



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO  
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

**LA POLÍTICA PÚBLICA DE COORDINACIÓN  
INTERGUBERNAMENTAL EN LOS PROYECTOS DEL  
PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA 2014-  
2018**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRACIÓN  
PÚBLICA**

**PRESENTA:  
GUILLERMO GAEZA PORRAS ORTEGA**



**ASESOR:  
MTRO. DANIEL ORTEGA CARMONA**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. 2021**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## ÍNDICE

<b>Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo 1. El enfoque de políticas públicas y la coordinación intergubernamental para el análisis de las políticas de infraestructura .....</b>	<b>13</b>
1.1. Coordinación intergubernamental .....	13
1.2. El interés público como un elemento del análisis de políticas públicas .....	17
1.2.1. Agenda pública .....	20
1.3. Análisis de políticas públicas .....	22
1.4.1. Política de infraestructura .....	33
<b>Capítulo 2. Importancia de las Políticas de Infraestructura .....</b>	<b>37</b>
2.1. La política de infraestructura como un elemento para el desarrollo de los países .....	37
2.2. Comparativa de cuatro países sobre los resultados de su política en infraestructura .....	38
2.3. Diagnóstico general de la infraestructura en México .....	50
<b>Capítulo 3. Política de infraestructura en México .....</b>	<b>58</b>
3.1. Recuento histórico de la infraestructura en México .....	58
3.2. Desarrollo de los principales sectores de infraestructura .....	67
3.3. Inversión privada en los proyectos de infraestructura .....	76
<b>Capítulo 4. Análisis del Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018 .....</b>	<b>79</b>
4.1. Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018 .....	80
4.1.1. Marco jurídico .....	85
4.2. Análisis de megaproyectos .....	87
4.2.1. Tren rápido México-Querétaro .....	88
4.2.1.1. Actores .....	89
4.2.1.2. Formalización .....	90
4.2.1.3. Recursos .....	91
4.2.1.4. Mecanismos de organización .....	93
4.2.1.5. Mecanismos de control .....	93
4.2.1.6. Metas .....	94
4.2.2. Tren interurbano México-Toluca .....	96
4.2.2.1. Actores .....	97
4.2.2.2. Formalización .....	97
4.2.2.3. Recursos .....	98
4.2.2.4. Mecanismos de organización .....	99
4.2.2.5. Mecanismos de control .....	100
4.2.2.6. Metas .....	101
4.2.3. Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México .....	103
4.2.3.1. Actores .....	104
4.2.3.2. Formalización .....	105
4.2.3.3. Recursos .....	106
4.2.3.4. Mecanismos de organización .....	107
4.2.3.5. Mecanismos de control .....	108
4.2.3.6. Metas .....	109
4.3. Coordinación intergubernamental en los proyectos de infraestructura .....	113
<b>Conclusiones .....</b>	<b>121</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>126</b>

## Introducción

La inversión en infraestructura debe considerarse un punto nodal en cualquier agenda gubernamental, ya que se trata de un eje fundamental para generar un desarrollo económico sostenido. Como lo mencionan C. Gannon y Z. Liu: “la infraestructura contribuye al crecimiento económico porque moviliza los recursos humanos y físicos. Las mejoras en infraestructura reducen los costos de transacción, permiten lograr economías de escala y especialización, amplían las oportunidades, expanden el comercio, integran los mercados, fortalecen la competencia, realzan la interacción social y, con el tiempo, aumentan los ingresos reales y el bienestar de una sociedad” (Gannon & Z, 2001, pág. 8).

La ausencia de una inversión en infraestructura adecuada repercute directamente en la implementación eficaz de las políticas de desarrollo, e impide la obtención de tasas de crecimiento elevadas, necesarias para el progreso de las regiones. En el caso de México, la inversión en infraestructura debe ser tema primordial debido al problema de pobreza que enfrenta el país: en el año 2020 40% de su población fue catalogada en el ámbito de pobreza extrema (SNIEG, 2020).

La revisión de datos y estadísticas del Sistema de Cuentas Nacionales 2020, por parte del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), muestran una tendencia decreciente en los temas de inversión pública de infraestructura, respecto al gasto público y en porcentaje del PIB, esto aunado a un bajo crecimiento económico. Resulta importante destacar esta tendencia a la baja que ha tenido la inversión en infraestructura, puesto que ésta genera tanto beneficios económicos como sociales, y, dadas las condiciones que enfrenta México en la actualidad, resulta prudente y prioritario aumentar la inversión en este rubro.

Existe infraestructura específica que genera tanto beneficios económicos como sociales, como la construcción para el abastecimiento del agua, petróleo, gas, electricidad y telecomunicaciones, la inversión en este tipo de infraestructura representó el 1% del PIB en el año 2020 (INEGI, 2020). Este tipo de infraestructura resulta prioritario porque no sólo genera una mejora en la actividad económica, sino que también causa impactos sustantivos en la calidad de vida de la población, ya que la dota de servicios básicos, mejora la

accesibilidad y la comunicación, facilita la movilidad y proporciona mayor eficiencia en el proceso productivo.

Sin embargo, la tendencia decreciente que ha sufrido México en la inversión de infraestructura comenzó a partir de los años ochenta, aspecto que representa una alerta debido a la necesidad de infraestructura básica que en ciertas regiones ayudaría a promover un proceso productivo para activar la economía y ayudar a salir de la pobreza. (Ros Bosch, 2015, pág. 20). A finales del sexenio pasado, el gasto de inversión en infraestructura era de 2% con respecto al PIB, mientras que en 1982 llegó a ser del 10% (INEGI, 2020).

Según datos del Foro Económico Mundial (FEM), en 2020 México ocupaba el lugar 57 en materia de infraestructura. Este desempeño es debido al bajo gasto, con respecto al PIB, que se destina al rubro. En el periodo de 1971-2012, el promedio de inversión en infraestructura fue de 1.8% con respecto al PIB (Boletín PROSPECTA, 2020). Según el reporte 2020 del FEM, la región de América Latina, dadas sus condiciones, debe realizar un financiamiento del 7% respecto al PIB en materia de infraestructura, de manera constante, para poder salir del subdesarrollo y disminuir las desigualdades que afronta la región.

Con los datos mencionados, se puede visualizar que la inversión que México ha destinado a la infraestructura en los últimos veinte años ha sido insuficiente. De ahí surge la necesidad de incluir al análisis de políticas públicas en la implementación de los proyectos de infraestructura. El Banco Mundial (BM), en su texto “Transporte: Infraestructura y Servicios”, menciona la importancia de la aplicación y análisis eficiente de las políticas públicas, ya que éstas limitan los efectos negativos que puede producir una política de infraestructura, y ayudan a alcanzar el objetivo principal de la política pública.

El éxito de una política pública de infraestructura recae, en gran medida, en la efectividad de su implementación, lo cual depende directamente de los actores involucrados, así como de las reglas con las cuales operarán. Por ello, la coordinación se convierte en un punto medular para la aplicación de las políticas públicas de infraestructura.

Resulta importante que se dé prioridad a la generación de políticas públicas de infraestructura, pues éstas arrojan beneficios importantes, tanto en el nivel de ingreso de la población, como en la dinamización del proceso productivo y en el fortalecimiento del

mercado interno (Ros Bosch, 2015, pág. 19). México presenta deficiencias en la infraestructura económica y en la social, lo que ha provocado un retraso en el crecimiento económico y subdesarrollo, principalmente en el sureste del país. La implementación de políticas públicas eficientes es una oportunidad para revertir las carencias en el rubro de infraestructura, y así generar mejoras en el proceso productivo e impactos positivos en la calidad de vida de la población.

El bajo desarrollo económico que ha presentado México a lo largo de su historia ha sido un tema de análisis e investigación para las ciencias sociales; numerosos han sido los estudios que buscan dar respuesta, desde diferentes ángulos, a esta problemática, la cual ha sido una constante en la historia del país. Debido al tiempo durante el cual se ha extendido este problema, las políticas públicas que se han implementado para hacer frente al bajo desarrollo económico no han cumplido el objetivo en su totalidad.

El ámbito de la administración pública ha sido un campo de estudio específico que ha tratado de coadyuvar a la resolución del bajo desarrollo económico, por lo que resulta primordial la existencia de análisis de las políticas públicas adecuados, los cuales consisten en una revisión efectiva de los resultados de las políticas y programas. Se busca que, por medio de ese análisis, se generen recomendaciones que incrementen la eficiencia en las acciones de un gobierno y también se consiga retroalimentación para corregir los efectos negativos.

Asimismo, la implementación de las políticas públicas de infraestructura corresponde a la administración pública. Por lo que, resulta fundamental la generación de análisis que contribuyan a la aplicación de políticas eficientes y al perfeccionamiento del ámbito académico para coadyuvar en los estudios de la materia.

Es importante que existan administradores públicos con una formación sólida, actualizados y con conocimientos, tanto teóricos y como prácticos, que les permitan entender los problemas que aquejan a su sociedad y los efectos que esto tiene en los asuntos de gobierno, para que sean capaces de desarrollar estrategias eficientes y eficaces para hacer frente a dichas problemáticas y atender las necesidades sociales, lo que implica pensar en estrategias de redireccionamiento que mejoren los impactos de las políticas públicas implementadas.

Por lo que representa la inversión de infraestructura de calidad, se pueden abordar distintos puntos que servirán para cumplir los objetivos y obligaciones que tiene el Estado, como la rectoría de la economía y el desarrollo económico del país. La falta de una infraestructura adecuada y equitativa en México ha impedido que se cumplan estos objetivos.

En ese sentido, abordar la problemática en el déficit de infraestructura, permite introducir un tema fundamental en los estudios de la administración pública, y se espera que, a partir de eso, se pueda colaborar al marco teórico existente en este tema, nutriendo las investigaciones realizadas y que éstas colaboren en la resolución de la problemática mencionada.

Desde un punto de vista conceptual, la infraestructura es un elemento nodal para el desarrollo de las actividades productivas de un país o región. Por lo tanto, la política de infraestructura es una acción gubernamental destinada a generar los acervos físicos y materiales que contribuyan lograr dicho desarrollo.

Concretamente, abordar el estudio de la infraestructura, tanto a nivel federal como estatal, busca recalcar que es un elemento fundamental para los gobiernos, ya que un análisis más profundo sobre casos específicos ayuda a mejorar la implementación de este tipo de políticas y, por lo tanto, a potenciar los efectos positivos que trae consigo la inversión en infraestructura.

El uso del análisis de políticas públicas resulta una herramienta importante, tanto para el ámbito académico como para el terreno práctico porque genera una retroalimentación eficiente sobre las políticas públicas implementadas. La corrección de las fallas que se puedan presentar en la ejecución de una política pública, plan o proyecto, es uno de los elementos nodales dentro de las funciones de la administración pública. Por esta razón, es necesario seguir profundizando en la investigación para reforzar los conocimientos adquiridos e incorporar nuevas teorías que coadyuven a la resolución de estos problemas.

La coordinación intergubernamental, en proyectos específicos de infraestructura pública, permite entender de manera más clara los aciertos y fallas en la implementación de políticas. Específicamente, el estudio de los proyectos intergubernamentales de infraestructura contribuye a visualizar el nivel de cooperación y coordinación de diferentes instancias gubernamentales; a partir de esto, se pretende ubicar posibles oportunidades de mejora, para

así lograr un mayor aprovechamiento de los recursos, mejorar los procedimientos y tener más eficiencia en la resolución de problemáticas que se presenten durante la implementación de la política.

Ante lo expuesto, la pregunta de investigación principal a resolver sería: *¿qué elementos aporta la coordinación intergubernamental para el diseño y la implementación de las políticas de infraestructura?* Asimismo, se buscará dar respuesta a las siguientes preguntas secundarias: *¿qué impactos genera la coordinación intergubernamental para el desarrollo de las políticas de infraestructura; y si éstos coadyuvan al alcance de las metas y los objetivos?; ¿cómo ha sido el desarrollo histórico de las políticas de infraestructura en México, y cuál ha sido el papel de la coordinación intergubernamental en éstas?; ¿cómo se desarrolló la coordinación intergubernamental en los principales proyectos de infraestructura, en el sector de comunicaciones y transportes, del Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018?*

Para dar respuesta a las preguntas de investigación, se propone la siguiente hipótesis: *La coordinación intergubernamental resulta necesaria para la implementación de políticas públicas de infraestructura en México, dado que este factor orienta hacia mejores mecanismos de organización, control y alcance de metas y objetivos; sin embargo, los proyectos derivados del Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018 se caracterizaron por un bajo nivel de coordinación, lo que comprometió su implementación y óptimo desarrollo.*

Con el fin de comprobar dicha hipótesis, se plantea el siguiente objetivo general: *Analizar la política de infraestructura del periodo 2014-2018; con la finalidad de comprobar la importancia de la coordinación intergubernamental en el logro de la factibilidad y en la implementación eficaz de los proyectos de infraestructura.*

Otros objetivos específicos de la investigación son: 1) Utilizar el análisis de políticas públicas para generar una revisión del proceso histórico/internacional de las políticas de infraestructura; 2) Realizar un análisis de los procesos de política de infraestructura en México, identificando la existencia de la coordinación intergubernamental; 3) Realizar un análisis, orientado hacia la coordinación intergubernamental, de tres proyectos de infraestructura del Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018, enfocándose

principalmente en: los actores involucrados, la formalización, recursos, mecanismos de organización, mecanismos de control y metas planteadas.

Para el cumplimiento de los objetivos, se utilizarán dos marcos teóricos principales: el primero será el enfoque del análisis de políticas públicas, para el desarrollo del concepto de la política de infraestructura; y el segundo será el enfoque de la coordinación intergubernamental. Para el análisis de políticas públicas, de manera particular la política de infraestructura, esta investigación se basará principalmente en *Grandes Problemas: ¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?* de Jaime Ros Bosch y en *Desarrollo de Infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual* de Patricio Rozas y Ricardo Sánchez. Para el enfoque de coordinación intergubernamental, se tomará como referencia a la investigación de Alejandro Navarro: *La coordinación intergubernamental en las políticas de superación de la pobreza urbana en México*.

El análisis que realiza Jaime Ros Bosch en su obra: *Grandes Problemas: ¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?* es un aporte importante para el estudio de la infraestructura pública y de cómo ésta impacta en el desarrollo de las regiones. En el primer capítulo el autor describe la evolución de la inversión en infraestructura en México y hace una comparación con otros países de la región de la Latinoamérica, así como de Estados Unidos, Europa y Asia. La intención principal consiste en resaltar la concordancia que existe entre la inversión en infraestructura y el desarrollo económico.

Otra obra importante, en relación con el marco teórico existente sobre el estudio de la infraestructura, es *Desarrollo de Infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual* de Patricio Rozas y Ricardo Sánchez. Esta obra define los conceptos básicos sobre este ámbito de estudio y, al igual que Jaime Ros Bosch, resalta la importancia de las políticas de infraestructura para el desarrollo de las regiones y los países.

Para el análisis de políticas públicas se encuentra Jean-Baptiste Harguindéguy, en su obra *Análisis de políticas públicas*, en donde se explican los diferentes enfoques sobre los cuales se puede realizar un análisis de las políticas o programas gubernamentales. Asimismo, está la obra *Análisis y gestión de políticas públicas* de Joan Subirats, en donde se trata el tema del constante análisis y de la redefinición de las políticas durante su implementación.

En el caso del estudio de la coordinación intergubernamental se resalta la obra de Alejandro Navarro *La coordinación intergubernamental en las políticas de superación de la pobreza urbana en México*, la cual refiere a la coordinación como un eje nodal para la aplicación de las acciones gubernamentales. Además, se resalta la importancia de definir las reglas de operación y los actores involucrados en la implementación de las políticas públicas.

A partir de lo mencionado, la presente investigación establecerá un análisis de políticas públicas, orientado hacia la coordinación intergubernamental, proyectos del Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018 (PNI 2014-2018). Dicho análisis consistirá en la revisión de las dimensiones necesarias para una correcta coordinación intergubernamental, tales como actores, formalización, recursos, mecanismos de organización, mecanismos de control y metas.

Este trabajo se conforma de cuatro capítulos, en los cuales se hará énfasis en la importancia de las políticas de infraestructura, y en el uso del análisis de políticas públicas para mejorar la eficiencia de éstas. El objetivo principal consiste en conectar las políticas y programas de infraestructura con el análisis de políticas públicas, para que así se generen acciones gubernamentales efectivas que puedan potenciar los beneficios que produce la inversión de infraestructura en un país.

El primer capítulo radicará en la definición del análisis de políticas públicas. Se realizará una revisión general sobre este campo, así como las nociones y estudios principales para la conceptualización del análisis de políticas públicas. Este capítulo consistirá, principalmente, en la revisión del marco teórico, así como de los elementos que lo integran, para así determinar los aspectos básicos de este ámbito de estudio.

Se resaltarán la importancia del interés público y de la agenda pública, ya que estos dos elementos determinarán el accionar gubernamental. Asimismo, el capítulo uno revisará la parte teórica y conceptual de la política pública, para así determinar en qué consiste, y cómo debe ser aplicada según los estudiosos e investigadores de este ámbito. Se buscará destacar a la política pública como la herramienta principal de los tomadores de decisiones para la resolución de los problemas públicos.

Para la parte final del primer capítulo, se distinguirá a la coordinación intergubernamental como uno de los subenfoques más importantes para lograr los objetivos que se plantean en una política pública. De la misma manera, se dará una introducción a la política de infraestructura, resaltando sus aspectos básicos y dando un enfoque general a las investigaciones realizadas sobre este tema.

El capítulo dos se concentrará en la política de infraestructura, así como de sus posibles efectos en las regiones o países. Se resaltará como un elemento fundamental para el desarrollo debido a los impactos positivos que puede tener en diferentes contextos y situaciones. Para lograr destacar a la política de infraestructura como un punto medular para el desarrollo, se realizará una comparativa las políticas de infraestructura de cuatro países, con diferentes contextos y resultados.

Para finalizar el capítulo dos se realizará un diagnóstico general sobre la infraestructura en México; esto con el fin de generar una valoración de la situación actual, y que de esta manera visualice la importancia de la implementación de políticas de infraestructura eficientes, para así generar mejoras sustanciales en los rubros que lo necesiten.

El capítulo tres se concentrará en la política de infraestructura en México. Se generará un recuento histórico de la implementación y desarrollo de la infraestructura, así como los contextos que llevaron a desarrollar dichas políticas. La idea consiste en centrarse en el caso particular de la política de infraestructura mexicana. Por tanto, una vez que se haya hecho referencia a la teoría de la política de infraestructura en el capítulo uno, y que posteriormente, se haya realizado una comparativa de diferentes países en el capítulo dos, el capítulo tres buscará generar una visión de la situación actual de la infraestructura en México.

Se ejecutará una revisión de los principales sectores de infraestructura: energética, comunicaciones y transportes, educativa, salud y de abastecimiento, agua potable y alcantarillado. Se escogieron estos sectores específicos debido al impacto, tanto económico como social, que generan en las diferentes regiones donde se desarrolle.

Para terminar el capítulo tres, se hará referencia a la participación del sector privado en las políticas de infraestructura, considerando a ésta como un punto medular para un desarrollo más eficiente de la infraestructura en diferentes regiones del país. Como se mencionó, la

inversión en infraestructura ha resultado insuficiente para promover un desarrollo económico, por lo que sería conveniente que tanto el sector público como el sector privado aumenten su nivel de inversión.

El último capítulo consistirá en el análisis del PNI 2014-2018. Se comenzará con un breve resumen del contenido del programa, así como la revisión del marco jurídico que regula tanto la ejecución de éste como el accionar del servidor público. El objetivo consiste en utilizar el enfoque del análisis de políticas públicas, con el subenfoque de la coordinación intergubernamental, para generar una revisión de tres megaproyectos que contemplaba el PNI 2014-2018 en el sector de comunicaciones y transportes.

El análisis se concentrará en los megaproyectos: tren rápido México-Querétaro, tren interurbano México-Toluca y el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Se describirá la planificación inicial que contemplaba el PNI 2014-2018 y se contrastará con la implementación que se llevó a cabo en los proyectos. Se enfocará el análisis en la coordinación intergubernamental, así como en el logro de objetivos, principalmente referidos a los tiempos y costos.

Por último, utilizando seis dimensiones específicas de coordinación: actores, formalización, recursos, mecanismos de organización, mecanismos de control y metas, se buscará determinar el nivel de coordinación intergubernamental existente en los tres megaproyectos de infraestructura seleccionados del PNI 2014-2018. Asimismo, se hará énfasis en que el análisis de políticas públicas y la coordinación intergubernamental son elementos nodales para la aplicación eficiente de las políticas y programas de infraestructura y, por lo tanto, del logro de sus objetivos.

Con esta investigación se buscará precisar un punto de mejora específico, en este caso la coordinación intergubernamental, para generar políticas públicas más eficientes en el tema de la infraestructura. Asimismo, por medio del análisis mencionado, se recalcará la importancia de la inversión en infraestructura y, por lo tanto, se motivará al uso del análisis de políticas públicas, para que éste tenga mayor relevancia en la aplicación de las acciones gubernamentales para que se realicen de manera más eficiente.

De la misma manera, este análisis aspira a coadyuvar en la profundización del estudio de las políticas de infraestructura, así como mejorar la aplicación de los proyectos por medio del análisis de políticas públicas. Se pretende colaborar en el terreno académico, para que éste a su vez genere herramientas que contribuyan a una retroalimentación adecuada, la cual permita que los tomadores de decisiones generen correcciones pertinentes durante la implementación de sus proyectos. Todo esto, con el fin de que exista un desempeño gubernamental más eficiente y que pueda brindar servicios adecuados, así como beneficios significativos a la sociedad.

## **Capítulo 1. El enfoque de políticas públicas y la coordinación intergubernamental para el análisis de las políticas de infraestructura**

En este capítulo se abordarán los marcos teóricos de la coordinación intergubernamental y el análisis de políticas públicas, así como sus diversas perspectivas. Asimismo, se revisarán los principales aspectos de la política de infraestructura y los impactos que puede generar tanto a nivel económico como social. Es importante mencionar que, para poder desarrollar un tema por medio del análisis de políticas públicas, éste debe ser relevante para el interés público, y que, a partir de ahí, se puedan implementar estrategias gubernamentales que contengan una visión multidisciplinaria y elementos de redireccionamiento que ofrece el análisis de políticas públicas. La integración de éste a las políticas de infraestructura es una oportunidad de mejora para el desarrollo de los proyectos en el ámbito mencionado.

Por lo tanto, el análisis de políticas públicas representa una herramienta productiva, tanto para el estudioso de la administración pública como para el tomador de decisiones, ya que proporciona distintos enfoques sobre los cuales se puede visualizar una política pública. Por esta razón, se revisará el marco teórico existente y los elementos que lo integran; esto con el objetivo de aportar al conocimiento y coadyuvar a generar mejores políticas públicas.

### **1.1. Coordinación intergubernamental**

La coordinación intergubernamental consiste en la definición de las funciones que llevarán a cabo los diferentes actores que participan en una política pública o programa, así como la forma específica en la que se procederá. Alejandro Navarro, en su obra *La coordinación intergubernamental en las políticas de superación de la pobreza urbana en México*, menciona tres estrategias fundamentales para facilitar el análisis de este proceso. “Considerando a la coordinación como un proceso estratégico para armonizar el trabajo de diversos actores, puede ser útil analizarlo en relación con otras tres estrategias de acciones conjuntas: la interacción, la cooperación y la colaboración” (Navarro, 2013, pág. 43).

Por principio de cuentas, en una acción pública gubernamental debe existir interacción, la cual refiere al intercambio de información que se genera en las organizaciones o que se da entre los individuos (Navarro, 2013, pág. 43). El principal objetivo de la interacción es definir

una línea de acción concreta, lo que permitirá mayor eficiencia para los procedimientos gubernamentales que se busca generar.

Posteriormente a la interacción, debe existir una cooperación. Una vez generado el intercambio de información, las organizaciones modifican sus actividades, a partir de la evaluación de circunstancias y contextos, para así alcanzar un propósito en común. Este punto es de fundamental importancia, ya que la interacción definirá las estrategias que se implementarán para la resolución de un problema público.

La colaboración es el proceso en donde se generan diferentes alternativas de solución, las cuales estarán influidas por el intercambio de información y de los cambios realizados dentro de las organizaciones para cumplir con los objetivos establecidos. En este punto debe existir un acoplamiento a las circunstancias para alcanzar soluciones óptimas de acuerdo con los actores y recursos disponibles (Navarro, 2013, pág. 44).

La parte de la cooperación que deben tener los agentes encargados de implementar la política o el programa, lo cual es un elemento fundamental en el proceso de coordinación intergubernamental, se puede ligar con el análisis de políticas públicas, pues se realiza una definición del problema y se plantean alternativas de solución de acuerdo con los actores involucrados y los recursos disponibles (Harguindéguy, 2013, pág. 93). A fin de cuentas, el objetivo principal consiste en la resolución de problemas públicos, el cual debe lograrse con base en el fortalecimiento de las organizaciones, así como de la capacidad de adaptación para poder enfrentar cada situación específica.

Considerar el estudio de la coordinación intergubernamental en el análisis de políticas públicas resulta benéfico tanto para el estudioso de la administración pública como para el tomador de decisiones, puesto que, si se considera a la coordinación intergubernamental para el diseño de una política pública, se tiene una idea más clara de los actores que participarán, así como de los recursos disponibles. Asimismo, la planificación será más acertada, y el proceso de implementación se desarrollará de forma más eficiente debido a la cooperación que se establece desde el diseño de la política pública o programa.

El análisis de políticas públicas requiere de diversos aspectos que lo nutran para poder generar planificaciones adecuadas ante los problemas públicos. No sólo se requiere la

evaluación del problema en sí mismo, sino también se necesita un análisis del ambiente, contexto y de las externalidades que puedan afectar la ejecución de una política pública. Por ello, la coordinación intergubernamental es una herramienta importante de la cual debe hacer uso el grupo gobernante para que sus políticas y programas sean exitosos, y así cumplan con lo establecido en su agenda pública.

Jennifer Fuenmayor, en su artículo “Actores en las decisiones públicas”, hace énfasis en la identificación de los actores y sus funciones para el análisis de políticas públicas. “Una política pública sería el conjunto de acciones y decisiones llevadas a cabo por diversos actores: económicos, sociales y políticos, con la finalidad de resolver un problema definido políticamente como público” (Fuenmayor, 2017, pág. 45). Por esta razón, se busca la identificación específica de los actores inmersos en una política pública, así como sus funciones e intereses.

Según Fuenmayor, además de la identificación de actores y funciones, se deben considerar los diversos aspectos que influyen tanto en la toma de decisiones como en la implementación de acciones gubernamentales. Se puede definir como el cuadro de complejidad para la toma de decisiones públicas, el cual incluye elementos como presiones de partidos políticos, sociedad civil organizada, burocracia, crítica de medios, grupos de interés, opinión internacional, medio ambiente físico y social, así como los poderes fácticos. De la misma manera, existen limitantes institucionales y legales que se deben considerar para diseñar una política pública.

El análisis de coordinación intergubernamental es una herramienta que identifica a los actores, sus funciones institucionales y sus intereses dentro de una política pública. Así como es útil para el diseño, también sirve para la evaluación, ya que en gran parte una correcta coordinación puede determinar el éxito o el fracaso de una política pública.

