganadora del Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos (RDUNJA) que otorga la UNAM en el área de Investigación en Ciencias Económicas-Administrativas. Sus líneas de investigación son la economía financiera heterodoxa, la teoría del desarrollo y el pensamiento económico latinoamericano. Es autora de diversos libros; el más reciente, como coeditora, se titula *Covid-19 and economic development in Latin America: theoretical debates, financing dilemmas and post-pandemic scenarios*.

Antonio Mendoza Hernández es un economista social. Tiene un Doctorado en Economía por la Facultad de Economía (FE-UNAM), es maestro en Economía Social por la Unidad Iztapalapa de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM-I) y licenciado en Economía por la Facultad de Economía de la UNAM. Es

docente y tutor en los Posgrados en Estudios Sociales, línea en Economía Social en la UAM-I y en el PPEL-UNAM. Pertenece al SNII, nivel I. Miembro de la Red institucional para Fortalecimiento de la Economía Social y Solidaria, responsable del Cuerpo Académico Globalización e Integración Económica y coordinador de la Red Espacio de Economía Social y Solidaria, todos ellos de la UAM-I.

José Miguel Natera Marín es investigador titular en el IIEc de la UNAM y miembro del SNII nivel II. Es doctor en Economía y Gestión de la Innovación por la Universidad Complutense de Madrid, donde también obtuvo un máster en la misma área; obtuvo un Master of Arts en Society, Science and Technology in Europe por la Universidad de Oslo. Tiene experiencia en el sector empresarial. Se especializa en el análisis de sistemas de innovación y su relación con el desarrollo económico y las políticas de ciencia y tecnología, especialmente enfocadas para abordar problemas de salud y sociales. Ha coordinado redes internacionales y eventos para fomentar comunidades de ciencia, tecnología e innovación (CTI), liderando proyectos sobre movilización del conocimiento y acumulación de capacidades tecnológicas, en colaboración con organismos multilaterales y agencias nacionales de dicho tema en América Latina.

Raúl Porras Rivera doctor y licenciado en Economía por la UNAM, maestro en Ciencias Económicas por el IPN; cuenta con especialidad académica y laboral en contabilidad nacional; adscrito a la Unidad de Estudios Hacendarios y del Sector Público del IIEc de la UNAM. Sus líneas de investigación versan sobre temas de finanzas privadas y públicas, así como de contabilidad social, de los cuales ha derivado análisis de aplicación para el tema de deuda pública y asociaciones público-privadas en el sector público de salud en México. Profesor de asignatura en la FCPyS en Política económica I y II. Recibió la medalla Alfonso Caso de excelencia académica.