Alejandro Navarro conceptualiza a la coordinación como un punto máximo de cooperación entre organizaciones e individuos, pero utilizando el análisis de las relaciones intergubernamentales se determina el grado de coordinación y de adaptación que se alcanzó, por lo que resulta un método de evaluación para una política pública. “Las RIG reflejan cómo un sistema organizacional se adapta, encontrando soluciones funcionales a los desafíos de la reasignación de tareas y facultades. El análisis de las RIG, por lo tanto, ayuda a anticipar

cómo los cambios en el sistema político-administrativo afectarán la puesta en marcha de programas públicos” (Navarro, 2013, pág. 62). Por lo tanto, la coordinación intergubernamental es una parte fundamental del desempeño que tendrá una política pública o programa, por lo que un análisis desde este enfoque resulta útil para determinar la eficiencia de las acciones de gobierno.

El nivel de coordinación intergubernamental se puede sintetizar por medio de seis dimensiones específicas, las cuales se deben cumplir para generar acciones gubernamentales adecuadas, y posteriormente funcione para realizar un análisis sobre el cumplimiento de las políticas públicas o programas sobre este ámbito.

En un principio se debe tomar en cuenta a los actores que participarán en el proceso, referido a los diferentes niveles de gobierno y funcionarios, y si es el caso, también incluir al sector privado y a la sociedad civil organizada. La definición de los actores que formarán parte de la política pública es necesaria para determinar a los involucrados en la política pública, así como sus funciones e intereses.<sup>1</sup>

La segunda dimensión para el análisis recae en la formalización, en la cual se determinan las reglas de cooperación sobre las cuales se va a actuar. Mientras mayor sea el nivel de formalización, mejor definida estará la estrategia gubernamental empleada. Del mismo modo, se definirá de manera específica el rol de participación de cada órgano, organismo e individuo que colaborará en la política pública o programa.

La definición de los recursos se presenta como la tercera dimensión para el análisis. Ésta es de fundamental importancia, ya que de éstos depende la ejecución como tal de la política pública. Después de definir el problema público y analizar el ambiente actual, se deben determinar los recursos con los que se cuentan para así generar soluciones factibles al problema público. Es importante que se definan con anticipación, con el fin de generar mayor certidumbre al proyecto que se implementará.

---

<sup>1</sup> A pesar de la mención del sector privado y las organizaciones de la sociedad civil en los procesos públicos, esta investigación considerará a la coordinación intergubernamental como el elemento a estudiar. El objetivo consiste en analizar las interacciones entre los diferentes niveles de gobierno, así como sus resultados, ya que se considerará al gobierno como eje medular de la coordinación en todas las acciones gubernamentales.

Posteriormente se deben determinar los mecanismos de organización. Si bien se establecen de manera formal e institucional los ámbitos para actuación, debemos recordar las adecuaciones que se presentan en cada política pública para hacer frente a las externalidades, así como la organización que se determina para cada caso en específico (Navarro, 2013, pág. 62). En el ámbito público se define la forma de organización de cada proyecto, ya sea por medio de comisiones o de cooperación entre los diferentes niveles de gobierno, para así facilitar la adaptación y que haya certeza en la toma de decisiones.

Asimismo, se deben definir los mecanismos de control, los cuales regulan el accionar público administrativo, y verifican el uso correcto de los recursos, el cumplimiento efectivo de las funciones de cada actor y el desempeño general de la política pública. Éste es un mecanismo eficiente para la evaluación de las políticas públicas y programas desde el ámbito de la coordinación intergubernamental.

Por último, deben definirse las metas que se planean alcanzar. Si bien cada actor tiene sus propios objetivos e intereses, dentro de la coordinación intergubernamental deben existir metas comunes, que regularmente derivan en la resolución o mitigación del problema público.

Estos mecanismos deben ser considerados para el diseño de una política pública, ya que la coordinación intergubernamental define el proceso de la acción gubernamental. Del mismo modo, son útiles para el análisis de las políticas o programas públicos, lo cual sirve tanto para el estudio de la administración pública, como para que el tomador de decisiones adapte sus políticas y sea más eficiente en el cumplimiento de sus objetivos. La coordinación intergubernamental representa pues, una herramienta eficaz, tanto para el diseño como para la implementación de políticas o programas, que garantice la factibilidad y viabilidad de las acciones gubernamentales que se emprendan.

## 1.2. El interés público como un elemento del análisis de políticas públicas

El debate sobre la intervención gubernamental en los ámbitos de la vida privada es muy amplio debido a los distintos sistemas de pensamiento que hay en las ciencias sociales. Mientras el pensamiento clásico exige una mínima intervención, otros, entre los que se

encuentra el keynesianismo heterodoxo, pugnan por una consistente regulación gubernamental sobre las esferas económicas y sociales.

A pesar de las claras diferencias entre los pensamientos políticos y económicos existentes, se coincide<sup>2</sup> en que la intervención gubernamental es necesaria para alcanzar objetivos en beneficio de todos los ciudadanos, como es el caso de la seguridad, la mitigación de efectos provocados por fallas del mercado y, en general, una mejor convivencia social.

Para poder lograr una intervención gubernamental exitosa es necesario entender la diferencia entre el interés público y el interés privado; esto con el objetivo de que la injerencia de los agentes públicos sea realmente requerida y no caiga en arbitrariedades o intromisiones innecesarias que pueden repercutir de manera negativa en el ámbito privado.

Concebir con precisión lo que significa el ámbito público puede propiciar una correcta acción gubernamental en los campos que lo requieran. Se entiende que “lo público comprende aquella dimensión de la actividad humana que se cree requiere la regulación o intervención gubernamental o social, o por lo menos la adopción de medidas comunes” (Parsons, 2007, pág. 37). Así pues, el objetivo principal de la distinción entre lo público y lo privado consiste en la maximización de beneficios que puede acarrear la intervención gubernamental en las esferas pertinentes. Del mismo modo, se evitan las acciones en los terrenos que no requieren injerencia.

Otro aspecto que entra en la dicotomía de lo público y lo privado es la distinción entre el bien público y el bien privado; el primero es efectuado por el Estado, mientras que el segundo recae en el mercado. La diferencia fundamental es que los bienes privados a cargo del mercado tienen fines de lucro, por lo que excluyen a quien no pueda pagarlos. En cambio, los bienes públicos o comunes son universales (Harguindéguy, 2013, pág. 199) y se pagan con recursos provenientes de los contribuyentes, o bien, con endeudamiento.

Por lo anterior, el interés público justifica distintas acciones gubernamentales sobre esferas privadas, tales como prohibiciones, permisos, regulaciones, distribuciones, entre otras. Este tipo de intervenciones debe estar justificada por medio de consensos sociales de los temas

---

<sup>2</sup> Existen diversas líneas de pensamiento en la teoría económica que difieren en distintos puntos, principalmente en el grado de regulación del mercado. Para más información sobre la teoría económica consultar Ramos, I. (2019). *Introducción a la teoría económica*. México: Porrúa.

que recaen en el ámbito público, así como de límites jurídicos que generen certeza del accionar administrativo. Es fundamental que se evite la arbitrariedad de las gestiones gubernamentales con el fin de impedir agravios en las esferas privadas y, por el contrario, centrarse en la resolución de problemas de interés común.

La responsabilidad del Estado para garantizar el bienestar de las personas y evitar conductas nocivas dentro de la convivencia social permite la intervención gubernamental con una correcta delimitación de los ámbitos público y privado. Por esto, se definen funciones exclusivas del gobierno, que no pueden ser atendidas por agentes privados debido a la importancia social que conllevan, o porque no son lo suficientemente lucrativas para atraer la atención del mercado.

Es esencial entender que los gobiernos cuentan con recursos limitados, ya sean personales, materiales o financieros, por lo que, si bien son muchos los aspectos que demandan una intervención gubernamental, es importante crear un esquema de prioridades para que así los recursos disponibles sean utilizados sobre los asuntos que requieran una atención más urgente.

A pesar de que ciertos asuntos sean considerados dentro del ámbito público, el gobierno busca limitar su accionar administrativo para no agotar sus recursos disponibles. La diferenciación entre el ámbito público y privado, así como el esquema de prioridades, puede ayudar a que se restrinjan los asuntos considerados como problemas que requieren una injerencia directa del Estado. La priorización permite que se atiendan asuntos de gravedad inmediata, potencialmente nocivos para la sociedad o para el mismo gobierno en un corto plazo.

Con el fin de delimitar los temas que se van a tratar como asuntos públicos y que serán acreedores de gestión administrativa, es necesario que el gobierno defina lo que se conoce como agenda pública, la cual se refiere a los temas prioritarios que están en el radar público y serán atendidos con antelación. La agenda pública también implica la realización de un análisis sobre los recursos disponibles, el contexto en el que se vive y las demandas sociales.

### 1.2.1. Agenda pública

Cuando se habla de agenda pública nos referimos a la designación de los problemas que el gobierno considere merecedores de una atención prioritaria, así como la manera en la cual serán atendidos dichos problemas. Como se había mencionado, la definición recae en los asuntos que se consideran del ámbito público, y también de la gestión social que se genere para propiciar presión hacia las autoridades gubernamentales encargadas de definir la agenda pública (Parsons, 2007, pág. 119).

Es importante aclarar que la entrada de ámbitos privados o de la vida social a la agenda pública resulta sumamente complicada; esto debido a la limitante de los recursos públicos, así como de los filtros políticos a los cuales deben someterse. Para que un tema en específico entre en la agenda pública, debe ser constituido por actores gubernamentales definidos, es decir, corresponde únicamente a los agentes reconocidos por la sociedad como una autoridad. Por esta razón, no cualquiera puede determinar los asuntos que integrarán la agenda gubernamental o lo que se considerará como un problema público.

La definición de un problema público es fundamental no sólo para que se considere en la agenda pública, sino también para poder analizarlo y, por lo tanto, plantear soluciones factibles que puedan eliminar o mitigar las afectaciones que genere a la sociedad. Subirats define que “los problemas públicos representan una prolongación de los problemas sociales en la medida en que, una vez que surgen en el interior de la sociedad civil, se debaten en el seno de un espacio político-administrativo emergente” (Subirats, 2008, pág. 129).

El autor menciona que esta característica vuelve esencialmente político al proceso de la designación de un problema público, debido a la particularidad del cumplimiento de ciertas condiciones fundamentales. “Una demanda que surge de grupos sociales determinados, el desarrollo de un debate público y la existencia de un conflicto entre los grupos sociales organizados y las autoridades políticas” (Subirats, 2008, pág. 129). Esto implica dos cuestiones esenciales: la primera es que la presión de grupos sociales es fundamental para la inclusión de temas específicos en la agenda pública, considerando además que la participación ciudadana cada vez está más presente en los aspectos políticos; la segunda es

que se debe cumplir necesariamente con un proceso político de discusión para designar los temas que se considerarán como problemas públicos.

Resulta esencial que la definición de un problema público se realice con estructuración y ordenación del problema para ayudar a la toma de decisiones, es importante que esto se genere desde que entra en la agenda gubernamental (Parsons, 2007, pág. 120). Existen diversas perspectivas para la construcción de un problema. Lo significativo es que se considere una redefinición del problema, lo cual quiere decir que se esté abierto a cambios sustanciales del contexto social, político o del problema en sí. Por ello, se debe generar una vinculación del problema con la solución de éste y estar conscientes de la posible redefinición, para así lograr una intervención mucho más eficiente del tema.

La construcción de un problema para su posterior análisis debe ser un proceso continuo no lineal y abierto (Subirats, 2008, pág. 128), con el fin de conseguir una correcta acción gubernamental, pero, sobre todo, tener la capacidad de redireccionar la intervención pública en los asuntos prioritarios, y así limitar los posibles efectos negativos, potenciar las externalidades positivas y, principalmente, poseer la suficiencia para actualizarse a los cambios mismos del problema y del contexto social.

La inclusión de los problemas públicos en la agenda gubernamental tiene un objetivo medular, que consiste en crear posibles soluciones a dichos problemas. En esta parte el gobierno debe crear planes de acciones específicos para lograr una intervención adecuada y mitigar efectos negativos que se estén generando en las situaciones de interés colectivo. Por lo tanto, la agenda gubernamental no sólo implica la definición de los asuntos considerados prioritarios, sino también el análisis de las situaciones actuales, así como la creación de posibles soluciones.

Para que el gobierno sea capaz de generar soluciones efectivas a los problemas públicos es fundamental que se recurra al análisis de políticas públicas. A partir de esto se podrá realizar de forma eficiente el accionar gubernamental para el logro de objetivos planteados en la agenda. Estableciendo dicho análisis, será posible concretar, de manera informada y apegada a las instituciones, soluciones viables por medio del diseño y de la implementación de las políticas públicas.

La política pública es la base de la intervención gubernamental en los asuntos considerados de interés público. Asimismo, es la herramienta fundamental para dar respuesta a las diversas demandas sociales. Así como es importante definir una política pública en el terreno gubernamental y social, también es primordial que se realice de manera adecuada, por lo que es necesario que se recurra al análisis de políticas públicas con el fin de lograr que el accionar administrativo sea eficaz en la atención de los problemas prioritarios definidos en la agenda.

### 1.3. Análisis de políticas públicas

El análisis de políticas públicas busca dar una perspectiva diferente a la racionalización de los problemas públicos, ya que éste pretende dar una visión de las políticas públicas más allá del carácter normativo y racionalista del ciclo de políticas públicas (Harguindéguy, 2013, pág. 14). Este análisis es considerado una subdisciplina de la ciencia política, y consiste principalmente en el estudio de los resultados generados por las políticas públicas.<sup>3</sup> Puede ser usado para concretar un correcto análisis de las acciones gubernamentales que serán efectuadas, así como para evaluar una política pública ya implementada, en cuanto a los efectos que pueda estar ocasionando, ya sean positivos o negativos (Harguindéguy, 2013, pág. 18).

Si bien es importante considerar las partes principales de la política pública, los actores, el proceso de implementación y la evaluación, este tipo de análisis se concentra en los resultados obtenidos (Harguindéguy, 2013, pág. 18). Resulta pertinente que dentro de dicho análisis también se conceptualicen los elementos con los que se cuenta para legitimar una acción gubernamental, además de contemplar los posibles obstáculos a los que se puedan enfrentar, y así lograr una eficiente intervención y conseguir los objetivos esperados.

El análisis de políticas públicas puede resultar muy útil para el tomador de decisiones, debido al gran campo de estudio que abarca, ya que este análisis comprende un enfoque multidisciplinario que fortalece la información obtenida. Además, genera un amplio

---

<sup>3</sup> Harguindéguy en su obra *Análisis de políticas públicas*, presenta a este análisis como una alternativa para visualizar la realidad de una política pública, y sus resultados, más allá del procedimiento que implica su implementación. Busca centrarse en los resultados, así como en los diferentes enfoques que se le puede dar a un problema público.

conocimiento, tanto del contexto como del problema en cuestión, desde diferentes puntos de vista de las ciencias sociales.

Jean-Baptiste Harguindéguy, en su obra *Análisis de políticas públicas*, afirma que el enfoque multidisciplinario es un problema en el sentido de la definición clara del análisis de políticas públicas, pero también es una ventaja porque puede representar un estudio completo del contexto y del problema público: “A veces resulta complicado hablar de una materia como el análisis de las políticas públicas, porque es esencialmente multidisciplinar y utiliza elementos de otras disciplinas como la psicología, la sociología, la ingeniería, la economía, la gestión, la geografía y el *management*. Es su principal limitación, pero también su mayor virtud, porque obliga a tener un conocimiento global del sistema político” (Harguindéguy, 2013, pág. 18).

Un enfoque que se debe resaltar es el de la ciencia de la administración, el cual aporta estudios vastos sobre los actores y procesos, concentrándose en el análisis de las instituciones, los marcos jurídicos y los controles que pueda llevar la administración pública durante la implementación de alguna política. El análisis de políticas públicas no se limita únicamente al aporte que pueda generar la ciencia de la administración, ya que puede apoyarse en otras ciencias y disciplinas para llenar los vacíos que pudiera haber en la investigación, así como para poner mayor énfasis en elementos que la ciencia de la administración no abarca, como es el caso de los resultados.

Los resultados que se obtienen de la implementación de una política pública son el punto nodal del accionar administrativo. Con un análisis objetivo de los resultados se determinará si hubo cumplimiento de las metas establecidas en la agenda y se observarán los impactos que ha tenido en la sociedad, ya sean positivos o negativos. El análisis de políticas públicas debe hacer uso del enfoque multidisciplinario para estudiar con precisión el avance de una política que ha sido implementada.

Como menciona Harguindéguy, que el análisis de políticas públicas sea esencialmente multidisciplinar (Harguindéguy, 2013, pág. 18) puede representar obstáculos para concretarlo como una materia comprendida en una ciencia o disciplina específica, pero al mismo tiempo representa una gran ventaja debido a que significa una mayor comprensión

del entorno, del sistema político en el cual se da la toma de decisiones y también apoya para el análisis de los resultados.

Se había hablado de la construcción de un problema, el cual debe ser lineal para dimensionar con precisión el contexto en el que se quiere implementar una política. Para esto, también es pertinente redefinir el problema, ya que permitirá un análisis adecuado de los resultados obtenidos y, si es necesario, la redirección de la política pública. Se debe estar consciente de que el entorno es cambiante, y por lo tanto la acción de un gobierno no debe ser lineal, sino que debe estar en constante actualización para adaptarse a los cambios que sufra el contexto y concretar el logro de objetivos planteados.

La redefinición del problema implica considerar un proceso abierto, tanto en la toma de decisiones como en la misma implementación de la política pública. Esto también implica la capacidad del administrador público para redireccionar una política de acuerdo con el análisis de resultados y los cambios que el entorno presente. Subirats hace hincapié en la limitante de la perspectiva secuencial para el análisis de las políticas públicas, ya que ésta no implica necesariamente la construcción del problema como un proceso continuo y abierto.

Metodológicamente es útil reconocer, aunque sea superficialmente, las etapas de una política pública, es decir, la inclusión en la agenda pública, la programación, la implementación y posteriormente la evaluación. Sin embargo, es importante que en el terreno práctico se entienda la restrictiva que representa plantearlo de esa manera. “Una perspectiva secuencial de las políticas públicas puede no tomar en cuenta este proceso continuo de redefinición del problema, y así correr el riesgo de ocultar no solamente un elemento fundamental de toda acción pública, sino también uno de los factores explicativos de los eventuales cambios sustantivos y/o institucionales de la política pública una vez que ésta se ha puesto en marcha” (Subirats, 2008, pág. 128).

Hacer énfasis en la limitante que tiene la perspectiva secuencial tiene el propósito de resaltar la necesidad de reconocer las deficiencias de una política pública que ya está en marcha, y que, por lo tanto, exige su redireccionamiento. Esta capacidad debe perfeccionarse en el campo académico y en el terreno práctico; el primero para generar investigaciones, mejores teorías y métodos del redireccionamiento de las intervenciones gubernamentales, y el

segundo para profesionalizar, a partir de la experiencia, a los tomadores de decisiones, así como a los agentes encargados de llevar a cabo el accionar administrativo.

De la misma manera en que se realiza el análisis de los elementos, instrumentos, agentes y entorno para el diseño una política pública, se debe realizar el redireccionamiento de la misma política. Reorientar la implementación de la política no implica el fracaso de esta, sino el reconocimiento de las externalidades, los efectos producidos y la transformación del entorno. Es necesario que se ejecute con la visión multidisciplinaria para poder llegar a tener un mejor entendimiento del sistema político y de todos los aspectos que influyen en el accionar administrativo (Harguindéguy, 2013, pág. 18); por lo tanto, el seguimiento de la política pública debe estar destinado no sólo al análisis de los resultados obtenidos en el momento, sino también a concretar una corrección oportuna de la intervención gubernamental realizada en ámbitos sociales.

Aun cuando el análisis contenga un enfoque multidisciplinario y sea realizado por servidores públicos profesionales capaces de evaluar de manera racional los impactos que haya generado una política pública, siempre estará presente la subjetividad con la que el problema fue percibido, es decir, que de manera inevitable influirá la ideología e interpretación de los encargados de diseñar e implementar la política.

Resulta imprescindible que se tomen marcos universales para entender un problema y, posteriormente, diseñar una política pública, para así limitar la subjetividad que pueda existir en el tomador de decisiones. Subirats propone cuatro dimensiones operativas que pueden servir para implementar cada vez que se vaya a generar una política sobre un tema contenido en la agenda pública.

La primera es referente a la intensidad del problema, la cual va ligada a los efectos negativos que está ocasionando, y a partir de los cuales se definirá la prioridad con la que se atenderá el problema (Subirats, 2008, pág. 132).

La segunda dimensión operacional la define como “el perímetro”. Esto se entenderá como la extensión que puede llegar a tener, las consecuencias de la situación que se piensa atender y, posteriormente, las externalidades que se generen una vez implementada la política pública (Subirats, 2008, pág. 133).

Como tercera dimensión operacional está la novedad del problema, la cual se refiere a la percepción de la opinión pública sobre el asunto en cuestión. Algunos problemas pueden visualizarse como nuevos en comparación con otros, y puede llegar a ser determinante para la inclusión en la agenda gubernamental (Subirats, 2008, pág. 133). De ahí la importancia de la constante actualización y comprensión del entorno, ya que de ambas depende la priorización que se le dará al accionar administrativo, el cual puede ser influido, como se había mencionado, por la opinión pública, los sectores sociales organizados o los medios de comunicación.

Por último, menciona la urgencia del problema. Resalta la importancia de que el tomador de decisiones comprenda que existen problemas de alto impacto muchas veces ajenos al sistema político, por lo cual representan graves contingencias que pueden llegar a tener impactos nocivos y de gran escala en la sociedad. Esto se debe a que no estaban contemplados y, por lo tanto, los recursos para atenderlo eran escasos o nulos. También puede influir la poca experiencia de los servidores públicos, debido a la velocidad con que se presentó el problema y los pocos antecedentes que se tenían.

Con estas cuatro dimensiones Subirats pretende generar un esquema de análisis objetivo y, si es posible, universal, con el fin de limitar la subjetividad en la definición de un problema público. Si se realiza un análisis apoyándose en estas dimensiones, se tendrá un entendimiento más preciso sobre la situación pública de interés y se planteará una solución viable para la resolución de la problemática.

La limitante de tiempo y recursos es decisiva para que exista este tipo de dimensiones y se restrinja la entrada a la agenda pública. Debido a que no todos los problemas de la vida privada y las situaciones sociales pueden considerarse problemas públicos, resulta pertinente ponderar todos los posibles ámbitos que requieran intervención gubernamental, y ordenarlos de manera prioritaria para que se atiendan las situaciones que puedan ocasionar los efectos más dañinos para la sociedad.

Los diversos marcos que existen para el análisis de las políticas públicas pueden complicar la investigación académica, así como la implementación realizada por la administración pública de alguna política en el terreno práctico. La diferencia con otros campos de estudio

es la falta de uniformidad para el análisis, por lo que la aplicación de las teorías de dicho ámbito en la práctica tiene altos grados de subjetividad.

Tal como la característica de la multidisciplinariedad, Wayne Parsons refiere que los diferentes marcos de análisis son una limitante, pero representan también una ventana de oportunidad, tanto para el académico que se propone nutrir las investigaciones de las políticas públicas, como para el tomador de decisiones en la administración pública. “El análisis de políticas públicas, lejos de mantenerse aferrado a un solo marco, tiende a recorrerlos de manera transversal y a nutrirse de ellos [...] algunas aportaciones más importantes al estudio de políticas públicas provienen de aquellos que se han mostrado más hábiles para trabajar con diversos marcos a la vez” (Parsons, 2007, pág. 67).

Los principales marcos de análisis son: la economía del bienestar, la elección pública, la estructura social, el procesamiento de la información y la filosofía política.<sup>4</sup> Wayne Parsons añade el proceso político, la política comparada y el marco gerencial; también hace énfasis en el recorrido transversal de los análisis de políticas públicas, para así tener información amplia y precisa sobre los asuntos de interés y una visión basada en diversas disciplinas, lo cual es necesario ante los problemas multicausales que regularmente componen la agenda pública.

La importancia de los problemas multicausales es que representan desafíos no sólo para el análisis y la implementación de la política pública, sino también para la coordinación institucional. Los problemas públicos que integran la agenda son en muchas ocasiones causados por distintos elementos, por lo que un mismo problema puede llegar a corresponder a distintos organismos y organizaciones gubernamentales. En este punto es necesario un trabajo cooperativo entre los distintos actores de gobierno y el recorrido transversal de los marcos de análisis de políticas públicas.

Además de las múltiples causas que generan un problema público, están presentes las posibles externalidades, contingencias e influencias de grupos sociales adversos a la implementación de dicha política. El analista de políticas públicas debe valerse de la visión

---

<sup>4</sup> Existen diversos marcos de análisis que coadyuvan al estudio de las políticas públicas, regularmente direccionados hacia cada disciplina. Wayne Parsons distingue al proceso político, la política comparada y al análisis gerencial para un estudio referente a la administración pública.

multidisciplinaria y de los diferentes marcos que existen para estudiar el entorno y problema a tratar. Wayne Parsons hace énfasis en el recorrido transversal de esos marcos y reconoce la dificultad de un análisis completo debido a la gran variedad que hay, pero prioriza tres marcos fundamentales: “proceso político, política comparada y el gerencial” (Parsons, 2007, pág. 67).

El proceso político cobra gran relevancia, ya que de éste depende tanto la entrada de un problema público a la agenda como las acciones que se tomarán para resolverlo (Subirats, 2008, pág. 125). El ámbito de discusión que se da entre los distintos actores políticos representa el primer paso para poner en marcha el accionar administrativo adecuado para mitigar los efectos negativos y llegar a los objetivos deseados.

La adopción del marco comparativo puede ser muy útil en términos de impacto y de resultados. Se usa principalmente para equiparar políticas públicas que diferentes gobiernos pusieron en marcha para la resolución de problemas. Se debe ser cuidadoso con el uso de este marco, puesto que la comparación subjetiva puede representar análisis inexactos de las causas del problema, así como del entorno que acontece en ese momento. Si la comparación de políticas se realiza buscando las mayores similitudes posibles y entendiendo las limitantes y el contexto, puede ser realmente útil para un análisis más preciso.

Existen varios enfoques para el marco comparativo que influyen en el proceso de análisis, pero el punto medular recae en cómo se realiza el cotejo entre los casos, las políticas públicas implementadas y los países en los cuales se llevó a cabo. Wayne Parsons lo resume con tres métodos principales: “estudios de caso de un tema de políticas públicas en un país, análisis estadísticos de diversos estudios de casos y países o una comparación más concreta de un tema o sector de políticas públicas entre un selecto número de países comparables” (Parsons, 2007, pág. 75).

El marco gerencial trata de la adopción de técnicas del sector privado para mejorar el desempeño de la administración pública, con una concepción de costo-eficiencia (Aguilar, 2012, pág. 24). La idea esencial recae en que la constante búsqueda de utilidad representa también la eficiencia en la ejecución de las actividades, así como la constante actualización de los profesionistas y de los métodos. De la comparativa del accionar del sector privado con la de la administración pública surge lo que se denominó gerencia pública, la cual se basa en

la eficiencia y eficacia de los procedimientos y no sólo en el cumplimiento de los mandatos. Además, trata de aumentar la productividad por medio de competencias e incentivos, y hace énfasis en que se debe reemplazar a la burocracia tradicional y evolucionar hacia un gobierno de metas y resultados.

Existen limitantes en este marco debido a la dicotomía permanente de lo público y lo privado y cómo las técnicas lucrativas llegan a ser incompatibles con asuntos de interés colectivo. Wayne Parsons hace referencia a estas críticas, pero incentiva su uso en el análisis de políticas públicas. “Las críticas al gerencialismo [...] desafían la idea de que los conceptos y los métodos para la gestión del sector privado sean adecuados para la administración del sector público en una sociedad democrática liberal. No obstante, esos argumentos académicos no restan mérito al atractivo de este marco para los diseñadores de políticas públicas que trabajan con presupuestos públicos cada vez más constreñidos” (Parsons, 2007, pág. 72).

Por todo lo anterior, resulta imperativo que el análisis de política pública se apoye de todos los medios posibles para coadyuvar en mejorar las acciones de gobierno para la resolución de problemas; debe hacer uso de enfoque multidisciplinario y de diversos marcos de análisis para concretar una política pública acertada y con posibilidad de redireccionamiento, adecuándose a los cambios del entorno y a las externalidades presentadas.

El objetivo principal de los tomadores de decisiones debe ser el de generar políticas públicas eficientes para tener un impacto positivo en la vida social. Existen diversas conceptualizaciones para definir a una política pública; así como su análisis, no hay una uniformidad teórica que generalice los conceptos, métodos e investigaciones en torno a ella, por lo que se puede estar expuesto a caer en subjetividad a la hora de definirla y, posteriormente, de diseñarla e implementarla.

La diversidad de conceptualizaciones no debe ser un obstáculo para cualquier agente interesado en las políticas públicas, pues, como se había mencionado, la mayoría de los problemas son multicausales y el entorno cambiante. Por esa razón, es preciso valerse de la variedad de conceptos, teorías y métodos que hay respecto al tema y procurar hacer un análisis transversal capaz de visualizar el problema de distintos ángulos y que la solución considere los ámbitos pertinentes.

La definición de una política pública resulta oportuna tanto para el ámbito académico como para los tomadores de decisiones y los encargados de realizar el accionar administrativo, ya que ésta es el punto nodal de vida pública y el marco de actuación principal que tiene la administración pública para mitigar problemas y mejorar la vida en sociedad. La política pública pues, representa a las políticas y programas desarrollados por una autoridad pública (Harguindéguy, 2013, pág. 19).

Luis Aguilar plantea su obra *Política Pública* una definición concisa de política pública: “La pp se entiende [...] como un plan específico de acción, un plan limitado, orientado hacia el logro de objetivos relacionados con la solución de problemas públicos específicos y con la mejora de situaciones de vida social, cada una de las cuales es diferente y posee su propia circunstancia” (Aguilar, 2012, pág. 31). Un plan de acción orientado al logro de objetivos sería el aspecto básico de una política pública, que es fundamental entender para poder estudiarla, o en el caso práctico, diseñarla e implementarla.

Comprendiendo lo básico, lo siguiente consiste en entender que las políticas públicas, como todo proceso, constituyen operaciones y actividades que las integran. Si bien existen diversos estudios que las definen y las componen de diferente manera, para facilitar su estudio Luis Aguilar concreta sus componentes a: la formación de la agenda, la definición del problema público, la hechura o formulación de la política, es decir, la construcción de opciones para resolver el problema, la decisión o la selección entre opciones, la comunicación de la política, la implementación de la política y la evaluación (Aguilar, 2012, pág. 34).

Se ha hablado anteriormente de la formación de la agenda, la definición del problema público y de los marcos y enfoque multidisciplinar que se deben utilizar para la formulación de una política y la construcción de opciones de solución. Al conjunto de estas actividades se le considera *predecisional* (Aguilar, 2012, pág. 35).

El concepto *predecisional* refiere a los elementos analíticos que se consideran para el diseño de la política, como juzgar lo que puede considerarse como problema público, la estructuración de una agenda gubernamental por medio de prioridades y análisis profundo, de los marcos y las diferentes disciplinas, y de las posibles soluciones para abordar el problema público en cuestión.

Para este momento se dará énfasis en las actividades que se consideran *posdecisionales* (Aguilar, 2012, pág. 35), es decir, los elementos de la política pública de comunicación, implementación y evaluación. Para la administración pública ésta es la parte de interés, pues de ella dependen las fases posteriores a la toma de decisiones.

La comunicación implica diseñar la estrategia precisa para dar un mensaje acertado sobre lo que implicará la política pública que se va a implementar. La comunicación social de la administración pública será la encargada de definir qué medios utilizarán para emitir el mensaje, cuál será el público objetivo y finalmente señalar las acciones concretas que se realizarán para tratar de mitigar el problema.

La parte de la implementación conlleva definir cuáles serán las unidades administrativas que se encargarán de la política. Debe estar a consideración del tomador de decisiones involucrar a distintos organismos, puesto que, como se había mencionado, los problemas pueden ser multicausales y, por lo tanto, involucran a varios sectores gubernamentales. También es pertinente definir si sólo será implementada por personal de las organizaciones burocráticas o participará el sector público y la sociedad civil (Aguilar, 2012, pág. 36). Para lograr una implementación adecuada es necesario tener una correcta coordinación institucional y una eficiente administración de los recursos presupuestados.

Por último, la parte de la evaluación en términos de periodicidad también debe ser diseñada desde antes de la implementación, es decir, determinar cuál será el tiempo pertinente para esperar resultados de la política pública. De la misma forma, debe definirse la unidad de materia a evaluar, que involucra los resultados, la satisfacción social, el desempeño del personal administrativo, la calidad del producto en cuanto a bienes y servicios, entre otros. (Aguilar, 2012, pág. 36).

El principal objetivo de la evaluación consiste en realizar un registro de los resultados, a partir de la materia evaluada, que se generan a partir de la implementación de política para posteriormente hacer uso de la investigación, análisis y estudios multidisciplinarios para encontrar errores en los distintos procesos y, sobre todo, busca corregir el diseño inicial de las políticas públicas (Harguindéguy, 2013, pág. 99).

El gobernante debe realizar un análisis durante la implementación y aplicar distintos aspectos teóricos, de control y de investigación para corregir sobre la marcha la implementación de una política pública. En este punto entra el elemento de la redefinición del problema, enfocado en la capacidad que se tiene de redireccionar la política pública, de acuerdo con la consideración que se hizo de los efectos generados y de los cambios que sufrió el entorno.

En su obra *Antología sobre la evaluación* Claudia Maldonado y Gabriela Pérez hacen énfasis en el análisis comparativo, el cual busca encontrar elementos similares y diferencias entre los resultados de políticas públicas implementadas sobre temas equivalentes. Esto busca centrarse en los efectos e impactos que tienen los programas implementados. A partir de esto se realiza el análisis comparativo mencionado para realizar síntesis de los resultados y así poder medir la efectividad de un programa respecto a otro. También se puede aplicar la comparación en políticas similares, pero implementadas en diferentes regiones o países, y de ahí definir los resultados alcanzados.

Las técnicas de evaluación son variadas y van emparejadas con el de análisis de políticas públicas, por lo que debe apoyarse del estudio transversal para que la evaluación sea más completa y precisa. Asimismo, es fundamental que se genere una capacidad de actualización dentro de la administración pública para lograr un efectivo redireccionamiento del accionar gubernamental, el cual permita corregir errores y maximizar los resultados positivos para llegar al objetivo deseado (Maldonado & Pérez Yarahuán, 2015, pág. 55).

La política pública resulta la herramienta esencial de acción gubernamental para el cumplimiento de objetivos, principalmente destinada a la resolución de problemas públicos justificados. Es fundamental que se realice con análisis y reflexión profunda, teniendo en cuenta también cierto margen de error. Tanto para el analista como para el gobernante es necesario comprender que no existe una política pública perfecta, y que el accionar gubernamental prioriza valores por encima de otros y, por lo tanto, existirán inconformidades por parte de sectores sociales.

No se debe caer en el error de buscar la perfección, ya que ésta no es una posibilidad. A pesar del análisis minucioso y de un enfoque multidisciplinario, siempre habrá contingencias, cambios en el entorno y elementos incontrolables que pueden desviar a una política de su objetivo. Luis Aguilar precisa lo que debe buscar en esencia la propuesta de una política

pública: “La propuesta consiste en llevar a cabo un análisis que, en vez de presentarse como verdadero o técnicamente perfecto, ofrezca razones sobre por qué la política pública decidida, bajo las restricciones que se experimentan, es la más apropiada para abordar el problema en cuestión, y que elimine sus componentes más nocivos” (Aguilar, 2012, pág. 40).

El análisis de políticas públicas es muy amplio y ofrece diferentes variantes que pueden dificultar su estudio, pero esa diversidad puede ser una ventaja para el analista y gobernante que pretenden usarlo para impulsar acciones gubernamentales adecuadas de acuerdo con el entorno que enfrenta. La búsqueda de una política pública que se adapte a las condiciones, recursos y personal con el que se cuenta, es el objetivo deseado para el análisis y así poder mejorar considerablemente la vida en sociedad (Sabatier, 2010, pág. 29).

#### 1.4.1. Política de infraestructura

La política pública de infraestructura consiste, primeramente, en realizar un análisis minucioso sobre las condiciones en las que se encuentra una región específica en temas de infraestructura. A partir de este análisis, se busca generar una adecuada intervención gubernamental por medio de la asignación de presupuesto y personal para combatir el déficit que pudiera tener la zona estudiada. También se debe considerar qué tipo inversión se producirá de acuerdo con las necesidades de la población y de lo que pueda causar mayores impactos positivos a la economía.

Como lo mencionan C. Gannon y Z. Liu, la importancia de invertir en infraestructura, principalmente en transporte, es que ésta influye en diversas actividades socioeconómicas, lo que la convierte en un tema prioritario para cualquier gobierno que quiera generar un desarrollo económico sostenido. “El transporte contribuye al crecimiento económico porque moviliza los recursos humanos y físicos. Las mejoras en la infraestructura de transporte reducen los costos de transacción, permiten lograr economías de escala y especialización, amplían las oportunidades, expanden el comercio, integran los mercados, fortalecen la competencia, realzan la interacción social y, con el tiempo, aumentan los ingresos reales y el bienestar de una sociedad” (Gannon & Z, 2001, pág. 8).

Considerando la intervención que tiene la infraestructura en los diferentes sectores de la economía, aunado a la influencia que puede tener en grandes inversiones, generación de

empleo, reducción de costos de transacción, activación de la economía y accesibilidad a servicios, es necesario que se implementen políticas que definan sus objetivos inicialmente, con apego y coordinación a los demás programas sectoriales económicos, para que así puedan tener un impacto significativo en el desarrollo de una región.

Es importante mencionar que la definición de prioridades gubernamentales resulta altamente delicada debido a la restricción de los presupuestos públicos; por eso no se debe invertir sólo en infraestructura para un combatir la desigualdad, la pobreza y fomentar la redistribución del ingreso, ya que más infraestructura no significa, necesariamente, menos pobreza. Inclusive "políticas de transporte y programas de inversión mal planeados pueden causar daño a los sectores pobres y desviar escasos recursos de otros esfuerzos de reducción de la pobreza" (Gannon & Z, 2001, pág. 3).

De acuerdo con Patricio Rosas y Ricardo Sánchez, las políticas de infraestructura "influyen indirectamente en la productividad del resto de los insumos en el proceso productivo" (Rosas & Sánchez, 2004, pág. 11), por lo que las políticas deben ser diseñadas correctamente y tener procesos de adaptación. De ahí surge la necesidad de la evaluación constante de las políticas implementadas. No sólo con la intención de aprender y corregir los errores en las siguientes políticas y programas, sino también para generar la capacidad de redireccionamiento de la política pública de infraestructura ya implementada.

Resulta fundamental que, para poder implementar y posteriormente evaluar una política de infraestructura, se considere el nivel y calidad que se posee de esta. También son relevantes el impacto social que se busca generar y las carencias y deficiencias con las que cuenta la región que será beneficiaria con la inversión planteada, es decir, se deben concretar con anterioridad los efectos que se esperan una vez que se implemente dicha política.

A partir de las bases que se definieron, se podrá realizar una comparación de los resultados esperados con los obtenidos, y de esta forma puntualizar cuáles son los objetivos que se alcanzaron, con qué deficiencias cuenta, y cuáles han sido las externalidades negativas que han causado con la implementación del programa o política de infraestructura.

El análisis debe realizarse a partir de indicadores de impacto que midan las consecuencias de la política o programa de infraestructura sobre el bienestar de los individuos o grupos

afectados. El Banco Mundial en su texto “Transporte: Infraestructura y Servicios”, menciona las bases que se deben seguir para poder delimitar los efectos que produce una política de infraestructura en la disminución de la pobreza. Es fundamental que esto vaya acompañado de evaluaciones de los beneficios generados, así como de las externalidades negativas causadas para implementar las adecuaciones necesarias.

Una mayor inversión de capital público en infraestructura representa beneficios importantes, tanto en el nivel de ingreso de la población como en el desarrollo de la producción del país, esto al facilitar el proceso productivo y un fortalecimiento del mercado interno. (Ros Bosch, 2015, pág. 19). Por esto, la política pública de infraestructura se puede considerar como una acción medular para un gobierno, pues, con una coordinación correcta con otras políticas y con una implementación adecuada, puede representar beneficios tanto económicos como sociales y de bienestar individual.

La calidad en la infraestructura física, referente a caminos y medios de transporte, permite una correcta operatividad en la estructura económica de un país, la concordancia entre el diseño territorial con el que cuentan, y la organización de producción y sus sistemas de distribución. Todo esto se encamina a concretar la competitividad necesaria de su economía en relación con los mercados internacionales; pero es aún más importante mejorar de manera sustantiva la calidad de vida de la población por medio de una economía funcional y de la provisión de servicios básicos.

Las políticas públicas de infraestructura, en la mayoría de las ocasiones, admiten la participación del sector privado. Es pertinente que se considere a la población beneficiaria de la inversión para diseñar la política, ya que esto puede ser una ventana de oportunidad para realizar un análisis más completo, además de permitir que la política cuente con cualidades democráticas, que son necesarias para disponer de legitimidad y facilitar el proceso de implementación.

En la parte del diseño también es necesario considerar al sector privado, debido a que éste puede beneficiarse de la inversión de infraestructura a partir de la dinamización de la economía. En muchas ocasiones la iniciativa privada está dispuesta a invertir en este ámbito porque le representa utilidades importantes por medio de concesiones gubernamentales. Una política pública de infraestructura bien aplicada, además de dinamizar la economía, puede

generar mejoras en el ingreso de la población, lo que significaría mayor demanda de bienes y servicios al sector privado.

Ha existido una evolución en las políticas públicas de infraestructura, que ha representado cambios modales debido a la consolidación de nuevas variables, tales como la democracia, el avance tecnológico, el cuidado del medio ambiente, la transparencia y el desarrollo económico. Sobre esas bases se deben pensar el diseño e implementación de este tipo de políticas, para así poder asegurar que sean integradoras y sostenibles con el tiempo.

Por último, es importante que se concreten estrategias de monitoreo eficientes, puesto que, como se había mencionado el entorno cambiante puede representar problemáticas para que la política logre los objetivos deseados. Es fundamental contar con la capacidad de un reajuste oportuno de las variables, con el fin de que se redirija en una vía que permita obtener todos los beneficios que una política pública de infraestructura puede ofrecer.

Una vez explicados los aspectos conceptuales del análisis de políticas públicas, de la coordinación intergubernamental y de la política de infraestructura, se poseen los fundamentos básicos para comprender la importancia de estos tres temas en la administración pública, así como su relación entre ellos. Este primer capítulo construyó las bases de la política de infraestructura, desde un punto de vista teórico, lo cual sirvió para ratificarlo como un tema nodal para el interés público.

Aunado a lo anterior, es fundamental que se profundice en la importancia de las políticas de infraestructura en el terreno práctico. Usando las bases conceptuales que se construyeron en este capítulo, se puede generar una visión más amplia sobre los impactos que generan las políticas de infraestructura en diferentes contextos, y que esto sirva para fomentar el uso del análisis de políticas públicas y la coordinación intergubernamental en este ámbito.

## Capítulo 2. Importancia de las Políticas de Infraestructura

Como se mencionó en el capítulo uno, la política pública de infraestructura, aplicada de forma eficiente, tiene beneficios socioeconómicos significativos, característica que la convierte en una prioridad en la agenda pública de los gobiernos. Por ello se deben realizar políticas públicas eficientes que permitan la generación de dichos beneficios.

Una visión de las estrategias para el alcance del desarrollo económico, implementadas por diferentes gobiernos, es una herramienta útil para dilucidar los aspectos a los cuales se debe dar prioridad. Para el propósito de este capítulo, es fundamental resaltar la inclusión de la infraestructura en dichas estrategias. Del mismo modo, es importante realizar un análisis sobre el contexto mexicano, en materia de infraestructura, para así determinar si es necesario generar mejores políticas sobre este ámbito.

### 2.1. La política de infraestructura como un elemento para el desarrollo de los países

La política de infraestructura ha sido una constante en las agendas gubernamentales de distintos países, esto debido a la influencia que tiene para la dinamización del proceso productivo y, por lo tanto, en el desarrollo económico. Resulta fundamental tomar en cuenta diversas aplicaciones de las políticas de infraestructura, para que así se generen ideas más claras de los impactos que de dicha política. Además de esto, se busca generar retroalimentaciones eficientes que maximicen los resultados positivos que se obtuvieron en otros países.

Existen múltiples elementos que pueden influir en el éxito o fracaso de una política pública, pero el punto nodal consiste en resaltar que diversos países, de distintas regiones, implementaron políticas públicas, referentes a la infraestructura, para intentar resolver problemas públicos y conseguir objetivos similares.

Diversas regiones pueden tener problemas parecidos que generen efectos negativos a la sociedad. Por eso es importante que se analicen las políticas públicas, aplicadas por diferentes gobiernos, y determinar si cumplieron o no el objetivo inicial. Esto resultaría útil para los servidores públicos, ya que ellos deben concretar proyectos eficientes, por lo tanto, basarse en políticas exitosas implicaría mayor posibilidad de realizar una de manera efectiva.

Se debe ser cuidadoso cuando se analizan diversas políticas implementadas en contextos diferentes, esto debido a la variedad de elementos que influyen de manera significativa en que una política pública fracase o tenga éxito. No es recomendable asumir que, como una acción gubernamental fue eficiente en una región, tendrá los mismos resultados si se aplica de igual manera en diferente locación.

Para evitar caer en ambigüedades, es importante que se delimite el análisis que se quiere realizar, así como las circunstancias que se desean comparar, ya sean aspectos estadísticos, resultados e impactos o aceptación social de la política pública. En este caso, el objetivo principal consiste en resaltar que países de diversas regiones optaron por planificaciones diferentes para alcanzar un desarrollo, pero los cuatro casos que se van a mencionar consideraron a la inversión de infraestructura un punto medular de sus estrategias.

Hay que considerar que, si se realiza la comparación de distintas políticas públicas, referente a un mismo ámbito que se aplicó en diversos países, y se llega a la conclusión de que todas tuvieron resultados positivos a pesar de su heterogeneidad, se puede concluir que ese tema presenta impactos deseados para la sociedad. Si se tuvieron los efectos esperados, con circunstancias diferentes, es un indicativo de que ese tipo de política pública es un recurso gubernamental eficiente para un problema en específico.

La política pública de infraestructura resulta un caso idóneo para estudiar los efectos que produce su implementación y el impacto que tiene en el desarrollo de una región. Si se realiza una comparación de las políticas públicas de infraestructura que efectuaron distintos países, se determinarán las similitudes que se tuvieron en cuanto a resultados e impactos en la sociedad, esto a pesar de sus diferentes entornos y de la diversidad en cuanto al diseño e implementación de sus políticas.

## 2.2. Comparativa de cuatro países sobre los resultados de su política en infraestructura

El alcance del crecimiento económico y el desarrollo ha representado un objetivo prioritario para diversas naciones a lo largo del tiempo. De acuerdo con la perspectiva del análisis de políticas públicas, la visualización de los resultados representa una oportunidad para la generación de estrategias eficientes que puedan alcanzar los objetivos planteados. Asimismo, la consideración y adaptación de estrategias que hayan tenido resultados positivos coadyuva

con el análisis de políticas públicas para el desarrollo de acciones gubernamentales más acertadas (Parsons, 2007, pág. 68).

Si se busca generar una estrategia para aumentar el desarrollo y mejorar las condiciones de vida de la población, es fundamental que se incluya a la inversión de infraestructura, debido a que coadyuva en la dinamización de la economía (Ros Bosch, 2015, pág. 20). La apertura de los mercados nacionales demanda una rápida actualización en infraestructura de los países, para que éstos puedan ser competentes en el mercado internacional.

La importancia de invertir en infraestructura recae en que ésta es considerada una actividad intermediaria, es decir, que influye directamente en otras esferas de la economía. Si se toma como ejemplo la infraestructura física, refiriéndonos únicamente al transporte, las carreteras y puertos, se denota la importancia de estos ámbitos para que los bienes y servicios que se ofertan dentro de la economía se distribuyan con eficacia.

La inversión de infraestructura social (escuelas, hospitales, agua potable, entre otras) representa, principalmente, una mejora importante en la calidad de vida de la población, pero también significaría una manera de incrementar el capital humano de un país, lo que llevaría a una mayor competitividad y productividad de la economía. Asimismo, una región que cuente con una infraestructura eficiente provocará importantes incentivos para la inversión privada, ya que un alto nivel de capital humano y una eficiente distribución de los bienes y servicios representarían una reducción en los costos de producción para las empresas y, por lo tanto, mayor utilidad.

Resulta imperativo aclarar que la inversión relativa a la infraestructura en las regiones con precariedad, es decir, que no poseen los suficientes medios o recursos para cubrir los servicios básicos, no significa necesariamente un desarrollo económico garantizado. Como se había mencionado en el capítulo uno, la implementación de políticas públicas debe realizarse de manera transversal, esto debido a que la mayoría de los problemas son multicausales y, por lo tanto, requieren una coordinación eficiente con otras políticas públicas.

Después de la implementación de una política pública de infraestructura se pueden analizar distintos indicadores como el crecimiento económico o el ingreso per cápita. Esto sirve

principalmente para tener un acercamiento inicial sobre la efectividad de dicha política, pero no representa una evaluación completa sobre si ha cumplido los objetivos planteados.

Cuando se realiza una comparativa básica, en distintos países, sobre los resultados obtenidos a partir de la inversión en infraestructura, se llega a un acercamiento inicial para determinar los efectos que produce la inversión de una región (Parsons, 2007, pág. 75). También se pueden dilucidar las condiciones, económicas y sociales, que enfrentaban en ese momento distintos países y que determinaron su decisión de generar políticas públicas para mejorar su infraestructura.

Son diversos los casos en donde se optó por una mejora sustancial de la infraestructura para proyectar un desarrollo sostenible e inclusivo. Si bien es cierto que son muchos más elementos los necesarios para lograr este objetivo, el perfeccionamiento de una infraestructura sólida ha estado presente en las prioridades que los países establecieron para salir del subdesarrollo e incrementar su riqueza nacional.<sup>5</sup>

Ugo Pipitone, en su obra *La salida del atraso: Un estudio histórico comparativo*, presenta varios casos de países que diseñaron planes para proyectar crecimiento y desarrollo sostenidos. A pesar del diferente contexto, población y condiciones geográficas,<sup>6</sup> siempre se destacó el elemento de la infraestructura como un punto nodal para la estrategia de combate a la pobreza y búsqueda del desarrollo.

El primer ejemplo que se menciona en la obra de Pipitone es Suecia, el cual a partir del siglo XIX estableció una serie de políticas para combatir el subdesarrollo y, de esta forma, logró ser un caso emblemático de equilibrio dinámico con un importante crecimiento de su producto nacional, el cual se incrementó hasta cuatro veces en un lapso de medio siglo.

Pipitone resalta varios elementos que permitieron a Suecia tener un desarrollo económico sostenido, así como una mejora significativa de la calidad de vida de la población, pero hace énfasis en la infraestructura como el punto medular para la estrategia diseñada. “El producto nacional creció en buena medida gracias al gran esfuerzo infraestructural conducido por la

---

<sup>5</sup> En este punto se busca hacer énfasis en los resultados de las estrategias de diversos países, para así coadyuvar al análisis de políticas públicas de las políticas de infraestructura, aunque no se incluye el elemento de la coordinación intergubernamental.

<sup>6</sup> El análisis de Pipitone incluye países con mucha diversidad entre ellos. Esto resalta aún más el hecho de que la estrategia haya utilizado prácticamente los mismos elementos y los resultados e impactos fueran similares.

economía del país en el periodo en cuestión. Sin la infraestructura física (caminos, edificios, ferrocarril, energía eléctrica, etc.) puesta en acción en aquellos años, habría sido inevitable el estrangulamiento posterior” (Pipitone, 1994, pág. 98). Se destaca el desarrollo de la infraestructura como uno de los principales elementos, tal como se mencionó líneas más arriba, ya que representa la columna vertebral de las acciones gubernamentales debido a su carácter de política intermediaria.

En el siglo XIX Suecia padecía de múltiples problemas en cuanto a desarrollo y provisión de servicios básicos. Para la resolución de éstos se optó por implementar diversas políticas coordinadas, incluyendo la inversión de infraestructura básica. En la actualidad, Suecia es uno de los países más competitivos del mundo, ya que en el 2020 se encontraba en el puesto número seis en el índice de competitividad que realiza el *Institute of Management Development (IMD)*.

En el ranking de competitividad referido al pilar de infraestructura del año 2020, Suecia logró posicionarse en el lugar número uno en cuanto a la calidad general y eficiencia de proyectos en el ámbito de la infraestructura. Esto fue posible debido a que Suecia sigue optando por una constante inversión en infraestructura, así como un gasto público sostenido, alrededor de 49.3% respecto al Producto Interno Bruto (PIB) en el año 2020 (BM, 2020).

El gasto en infraestructura se realiza mediante una asociación público-privada, que permite racionalizar el gasto público y maximizar la inversión en infraestructura. Si bien la iniciativa privada influye de manera significativa en esta clase de proyectos, Suecia cuenta con estricta regulación gubernamental que asegura la eficiencia en este ámbito.

Actualmente, se ha preferido por una inversión en la infraestructura tecnológica, para así lograr una constante actualización del proceso productivo, y mantenerse competitivo en el mercado internacional. El principal objetivo del gobierno de Suecia es generar una constante innovación, no sólo en cuanto a tecnología, sino también en el aprovechamiento de recursos naturales (ICEFI, 2007).

Suecia ha optado por incluir al medio ambiente como un elemento nodal para el diseño de sus políticas públicas en infraestructura. La utilización de energías renovables y el impuesto al carbón son algunos ejemplos que su gobierno ha implementado para aumentar de manera

constante la inversión en infraestructura y, de manera coordinada, priorizar la calidad de vida de la población con el cuidado al medio ambiente (ICEX, 2019).

Una inversión temprana en infraestructura, coordinada con otras políticas de desarrollo, permitió un avance significativo en términos de desarrollo y, posteriormente, un diseño novedoso de políticas, en el que se incluyeron la actualización tecnológica y una mayor preocupación por el medio ambiente. A pesar de la alta competitividad y de su índice de desarrollo, Suecia sigue priorizando las políticas públicas de infraestructura debido al impacto positivo que han generado en su economía y en el bienestar de su población.

El segundo ejemplo que retoma la obra de Pipitone es el de Japón. En este caso se hace énfasis en su comercio exterior como el principal elemento para el crecimiento económico. Su objetivo consistía en lograr una creciente industrialización del país, para así generar excedentes en las exportaciones. A principios del siglo XX, se desarrolló una importante red de infraestructura ferroviaria que facilitara la movilización de los productos que se generaban en nuevas fábricas. Esto llevó a que Japón registrara aumentos en su producción manufacturera, durante su periodo de transformación económica, de 5.9 veces (Pipitone, 1994, pág. 144). Existen muchos más elementos que influyeron en el desarrollo de este país, y de nueva cuenta la creación de infraestructura fue fundamental para cumplir con los objetivos establecidos.

Como se mencionó, Japón comenzó su estrategia de crecimiento económico a principios del siglo XX, lo que representa una ventaja por el tiempo que ha tenido su desarrollo en el terreno de la infraestructura. Esto ha permitido perfeccionar su estrategia y seguir invirtiendo en este ámbito, ya que Japón continúa priorizando este tipo de inversiones, por lo que ha logrado innovaciones importantes en este ámbito.

Cuando Japón implementó su estrategia de políticas públicas coordinadas, para la generación de un crecimiento económico, sufría de condiciones severas de pobreza y tenía una competitividad deficiente en tiempos que exigían modernización en los procesos productivos para la integración al nuevo orden mundial (Pipitone, 1994, pág. 152). Ahora Japón cuenta con un alto nivel de competitividad, y como se indicó, continúa invirtiendo en el terreno de la infraestructura.

En el Índice de Competitividad Mundial del 2020, Japón se colocó en el lugar número seis, lo que lo convierte en uno de los países más competitivos en continente asiático. Según el reporte del IMD, Japón ha podido incrementar su competitividad debido a importantes innovaciones que ha presentado en el ámbito tecnológico, así como gracias a una constante actualización de sus procesos productivos por medio de un incremento significativo de su capital humano.

En el ranking del pilar de infraestructura 2020, Japón se encuentra en el lugar número veintiuno en el mundo, y quinto en el continente asiático. Se mantiene una calidad importante de infraestructura en este país, lo que, según el Banco Mundial, ha coadyuvado en el crecimiento de su PIB, el cual ha sido importante, ya que Japón es la tercera potencia económica mundial, y sus proyecciones se mantienen hasta el año 2024 (BM, 2020).

En la actualidad, Japón ha priorizado la inversión de infraestructura vial, por medio de innovación tecnológica e industrialización inclusiva. Se ha logrado avanzar en este ámbito por medio de una administración vial eficiente que incluye la puesta en marcha de sistemas de transporte inteligentes. Apoyados por la tecnología, se han alcanzado controles efectivos de transportación, que permiten una distribución rápida y eficiente de los bienes y servicios de su economía.<sup>7</sup>

De acuerdo con los indicadores mencionados, Japón posee ahora un desarrollo estable y una economía creciente. Aun con estas condiciones, este país sigue optando por invertir de manera significativa en el terreno de la infraestructura. En la actualidad lo hace mediante la innovación tecnológica y el aumento de su capital humano, aspectos que le han permitido un crecimiento económico considerable y una mejora en su competitividad.

Un caso más reciente que menciona la obra de Pipitone es el de la India, nación que todavía se encuentra en vías de desarrollo. Este país se encuentra en una gran paradoja, y es que aun con un importante crecimiento económico, gran parte de su población, alrededor del 21%, se encuentra en condiciones de pobreza. A partir de 1960 se estableció en la India una estrategia de industrialización que consiguió un crecimiento económico anual del 7% promedio. (BM,

---

<sup>7</sup> El reporte *De Japón para el mundo: la incorporación de tecnología en el desarrollo de infraestructura vial* presenta las bases fundamentales sobre las cuales Japón busca una modernización de su estrategia económica, dando prioridad a la inversión en infraestructura innovadora que dinamice su economía, por medio de ciudades inteligentes y transportes con desarrollo sustentable.

2020) De igual manera, se invirtió en una red de infraestructura que pudiera facilitar la comercialización de los bienes y productos. Si bien hubo un gran crecimiento económico, esto no se reflejó en un bienestar general de su población.

Los avances en su infraestructura son significativos, pero como Pipitone menciona, “no obstante los innegables avances en la producción industrial, la infraestructura de comunicaciones y transportes, el sistema educativo, la producción de alimentos y la generación de energía eléctrica, India aún no construye las bases firmes de una economía integrada y capaz de satisfacer las necesidades fundamentales de su población” (Pipitone, 1994, pág. 261). Esto se debe en gran medida a la falta de integración de políticas que se coordinen con la mejora de la infraestructura, para así potenciar sus efectos hacia un desarrollo económico sostenido.

La estrategia implementada por la India no ha tenido suficiente tiempo de consolidación, en contraste con los casos de Suecia y Japón. En la actualidad, la India atraviesa por graves problemas, principalmente en el acceso a servicios básicos, como la nutrición, condiciones sanitarias adecuadas, agua potable, salud, entre otros, por lo que ésa sería la base que conformaría el diseño de la estrategia de desarrollo económico.

Se hace énfasis en la calidad de vida de la población, porque en el año 2020, la India se colocó como la quinta economía del mundo, por lo que se puede aseverar que su estrategia ha tenido efectos positivos en este ámbito (BM, 2020). Actividades como la agricultura y el sector industrial permitieron un potencial crecimiento de su economía, así como una mayor ocupación de su fuerza laboral, disminución del desempleo y aumento del consumo.

En términos de competitividad, la India se coloca en el puesto número cuarenta y tres, según el ranking realizado por el IMD. Esto contrasta con su desempeño económico, ya que, en aspectos de eficiencia y productividad, la India presenta resultados insuficientes. La baja competitividad representa problemas para concretar inversiones importantes, así como para potenciar su desarrollo económico y mejorar las condiciones de vida de la población.

Específicamente en el pilar de infraestructura, la India ocupa el lugar número cuarenta y nueve en el ranking del año 2020; esto representa un avance de seis puestos respecto al año anterior. La inversión en infraestructura ha sido una prioridad en la estrategia para el

desarrollo que se implementó; de hecho, en el último año se invirtieron 1.39 billones de dólares en ese ámbito, principalmente en el sector industrial. (BM, 2020) Ese gasto sustancial fue lo que le permitió ascender en el ranking presentado por el Foro Económico Mundial.

Otro tema de interés para la India ha sido la educación. En los últimos cinco años ha destinado en promedio 3.5% (BM, 2020) de inversión respecto al PIB en este rubro. Éste resulta un tema fundamental, pues, según datos de la UNICEF del año 2019, el 20% de los niños en la India carece de educación básica.

Los datos presentados ventilan un evidente contraste en los temas de desarrollo, crecimiento económico, competitividad y acceso a servicios básicos. Si bien la India ha mantenido su estrategia de inversión en infraestructura, no ha podido lograr el objetivo de desarrollo y de mejora a las condiciones de vida de la sociedad. El crecimiento económico que ha presentado en los últimos cinco años representa avances en su producción, pero se necesita mejorar de manera significativa en los otros ámbitos mencionados, para así optimizar los resultados positivos y lograr los objetivos planteados en su estrategia inicial.

El último ejemplo que se tomará de la obra de Pipitone es el de Brasil, considerado la economía más importante de Latinoamérica. Su crecimiento económico se generó a partir de la segunda mitad del siglo XX y se dio de manera sostenida, pero sin un desarrollo que se materializara en una mejora significativa de las condiciones de vida de su población, referida principalmente al ingreso y al acceso de servicios básicos.

El crecimiento económico registrado fue considerable, y se dio en gran medida por las políticas de desarrollo de infraestructura para potenciar su industrialización. “El deseo de mantener un crecimiento de 7% del PIB llevó a que se tomaran dos orientaciones básicas, la primera, como se dijo, fue la de evitar una contracción económica, y la segunda fue la de fortalecer los sectores de bienes de capital [...] la maduración de proyectos de inversión en sectores como electricidad, siderurgia, instalaciones portuarias, etc.” (Pipitone, 1994, pág. 364).

Brasil logró tener un crecimiento económico sostenido gracias a las grandes inversiones de infraestructura mencionadas, las cuales fortalecieron de manera significativa su proyecto de

industrialización. Sin embargo, según menciona Pipitone, su crecimiento no derivó en mejoras sustanciales en el nivel de vida de sus habitantes.

En la actualidad, Brasil es la octava economía más importante en el mundo. A pesar de que su crecimiento disminuyó a partir de la recesión económica de 2009, se ha podido generar una recuperación aceptable y así mantener sus estándares de crecimiento. Los sectores industriales y de servicios son las principales actividades económicas que han potenciado su productividad.

El crecimiento económico que ha experimentado Brasil contrasta con sus cifras de disparidad, ya que el 5% de la población más rica posee los mismos ingresos que el 95% de la población restante. (FMI, 2020) La desigualdad social representa un obstáculo importante para que Brasil pueda cumplir su objetivo de desarrollo económico.

Los problemas sociales, particularmente la desigualdad, son los retos principales que se asumen en la estrategia de desarrollo implementada por Brasil. La ejecución de sus políticas públicas va direccionada hacia el objetivo de disminuir la desigualdad, debido a que Brasil posee uno de los niveles más altos del mundo en esta área (FMI, 2020).

A pesar de optar por la inversión en infraestructura como parte de su estrategia de crecimiento y desarrollo, Brasil ha tenido bajo desempeño en distintas áreas económicas, lo cual se refleja en su productividad. Según el IMD, este país ocupa el lugar número cincuenta y seis en el Ranking Mundial de Competitividad 2020, lo que limita considerablemente la inversión y la eficiencia en su desempeño productivo.

La baja competitividad puede representar limitantes para la aplicación de políticas públicas de desarrollo. Según el Foro Económico Mundial, la inversión en infraestructura representaría grandes beneficios en temas de competitividad, que podrían reflejarse posteriormente en un crecimiento económico inclusivo para la disminución de la desigualdad social.

En el rubro de infraestructura, Brasil se encuentra en el lugar número cincuenta y tres del mundo. Se ha generado una inversión considerable en el ámbito de infraestructura, pero no se ha mantenido el ritmo que se inició a mediados del siglo XX, cuando Brasil comenzó la implementación de su estrategia de desarrollo.

En los últimos cinco años, Brasil ha tenido una inversión promedio del 2% con respecto al PIB, lo que contrasta con sus tasas de inversión del 5% con respecto al PIB en los años setenta (BM, 2020). La tendencia a la baja ha generado una disminución en su competitividad, a pesar de ser una de las economías más importantes del mundo.

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), las economías de América Latina requieren una inversión cercana al 6.2% con respecto a su PIB, anualmente, para lograr un desarrollo económico. Considerando la importancia de la infraestructura, Brasil ha generado una estrategia de colaboración entre el sector público y privado para aumentar considerablemente su inversión en esta área, principalmente en el sector de transporte, con lo que se busca una dinamización del proceso productivo, el aumento del empleo y la disminución de la desigualdad.<sup>8</sup>

Los dos últimos casos mencionados, India y Brasil, ejemplifican la idea de que las políticas de infraestructura deben estar coordinadas con diferentes estrategias si se quiere lograr un desarrollo económico. La idea de concentrar los esfuerzos y recursos en un crecimiento económico sostenido, por medio de la industria y de grandes proyectos de infraestructura, resulta insuficiente para convertir a un país subdesarrollado en uno con estructuras económicas sólidas, así como con niveles aceptables de bienestar para la mayoría de su población; pero sí es fundamental para facilitar la implementación de cualquier política pública direccionada al crecimiento económico.

Los cuatro países generaron resultados distintos, pero tuvieron la constante de incluir a la infraestructura en su estrategia de políticas públicas. Esta inclusión ocasionó la mejora en diversos ámbitos, ya sea el crecimiento, el desarrollo, la movilidad, la innovación, entre otras. Es importante resaltar la importancia de las políticas coordinadas. Si bien la infraestructura influye directa e indirectamente en que los sectores de la economía funcionen de manera más dinámica y eficiente, es fundamental concretar políticas públicas destinadas a generar una mejora significativa en la sociedad.

---

<sup>8</sup> Bnamericas, en su texto *Brasil afina detalles de plan de infraestructura*. 2020, realiza una descripción de los proyectos principales en tema de infraestructura, en donde se da prioridad al sector manufacturero para lograr un impulso significativo a su economía, así como a la generación de empleos.

	<b>Suecia</b>	<b>Japón</b>	<b>India</b>	<b>Brasil</b>
<b>Inicio de su política de infraestructura</b>	Segunda mitad del siglo XIX	Primera mitad del siglo XX	Segunda mitad del siglo XX	Segunda mitad del Siglo XX
<b>Principal infraestructura desarrollada</b>	Infraestructura física para la provisión de servicios básicos a la población.	Industrial y ferroviaria para fortalecer el comercio exterior.	Industrial, comunicaciones y transportes y educativa para el desarrollo económico.	Eléctrica, siderurgia e instalaciones portuarias para la activación económica.
<b>Posición en el Ranking Mundial de Competitividad 2020</b>	6	34	43	56
<b>Posición en el Pilar de Infraestructura</b>	1	21	49	53
<b>Estrategia actual</b>	Inversión en infraestructura tecnológica. Cuidado al medio ambiente. Uso de energías renovables.	Inversión en infraestructura vial mediante la creación de sistemas de transporte inteligentes. Constante innovación tecnológica.	Inversión en infraestructura educativa. Desarrollo de la industria. Provisión de servicios básicos.	Inversión en infraestructura de transporte. Dinamización del proceso productivo. Aumento del empleo y disminución de la desigualdad.
Cuadro 1. Comparativo de las estrategias y sus resultados en materia de infraestructura. Elaboración propia.				

Se puede concluir que, en los casos de Suecia y Japón, además de iniciar su estrategia de políticas públicas con mayor anterioridad que los otros dos países, se continuó con un

proyecto consistente de inversión en infraestructura, aunado a una búsqueda constante de innovación, lo que les permitió explorar el uso de energías renovables y modernizar su industria. La coordinación de políticas públicas también fue de suma importancia, puesto que la mayoría de los problemas públicos son multicausales y requieren de enfoques transversales y diversas acciones gubernamentales para enfrentarlos.

Debido al avance en infraestructura que tienen Suecia y Japón, actualmente han optado por políticas públicas con una perspectiva ambiental, que garantice un desarrollo sustentable. De acuerdo con el último informe ambiental de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), resulta imperativo modificar la proyección de las políticas públicas, para que éstas tengan un enfoque que priorice la disminución de la pobreza y el desarrollo sustentable.

Asimismo, el informe de la ONU indica que existen temas que los gobiernos deben atender, como el aumento en las emisiones de carbono<sup>9</sup>, la recuperación económica pos-COVID-19 y la disminución de la brecha de desigualdad. El tiempo que Suecia y Japón han invertido en infraestructura les ha permitido dirigir, con mayor facilidad, sus políticas de hacia estos objetivos, y de esta manera progresar en distintos ejes sobre este ámbito.

Por su parte, la India y Brasil tuvieron resultados visibles en aspectos económicos, pero no en temas sociales. Según proyecciones del Fondo Monetario Internacional, la India se mantendrá como una de las economías más importantes del mundo; aunado a eso, este país sigue invirtiendo en el ámbito de infraestructura y continúa con su estrategia de desarrollo. Su mayor reto es combatir la pobreza y mejorar de manera considerable las condiciones de vida de su población. Brasil también se consolida, cada vez más, como una potencia económica, pero su tendencia a invertir en infraestructura ha disminuido. Si se toman como ejemplo países exitosos en su estrategia de prosperidad, se tendría que optar por una mayor inversión en infraestructura y políticas de desarrollo, lo cual ayudaría a Brasil a disminuir la desigualdad social, el mayor reto que enfrenta en la actualidad. En ambos casos, debido al atraso en infraestructura, no se ha optado por políticas dirigidas al desarrollo sustentable.

---

<sup>9</sup> A pesar de la disminución temporal de las emisiones de carbono por el confinamiento que causó el COVID-19, el reporte de la ONU informa que el planeta aumentó su temperatura global 3° C. Para más información sobre este tema consulte: “Las crisis del clima, la biodiversidad y la contaminación deben abordarse en conjunto para garantizar un futuro sostenible: nuevo informe ONU.”

### 2.3. Diagnóstico general de la infraestructura en México

México ha tenido caídas en la inversión de infraestructura a partir de crisis económicas experimentadas, la más reciente ocurrida en el año 2009. Jaime Ros Bosch, en su obra *¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?*, hace énfasis en que este rubro debe ser prioritario para la inversión pública, por lo que México debería buscar mejorar su desempeño en ese ámbito: “La inversión en infraestructura, que tiene el mayor potencial para afectar positivamente la productividad y la inversión en el sector privado, sufrió consecuencias de la caída de la inversión pública [...] Brasil y México, que registraron la más fuerte desaceleración en el crecimiento del producto y la productividad, son también los países que muestran las mayores contracciones en la inversión en infraestructura” (Ros Bosch, 2015, pág. 22).

Como se había mencionado en el caso de Brasil, México presentó contracciones del gasto público, principalmente en el periodo 2003-2013, que se reflejó en caídas de inversión en infraestructura en alrededor del 50% (INEGI, 2020). El descenso continuo del gasto en este ámbito puede generar efectos negativos en el terreno económico, en la competitividad, en el desarrollo y principalmente en la calidad de la infraestructura.

“Según las últimas Perspectivas Económicas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el crecimiento global se desaceleró drásticamente a fines de 2018...”(OCDE, 2018), el factor fundamental que propició la desaceleración de la economía fue la constante tensión comercial entre Estados Unidos y China. Es importante mencionar esta desaceleración de la economía mundial, la cual impactó significativamente las finanzas públicas de la mayoría de los países, ha provocado disminución del gasto público en diversos ámbitos.

El desarrollo de estrategias gubernamentales, que mitiguen las externalidades negativas y generen un desarrollo económico, es fundamental para aminorar los impactos de la desaceleración económica mundial. De acuerdo con la OCDE, es recomendable invertir en proyectos que fortalezcan el proceso productivo y que así se mejore la competitividad.

Recordando los casos de Suecia y Japón, la política de infraestructura fue un punto muy importante para su estrategia de crecimiento y desarrollo. Ambos países optaron por la continuidad y la innovación. Si bien la inversión en infraestructura, por sí sola, no significa garantía de desarrollo y mejora en las condiciones de vida de la población, sí representa la dinamización de la economía y la mejora de la competitividad, por medio del fortalecimiento al mercado interno y mayor inversión por parte del sector privado.

México ocupó el lugar número cincuenta y tres en el ranking mundial de competitividad 2020, que realizó el IMD. De acuerdo con el ranking, México se posicionó como el tercer país más competitivo de América Latina, sólo por detrás de Chile y Perú, lugar número treinta y ocho y número cincuenta y dos respectivamente. Resulta fundamental que los países de América Latina avancen en términos de competitividad, ya que esto representa la rentabilidad que se tiene frente a otros mercados, y, por lo tanto, mayor atracción de inversión.

La capacidad de producir mayor a menor costo se deriva del dinamismo con el que los bienes y servicios se distribuyen dentro de una economía. La infraestructura, especialmente referida al transporte, es un aliciente importante para lograr ese dinamismo deseado. Para un país subdesarrollado como México, es fundamental avanzar en términos de competitividad. Aunque se presenta como el segundo país más competitivo de América Latina, se ha disminuido la tendencia a invertir en infraestructura, lo que podría causar disminuciones en su capacidad de producción y distribución en los bienes y servicios.

Referido al pilar de infraestructura, México ocupa el lugar número cincuenta y siete dentro del ranking mundial de competitividad que realiza el IMD. En este ámbito, México se posiciona como el quinto lugar en América Latina, por detrás de Chile, Brasil, Argentina y Colombia (IMD, 2020). Como se había mencionado, de 2003 a 2018, se ha dado una disminución del gasto público en infraestructura, con un promedio de inversión anual del 2% respecto al PIB. Asimismo, México se mantuvo en el mismo lugar del ranking del 2019 en el pilar de infraestructura.

El índice de desempeño logístico, que mide el rendimiento de cinco áreas principalmente (transporte, aduanas, servicios logísticos, puertos y aeropuertos), resulta significativo para saber la competitividad de un país. En este ámbito, México obtiene una calificación de 3.05,

rebasando el promedio mundial que es de 2.9 aproximadamente.<sup>10</sup> Se podría decir que México se mantiene estable en su desempeño de infraestructura y competitividad mundial. Para una región como América Latina, la CEPAL recomienda mantener una tendencia al alza en inversión de infraestructura, no sólo para un mayor crecimiento económico, sino también para generar un desarrollo y disminuir la desigualdad social.

En el año 2020, México se posicionó como la economía número quince del mundo y la segunda mejor en América Latina, sólo por debajo de Brasil (BM, 2020). Esa posición le permite ser parte del G20, la cual refiere a las veinte economías más importantes del mundo. Esto no sólo equivale una influencia significativa en las decisiones del mercado internacional, sino también implica un potencial considerable para mejorar su productividad, y que eso se vea reflejado en un bienestar social.

Si se recuerdan las estrategias de los países que se tomaron en cuenta para realizar el análisis comparativo, todas incluían la inversión en infraestructura. Los resultados fueron diversos, pero también existieron similitudes, principalmente en el terreno económico. Tres de los cuatro países. Japón, Brasil e India, se encuentran entre las diez economías más importantes del mundo. México se encuentra en un lugar considerable, lo que le da cierto margen para la implementación de políticas públicas en infraestructura.

La influencia de la infraestructura en la economía es considerable debido a que ésta impacta de manera positiva en el proceso productivo. “Un mayor capital público en la función de producción eleva la productividad tanto del capital privado como del trabajo; la tasa de retorno del capital privado se incrementa dando lugar a una mayor inversión” (Ros Bosch, 2015, pág. 19). Por lo menos en los cuatro países que se analizaron con anterioridad, Suecia, Japón, India y Brasil, se denotaron impactos significativos en el terreno económico a partir de la inclusión de infraestructura en su estrategia de crecimiento y desarrollo.

Los resultados en el terreno económico propiciados por la inversión en infraestructura, coordinada con otras políticas de desarrollo, son significativos, pero resulta fundamental que

---

<sup>10</sup> El Banco Mundial califica el desempeño logístico de los países del 1 al 5, siendo 1 el más bajo desempeño y 5 el más alto.

esos resultados económicos se traduzcan en una mejora en las condiciones de vida de la sociedad y en una disminución de la desigualdad.

México se posiciona como uno de los países con mayor desigualdad en el mundo, el número catorce, con un coeficiente de Gini 0.4590 en el año 2019.<sup>11</sup> Según reportes de la Oxfam, en México, “el 1% más rico posee el 41% de la riqueza total” (OXFAM, 2020). Estos datos contrastan con la posición económica en la que se encuentra México en el mundo. Un punto importante para resaltar, a partir del análisis comparativo, es que se debe procurar una tendencia al alza en inversión de infraestructura para producir efectos sociales positivos.

La inversión en infraestructura no sólo implica beneficios en el proceso productivo y la inversión, sino también puede generar mejoras en la calidad de vida de la población (Ros Bosch, 2015, pág. 19). Si se realiza un análisis profundo, y se determinan las zonas más necesitadas en aspectos de infraestructura, se puede producir un impacto sustancial en las condiciones de la sociedad, sobre todo si se habla de infraestructura educativa, transporte y de salud. Respecto a esto, Jaime Ros Bosch pugna por una especial atención en la zona sureste del país. Menciona que importantes proyectos en infraestructura implicarían, no sólo una mejora en la calidad de vida de la población, sino también una posible disminución de la desigualdad, la cual resulta un problema considerable en la actualidad.

Se ha reiterado que la inversión en infraestructura por sí sola, no representa una solución a los problemas de desigualdad y bajo desarrollo para un país; se necesitan acciones gubernamentales coordinadas para poder alcanzar objetivos de desarrollo. Dos puntos fundamentales que pueden coadyuvar para lograr dichos objetivos son la eficiencia del gobierno y la eficiencia de los negocios.

La eficiencia del gobierno se refiere al alcance que tienen las políticas públicas para lograr la competitividad. Se mide principalmente a partir de finanzas públicas, política tributaria, marco institucional, legislación para los negocios y marco social. En este ámbito, México se encuentra en el lugar número cincuenta, según el ranking Pilar de Eficiencia del Gobierno que realizó el IMD en el año 2020. La eficiencia del gobierno implica mayor éxito en los

---

<sup>11</sup> Para la ONU, un coeficiente de Gini mayor a 0.4000 es preocupante, ya que indica una polarización muy alta en la sociedad.

resultados de las políticas públicas implementadas y, por lo tanto, un mayor acercamiento al desarrollo económico.

En la eficiencia de los negocios se evalúan las condiciones que el país tiene para promover un desempeño innovador, rentable y responsable. Se miden aspectos como la productividad, el mercado laboral, finanzas y prácticas gerenciales. México se posiciona en el lugar número cuarenta y ocho en eficiencia de negocios en el mundo (IMD, 2020). Según el IMD, la eficiencia en los negocios se debe traducir en altas utilidades para lograr una mayor ocupación laboral y una mejora sustantiva en los ingresos.

Para disminuir la desigualdad, el Banco Mundial recomienda las políticas de empleo, ya que una mayor tasa de empleo no sólo incrementa la demanda de los bienes y servicios dentro de una economía, sino que también dota de ingresos a las personas, por lo que favorece su poder adquisitivo y las protege de las condiciones de vulnerabilidad.

Los proyectos importantes de infraestructura sirven para aumentar la tasa ocupacional y generar ingresos a la población, aunque no representen empleos permanentes. En el primer trimestre de 2020, México presentó una tasa de desempleo del 3.3% de las personas en edad laboral (INEGI, 2020). México ha podido disminuir su tasa de desempleo desde el año 2009, la cual llegó a ser de casi el 6%. El empleo representa un tema fundamental para lograr el desarrollo, debido a que mientras más nivel ocupacional de empleo tenga un país, más puede aprovechar su potencial de productividad.

Tener una tasa de desempleo baja no es suficiente para mejorar la calidad de vida de la población y aumentar la productividad. Se requieren empleos bien pagados, con seguridad social y que existan condiciones dignas de trabajo que permitan a la población desempeñarse de manera eficiente a la vez que obtener los ingresos necesarios para cubrir sus necesidades básicas.

México presenta grandes deficiencias en términos salariales. De acuerdo con el ranking mundial realizado presentado por Preciomundi, en marzo de 2020, el salario promedio en México es de 467 dólares, equivalente a 10,100 pesos mexicanos; esto lo posiciona en el lugar número setenta y dos del mundo y el número nueve en Latinoamérica. Una baja tasa de desempleo debe acompañarse de salarios dignos, que permitan incrementar la demanda para

un mayor crecimiento económico, así como el poder adquisitivo, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población.

La regulación gubernamental es fundamental para lograr incrementos salariales y de poder adquisitivo. De 2008 a 2020, México ha tenido un incremento promedio anual de 7.2% del salario mínimo, siendo los dos últimos años, 2019 y 2020, en donde mayor incremento se registró, de 16% y 20% respectivamente (CONASAMI, 2020). Tanto la tasa de desempleo como el salario mínimo y promedio son elementos que se deben considerar para implementar una estrategia de crecimiento y desarrollo. La inversión en infraestructura representa una ventana de oportunidad para el mejoramiento de ambos indicadores, ya que grandes obras de infraestructura aumentarían el empleo ocupacional en el mediano plazo, y dotarían de mayores ingresos a las personas partícipes en la implementación de los proyectos.

Empleos con una correcta remuneración deben representar mejoras en términos de competitividad, lo que se reflejaría considerablemente en las utilidades de las empresas. Asimismo, los empleos van acompañados con constantes capacitaciones, para que esto genere aumento al capital humano y que las empresas lo puedan aprovechar para mejorar su producción y así retribuirlo con mayores inversiones.

Según datos del Banco Mundial, México recibe una calificación de 0.6 en el Índice de Capital Humano.<sup>12</sup> Este elemento es un aliciente para mejorar el proceso productivo e incrementar las inversiones, ya que provoca una mayor innovación y eficiencia en la implementación de los proyectos. Resulta fundamental unificar esfuerzos para la realización de estos tres aspectos esenciales: disminución de la tasa de desempleo, el aumento del poder adquisitivo y el incremento del capital humano. La importancia de las políticas de infraestructura radica en que éstas influyen directamente en los elementos anteriormente mencionados.

Para concluir este capítulo, se deben enfatizar las ventajas que proporcionan los análisis comparativos. Aunque se realizó un análisis superficial y con pocas variables, se puede dilucidar que, en los cuatro países comparados, se percibió la inversión en infraestructura como parte de sus estrategias de desarrollo. Se tuvieron resultados distintos, pero la inclusión de la infraestructura permitió el avance y progreso en diversos ámbitos.

---

<sup>12</sup> El Banco Mundial califica el capital humano de los países con un rango del 0 al 1.

También se percibe que la inversión en infraestructura, como un elemento aislado, no representa un desarrollo asegurado para los países. Se necesita invertir de manera consistente en diversos elementos para cumplir el objetivo de desarrollo, así como la implementación de políticas públicas coordinadas y constante innovación en el diseño de estrategias.

En el diagnóstico que se realizó sobre México, se incluyeron diversos elementos: la competitividad, crecimiento económico, eficiencia gubernamental, eficiencia de negocios, tasa de desempleo, nivel de ingreso y capital humano. Analizar todos estos aspectos, e incluirlos en una estrategia de desarrollo, permitirá ser más eficaz para lograr los objetivos planteados. Como se había mencionado, el ámbito de la infraestructura es un punto medular, ya que influye de manera directa en distintos elementos y necesita de otros para poder funcionar correctamente.

La infraestructura tiene influencia directa en la competitividad y el crecimiento económico, como se pudo visualizar en los casos de Suecia y Japón en la parte de competitividad, y Brasil e India en el crecimiento económico. Un ejemplo es la infraestructura en transporte, la cual dinamiza la economía minimizando costos, y así aumenta la inversión y maximiza las utilidades de las empresas; pero para esto, es necesario una eficiencia gubernamental con el fin de lograr una regulación adecuada y eficiencia en los negocios que genere un entorno favorable a la inversión.

Asimismo, los grandes proyectos de infraestructura representan una importante fuente de empleo y mayores ingresos para la población. Si bien el crecimiento en la tasa de empleo y el aumento en el poder adquisitivo es temporal, existen diferentes tipos de infraestructura, como la creación de hospitales y escuelas, que representan un beneficio permanente para la sociedad, además de influir en la mejora del capital humano, por medio de la creación de escuelas.

Como se puede observar, la inversión en infraestructura influye en muchos ámbitos de la vida pública. Para un país como México, que padece de diversos problemas como la desigualdad y la pobreza, sería recomendable incluir a la inversión en infraestructura, de manera coaligada con los elementos mencionados, para así diseñar una estrategia viable con la que se consiga el desarrollo económico que se necesita.

El análisis comparativo de cuatro países, con diferentes contextos y situaciones, sirvió para visualizar a la inversión de infraestructura como una estrategia que genera resultados positivos en cualquier entorno. Asimismo, el diagnóstico general de la infraestructura en México permitió dilucidar si se requieren políticas más efectivas en este tema.

Es importante profundizar en los diversos ámbitos de la infraestructura en México, así como en las políticas desarrolladas. Un entendimiento puntual sobre el contexto de la infraestructura en México, así como la concepción de distintas estrategias gubernamentales utilizadas, coadyuva a mejorar de manera considerable el diseño de las políticas públicas, y que de esta manera se obtengan mejores resultados cuando se implementen.

El diagnóstico realizado en este capítulo indicó deficiencias en el desempeño de la infraestructura en México; por lo anterior resulta fundamental visualizar la presencia de la coordinación intergubernamental en las estrategias gubernamentales utilizadas en este ámbito. Asimismo, es esencial determinar en qué medida o hasta qué punto se ha utilizado este elemento en el desarrollo histórico de la política de infraestructura en México.

## Capítulo 3. Política de infraestructura en México

Para realizar una política pública de infraestructura efectiva es necesario efectuar un análisis minucioso sobre el contexto de esta actividad en México. Asimismo, si se quieren realizar recomendaciones sobre los elementos a considerar para generar proyectos eficientes en este ámbito, se debe generar una descripción sobre el desempeño de las políticas de infraestructura en México.

Un recuento histórico, así como la revisión de los principales campos de infraestructura, permitirá dilucidar la situación actual del caso mexicano, para que posteriormente se realicen análisis sobre proyectos de infraestructura específicos. Por lo tanto, es pertinente llevar a cabo una descripción general que dé una noción de la política de infraestructura en México, así como del uso de la coordinación intergubernamental, para así recurrir al análisis de políticas públicas para mejorar el desempeño futuro sobre este ámbito.

### 3.1. Recuento histórico de la infraestructura en México

Desde el siglo pasado, las políticas de infraestructura han sido parte de las estrategias económicas implementadas en México. Debido a los importantes beneficios que significa una inversión en infraestructura, los diversos gobiernos han optado por la implementación de grandes proyectos, los cuales buscaban potenciar los diversos agentes económicos, y que, al mismo tiempo, fueran acorde con las necesidades de ese contexto.

Como se mencionó en el capítulo dos, la inversión en infraestructura no representa garantía de desarrollo si ésta no se complementa con otras políticas públicas direccionadas al crecimiento y bienestar de la población. Asimismo, es importante recalcar que la inversión en infraestructura debe ser constante para que ésta pueda generar importantes externalidades en el mercado y en el ámbito social.

El Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP), en su documento *Retos del financiamiento de infraestructura en México*, analiza las caídas que ha tenido México en inversión de infraestructura, y cómo eso ha generado disminuciones en el crecimiento y retrasos en el desarrollo. “Si bien México es un país que durante décadas ha realizado importantes obras de infraestructura que soportan y promueven el desarrollo económico,

durante los últimos 35 años el país ha crecido por debajo de su potencial y ha contribuido a que la economía enfrente problemas de competitividad e inclusión” (CEFP, 2017, pág. 1).

El contexto social, económico y político ha influido de manera significativa en las decisiones gubernamentales y, por lo tanto, en las políticas públicas direccionadas al crecimiento económico y al desarrollo. Según la CEPAL, los países que presenten problemas de pobreza y desigualdad deben optar por una inversión importante en el ámbito de infraestructura, pensando siempre en proyectos de largo plazo.

Las políticas de infraestructura en México, así como las estrategias gubernamentales, han estado condicionadas por contextos sociales y objetivos políticos en el mediano plazo. “Los montos, los destinos, la localización geográfica y las distintas modalidades de gestión de la inversión pública han sido determinados, en buena medida, por el modelo de desarrollo económico nacional seguido en cada periodo” (CEFP, 2017, pág. 11). Optar por una visión a largo plazo, en temas de infraestructura, facilita la continuidad de la inversión y garantiza la modernización necesaria para que ésta aumente la productividad y genere beneficios económicos y sociales.

Desde la época de la revolución, las políticas de infraestructura han tenido una fuerte influencia de los objetivos políticos y económicos. Como lo menciona la CEPF, el modelo de desarrollo económico nacional determinaba los grandes proyectos de infraestructura. A partir de los años veinte, en donde se generó una disminución del conflicto, el objetivo principal del gobierno consistía en una rápida reactivación económica, así como la unificación del país fragmentado por los conflictos revolucionarios.

En gran parte, la reactivación económica se dio gracias al impulso de infraestructura en comunicaciones y transportes, que consistió en la construcción de carreteras y el desarrollo de los servicios ferroviarios. Enrique Cárdenas, en su obra *El largo curso de la economía mexicana*, le da un gran peso al sistema de ferrocarriles para la recuperación económica que se produjo en los años veinte.

El sistema de ferrocarriles permitió una mayor movilización de los productos que se generaban en el mercado, así como una mejor eficiencia para el servicio de pasajeros. “La regularización prácticamente completa de los servicios ferroviarios, con sólo algunas breves

interrupciones temporales en 1920, permitió de nueva cuenta el abastecimiento de materias primas y la colocación de productos terminados en el mercado” (Cárdenas, 2015, pág. 342).

A finales de los años veinte, se generó una crisis económica mundial que causó estragos importantes en todos los ámbitos sociales. La inversión en infraestructura, aunada a otras medidas económicas implementadas por el gobierno,<sup>13</sup> sirvieron para generar una rápida recuperación económica. La inversión se concentró principalmente en una ampliación significativa de la red carretera, que se dio por medio de la recién creada Comisión Nacional de Caminos, la cual contribuyó para en la implementación de los grandes proyectos de transportes.

A partir de la época del Cardenismo, se buscaba una mayor nacionalización y el aprovechamiento del ciclo económico para consolidar la recuperación. Para el gobierno de ese entonces, también fue una prioridad la inversión en infraestructura, principalmente referida al ámbito industrial. El objetivo consistía en utilizar el aumento de la demanda agregada para ampliar y modernizar la producción.

En los años treinta, la industria se convirtió rápidamente en el pilar de la economía, y de esta manera se logró cubrir con la demanda agregada y optimizar la producción, lo que propició que este sector adquiriera gran relevancia para el crecimiento económico. “El sector industrial se constituyó en el motor de la economía durante la década de los años treinta [...] contribuyó con 38% del crecimiento del PIB en esos años” (Cárdenas, 2015, pág. 455).

Hasta este periodo, el gobierno federal era el promotor general del impulso económico y de la implementación de las reformas. El desarrollo de las obras de infraestructura dependía del objetivo general que tuviera el gobierno federal, así como de la necesidad política y económica del momento. Los gobiernos estatales y municipales tuvieron participación muy limitada en este periodo.

Desde los años cuarenta hasta los sesenta, se apostó por una industrialización acelerada que permitiera un rápido crecimiento económico y una modernización de su producción para

---

<sup>13</sup> Enrique Cárdenas en su obra *El largo curso de la economía mexicana, de 1780 hasta nuestros días*, menciona diferentes medidas que se tomaron para la recuperación económica, en donde se resalta la recuperación de la industria, por medio del desarrollo de infraestructura, así como el apoyo a fábricas, manufactureras, minería, entre otras.

situar a México entre los países desarrollados. Asimismo, se buscaba consolidar su modelo de sustitución de importaciones para posicionarse como un mercado competente en el ámbito internacional.

Enrique Cárdenas divide esta etapa en dos, para así poder explicar las diferentes estrategias económicas implementadas durante el periodo de los años cuarenta a los años sesenta. “La periodización tradicional del desarrollo económico de México desde los años treinta hasta los años sesenta distingue dos periodos: uno de ‘crecimiento con inflación’ que corre de mediados de los treinta hasta aproximadamente 1956-1958, y el segundo denominado ‘desarrollo estabilizador’ o ‘crecimiento con estabilidad de precios’, que habría de prolongarse por toda la década de los años sesenta” (Cárdenas, 2015, pág. 493). Esta periodización permite diferenciar la aplicación de las diferentes políticas públicas, a pesar de que, durante este ciclo, el objetivo siempre fue el crecimiento económico por medio de una industrialización acelerada.

En los años cuarenta, con la reciente expropiación petrolera, era fundamental considerar el contexto internacional para el diseño de la estrategia económica. La Segunda Guerra Mundial significaba una ventana de oportunidad para el Estado mexicano, debido a que el proyecto principal de esos momentos era la industrialización acelerada, se podía aprovechar que los países involucrados en el conflicto bélico habían disminuido su capacidad de producción, para vender en el exterior y así incrementar sus exportaciones.

Durante esta etapa, la inversión en infraestructura siguió siendo un pilar fundamental para la estrategia económica; para este momento también se buscó potenciar la inversión privada, para que tuviera un impacto en el desarrollo del sector. El gobierno decidió ejercer una política económica mucho más activa que en el pasado para desarrollar infraestructura básica y de esta forma estimular la actividad económica del sector privado (Cárdenas, 2015, pág. 512).

En la década de los años sesenta se consolidó la inversión privada en el sector de la infraestructura, ayudada por la estabilidad de precios que no se tenía en años anteriores. Durante este periodo se disparó la inversión total, pasando de 18% del porcentaje del PIB en 1959, a 35% en 1970. Esto se dio gracias a la mayor importancia que tuvo la inversión privada en el PIB, ya que pasó del 13% en 1959 a 23% en 1970. A pesar de que la inversión privada

tuvo mayor importancia, la inversión pública también creció en este periodo, pasando de 5% respecto al PIB en 1959 a 13% en 1970 (Cárdenas, 2015, pág. 578). Este incremento en la inversión se aprovechó principalmente para modernizar los proyectos de infraestructura en el sector de transportes, y reforzar la infraestructura social, como obras urbanas, rurales, la educación y servicios de salud.

Todavía en este periodo se experimentó un bajo nivel de coordinación intergubernamental en las políticas de infraestructura. Como menciona Cárdenas, el objetivo principal del gobierno consistía en mantener un crecimiento económico sostenido, y si bien, la modernización de diversos ámbitos de infraestructura, así como un aumento en la inversión, era parte de la estrategia gubernamental, la gestión sobre este ámbito seguía siendo centralizada, por lo que los gobiernos municipales y estatales tenían poca participación en el diseño o implementación de las políticas de infraestructura.

Posteriormente en la década de los setenta, se optó por una priorización al sector turístico, para así impulsar la economía (CEFP, 2017, pág. 12). El incremento de la demanda hotelera hizo que se generaran mayores proyectos de infraestructura, coordinados por el Fondo Nacional del Turismo (Fonatur), que pudieran aumentar la rentabilidad turística del país y proyectar a México como uno de los destinos turísticos más importantes en todo el mundo.

La segunda mitad de la década de los setenta estuvo marcada por los grandes descubrimientos petroleros, por lo que se generó una importante inversión en la infraestructura energética (CEFP, 2017). Para poder lograr esta inversión se aumentó de manera considerable el gasto público, casi en 12 puntos porcentuales del PIB. El incremento del gasto público se dio gracias a un endeudamiento importante con el exterior, ya que éste pasó de 9 mil millones de dólares en 1971, a 22 mil millones de dólares en 1975 (Cárdenas, 2015, pág. 623). El aumento del gasto público y la inversión en infraestructura energética, permitieron una tasa de crecimiento económico del 6.1% (Datos Macro, 2020) promedio durante ese periodo.

El gran endeudamiento externo que adquirió el gobierno pasó factura a partir de la caída de los precios del petróleo, generada por la sobreproducción y la disminución de la demanda. El barril de crudo cayó de 36 dólares en 1980 a 13 dólares en 1986 (OPEP, 2020). Los impactos económicos fueron catastróficos; el tipo de cambio se depreció 470% y la inflación aumentó en un 120% a finales de 1982 (Cárdenas, 2015, pág. 662).

La crisis económica que se dio a inicios de los años ochenta tuvo un impacto considerable en el gasto público y la inversión, lo que repercutió en el desarrollo de la infraestructura. El endeudamiento externo condicionó los presupuestos públicos subsecuentes a la crisis, por lo que se generaron políticas económicas restrictivas con el objetivo de disminuir el déficit fiscal y reducir los intereses producidos por la deuda externa.

La inversión total sufrió disminuciones considerables, pasando de 12% con respecto al PIB en 1981, a 6% en 1983 (Cárdenas, 2015, pág. 619). La infraestructura también resintió la crisis económica, y no se pudo mantener el ritmo de inversión que se generó de los años cuarenta. La disminución del gasto público y la desconfianza del ámbito privado provocó un abandono parcial en el sector.

Sin el impulso del gasto público ni la participación del sector privado, la inversión de infraestructura perdió la tendencia al alza, así como su capacidad de actualización e innovación, las cuales habían permitido la generación de un mercado interno más competitivo. A pesar esto, la infraestructura continuaba siendo parte de la agenda pública del momento, ya que se buscó invertir de manera estratégica en materia de comunicaciones y transportes, con la construcción de carreteras y autopistas, esto con el objetivo de limitar el desempleo y activar la economía nacional.

La apertura del comercio mundial marcó la pauta para la estrategia de desarrollo en México. Una vez más, las políticas de infraestructura estuvieron condicionadas por el modelo económico del momento, lo que impidió la implementación de obras y proyectos a largo plazo. La inversión en infraestructura ya no era el punto medular en la estrategia de desarrollo de los años ochenta (Ros Bosch, 2015, pág. 20), como si lo fue en la etapa de industrialización, pero seguía siendo parte de las acciones gubernamentales, ya que se buscaba una integración al nuevo orden mundial, el cual demandaba mayor apertura comercial y una participación más activa del sector privado en la economía.

La infraestructura en materia de comunicaciones y transportes representaba un incentivo importante para la economía, ya que, como se ha mencionado, ésta funciona como una actividad nodal para el proceso productivo, gracias a que influye en diversos agentes económicos. Debido al déficit fiscal, el cual llegó a ser de 1,300 millones de pesos en 1986, (Datos Macro, 2020) no se produjo una inversión pública importante en materia de

infraestructura. La estrategia económica consistió principalmente en la estabilización de precios, así como la disminución del gasto público para equilibrar el saldo de la cuenta corriente (Cárdenas, 2015, pág. 667).

Fue a partir de la crisis de 1982 que se inició la tendencia a la baja en el sector de la infraestructura, la cual disminuyó su participación en el PIB, así como en la inversión total. El ajuste estructural y el nuevo modelo de desarrollo económico, llamado “realismo económico”, propició una reducción constante del gasto público, que derivó en una menor participación del gobierno en la inversión, por lo que incrementar la participación del sector privado era fundamental para retomar los niveles de inversión en el ámbito de infraestructura.

A finales de la década de los ochenta y principios de los noventa, se consolidó la estrategia del “realismo económico”, la cual buscaba una constante renegociación de la deuda pública para aminorar el déficit en la cuenta corriente y así generar excedentes para los proyectos gubernamentales. En este periodo también se reforzó la confianza del sector privado para que derivara en una mayor inversión, y que éste tuviera un papel protagónico en la gestión del mercado.

En 1990 se tuvo una tasa de crecimiento de 4.5% del PIB (Datos Macro, 2020), en gran parte gracias a que el sector privado tuvo mayor participación en el proceso productivo. “El consumo privado registró un alza de 6.1% mientras que la inversión creció 13.3%” (Cárdenas, 2015, pág. 705). La disposición gubernamental de reducir el gasto público, y permitir mayor intervención del ámbito privado, fue lo que logró recuperar parte de la confianza de las empresas, la cual se había perdido en la crisis generado a principios de los ochenta.

A pesar de que se dio mayor participación al sector privado en la economía, se mantenía la gestión gubernamental en ciertos ámbitos. Luis Medina, en su obra *Hacia el nuevo Estado. México, 1920-2000*, enfatiza la decisión del gobierno de mantener el control sobre algunos sectores, para así lograr establecer su modelo económico. “Se había reconocido el papel del mercado y la actividad meramente orientadora y reguladora del Estado, salvo los rubros prioritarios donde el sector público mantendría propiedad y gestión directa, es decir, el ámbito de desarrollo social y el terreno de la infraestructura” (Medina, 2010, pág. 307).

El modelo económico de principios de los noventa se basaba en la privatización de las empresas paraestatales, las políticas de desarrollo social y la inversión en infraestructura. Esta última resultaba particularmente importante, debido a que se buscaba el ingreso de México en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, por lo que era necesario generar innovación del proceso productivo y dinamizar la economía para ser competitivo en el mercado internacional.

Como menciona Medina, la rectoría de la política de infraestructura la mantendría el Estado, esto debido a que se consideraba como un rubro prioritario en la estrategia para alcanzar el desarrollo económico. A pesar de que existió mayor apertura a la participación del sector privado, el ámbito de la infraestructura seguiría siendo gestionada por el gobierno, específicamente en el nivel federal. En este punto, el gobierno federal aún definía la agenda pública y, por lo tanto, diseñaba las estrategias e implementaba los proyectos que de éstas emanaban.

A pesar de que el gobierno federal mantuvo la gestión sobre el terreno de la infraestructura, no se logró retomar los niveles de inversión sobre ese ámbito. Por el contrario, se redujeron los activos nacionales a través de las privatizaciones, y aunque se consiguió una mayor participación del sector privado, que propició más inversión, las empresas no intervinieron lo suficiente en el terreno de la infraestructura para generar una tendencia al alza sobre éste.

Joseph Stiglitz, en su artículo *El rumbo de las reformas. Hacia una nueva agenda para América Latina*, asegura que el crecimiento económico que se vivió en América Latina a principios de la década de los noventa genera interpretaciones equivocadas, ya que se lograron mayores ingresos por medio de las privatizaciones, pero se provocó una pérdida de activos públicos que se reflejarían posteriormente. “Las prácticas contables contribuyeron a dar una falsa impresión de éxito. Los países debían haber centrado su atención en el ingreso nacional neto, pensando en las posibilidades de bienestar futuro de los ciudadanos y tomando en cuenta la depreciación de los recursos físicos del país y de sus recursos naturales, la degradación del medio ambiente, la venta de activos nacionales en el exterior y el agravamiento de la sensación de inseguridad y vulnerabilidad económicas” (Stiglitz, 2003, pág. 18).

En el periodo mencionado se generó una importante depreciación de bienes de capital público que, aunada a la disminución del gasto público, provocó que la inversión en infraestructura no lograra niveles suficientes para potenciar el desarrollo económico necesario. Stiglitz menciona que la tasa de crecimiento económico registrada en esa época no compensa las pérdidas derivadas del deterioro de infraestructura pública, debido a que este crecimiento no propició un bienestar para la mayoría de la población en el largo plazo.

A partir de finales de los años noventa, se generó una tendencia a la baja en la inversión de infraestructura, provocada principalmente por la crisis económica de diciembre de 1994.<sup>14</sup> Sin embargo, se sigue considerando parte de la agenda gubernamental, por lo que cada gobierno ha implementado proyectos referentes al tema, pero no se han recuperado los niveles de inversión registrados de 1940 a 1980.

Como se mencionó anteriormente, en estos periodos existió un bajo nivel de coordinación intergubernamental. El gobierno federal era el principal promotor de las políticas de infraestructura. De acuerdo con el modelo de desarrollo económico de cada periodo, el gobierno federal generaba estrategias y políticas para el alcance de los objetivos; el diseño y la implementación de dichas estrategias se daba de manera centralizada, tanto en la toma de decisiones como en el uso de los recursos públicos.

Fue a partir del siglo XXI cuando se presentó un mayor nivel de coordinación intergubernamental en las políticas de infraestructura, ya que existió más participación de los gobiernos estatales y municipales en la implementación de proyectos en diversos sectores del ámbito de infraestructura.

Actualmente, la desaceleración económica del año 2018 generó diversos impactos en las finanzas públicas de los gobiernos. Según la CEPAL, América Latina es una de las regiones que más se ha visto afectada por este cambio del ciclo económico. Por lo anterior, se recomienda implementar políticas que promuevan el crecimiento económico, pero que al mismo tiempo se priorice el desarrollo y la disminución de la desigualdad.

---

<sup>14</sup> Luis Medina en su obra *Hacia el nuevo Estado* menciona diversas causas que provocaron la crisis económica de 1994, en las que incluye: la tensión política, fuga de capitales, pérdida de reservas, déficit comercial, déficit en la cuenta corriente, devaluaciones influidas por factores internos, entre otras.

De acuerdo con Patricio Rozas y Ricardo Sánchez, la inversión en infraestructura es un elemento que coadyuva tanto al crecimiento económico como al desarrollo, esto debido a que, bien implementada, ésta puede generar beneficios tanto económicos como sociales. Invertir en diversos sectores de infraestructura coadyuva a mejorar, de manera general, distintos ámbitos de la economía; por lo que la inversión en infraestructura representaría un elemento nodal para cualquier estrategia gubernamental que busque aminorar la desaceleración de la economía, la mejora de la competitividad y la disminución de la desigualdad.

Para el caso mexicano, es importante visualizar el estado actual de los sectores más importantes en el ámbito de la infraestructura, para así precisar posibles acciones que mejoren el rendimiento de las políticas de infraestructura. Asimismo, aumentar el nivel de coordinación intergubernamental representa una opción para alcanzar niveles óptimos en el desarrollo de la infraestructura en México.

### 3.2. Desarrollo de los principales sectores de infraestructura

La inversión en infraestructura ha registrado una caída, como porcentaje del PIB, desde 1982. Esta situación se agravó con la crisis económica de 1994, lo que provocó una disminución de la inversión en todos los sectores de la economía. A partir del año 2000, comenzó una ligera recuperación en el ámbito de la infraestructura, que decayó a partir del año 2010.

Se ha resaltado, en diversas ocasiones, la trascendencia de la inversión en infraestructura debido a los beneficios que conlleva. También se ha mencionado la necesidad de invertir de manera estratégica en las zonas que más lo necesiten y en los sectores que ocasionen mayores impactos positivos. Asimismo, se debe recordar la importancia de coordinar la inversión en infraestructura con otras políticas de desarrollo, para así obtener resultados efectivos que se reflejen en aspectos económicos y sociales.

Los bajos niveles de inversión en infraestructura representan factores de riesgo, ya que éstos pueden influir en que se generen tasas de crecimiento inferiores a las deseadas, y que, además, no se cuente con una calidad de vida aceptable para la población. Debido a los diferentes sectores en los que se pueden invertir, la infraestructura repercute tanto en el ámbito económico como en el social, por lo que resulta pertinente realizar mediciones sobre estos

indicadores, para así determinar la tendencia que han tenido en los últimos veinte años y relacionarlo con el desempeño general que ha tenido México en el ámbito de infraestructura.

Como se ha mencionado, la infraestructura repercute tanto en el ámbito económico como en el social, pero existen tipos de infraestructura que influyen principalmente en la economía, llamada “infraestructura económica” y otros que repercuten más en el aspecto social, denominada como “infraestructura social”.

La “infraestructura económica” repercute principalmente en el proceso productivo y busca la dinamización de la economía en general. La CEPAL la define como “un insumo de capital fundamental para la producción y generación de riqueza, además de ser un elemento necesario en todas las etapas de desarrollo de las economías cuyo impacto puede ser transformador, favoreciendo la productividad y la competitividad en los mercados internacionales, y con ello, el crecimiento y el desarrollo económico y social” (CEPAL, 2014, pág. 1). Además de esto, la “infraestructura económica” puede ser un punto atractivo de inversión para el sector privado.

Por su parte, la “infraestructura social” va destinada principalmente a satisfacer las necesidades de la población. La mayoría de las veces los gobiernos deben implementar este tipo de infraestructura por ley, inclusive en algunos países como México, tiene rango constitucional. Asimismo, regularmente no representa un destino de inversión atractivo para el sector privado.

Para realizar el análisis del desempeño de México en los últimos veinte años, se tomarán en cuenta cinco tipos de infraestructura principales: energética, comunicaciones y transportes, telecomunicaciones, educación, salud y abastecimiento de agua potable y alcantarillado. Existen más sectores de infraestructura, pero los mencionados son prioritarios para analizar, debido a la importancia que han tenido con respecto al PIB de México, además de su relevancia en la promoción del crecimiento económico y en los beneficios sociales.

### 3.2.1. Infraestructura energética

La infraestructura energética es aquella que permite la generación de energía y el uso por parte del consumidor. Se basa principalmente en la construcción de tecnología que dirija y gestione el flujo de energía. Este tipo de infraestructura tiene el potencial para influir tanto

en el terreno económico como en el ámbito social. Representa una inversión atractiva para el sector privado e interviene de manera directa en la dinamización del proceso productivo, ya que la generación de energía es fundamental para la distribución de los bienes y servicios dentro de una economía. Asimismo, la infraestructura energética coadyuva en la calidad de vida de la población, ya que ésta permite que la sociedad tenga un mayor acceso a los servicios públicos y pueda satisfacer sus necesidades básicas (CEPAL, 2014, pág. 1).

La infraestructura energética se divide en: petrolera, gas y eléctrica. Éstos son los sectores primordiales que componen la inversión en el sector energético, principalmente en países de América Latina. Existen más tipos de infraestructura energética que van referidos a las energías renovables, tales como parques eólicos, solares y centrales hidroeléctricas. En el caso mexicano, y de la mayoría de los países subdesarrollados, la industria energética se centra en la producción de petróleo, gas y electricidad, por lo que éstos aportan significativamente a su economía.

Para México, este tipo de infraestructura ha sido una prioridad desde la década de los años cuarenta, debido a la búsqueda de la industrialización. Los beneficios que aporta, así como los yacimientos petroleros de México, han propiciado que sea un punto estratégico para el modelo de desarrollo a lo largo de los años, y que sea constantemente incluido en la agenda gubernamental para la realización de proyectos sobre esta materia.

Desde 1940 hasta principios de los ochenta, se mantuvo una inversión importante en este sector, la cual disminuyó por la crisis económica de 1981. El sector energético recuperó parte de su nivel de inversión a partir del año 2000, en donde se registraron continuos aumentos de los precios internacionales del petróleo, ya que el barril de crudo superaba los cien dólares, por lo que se motivaron las inversiones en el sector (CEFP, 2017, pág. 26).

De acuerdo con datos del Presupuesto de Egresos de la Federación, la recuperación fue lenta, ya que del año 2000 al año 2008, el gasto público que se destinó al sector energético era alrededor del 0.7% respecto del PIB. Fue hasta el año 2009 cuando se registró un aumento considerable en este rubro, ya que llegó a representar el 2.3% del PIB. Esa tendencia se mantuvo hasta el año 2014, en donde se registró una caída de los precios internacionales del petróleo, pasando de 104 dólares en enero del 2014 a 52 dólares a finales del mismo año (OPEP, 2020).

El precio internacional del petróleo continuó a la baja, llegando a los 30 dólares el barril de crudo. De la misma manera, la aportación del gasto público al sector energético disminuyó de manera constante a partir del 2014, pasando de 1.8% del PIB al 1% en el año 2019 (SHCP, 2020). Esta disminución representó impactos negativos para las finanzas públicas del país, ya que únicamente las ganancias del sector petrolero, a cargo de Petróleos Mexicanos (Pemex), representaba el 30% del gasto público total (SHCP, 2020).

La falta de diversificación en las inversiones, y la dependencia del sector petrolero, repercutió en la disminución de inversión en el ámbito eléctrico, así como en la de gas, ya que se registró una baja de más del 1% respecto al PIB en los últimos cinco años. El descenso de los ingresos petroleros condicionó de manera significativa los proyectos de infraestructura en todo el sector energético, ya que gran parte del financiamiento se obtenía de las ganancias que registraba Pemex.

A pesar de que se generó una baja considerable en los ingresos petroleros, debido a la disminución del precio internacional de barril de crudo, la infraestructura energética sigue siendo parte de la agenda pública. Los proyectos de este tipo continúan considerándose como un punto nodal para la inversión pública, y con la aprobación de la reforma energética en el año 2013, se buscó una mayor participación del ámbito privado en el sector.

### 3.2.2. Infraestructura de comunicaciones y transportes

El segundo tipo de infraestructura es la de comunicaciones y transportes. Ésta es la encargada de generar las estructuras necesarias para la movilización de productos y personas. Se compone del sistema vial, el cual incluye aspectos de traslado, y la comunicación, que va referida a las operaciones y transferencias de datos (CEFP, 2017, pág. 20). El objetivo de invertir en este tipo de infraestructura consiste en generar una red de transporte que facilite la movilización de bienes y personas, y que haya una mejor transmisión de la información.

Este tipo de infraestructura beneficia tanto el aspecto económico como el social, pero tiene mayor relevancia para el proceso productivo y la dinamización de la economía; esto debido a que una estructura de transporte eficiente reduce los tiempos y costos de traslado de los productos, lo que deriva en mayores utilidades para las empresas. De cualquier modo, es un elemento fundamental para la competitividad y la vida en sociedad, ya que facilita el

desplazamiento de las personas, lo que les permite el cumplimiento de sus actividades de manera más eficiente.

La infraestructura de comunicaciones y transportes se compone principalmente de: transporte, carreteras, aeropuertos, puertos y telecomunicaciones. La inversión pública que ha destinado México en este rubro ha sido considerable, pues tiene gran importancia tanto en el terreno económico como en el social. Si bien el gobierno ha sido el principal gestor de este tipo de infraestructura, el sector privado también ha participado de manera significativa en el desarrollo de las comunicaciones y transportes, a través de concesiones y privatizaciones. La integración de las empresas para el desarrollo de esta infraestructura ha aumentado por las ganancias que puede generar este tipo de inversión, así como por la promoción que ha hecho el gobierno para incrementar su participación.

Para México, éste ha sido un tipo de infraestructura prioritario en los planes estratégicos de crecimiento y desarrollo. Desde finales de la revolución, en donde se integró la Comisión Nacional de Caminos, se tenía como objetivo la construcción de carreteras que permitieran el crecimiento económico. Lo mismo se consideró en la época de la industrialización acelerada y posteriormente en los años ochenta, a pesar de las reducciones presupuestales.

Según la CEPAL, la inversión de infraestructura en comunicaciones y transportes debe ser considerable para que se perciban efectos positivos en los terrenos económicos y sociales. En los últimos veinte años, la inversión pública promedio en este sector ha sido de 0.3% respecto de PIB, siendo su nivel más alto en el año 2013, cuando llegó a 0.5% del PIB (SHCP, 2020).

En el ámbito de la infraestructura carretera, se ha registrado un aumento del 35%, ampliando la red en 102 mil kilómetros. El transporte también ha sido beneficiado, por medio de innovaciones en transportes eléctricos y aumentando la red pública. En los temas del transporte, se ha tenido una importante inversión del sector privado, llegando a ser del 80% de la inversión total en los últimos veinte años (CEFP, 2017, pág. 22).

La infraestructura portuaria y aeroportuaria ha tenido una tendencia a la baja en la inversión pública, lo que ha provocado una saturación en estos ámbitos, ya que ha crecido la demanda para la utilización de este tipo de infraestructura. Actualmente, México cuenta con 102

puertos y 77 aeropuertos (SCT, 2020) que operan de manera funcional. Según la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, una mayor aportación del gasto público, así como más participación en el sector privado, permitiría avances significativos en este rubro, para así cubrir la demanda actual.

El ámbito de las telecomunicaciones ha tenido un avance importante en México a partir de los años ochenta, principalmente debido a la participación del sector privado en este tipo de infraestructura. A pesar de eso, según reportes del *World Development Indicators*, los rubros de calidad en México se consideran bajos para la OCDE (WDI, 2020), ya que, por cada 100 habitantes, sólo 30 cuentan con una banda ancha móvil eficaz.

La inversión en infraestructura de comunicaciones y transportes representa implicaciones importantes para la dinamización de la economía, e inclusive para la mejora en la calidad de vida de la población. Un mayor gasto público con innovación y planificación transexenal resulta conveniente para México (CEFP, 2017, pág. 55), ya que grandes proyectos de comunicaciones y transportes coadyuvan a la mitigación de problemas como la pobreza y la desigualdad.

### 3.2.3. Infraestructura educativa

Por su parte, la infraestructura educativa refiere a todos elementos, espacios físicos, servicios y condiciones que integran el sistema educativo. Lo que busca es garantizar que el proceso de enseñanza se realice en circunstancias adecuadas, por eso resulta fundamental contar con estructuras apropiadas para así lograr una educación de calidad.

La infraestructura educativa contribuye esencialmente en el aspecto social, aumentando el capital humano de un país. La preparación y especialización de la población repercute en el aumento de la competitividad, y ésta a su vez, en el proceso productivo, lo que coadyuva en el crecimiento económico. A pesar de esto, garantizar el acceso al sistema educativo, por medio de infraestructura adecuada, tiene el objetivo principal de mejorar la calidad de vida, mediante el desarrollo de las capacidades y valores de las personas.

La infraestructura educativa se compone, principalmente, de los centros educativos de enseñanza, pero éstos deben tener condiciones adecuadas para facilitar el proceso aprendizaje. Según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

(Coneval), los elementos fundamentales con los que debe contar la infraestructura educativa son: electricidad, agua, servicio de drenaje y ventilación adecuada. Actualmente también se debe disponer de equipos de cómputo y acceso a internet.

Debido a que México logró alcanzar la cobertura universal en educación primaria y secundaria, en los últimos veinte años no ha habido aumento del gasto público en porcentaje respecto al PIB, siendo una inversión promedio del 0.1% (SHCP, 2020). La cobertura generada para esos niveles ha sido posible gracias a los programas de construcción de infraestructura educativa que se realizaron desde los años sesenta.

Según datos del Coneval, la cobertura contrasta con los indicadores de calidad de la infraestructura educativa. Según el estudio de diagnóstico de derecho a la educación del año 2019, dos de cada diez alumnos de preescolar, primaria y secundaria no cuentan con servicios básicos en su escuela, y el 16% del total no cuenta con mobiliario para enseñanza educativa, como pizarrones y pupitres. Asimismo, existe una disparidad en el acceso a los servicios básicos de escuelas públicas, entre los estados del centro y norte del país con los estados del sureste, principalmente Chiapas, Guerrero y Oaxaca.

Si bien México ha logrado alcanzar una cobertura universal para los niveles básicos de educación (CEFP, 2017, pág. 35), tiene importantes problemas en cuanto a calidad de infraestructura educativa. La CEPAL enfatiza que los gobiernos de América Latina deben priorizar este tipo de infraestructura en su gasto público, ya que facilita el proceso de enseñanza y representa importantes beneficios sociales en el largo plazo.

#### 3.2.4. Infraestructura de salud

Una de las infraestructuras que más representa beneficios sociales es la de salud (CEPAL, 2008, pág. 1). Ésta se basa en la construcción y adecuación de establecimientos, así como la generación de equipos médicos y otros instrumentos para cumplir con el servicio de salud. Debido a la incertidumbre que representan los problemas de salud, este tipo de infraestructura requiere de una constante actualización, para así poder mitigar de forma más eficiente las contingencias de salubridad.

La infraestructura de salud genera esencialmente impactos sociales, puesto que su inversión no está directamente ligada al crecimiento económico. A pesar de esto, la implementación de

proyectos en infraestructura de salud implicaría, como cualquier otra, generación de empleos, y de manera indirecta, una mejor participación de las personas en el proceso productivo.

En México, el servicio de salud debe ser gratuito y universal, por lo que el gobierno es el que tiene una mayor responsabilidad para invertir en este tipo de infraestructura. Sin embargo, la gestión de hospitales y centros de salud representa negocios lucrativos, por lo que el sector privado también ha participado en ese tipo de proyectos. En la actualidad, el 88% de las unidades médicas y hospitales que existen en el país, alrededor de 25 mil, son del sector público (INEGI, 2020). Esto implica un área de oportunidad para involucrar, en mayor medida, al ámbito privado en la inversión de este tipo de infraestructura, y así ampliar la cobertura nacional.

La infraestructura de salud se compone principalmente de unidades médicas y hospitales, pero también implica equipo médico y las medicinas con los que cuentan los centros de salud. En México se han creado distintos programas para cumplir la cobertura universal de acceso a la salud, pero el principal obstáculo que existe para cumplir este objetivo es el de la afiliación, ya que el 51% de la población en edad laboral se encuentra en el sector informal (INEGI, 2020). A pesar de esto, una mayor inversión en infraestructura de salud coadyuvaría a disminuir el porcentaje de población que no tiene acceso a los servicios de salud, el cual es de 15.5% (CONEVAL, 2019).

La inversión pública que México ha destinado a la infraestructura de salud en los últimos veinte años no ha tenido cambios relativos. El promedio de inversión pública se ha mantenido en 0.1% respecto al PIB (SHCP, 2020). Esto se debe a que México tuvo avances importantes en la infraestructura de salud en la etapa de la industrialización y posteriormente en los años setenta. Asimismo, las contracciones del gasto público que comenzaron en los años ochenta limitaron la inversión del sector público en este tipo de infraestructura.

La inversión pública en infraestructura de salud sigue siendo recomendable por la constante actualización que se requiere en este ámbito. Existen diferentes áreas de oportunidad en las que se puede invertir, tales como el mantenimiento y la rehabilitación de las unidades médicas, así como la compra y desarrollo de equipos modernos para una mejor prestación del servicio de salud. Por otra parte, una mayor participación del sector privado en este

ámbito no sólo permitiría más cobertura, sino también la posibilidad de lograr la actualización mencionada.

### 3.2.5. Infraestructura de abastecimiento, agua potable y alcantarillado

La infraestructura referente al abastecimiento, agua potable y alcantarillado es la que genera el abasto del servicio de agua a la población. Este tipo de infraestructura fortalece los espacios públicos, al dotarlos de servicios básicos esenciales. La Comisión Nacional de Agua (Conagua), menciona que para considerar que una persona cuenta con el abastecimiento del agua potable, debe darse por medio del servicio público de agua, pozo comunitario, pozo particular o por llave pública. En cuanto al alcantarillado, Conagua menciona que el servicio puede generarse mediante la red de alcantarillado o fosa séptica.

Este tipo de infraestructura se considera una obligación por parte del Estado, ya que es fundamental para el abastecimiento de los servicios básicos, así como para mejorar la calidad de vida de la población. Asimismo, en México se considera al abastecimiento al agua potable como un derecho humano, el cual tiene rango constitucional, en su artículo 4° (CPEUM, 2020). Por ello, el gobierno destina parte del gasto público para lograr la cobertura y cumplir así con el mandato constitucional.

La inversión privada no representa una porción significativa para este tipo de infraestructura, ya que es una actividad exclusiva del Estado, salvo que el gobierno permita su intervención por medio de concesiones. Además de eso, la infraestructura de abastecimiento, agua potable y alcantarillado no se presenta como una inversión que genere altas utilidades, a diferencia de otro tipo de infraestructura, ya que sus beneficios son principalmente sociales.

Desde el año 2000, el gasto público que se ha invertido, con respecto al PIB en este tipo de infraestructura ha sido de 0.15% promedio (SHCP, 2020). En el año 2010 fue la inversión más alta, llegó a ser de 0.3% respecto al PIB.<sup>15</sup> El gasto público en este rubro disminuyó a partir del año 2014, debido a la baja en los precios de petróleo que afectaron las finanzas públicas del país.

---

<sup>15</sup> Este aumento se dio en gran parte por la crisis económica del año 2009, la cual redujo de manera considerable el Producto Interno Bruto, por lo que, al mantenerse el gasto público de forma similar en años pasados, éste representaba mayor porcentaje del Producto Interno Bruto disminuido por la crisis.

Se puede decir que la infraestructura de abastecimiento, agua potable y alcantarillado no ha tenido grandes variaciones a lo largo de los años debido a la cobertura que se logró en pasadas décadas. Según datos de Conagua, la cobertura nacional de agua entubada era de 95.3% en el año 2015, 97.8% en zonas urbanas y 87% en rurales. Por su parte, la cobertura de alcantarillado era de 91.4% en el mismo año, siendo 96.6% urbana y 74.2% rural (Conagua, 2020).

La inversión pública de este tipo de infraestructura es recomendable no sólo por ser una obligación constitucional del Estado, sino también porque coadyuva en la disminución de la desigualdad en las regiones. A pesar de la cobertura alcanzada, los números disminuyen significativamente en las zonas rurales, por lo que existe un área de oportunidad tanto para ampliar la cobertura como para causar impactos positivos en las zonas rurales, aspectos que generarán un desarrollo equitativo en todas las regiones del país.

### 3.3. Inversión privada en los proyectos de infraestructura

La inversión en infraestructura, desde la época revolucionaria, ha estado presente en las estrategias gubernamentales del país. La inclusión de la infraestructura en la agenda pública ha significado la generación de programas que han tenido importantes resultados, principalmente en educación y salud, en donde se han logrado alcanzar coberturas significativas.

En el caso mexicano, la inversión en infraestructura energética y de comunicaciones y transportes ha sido el punto nodal para el crecimiento económico. El aprovechamiento de las condiciones y circunstancias ha guiado el modelo de desarrollo hacia ese tipo de inversiones. Asimismo, se puede dilucidar que las políticas de infraestructura en México estuvieron influidas por el contexto político y social.

La inversión en los diferentes tipos de infraestructura ha generado impactos diversos, desde el crecimiento económico, de los años cuarenta a los años setenta, hasta la cobertura lograda en temas de educación y salud, de los años ochenta a finales de la década de los noventa; pero no ha influido de manera significativa para mitigar los grandes problemas que ha mantenido México a lo largo de todo ese lapso, principalmente la pobreza y la desigualdad.

Como se había mencionado en el capítulo dos, la inversión en infraestructura debe ser constante, estratégica y estar coordinada con otras políticas de desarrollo. La CEPAL recomienda que la inversión en infraestructura debe estar entre el 6% y el 7% del PIB, dependiendo de su nivel de pobreza y desigualdad. También es aconsejable aumentar el gasto público en este ámbito. No obstante, con las reducciones presupuestarias que comenzaron en los años ochenta, la intervención del sector privado puede significar un aliciente para lograr la inversión deseada.

Para poder integrar a la iniciativa privada a los proyectos de infraestructura, México cuenta con el Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), el cual se encarga de coordinar al sector gubernamental y al ámbito privado para el desarrollo de diversas obras de infraestructura. Por medio del FONADIN se otorgan financiamientos a largo plazo para la implementación de proyectos que cuenten con una significativa participación del sector privado.

Actualmente, muchos de los grandes proyectos de infraestructura en México son desarrollados por consorcios privados, pero están dirigidos por el ámbito gubernamental. Asimismo, en México se cuenta con las Asociaciones Público Privadas (APP), las cuales han tenido gran importancia para el avance en diversos sectores de infraestructura.

Estas APP pueden definirse como contratos, en donde se busca una coordinación entre el gobierno y los entes privados para el desarrollo de diversas tareas. La normatividad de las APP recae en la Ley de Asociaciones Público Privadas, la cual regula las relaciones y los esquemas contractuales entre el sector público y el privado.

Yanella Martínez, en su escrito, “Las asociaciones público privadas como mecanismo entre la provisión de servicios públicos o su privatización: el caso del Hospital Dr. Gonzalo Castañeda del ISSSTE”, señala una serie de características de las APP, tales como: acuerdos a largo plazo, colaboración público-privada coordinada, gestión privada significativa, entre otros (Martínez, 2018, pág. 48).

Es importante mencionar que las APP funcionan como una relación entre iguales, en la cual se comparten costos y riesgos, por lo que no debe entenderse como una contratación. “La relación que se establece es horizontal, de negociación y de toma de decisiones en común,

las dos partes entran al acuerdo con sus propios objetivos y recursos; hay una interacción extensa entre la agencia gubernamental y el “potencial” asociado privado...” (Vicher, 2014: citado en Martínez, 2018, pág. 47).

El fin principal de las APP consiste en que, tanto el sector público como el sector privado, desarrollen funciones específicas para lograr objetivos económicos y sociales, y que ambas partes obtengan un beneficio (Acerete, 2004: citado en Martínez, 2018, pág. 49). Las APP y el FONADIN representan herramientas fundamentales para propiciar un desarrollo significativo en diversos ámbitos de la infraestructura, así como el aumento de la participación privada.

Como se mencionó en este capítulo, la inversión pública en infraestructura, con respecto al PIB, ha sufrido de una tendencia a la baja, por lo que la participación privada en este sector, por medio de las APP, puede ser una oportunidad para propiciar un aumento significativo en la inversión en infraestructura y que ésta influya directamente en el desarrollo económico.

El PNI 2014-2018, el cual es el último programa de infraestructura concretado, tenía como objetivo principal incrementar la participación privada y solventar los déficits que se tenían en diferentes ámbitos, lo cual es un esquema que se ha querido lograr desde décadas pasadas. Se presentó como un proyecto ambicioso, que buscaba integrar a la infraestructura en la estrategia gubernamental y que el sector privado tuviera una colaboración importante para el cumplimiento de dicha estrategia.

El PNI 2014-2018 consideraba diversos esquemas de inversión que servirían para concretar importantes proyectos de infraestructura. Se esperaba que por medio de la implementación de grandes obras se obtuviera el avance tan necesario en el ámbito de infraestructura, y así lograr mayor participación del sector privado, crecimiento y un desarrollo económico incluyente en todo el país.

## Capítulo 4. Análisis del Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018

El análisis de proyectos específicos permite crear una visión sobre los aciertos y errores que se tuvieron en el desarrollo de estrategias sobre un tema particular. El PNI 2014-2018 tenía contemplados proyectos de distinta índole para la generación de beneficios económicos y sociales. La revisión de la manera en que se ejecutaron de dichos proyectos mostrará si se cumplieron los objetivos iniciales y, por lo tanto, se obtendrán elementos que contribuyen a que una política pública tenga éxito o, por el contrario, se encontrarán errores que permitirán generar ventanas de oportunidad para mejorar la implementación de próximos proyectos.

La coordinación intergubernamental será el tema sobre el cual se realizará el análisis a proyectos específicos del PNI 2014-2018; esto con la intención de valorar la aplicación de la política de infraestructura, desarrollada por medio del PNI 2014-2018, y enfatizar a la coordinación intergubernamental como un punto nodal para lograr factibilidad en las políticas públicas de infraestructura.

Para este apartado se busca realizar un análisis descriptivo *ex post* sobre la coordinación intergubernamental de algunos de los proyectos más importantes que tenía el PNI 2014-2018 en el sector de comunicaciones y transportes. Se utilizarán las dimensiones principales que existen en la coordinación intergubernamental, describiendo lo planificado inicialmente en el programa, para posteriormente cotejarlo con el resultado final de los proyectos.

Se iniciará con una descripción general del PNI 2014-2018, sus objetivos, los rubros principales sobre los que estaba centrado, así como las mejoras esperadas en competitividad y en el índice mundial de infraestructura. También se mencionará la legislación que regulaba la aplicación del programa, y los elementos ajenos que pudieron limitar o favorecer la aplicación de los proyectos establecidos.

Con el propósito de circunscribir el ámbito de estudio, este documento se concretará en el análisis de coordinación intergubernamental de tres principales proyectos de infraestructura en comunicaciones y transportes que contemplaba el PNI 2014-2018: Tren rápido México-Querétaro, Tren interurbano México-Toluca y la construcción del Aeropuerto en Texcoco; ya que de estos proyectos se esperaban más beneficios, debido a su nivel de inversión, así como un mayor impacto para mejorar la competitividad del país.

A partir de las bases que se definieron con anterioridad, se podrá realizar un análisis descriptivo de las relaciones intergubernamentales por medio de las seis dimensiones que se mencionaron en el capítulo uno, para así comparar de los resultados esperados con los obtenidos, y de esta forma puntualizar cuáles son los objetivos que se alcanzaron, con qué deficiencias cuenta, y cuáles han sido las externalidades negativas que influyeron con la implementación de los proyectos.

#### 4.1. Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018

La probabilidad de producir externalidades, tanto positivas como negativas, a partir de políticas de infraestructura, es bastante alta (Rozas & Sánchez, 2004, pág. 11). De ahí surge la necesidad de un análisis constante de las políticas durante su implementación, no sólo con la intención de aprender y corregir los errores, sino también para generar el redireccionamiento necesario de la política pública.

Los instrumentos para analizar una política pública son diversos y numerosos; por eso es importante ser meticuloso en la definición y asignación de éstos para calificar una política o programa. Si no se hace de manera adecuada, se puede tener un diagnóstico deficiente y, por lo tanto, las correcciones que se implementen no serían efectivas para incrementar los beneficios alcanzados y para mitigar los efectos negativos. Resulta sustancial aclarar que los efectos adversos de un programa de infraestructura deben corregirse en ese nivel, y como se mencionó anteriormente necesitan estar coordinados como las demás políticas públicas destinadas al desarrollo económico.

Por ello, el estudio y la investigación dentro de la Administración Pública deben contribuir a generar mecanismos de análisis y evaluación de las políticas públicas implementadas; esto con el fin de avanzar en el campo de la evaluación y permitir, además, una eficiente recomposición de las políticas y programas en ejecución, para así aminorar daños y cumplir los objetivos.

La evaluación debe realizarse a partir de indicadores de impacto que midan las consecuencias de la política o programa de infraestructura, considerando el bienestar de los individuos y grupos afectados. El Banco Mundial, en su texto “Transporte: Infraestructura y Servicios”, menciona las bases que se deben seguir para poder delimitar los efectos que produce una

política de infraestructura en la disminución de la pobreza, lo cual debe ser el objetivo principal de un país en vías de desarrollo.

En los capítulos anteriores se enfatizó la importancia de la inversión en infraestructura para el crecimiento y desarrollo de una región, así como los beneficios de generar análisis de políticas públicas sobre los programas que se implementen. Esto con la finalidad de mejorar el desempeño y maximizar el impacto positivo que la infraestructura produce en ámbitos económicos y sociales.

El panorama general de la infraestructura en México de los últimos veinte años, descrito en el capítulo tres, permite observar algunas deficiencias sobre el tema, como la disminución de la inversión en infraestructura respecto al PIB y la insuficiente participación del sector privado, lo que ocasionaba problemas de competitividad. Los programas implementados por el gobierno van dirigidos a mitigar las deficiencias mencionadas y lograr un mayor avance en el tema de la infraestructura.

El PNI 2014-2018 ha sido la última política en ese ámbito, con plazo terminado, que se ha implementado en México. Este programa emana del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND 2013-2018), el cual representaba la estrategia principal del sexenio anterior, ya que de éste derivaron todas las políticas y programas. El PND 2013-2018 tenía cinco metas principales: 1) México en Paz; 2) México Incluyente; 3) México con Educación de Calidad; 4) México Próspero; 5) México con Responsabilidad Global (PND 2013-2018). El PNI 2014-2018 se encontraba inmerso en las metas nacionales: México Incluyente y México Próspero, en donde se busca generar una infraestructura adecuada que proporcione acceso a insumos estratégicos, fomente la competitividad y conecte al capital humano con las oportunidades que genera la economía (PNI, 2014-2018).

Este programa contaba con una estrategia transversal, en donde se consideraba la participación de diversas organizaciones públicas y privadas. Las instituciones principales, de orden federal, que participarían en el desarrollo del PNI 2014-2018 serían: la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de la Función Pública (SFP), la Auditoría Superior de la Federación (ASF), el Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM), entre otros. Asimismo, existiría una

participación de los gobiernos estatales y municipales, dependiendo de donde se desarrolle el proyecto de infraestructura.

Si bien la coordinación y dirección estarían a cargo del gobierno federal, el PNI 2014-2018 consideraba a los ámbitos estatales y municipales en la gestión de ciertas tareas específicas. En algunos casos, se permitiría contribuir a los gobiernos estatales en los procedimientos de licitación de los proyectos que se implementarían en su demarcación, en otros casos, contribuirían con personal o en temas de evaluación. A pesar de que se permitiría la participación de los diferentes niveles de gobierno, los recursos públicos, en su mayoría, provendrían del gobierno federal, lo que le daría un mayor dominio en la toma de decisiones y en la gestión general de los proyectos.

El PNI 2014-2018 estimaba una inversión total de 7.7 billones de pesos para implementar proyectos de infraestructura en un lapso promedio de cinco años. Se centró en seis sectores estratégicos: comunicaciones y transportes, energía, hidráulico, salud, desarrollo urbano y vivienda y turismo, dando prioridad a los estados de Querétaro, Estado de México, Veracruz, Mérida, Tabasco y Campeche (PNI, 2014-2018).

En el PNI 2014-2018 se resalta la importancia de la infraestructura para el funcionamiento y desarrollo de la economía, por lo que se concentró en ciertos sectores, así como regiones del país en donde se priorizó la inversión. El programa buscó invertir de manera estratégica, ya que cierto tipo de infraestructura impacta de forma diferente en la economía y la sociedad, por lo que los proyectos tenían el objetivo de potenciar de manera específica el desarrollo y el bienestar social, en concordancia con lo que necesitaba cada región; de esta manera se pretendía un avance en la competitividad y en el índice global de infraestructura.

Con esta inversión estratégica se buscaba una coordinación entre las obras de infraestructura a desarrollar, para que así tuvieran un impacto eficiente en la zona. La coordinación fue un elemento nodal para el PNI 2014-2018, ya que de ésta dependía el logro de las principales metas, el aumento de la competitividad y el avance en la calidad de infraestructura del país.

La mayor inversión propuesta en el PNI 2014-2018 proyectada recaía en el sector energético, ya que representaba casi el 50% (PNI, 2014-2018) del total, que equivalía a 3.8 billones de pesos distribuidos en 262 obras de infraestructura de 743 totales. La razón principal por la

que se buscaba destinar un monto tan grande recae en el peso que conlleva este sector en las finanzas públicas del país. El objetivo consistía en aumentar la producción de petróleo crudo y gas, así como en invertir en la energía sustentable. También se buscaba una mayor participación de la iniciativa privada a partir de la aprobación de la reforma energética, lo que aumentaría el monto de inversión en el sector.

El segundo sector en el que más se proyectó invertir fue el de desarrollo urbano y vivienda, con el 24% de la inversión total, lo cual equivalía a 1.8 billones de pesos que se distribuirían en cuatro obras (PNI, 2014-2018). Esta parte del programa estaba destinada específicamente a mejorar las condiciones de vida de la población, principalmente en las zonas rurales del sureste del país

El sector de comunicaciones y transportes es el tercero en el que más se tenía pensado invertir. Ocupaba el 17% de la inversión total, la cual se traducía en 1.3 billones de pesos distribuidos en 223 obras (PNI, 2014-2018). El objetivo fundamental para este sector era aumentar la competitividad mundial y conseguir así una mejor integración en el mercado internacional, por medio de una interconexión más eficiente del nacional. Esto, además, facilitaría la distribución de los bienes y servicios.

Los tres sectores mencionados concentraban más del 90% del presupuesto total del programa. La priorización que se generó para diseñar el proyecto iba direccionada a tres puntos fundamentales: aumentar la competitividad, generar un desarrollo integral para todas las regiones del país y mejorar la calidad de vida de la población. El sector energético era de suma importancia para mejorar la competitividad, ya que es una de las actividades más significativas para la economía mexicana. Las ganancias que se generan de Pemex representaban casi el 40% del presupuesto público en el año 2014 (PEF, 2014).

El sector de comunicaciones se consideraba un área de oportunidad para armonizar todas las regiones del país y así procurar un desarrollo integral. Asimismo, se proyectó uno de los montos más elevados en este rubro, pues se pretendía que coadyuvara a la dinamización de la economía, uno de los objetivos primordiales durante esa administración. Por su parte, el sector de desarrollo urbano y vivienda buscaba impactos significativos en la calidad de vida de la población, así como una mayor estabilidad social que repercutiera en el desarrollo económico.

En el PNI 2014-2018 se resalta la importancia que tiene la infraestructura para el crecimiento de la economía y el desarrollo. “La presente Administración considera que para alcanzar un crecimiento económico sólido, incluyente y sostenido es necesario contar con tasas más elevadas de productividad que incrementen la competitividad de la economía mexicana, a través del adecuado desarrollo de infraestructura. Con una infraestructura eficiente y bien desarrollada se incrementa la integración de los diferentes mercados regionales, al reducirse los costos de conexión entre ellos y con el resto del mundo; por lo que la cuestión geográfica deja de ser una limitante para el desarrollo de las diferentes zonas del país” (PNI 2014-2018).

Otra intención del programa era corregir deficiencias importantes, tales como el estancamiento de inversión pública con respecto al PIB, la lenta integración del sector privado en el ámbito de la infraestructura y el desarrollo desigual del país. La corrección de esos tres puntos y el aumento de la competitividad y del índice de infraestructura eran los objetivos específicos que se plasmaron en el programa.

Aumentar la inversión pública con respecto al PIB, la cual se ha mantenido en 2% promedio desde el año 2003 (INEGI, 2020), se resaltó con especial atención en el diseño del programa. Según mencionaban, las consecuencias y efectos negativos de no aumentar el porcentaje de inversión pública con respecto al PIB se propagarían en el tiempo, evitando un crecimiento económico adecuado, un desarrollo integral y un nivel de calidad de vida digno para la población.

De la misma manera, se buscaba una mayor colaboración del sector privado en el terreno de la infraestructura, por medio de su participación en los proyectos más importantes que se gestionarían durante el sexenio, que corresponde al ámbito de comunicaciones y transportes. Los principales proyectos de este sector (la carretera Atizapán-Atlacomulco, Tren rápido México-Querétaro, Tren interurbano México-Toluca, Tren Transpeninsular y la construcción del Aeropuerto en Texcoco) eran una importante área de oportunidad para cumplir con ese propósito.

Además de aumentar la inversión privada, se esperaba que estos proyectos generaran empleos temporales, derrama económica, mayor interconexión nacional y la modernización de rutas de transporte para el proceso productivo de exportación. Del mismo modo, se buscaba que esas grandes obras permitieran un crecimiento económico suficiente para aumentar el nivel

de vida de la población y lograr el aumento en la competitividad y la mejora en la calidad de infraestructura

En 2013, año en que se diseñó el programa, México se encontraba en la posición número 55 en el índice de competitividad, con una calificación de 4.34 de un máximo de 7. Mientras que en el índice de infraestructura México se posicionó en el lugar 64, y tenía una calificación de 4.1 con un valor máximo de 7 (FEM, 2020).

Aun cuando el programa no especifica el lugar en el que se pretendía posicionar a México en los índices mundiales de competitividad y de infraestructura, sí se enfatizó la relevancia de una mejora significativa en los rubros mencionados. Se consideraba que los megaproyectos presupuestados en el PNI 2014-2018 iban a generar mayor impacto para conseguir crecimiento económico, desarrollo y, sobre todo, mayor competitividad.

#### 4.1.1. Marco jurídico

Resulta primordial que, tanto para el diseño como para el análisis de un programa o política pública, se considere el marco jurídico sobre el cual está reglamentado, pues con éste se definirán las líneas de acción sobre las cuales se implementará dicha política o programa. Del marco jurídico también depende la especificación de los organismos e instituciones que estarán a cargo de su implementación, así como los requisitos legales que éstos deben cumplir para poder ejecutar los proyectos.

El marco jurídico del PNI 2014-2018 está fundamentado principalmente en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus artículos 25 y 26, en donde se establece la rectoría de la economía, así como la organización de un sistema de planeación democrática. Estos artículos representan la base normativa principal para poder organizar programas de desarrollo como el que se va a analizar y las políticas públicas que de éste emanen.

Hay que recalcar que toda acción gubernamental, así como el actuar de un administrador público, debe estar claramente fundamentada en la ley. Por eso en el PNI 2014-2018, en su apartado “Marco Normativo”, se especifica que el diseño y la implementación tienen fundamento directo en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, pues ésta determina que la rectoría de la economía es una función del Estado y que las políticas públicas, programas sectoriales y acciones gubernamentales en general deben estar

destinadas al crecimiento económico, el fomento de la competitividad y la distribución del ingreso y la riqueza.

La ley secundaria que rige a este programa es la Ley de Planeación, la cual determina la estructura general con la que se fijarán los objetivos, metas y estrategias para el diseño y la implementación de los programas gubernamentales. Se busca que exista una homologación en estos tres aspectos para facilitar la operatividad de los programas y así determinar la veracidad y legalidad con la que se están implementando.

Un aspecto importante recae en el artículo 9 de la Ley de Planeación que dice: “Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán planear y conducir sus actividades con perspectiva intercultural y de género y con sujeción a los objetivos y prioridades de la planeación nacional de desarrollo, a fin de cumplir con la obligación del Estado de garantizar que éste sea equitativo, incluyente, integral, sustentable y sostenible.” (Ley de Planeación 2018). En este punto es en donde se determina la obligación y responsabilidad de la Administración Pública para conducir y desarrollar los Programas que deriven del Plan Nacional de Desarrollo (PND).

El PND es la base de toda la acción de gobierno en un sexenio, en donde se establecen las metas principales y prioritarias de la agenda gubernamental, con la intención de definir las estrategias y programas que le llevarán a cumplir los objetivos. El PND 2013-2018 es el marco que fundamentó al PNI 2014-2018 específicamente en su capítulo VIII denominado “Sistema Nacional de Planeación Democrática”. Su objetivo principal consiste en democratizar los procesos productivos, la planeación y, en general, las acciones gubernamentales, así como puntualizar los programas que servirán para el desarrollo de infraestructura, de manera transparente y en coordinación con distintos sectores de la sociedad.

Por último, se debe incluir a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, para poder ubicar las dependencias encargadas de la ejecución del PNI 2014-2018, además de la revisión del marco regulatorio de este, puesto que dicha ley define específicamente las organizaciones y organismos que estaban a cargo de implementar los proyectos que establecía el PNI 2014-2018.

Con el marco jurídico que respaldó al PNI 2014-2018 no sólo se definieron líneas de acción y estrategias para realizar grandes proyectos de infraestructura, sino también se especificó la necesidad de la evaluación de los resultados a fin de determinar si el Programa cumplió con los objetivos establecidos en la Constitución de crecimiento y desarrollo y, sobre todo, si se aplicó de manera equitativa, integral y sustentable, tal como se indica en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

#### 4.2. Análisis de megaproyectos

Como se mencionó en el inicio de este capítulo, los tres megaproyectos que se analizarán son el tren rápido México-Querétaro, el tren interurbano México-Toluca y el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), éstos pertenecen al sector de comunicaciones y transportes del PNI 2014-2018.

La selección de estos tres megaproyectos es debido a que de éstos se esperaban mayores impactos económicos y sociales. Asimismo, estas tres obras de infraestructura estaban coordinadas entre sí, ya que perseguían el objetivo común de propiciar un desarrollo económico en la Zona Metropolitana del Valle de México, esto representaba una de las metas más importantes del PNI 2014-2018. Por último, debido a la naturaleza de los proyectos, se necesitaría un alto nivel de coordinación intergubernamental, ya que la construcción de los trenes sería en distintas demarcaciones territoriales, y en el caso del NAICM, se menciona que se requiere la intervención de los tres niveles gubernamentales para la ejecución de la obra más importante que consideraba el PNI 2014-2018 (SCT, 2014).

Se analizará el nivel de coordinación intergubernamental de los tres megaproyectos seleccionados por medio de las seis dimensiones específicas que se mencionaron en el capítulo uno: actores, formalización, recursos, mecanismos de organización, mecanismos de control y actores. El objetivo consistirá en visualizar si en el diseño y la implementación de los megaproyectos estuvo presente la coordinación intergubernamental, y si las metas establecidas fueron cumplidas.

#### 4.2.1. Tren rápido México-Querétaro

El tren rápido México-Querétaro se presentaba como uno de los megaproyectos con mayor impacto en la economía y en el desarrollo. Consistía en la construcción de 209.2 km de línea de tren de alta velocidad de doble vía. De toda esa extensión, 124.7 km serían vías nuevas. Se esperaba que el tren se desplazara a una velocidad media de 250 km/h, y que recorriera todo el trayecto de la capital del estado de Querétaro a la Ciudad de México en una hora aproximadamente (PNI, 2014-2018).

La inversión estimada era de 43,580 millones de pesos, y se esperaba que con ésta se lograra poner en funcionamiento a 12 trenes de alta velocidad. El gobierno anunció en 2012 que el tren rápido México-Querétaro se realizaría por medio de una licitación abierta, para así definir las empresas más calificadas que llevarían a cabo el proyecto; también se aseveró que la construcción comenzaría en 2014 y terminaría en 2017.

Según se menciona en el PNI 2014-2018, el objetivo principal de este proyecto era beneficiar la movilidad de los pasajeros en la zona céntrica del país. Debido a que la carretera México-Querétaro es la más usada, (SCT, 2020) se buscaba un desahogo de esta vía y, al mismo tiempo, se quería fomentar el uso de otros medios de transporte.

En agosto de 2014, la SCT generó la convocatoria oficial para la Licitación Pública Nacional PO-009000988-N49-2014 del tren rápido México-Querétaro. Asimismo, informó que se daba un plazo de dos meses para que las diversas empresas presentaran su proyecto. En noviembre del mismo año, se anunció al consorcio ganador, el cual estaba integrado por las empresas chinas China Railway Construction Corporation International y China South Rolling Stock Corporation, y las empresas mexicanas Grupo GIA, Prodemex, GHP y Constructora Teya (SCT, 2020). Este consorcio el único que presentó un proyecto, éste tendría a su cargo la realización de estudios de factibilidad, así como estudios de mercado para el cálculo del costo total, el cual se estimó en 50 mil millones de pesos, es decir, 7 mil millones de pesos más de lo previsto inicialmente en el programa.

Los resultados del concurso fueron cancelados en noviembre de 2014, por el entonces presidente Enrique Peña Nieto, debido a acusaciones de opacidad en la convocatoria. Posteriormente se prometió mayor transparencia en el proceso de licitación. Aunado a las

acusaciones mencionadas, diversas organizaciones sociales y periodísticas vincularon una casa del expresidente Enrique Peña Nieto, con una de las empresas ganadoras del concurso, la constructora y edificadora Grupo GIA, la cual es la inmobiliaria que permitió la obtención de la llamada “casa blanca”. Estas irregularidades detectadas provocaron retrasos en la obra y posteriormente ésta fue cancelada.

De acuerdo con datos de la SCT, debido a la cancelación el gobierno mexicano tuvo que pagar al consorcio chino 16 millones de dólares como compensación de costos iniciales. En el año 2015, la SHCP anunció la cancelación definitiva del proyecto debido a recortes presupuestales en todas las áreas de las finanzas públicas.

#### 4.2.1.1. Actores

El diseño del proyecto del tren rápido México Querétaro consideraba una coordinación intergubernamental parcial para la implementación del proyecto, ya que los actores que principales serían de sólo dos niveles de gobierno: federal y estatal. El encargado principal de este proyecto era la SCT, pero en su implementación intervendrían dependencias del gobierno federal como SHCP, la SEMARNAT, SPF, así como la ASF, la cual realizaría evaluaciones y mecanismos de control.

En octubre de 2014 el gobierno federal, por medio de la SCT, firmó un convenio de colaboración con los gobiernos del Estado de Hidalgo, el Estado de México y el Estado de Querétaro, con el cual se definió con claridad los actores gubernamentales que participarían en el proyecto.<sup>16</sup> Este convenio de coordinación tenía el fin de: “de establecer las bases de coordinación y de acciones de apoyo, para que en el ámbito de sus respectivas competencias y jurisdicciones y en un plano de cooperación y colaboración mutua, coadyuven en forma coordinada en la consecución de los objetivos y acciones que se requieran para impulsar el desarrollo del proyecto” (SCT, 2016).

En el diseño del proyecto se instruyó a que cada nivel de gobierno eligiera un representante para la elaboración de estudios, evaluaciones y para la planificación general. Sin embargo, durante la implementación existió inconformidad por parte de los representantes de los

---

<sup>16</sup> La SCT no reportó convenios de colaboración con el gobierno de la Ciudad de México, en ese entonces Distrito Federal, el diseño del proyecto.

gobiernos municipales y estatales debido al nivel de participación en los procedimientos que se llevaban a cabo sobre el proyecto.

Si bien en el nivel estatal existió mayor participación, académicos involucrados afirman que la planificación fue esencialmente centralizada, uno de ellos es el Dr. Obregón Biosca, el cual fue un representante de la academia que participaría en el desarrollo del tren rápido México-Querétaro. José Saucedo, en su trabajo “Posibles efectos de la implantación de la Alta Velocidad Ferroviaria en México: el caso del Tren Rápido de Pasajeros México–Querétaro” recopila declaraciones de varios de los actores involucrados, entre ellos el Dr. Obregón Biosca, el cual sería el encargado de realizar un análisis de la infraestructura; al respecto se menciona que “el Gobierno del Estado de Querétaro solicitó su apoyo para llevar a cabo la elaboración de un estudio que ayude a mejorar la movilidad vial en la zona donde se pretende llevar a cabo la estación del TAV. Sin embargo, afirma que el estudio se llevó a cabo únicamente con los documentos emitidos por el Gobierno Federal y alguna información la tuvieron que inferir” (Saucedo, 2015, pág. 158).

Asimismo, el secretario de Desarrollo Sustentable Municipal, en el 2012, el Dr. Ramón Abonce, el cual fungió como representante del gobierno municipal en el proyecto, mencionó que existió deficiencias en la difusión de la información. “El gobierno federal se sentó con el Estatal a tratar los temas que tienen que ver con el trazo del tren, en términos generales, con la liberación de derechos de vía a nivel estatal. Cuando se sentó con el municipio fue cuando ya se estaban viendo temas de la estación o la llegada del tren, cosas que no tienen que ver con el proyecto...” (Abonce, 2014: citado en Saucedo, 2015, pág. 158). Por lo anterior es que se afirma la existencia de discrepancias con lo que se planteó en el diseño y con lo que se realizó durante la ejecución, principalmente sobre el papel que desempeñaría cada actor.

#### 4.2.1.2. Formalización

El tren rápido México Querétaro fue formalizado, en un principio, por la publicación del PNI 2014-2018 en el DOF, posteriormente la SCT fue la encargada de publicar el anteproyecto “Construcción del tren rápido México-Querétaro”. En este anteproyecto se establecieron los fundamentos legales, el marco de operación y los objetivos esperados. Asimismo, se definió con claridad el rol de participación de los actores involucrados.

El gobierno federal, por medio de la SCT, sería el encargado principal de la coordinación del proyecto, ya que éste generaría las reglas de operación; asimismo, estaría a cargo de la supervisión durante su implementación, así como del uso de los recursos. Por su parte, los gobiernos estatales, con los que se tuvieron acuerdos de colaboración, realizarían estudios de factibilidad, impacto ambiental y rentabilidad social en sus comunidades. Igualmente, realizarían gestiones, en conjunto con el gobierno federal, para el derecho de piso y participarían en los procesos de licitación.

Un punto a resaltar es la trasmisión de la información efectuada durante la ejecución de análisis y estudios, la cual fue deficiente (Saucedo, 2015, pág. 159); además de esto, se generaron discrepancias sobre lo que se acordó en el diseño y las acciones realizadas durante la ejecución, por lo que se visualiza una deficiencia importante en la formalización del proyecto; es por lo anterior que Saucedo menciona en su análisis que “un aspecto que se ha dejado ver hasta el momento es la falta de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno” (Saucedo, 2015, pág. 158).

Asimismo, los gobiernos estatales tuvieron participación limitada en los procesos de licitación dentro de sus demarcaciones, esto a pesar de que en el anteproyecto se planteó mayor injerencia del nivel estatal sobre este ámbito, fue el gobierno federal el encargado de llevar a cabo dichos procesos. Si bien, sí existió participación por parte de los niveles estatales y municipales en las acciones que pudieron ejecutarse antes de que la obra fuera cancelada, no se puede hablar de una formalización eficiente debido a las discrepancias que existieron entre el diseño y la implementación, así como las inconformidades entre los diversos actores involucrados.

#### 4.2.1.3. Recursos

Los recursos públicos para esta obra de infraestructura serían principalmente federales, provenientes del presupuesto de egresos de la federación, así como fideicomisos gubernamentales. “El 26 de diciembre de 2013 se autorizó la Liberación de Inversión mediante Oficio No. 4.3.0.6.-315/13, de la Oficialía Mayor, para los estudios de pre-factibilidad del Tren México Querétaro” (SCT, 2017). De igual forma, mediante el registro de cartera No. 13093110002 y la aprobación, en julio de 2013, del Programa de Inversiones

en Infraestructura de Transporte y Comunicaciones 2013-2018 que contempla la realización del CG-094 “Apoyar el Proyecto del Tren rápido Querétaro-Ciudad de México”, se obtendrían los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el proyecto, alrededor de 44 mil millones de pesos. Todos estos programas dependerían directamente del gobierno federal, los cuales serían gestionados por la SCHP y la SCT.

Por esta razón, la toma de decisiones para la ejecución del proyecto, así como las adecuaciones necesarias, estarían a cargo del gobierno federal. En el anteproyecto no se menciona si los gobiernos estatales y municipales aportarían recursos económicos a la obra. Asimismo, en la Memoria Documental “Construcción Del Tren Rápido Querétaro-Ciudad De México” realizada por la SCT, se especifican los programas, así como los registros de cartera que se considerarían en el presupuesto de egresos de la federación para llevar a cabo el proyecto, todos a cargo de la SCT.

Asimismo, los recursos materiales y humanos que se mencionaron en el anteproyecto también fueron, en su mayoría, aportados por el gobierno federal. La iniciativa privada tendría una participación más importante en la implementación, ya que las APP y los consorcios ganadores de la licitación aportarían recursos materiales y humanos para la implementación. Por otro lado, se esperaba que los gobiernos estatales contribuyeran con recursos humanos para la gestión de aspectos administrativos, pero no se consideró que tendrían participación en la aportación de recursos económicos, este punto en específico no se pudo visualizar debido a la cancelación del proyecto.

De acuerdo con lo revisado en el anteproyecto y en la Memoria Documental presentada por la SCT, no consideró, ni en el diseño ni en la ejecución de las acciones, a los gobiernos estatales y municipales para la aportación de los recursos económicos. Aunado a esto, la cancelación de la obra impidió determinar el nivel de coordinación intergubernamental en la implementación del proyecto en cuanto a la dimensión de recursos materiales y humanos.

El balance sobre este marco es negativo, esto debido a que el gobierno federal tuvo que pagar 16 millones de dólares, como indemnización y compensación de costos iniciales, al consorcio ganador de la licitación debido a la cancelación del proyecto; por este motivo, este punto en particular resultó deficiente, ya que no sólo se canceló la obra, sino que se tuvieron impactos negativos en las finanzas públicas federales.

#### 4.2.1.4. Mecanismos de organización

Los mecanismos de organización se dieron principalmente mediante acuerdos de cooperación entre el gobierno federal y los gobiernos estatales. Es importante mencionar que no se crearon comisiones especiales para el desarrollo del proyecto que incluyera a todos los actores involucrados, pero sí se fijaron las formas de organización entre los actores involucrados. En el diseño de dicha organización sí se estableció coordinación intergubernamental, ya que se consideró a los gobiernos estatales en la organización general del proyecto.

A pesar de esto, los procedimientos de implementación, así como las adecuaciones, se dieron de manera centralizada, ya que las realizaba el gobierno federal, por medio de la SCT. Si bien en el anteproyecto de la obra se estableció un nivel de coordinación intergubernamental para la organización y el desarrollo del proyecto, la ausencia de una comisión especial, que incluyera a los gobiernos estatales, desembocó en falta de claridad para la ejecución de las adaptaciones que requiriera la obra de infraestructura.

#### 4.2.1.5. Mecanismos de control

Los mecanismos de control que se definieron en el diseño del proyecto serían, principalmente, auditorías realizadas por dependencias del gobierno federal (SFP y ASF). En este punto no se consideró a los gobiernos estatales para la realización de auditorías, o algún tipo de mecanismo de control; por lo anterior es que se puede afirmar que no existió coordinación intergubernamental para definir los criterios de control que garantizaran la correcta implementación de los procedimientos, así como para evitar irregularidades en el manejo de los recursos.

Durante su implementación la SFP realizó la auditoría de seguimiento y control en donde se buscó atender irregularidades, para así garantizar la continuidad del proyecto. Por su parte, la ASF realizó una auditoría de evaluación, en la cual encontraron riesgos operacionales del proyecto, así como irregularidades en los procedimientos de licitación.

Los mecanismos de control internos, a cargo de la SFP, no fueron eficientes para garantizar la transparencia y la certidumbre en los procesos de licitación que generó la SCT (ASF,

2015), y que posteriormente aprobó la SCHP para la entrega de recursos. Asimismo, la ASF reportó riesgos de factibilidad debido al incremento de los costos de la obra y los constantes retrasos para su implementación.

Tanto en el anteproyecto como en la Memoria Documental de la SCT, se especifica que el seguimiento y control de la obra estarían a cargo únicamente de la SFP y de la ASF. En estos documentos se menciona que “en la SCT se han practicado dos auditorías, una por parte de la Secretaría de la Función Pública, identificada con el No. AO4 032/2015 y otra por parte de la Auditoría Superior de la Federación identificada como Auditoría No. 07-0-09100-04-0102, referentes al proyecto del Tren Rápido México Querétaro (SCT, 2017). En el tiempo que se realizaron acciones para la ejecución del proyecto, sólo el gobierno federal participó en los procesos de seguimiento y control.

De acuerdo con los documentos consultados, se puede visualizar que los mecanismos de control fueron esencialmente centralizados, y que no se consideró, en el diseño del proyecto, la participación de los gobiernos estatales y municipales en este ámbito. Debido a la cancelación de la obra, no se observaron los mecanismos que permitieran analizar la coordinación intergubernamental durante la implementación. Los pocos mecanismos de control realizados no fueron eficientes para evitar irregularidades en los procedimientos, que eventualmente provocaron cuestionamientos sobre la factibilidad y la legitimidad del proyecto, lo que llevó a retrasos en su implementación y posteriormente a una suspensión indefinida.

#### 4.2.1.6. Metas

En el establecimiento previo de las metas, se generó una clara colaboración y coordinación intergubernamental, ya que se compartieron metas principales y se establecieron metas específicas para cada actor. La meta principal que tenían en común los actores involucrados era finalizar el proyecto en el tiempo previsto y con los recursos presupuestados. De igual manera, una meta común era lograr mayor interconexión en la Zona Metropolitana, pues se estimaba que esta obra de infraestructura beneficiaría a 23 mil pasajeros diariamente, lo que aminoraría la saturación de las carreteras México-Querétaro y México-Toluca, siendo éstas las principales conexiones del norte del país hacia la Ciudad de México (SCT, 2014).

En cuanto a las metas específicas planteadas en el diseño del proyecto, existió claridad sobre los objetivos que tendría cada actor partícipe en el desarrollo de esta obra de infraestructura. La meta del gobierno federal consistía en coordinar a todos los actores involucrados para garantizar la conclusión del proyecto y que éste tuviera los impactos positivos esperados. Las metas de los gobiernos estatales consistían en la generación de impactos positivos para sus comunidades y el impulso económico de su región.

Las metas acordadas en el diseño del proyecto no fueron cumplidas, ya que, debido a su cancelación, no se generaron los beneficios pronosticados en el diseño en cuanto a la disminución de la saturación en las principales vías céntricas del país y al aumento de la competitividad de la región; por el contrario, se generó un déficit en las finanzas públicas por los pagos de compensación que dio el gobierno al consorcio encargado de implementar la obra de infraestructura.

Asimismo, la evaluación realizada por Saucedo concluye que existieron deficiencias importantes en la trasmisión de la información, así como retrasos en la ejecución de las acciones necesarias para llevar a cabo el proyecto. Las primeras demoras se dieron en la presentación de la convocatoria para el concurso de los consorcios privados interesados en realizar el proyecto, seguidas de los procesos de licitación, lo cuales llegaron a tener retrasos de tres meses. Fue en noviembre de 2014 cuando se otorgó la licitación al consorcio de China Railway México. Los retrasos aumentaron debido a la cancelación de la licitación que se dio en ese mismo mes; la SCT determinó que en enero de 2015 se realizaría la licitación definitiva, pero en febrero de 2015 las autoridades federales anunciaron una “suspensión indefinida de la obra”, lo que provocó el incumplimiento de todas las metas propuestas en el diseño.

Saucedo menciona a la baja coordinación intergubernamental como un elemento medular para la pérdida de legitimidad y el costo político por el incumplimiento de metas. “El costo político de la mala planeación entre los diferentes niveles de gobierno y la limitada información transmitida fue algo que evidentemente trajo consecuencias importantes, entre ellas el costo político, en otras palabras, la problemática de no poder transmitir toda la información necesaria a los interesados, en este caso el movimiento vecinal, por parte del gobierno estatal y municipal causó una especie de desconfianza entre la comunidad”

(Saucedo, 2015, pág. 172). Se concluye que existió una coordinación intergubernamental limitada del tren rápido México-Querétaro ya que su diseño y operación fueron esencialmente centralizados.

Los principales aspectos que definieron la limitada coordinación intergubernamental del tren rápido México fueron: la deficiente transmisión de la información, restringida participación de las comunidades y del sector académico y mecanismos de control insuficientes para evitar irregularidades en los procedimientos de evaluación y licitación.

La incertidumbre que giró en torno al tren México-Querétaro representó un impedimento para la ejecución de la obra. Hay que recordar que tanto las políticas como los programas gubernamentales requieren de esquemas legales sólidos, así como de aprobación ciudadana para facilitar su realización; por ello, resulta fundamental que los tomadores de decisiones procedan con transparencia para concretar un proyecto que, según se pronosticaba, generaría beneficios sociales y económicos significativos.

#### 4.2.2. Tren interurbano México-Toluca

En el sector de comunicaciones y transportes el tren interurbano México-Toluca estaba previsto como uno de los proyectos que más tendrían impacto en la competitividad, según se menciona el PNI 2014-2018. La obra consistía en 54 km de longitud total, dividida en seis estaciones. Sus terminales serían Zinacantepec y Observatorio. Se proyectó que los trenes tendrían una velocidad media de 90 km/h y que el recorrido sería de 39 minutos (SCT, 2020).

Su costo se estimaba en 38,608 millones de pesos. El gobierno federal decidió dividir los tramos para generar diferentes licitaciones, y así cubrir la totalidad de la inversión. Asimismo, se integró a los gobiernos de la Ciudad de México y del Estado de México, que eran las entidades beneficiadas del proyecto, para determinar las empresas que llevarían a cabo los tramos designados en su entidad. Se esperaba que esta obra comenzara en 2014 y finalizara en 2017 (PNI, 2014-2018).

El tren interurbano México-Toluca, al igual que el tren rápido México-Querétaro, buscaba la liberación de las principales autopistas de traslado en el centro del país. Este proyecto del PNI 2014-2018 estaba coordinado con las demás obras de infraestructura del sector de comunicaciones y transportes, ya que éste también buscaba, como objetivo primordial,

ofrecer vías alternas de traslado hacia la zona céntrica y propiciar mayor actividad económica que generara más competitividad en el país.

#### 4.2.2.1. Actores

En el diseño del anteproyecto se estableció un nivel considerable de coordinación intergubernamental, ya que se planificó que los tres niveles gubernamentales tuvieran participación en la implementación de esta obra de infraestructura. La rectoría del proyecto estaría a cargo del gobierno federal por medio de la SCT. De la misma manera que el tren rápido México-Querétaro, participarían principalmente la SCT, SHCP, SFP, SEMARNAT, ASF, además de órganos estatales y municipales.

En esta obra se daría una participación significativa a los gobiernos estatales del entonces Distrito Federal y del Estado de México. La SCT firmó acuerdos de colaboración y marcos de coordinación con estas dos entidades federativas; los principales aspectos que se tratarían serían: la asignación de los recursos, impacto ambiental, impacto social y la gestión de las operaciones de la obra. Asimismo, por medio de los convenios de marcos de coordinación de acciones, se generó una clara definición de los actores partícipes en el proyecto y de las acciones que realizarían.

La coordinación intergubernamental, en este marco, si bien fue vertical debido a que el gobierno federal tenía la rectoría del proyecto, se dio una considerable participación a los gobiernos estatales, ya que éstos fueron los encargados de licitar los tramos correspondientes a su entidad, así como de la gestión y supervisión de los trabajos realizados.

#### 4.2.2.2. Formalización

La formalización del tren interurbano México-Toluca se dio por medio de la publicación del PNI 2014-2018, y posteriormente en la presentación del anteproyecto a cargo de la SCT. En éste se definía con claridad los actores involucrados, así como las funciones que desempeñarían en la implementación del proyecto. En este punto se generó una importante coordinación intergubernamental, ya que se consideró a los tres niveles gubernamentales y se estableció puntualmente el rol de participación.

El gobierno federal, junto con los gobiernos de la capital y el Estado de México, estarían a cargo de las licitaciones del proyecto. Éstas comenzaron en 2014, en ese mismo año se anunció que las compañías Grupo Hermes y OHL serían las adjudicatarias del primer tramo del proyecto, el cual comprendería 36.1 kilómetros y costaría 10,148 millones de pesos. El segundo tramo estaría a cargo de Construcciones y Trituraciones, S.A. de C.V, en proposición conjunta con Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V. Para el tercer tramo, se anunció que el ganador sería el consorcio integrado por las empresas: CAABSA Constructora, Prefabricados y Transportes, Cargo Crane, Grupo Corporativo Amodher, Omega Construcciones Industriales y González Soto y Asociados (ASF, 2015). Por su parte, los gobiernos municipales participarían con la gestión de licencias y permisos para el derecho de piso.

La ASF, en su evaluación de desempeño de 2018, realizó recomendaciones a la SCT y a las organizaciones estatales y municipales para establecer mecanismos de coordinación que solventaran las irregularidades encontradas y los impactos sociales y ambientales que produce la implementación de la obra (ASF, 2018). A pesar de las recomendaciones, en este marco en específico, se generó un nivel considerable de coordinación intergubernamental, ya que se establecieron con claridad los convenios marcos de colaboración entre los diferentes niveles de gobierno y se especificaron las acciones que se realizarían; posteriormente, durante la implementación, los gobiernos estatales y municipales tuvieron una participación constante en el desarrollo de la obra, como se había establecido en el diseño del anteproyecto.

#### 4.2.2.3. Recursos

La estimación de los recursos de la obra fue inexacta, ya que el gobierno federal proyectó un costo total de 38,608 millones de pesos, y la SHCP autorizó una inversión total de 49,082 millones de pesos. La Cámara de Diputados, por medio de unidad de control y evaluación, informó que además de los 11 mil millones de pesos extras, se generaron sobrecostos por diferentes conceptos de adaptación de la obra que llegan a sumar 27 mil millones de pesos. Aunado a estos sobrecostos iniciales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes estima que el proyecto podría costar más de 90 mil millones de pesos.

Aunque los recursos públicos provendrían principalmente del gobierno federal, por medio del presupuesto de egresos de la federación, la SCT y las Secretarías de Finanzas del entonces Distrito Federal y del Estado de México firmaron convenios de coordinación para la reasignación de recursos; esto con el objetivo que cada entidad ejerciera los recursos económicos para llevar a cabo los tramos correspondientes dentro de sus demarcaciones. Asimismo, los gobiernos estatales y municipales colaborarían con recursos humanos para la gestión de procedimientos administrativos, por su parte el gobierno federal, por medio de la SCT y la SHCP, sería el encargado de la planeación y administración de los recursos disponibles para el proyecto.

Si bien este marco de coordinación intergubernamental fue esencialmente centralizado, ya que el gobierno federal fue el principal aportador y tomador de decisiones sobre los recursos disponibles, de acuerdo con el informe de auditoría de inversiones físicas 16-0-09100-04-0335 presentada por la ASF, se formalizó de manera satisfactoria la coordinación intergubernamental entre la SCT, el gobierno de la Ciudad de México y el gobierno del Estado de México para la erogación de los recursos.

Tanto en el diseño como en la implementación, existió un nivel importante de coordinación intergubernamental, ya que además de los convenios firmados, la ASF reportó erogaciones de recursos a los gobiernos de los Estados, pero no a los municipales. Es importante mencionar que, a pesar del nivel de coordinación intergubernamental registrado, la ASF en su evaluación de desempeño indicó que existió ineficiencia en el uso de recursos económicos, ya que se produjeron sobre costos de más de 27 mil millones de pesos en los primeros tres años de su implementación, y se espera que sigan aumentando los costos durante la ejecución del proyecto (ASF, 2017).

#### 4.2.2.4. Mecanismos de organización

Los mecanismos de organización fueron establecidos por medio de un acuerdo de colaboración y coordinación, así como la formalización de contratos de cooperación (SCT, 2016). Para el desarrollo del proyecto no se crearon comisiones especiales que incluyeran a los gobiernos estatales para la toma de decisiones, así como para la implementación de las

adecuaciones; a pesar de esto los gobiernos estatales, en el marco de sus competencias y jurisdicciones, son los encargados de solventar las externalidades que se presenten.

La organización del proyecto, así como la toma de decisiones y adecuaciones se vieron afectadas debido a los amparos otorgados por derecho de vía, lo que generó importantes retrasos importantes en la obra.<sup>17</sup> El gobierno federal, por medio de la SCT, es el encargado principal de gestionar procedimientos de adecuación por las externalidades que se presenten.

De acuerdo con el texto de Jesús Morales “El Tren Interurbano México-Toluca en la Ciudad de México: entre la gestión empresarial y el derecho a la ciudad”, la organización del proyecto se ha caracterizado por la coordinación intergubernamental entre los actores involucrados: “la obra ha sido el resultado de la coordinación entre los gobiernos del Estado de México, la Ciudad de México y la federación, así como de los municipios por los que pasará el tren, sin embargo se ha observado un protagonismo de las empresas encargadas de estos trabajos, ya que han las que han llevado el timón en torno a la comunicación del progreso en su levantamiento” (Morales, 2018, pág. 85).

Si bien, como señala Morales, ha existido un nivel considerable de coordinación intergubernamental en la organización del proyecto, la toma de decisiones y los procesos de adecuación han correspondido al gobierno federal, en concreto a la SCT; a pesar de esto, los gobiernos estatales participaron en la resolución de problemáticas presentadas dentro de sus demarcaciones territoriales. Asimismo, se menciona una mayor participación de las empresas, encargadas de los trabajos, en la organización y en las adecuaciones que requiere la obra, por lo que se advierte mayor coordinación del gobierno federal con el sector privado y, por lo tanto, posibles disminuciones en el nivel de coordinación intergubernamental.

#### 4.2.2.5. Mecanismos de control

Los mecanismos de control que se establecieron en el diseño del proyecto estarían a cargo del gobierno federal, por medio de la SFP y la ASF, ésta última generaría evaluaciones de

---

<sup>17</sup> La SCT reportó que los retrasos por los derechos de piso se dieron principalmente en las localidades Zinacantepec y Observatorio.

desempeño y se encargaría de la revisión del cumplimiento de contratos, gastos generados y de determinar el cumplimiento de los objetivos.

De acuerdo con los mecanismos de control que se establecieron, esta obra tuvo diversas observaciones por parte de la ASF, por anomalías en los pagos. A principios de 2018 se indicó que existían 220 millones de pesos sin aclarar, monto que aumentó a 313 millones de pesos a partir de que la ASF dio el resultado de la fiscalización superior de la cuenta pública 2019. Asimismo, se han generado pérdidas acumuladas de 3,700 millones de pesos. El reporte de la ASF también indicó que la falta de planeación del proyecto propició los sobrecostos y los retrasos de la obra.

En este marco se registró un bajo nivel de coordinación intergubernamental, ya que no se consideró a los gobiernos estatales y municipales para la ejecución de auditorías o evaluaciones generales. Tanto en el proyecto como en la ejecución, sólo se reconoce a tres órganos fiscalizadores, la ASF, SFP y el Órgano Interno de Control (OIC) de la SCT. Si bien los gobiernos estatales realizaron mecanismos de control a sus procedimientos de licitación, el gobierno federal, por medio de los órganos fiscalizadores mencionados, fue el encargado del seguimiento y control de la obra en su totalidad.

Los mecanismos de control realizados no fueron suficientes para evitar anomalías, retrasos, pérdidas económicas e irregularidades administrativas, lo que generó dudas sobre la factibilidad legal y presupuestaria del proyecto (ASF, 2017). La ASF por medio de evaluaciones y auditorías realizadas al tren interurbano México-Toluca, ha generado recomendaciones a la SCT para mejorar la coordinación intergubernamental en temas de impacto ambiental e impacto social, esto con el objetivo de agilizar los procedimientos y evitar mayores retrasos en la obra.

#### 4.2.2.6. Metas

En el diseño del proyecto se establecieron metas comunes y específicas para los actores involucrados, por lo que se consideró un nivel importante de coordinación intergubernamental para el alcance de dichas metas. El objetivo principal consistía en la liberación de las principales vías del Valle de México, así como el beneficio de más de 230

mil usuarios que usarían este nuevo transporte (SCT, 2020). También se buscaba concretar el proyecto en el tiempo estimado y con los recursos presupuestados.

Las metas previstas por el gobierno federal, en coordinación con los gobiernos estatales, se han cumplido de manera parcial, ya que los gobiernos estatales concretaron los procedimientos de licitación para los tramos de la obra, pero no se han logrado las metas comunes principales que se establecieron inicialmente en el proyecto. Como se mencionó anteriormente, llevan retrasos significativos en el tiempo de implementación, así como sobrecostos que han impactado a las finanzas públicas. A pesar de esto, el proyecto continúa en desarrollo, por lo que resulta fundamental la mitigación de los problemas y externalidades negativas, por medio de mecanismos de organización formales que contemplen a los gobiernos estatales, para así poder cumplir el objetivo común acordado por los diferentes niveles de gobierno.

La evaluación “Tres casos de contrataciones públicas: Nuevo aeropuerto, Tren Toluca, Paso Exprés” realizada por el centro de análisis de políticas públicas México Evalúa, señaló que una falla de planificación en el tren interurbano México-Toluca provocó los mayores retrasos de la obra, ya que según se menciona en esta evaluación, existieron omisiones en las licitaciones que se realizaron, por lo que se presentaron demandas por el derecho de piso y el uso de suelo.

De acuerdo con los elementos que se tomaron en cuenta en la evaluación: convocatoria y proceso de aclaración, preparación y entrega de proposiciones, evaluación y fallo y la firma del contrato, el tren interurbano México Toluca empezó con un retraso del 11% en los tiempos establecidos. Para esto, la SCT había fijado 62 días para lograr 14 licitaciones con los elementos señalados; México Evalúa observa que éstas se realizaron en un total de 69 días. A pesar de que existió un retraso de 15 días en la convocatoria y en el proceso de aclaración, la SCT en coordinación con los gobiernos estatales, redujeron el tiempo de la preparación y calificación de las propuestas para recuperar el desfase inicial.

El mayor retraso se dio en la licitación del Tramo de Zinacantepec, ya que en la convocatoria y en el proceso de aclaración se presentó un retraso de 49 días. A pesar de que el gobierno federal y los gobiernos estatales redujeron los tiempos de preparación y calificación de propuestas, los amparos por el derecho de piso y uso de suelo, los cuales han sido el principal

problema durante la implementación de la obra, han impedido que se cumplan las metas planteadas en los tiempos previstos, lo que ha comprometido la efectividad del proyecto.

Como se mencionó anteriormente, en distintas dimensiones de la obra existió un nivel importante de coordinación intergubernamental, tanto en el diseño como en la búsqueda del alcance de metas; a pesar de esto, el proyecto no ha cumplido con lo estimado inicialmente en el programa, ya que la SCT anunció su conclusión para el año 2017, y éste tenía un avance del 87% a finales de 2020. Se pronostica que estaría terminada en 2023 (SCT, 2020). Así pues, se tiene una deficiencia en desempeño de tiempo y recursos lo cual provoca retrasos en los efectos positivos que se esperan de esta obra (ASF, 2019).

Para una obra que representa una inversión tan importante como el tren interurbano México-Toluca, y de la cual se esperan impactos económicos y sociales positivos, resulta fundamental la aclaración de todos los pagos gubernamentales realizados y la resolución eficiente de conflictos legales, para así evitar mayores déficits y demoras en la conclusión del proyecto.

#### 4.2.3. Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México

El Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) es el proyecto de infraestructura más importante que se planteó en el PNI 2014-2018. En el programa no se especificó la propuesta en su totalidad, debido a que ésta continuaba en evaluación. “Este Programa no incorpora detalles del Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México, ya que este proyecto se encuentra en evaluación y, en caso de que sea factible su realización, el monto de inversión estimado sería alrededor de 120 mil millones de pesos, entre recursos públicos y privados” (PNI 2014-2018). Posteriormente, la SCT sería la encargada de determinar y dar a conocer el esquema completo del proyecto.

La SCT confirmó que el costo aproximado sería de 120 mil millones de pesos, el cual se dividiría entre financiamiento público e inversiones del sector privado. La construcción se realizaría en el lago de Texcoco, con una superficie de 4,430 hectáreas. La capacidad estimada era de 32 millones de pasajeros al año, con un total de 365 mil operaciones. Se contaría con dos pistas y dos torres de control, así como tres estacionamientos (GACM, 2015).

Se esperaba que sus impactos fueran económicos y sociales, ya que se estimaba que durante su construcción se generarían cerca de 160 mil empleos temporales, además de una derrama económica de 17,500 millones de pesos en la zona oriente del Valle de México, la cual se lograrían gracias al desarrollo e instalación de empresas en los alrededores para proveer de servicios al NAICM (SCT, 2014).

En 2013 la SCT publicó 15 licitaciones principales con las cuales se buscaba la cobertura de más del 70% del proyecto. El consultor de tecnología aeroportuaria ganador fue Netherlands Airport Consultants, y el arquitecto encargado del diseño fue Fernando Romero, líder de la firma *fr.ee* (SCT, 2014). En 2014 comenzó oficialmente la construcción del NAICM, se estimaba que acabaría para el año 2021, pero proyecciones posteriores de la SCT indicaron que la obra podría retrasar su inauguración hasta 2024.

#### 4.2.3.1. Actores

En el anteproyecto que realizó la SCT se contemplaba una coordinación intergubernamental e intersectorial en la que estarían involucrados diversos actores, tanto del sector público como del privado. Se pretendía que existiera una participación de los tres niveles gubernamentales, pero la rectoría del proyecto la llevaría a cabo el gobierno federal, dependiendo esencialmente de la SCT y del GACM, el cual, por medio de un consejo de administración, plantearía las reglas de operatividad.

En dicho anteproyecto se especifica la participación de instituciones federales, como: SCT, SFP, ASF, SHCP, la SEMARNAT, entre otras. Asimismo, se define al GACM, una empresa paraestatal de participación mayoritaria del gobierno federal, como el principal gestor de la implementación del NAICM. De la misma manera, el anteproyecto del NAICM especificaba que colaboraría el gobierno del Estado de México, así como los cinco gobiernos de los municipios involucrados<sup>18</sup>; a pesar de que se menciona la colaboración de estos niveles gubernamentales, no se definen los actores específicos que participarán por parte de los gobiernos estatales y municipales.

---

<sup>18</sup> Los municipios que colaborarían y se verían involucrados en el proyecto eran: Texcoco, Atenco, Ecatepec de Morelos, Chimalhuacán y Nezahualcóyotl.

En este punto existió un nivel considerable de coordinación intergubernamental en el diseño del proyecto, ya que se consideraba a los tres niveles gubernamentales. A pesar de que en el anteproyecto del NAICM se establecía la participación de los gobiernos del Estado de México y de gobiernos municipales, durante la implementación, fueron las dependencias federales las encargadas de gestionar mayoritariamente el proyecto, mientras que los niveles estatales y municipales no tuvieron participación en los procedimientos de gestión de uso de suelo, licencias y permisos, lo cual se consideró en el inicio del proyecto (ASF, 2017).

#### 4.2.3.2. Formalización

En el PNI 2014-2018 no se dieron las especificaciones sobre el NAICM, fue en el año 2013 cuando la SCT público de manera oficial el proyecto, especificando sus metas y objetivos, así como sus características. En ese mismo año se firmó un convenio de colaboración con el gobierno del Estado de México, para que, en el marco de su jurisdicción, contribuyera y se coordinara con las instituciones del gobierno federal coadyuvando al logro de las metas comunes y específicos.

A pesar de que se consideró, en el diseño, el uso de coordinación intergubernamental para el desarrollo del proyecto, en éste no se definieron con claridad las funciones que realizaría cada nivel gubernamental. La evaluación de desempeño generada en 2017 por la ASF advirtió que existían deficiencias en la planificación del proyecto, principalmente referida a la coordinación entre las dependencias y entidades involucradas (ASF, 2017). Según esta dependencia, la falta de planificación en la definición de funciones de cada actor, los problemas con el uso de suelo y los retrasos en los permisos de impacto ambiental fueron elementos principales que propiciaron demoras en la construcción de la obra, así como un aumento en el costo estimado.

Según la ASF, no se determinaba con exactitud la funcionalidad de cada organización en el proyecto, la operatividad y la toma de decisiones se realizó de manera centralizada. Aunado a que en el diseño del proyecto no existía formalidad en la definición de las funciones de cada actor, durante la implementación del proyecto se limitó la participación del gobierno del Estado de México, así como del municipio de Texcoco. La gestión de problemas con el uso de suelo en la región de Texcoco, así como confrontamientos y careos legales con los

pobladores de la región, lo que retrasó significativamente la obra, fueron gestionados en su mayoría por la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal (CJEF) y el GACM.

Asimismo, en la auditoría de desempeño 2017-2-09KDH-07-1698, se realizaron diversas recomendaciones al GACM para que formalizara los acuerdos y convenios de colaboración y coordinación con las dependencias del gobierno federal, del gobierno del Estado de México y de los gobiernos municipales. “Al respecto, en 2017, no existieron acuerdos de coordinación vigentes del GACM con 10 dependencias y 12 entidades del Gobierno Federal, ni con los gobiernos del Estado de México y de los cinco municipios del área de influencia del NAICM, instancias con las que se debió coordinar para la implementación de las 6 estrategias y las 52 líneas de acción establecidas ...” (ASF, 2018).

De acuerdo con la auditoría de desempeño que realizó la ASF, no se suscribieron los acuerdos con ninguna de las instancias correspondientes. Lo anterior refleja un nivel bajo de coordinación intergubernamental en la dimensión de la formalización, ya que no se concretó, de manera explícita y oficial, la colaboración que se planteó en el diseño del proyecto.

#### 4.2.3.3. Recursos

Los recursos provendrían esencialmente del presupuesto de egresos de la federación, aunque se esperaba acceder a fideicomisos públicos y privados que apoyaran en los costos económicos. El proyecto sería concesionado a consorcios privados, por lo que los recursos materiales y humanos provendrían de las empresas ganadoras de la licitación. A pesar de que sería el sector privado el encargado de llevar a cabo la mayoría de la obra, el gobierno federal tendría la función de organizar a todos los actores involucrados, así como de los procesos de adaptación y adecuaciones del proyecto.

Tanto la planeación como la administración de los recursos fue esencialmente centralizada. De acuerdo con la auditoría de desempeño financiero, realizada por la ASF, las entidades evaluadas fueron únicamente del gobierno federal, específicamente las direcciones corporativas de Coordinación de Estrategia, de Finanzas, Técnica, Jurídica, y de Administración, del GACM. En este punto se dio una mayor coordinación con el sector privado que con los gobiernos estatales y municipales, ya que los consorcios ganadores de la licitación aportarían recursos materiales y humanos para la construcción del NAICM.

Asimismo, la ASF señala que la falta de coordinación las diversas entidades, tanto federales como estatales y municipales, generó una centralización de la gestión de los recursos, la cual estaría a cargo principalmente del GACM. Además de esto, en este marco de acción del proyecto existió ineficiencia en cuanto a la gestión de los recursos públicos, ya que se registraron importantes irregularidades en el uso de éstos. La ASF con su evaluación de cumplimiento financiero y por medio de la revisión de la cuenta pública 2017, determinó que existían irregularidades de 1,600 millones de pesos, suma que ascendería a 2,864 millones de pesos en 2018, último año en el que se realizaron obras de construcción del NAICM (ASF, 2019).

#### 4.2.3.4. Mecanismos de organización

La organización para la construcción del NAICM fue centralizada, ésta dependía del gobierno federal, por medio de la SCT y el GACM. A pesar de la colaboración de la iniciativa privada y de la inclusión de los gobiernos estatales y municipales, la toma de decisiones, en cuanto a la planeación y la gestión general del proyecto, recayó esencialmente en el consejo de administración del GACM y de la SCT.

De acuerdo con el análisis “Observatorio ciudadano del Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México”<sup>19</sup>, el NAICM no se coordinaba con el Plan Nacional de Desarrollo y su apartado de desarrollo territorial, lo que podría generar problemas durante su implementación. Asimismo, se recomendó crear una entidad nueva de gobierno que condujera integralmente la planeación y construcción y que incluyera a los actores involucrados en los tres niveles gubernamentales. Para la ejecución del proyecto, el gobierno federal determinó que sea el GACM el encargado de la organización, y que mediante acuerdos de colaboración se integrara a las demás organizaciones; como se mencionó anteriormente, la ASF determinó que el GACM no concretó dichos acuerdos.

Igualmente, las adecuación y adaptaciones necesarias para el desarrollo del proyecto estaban a cargo del GACM y de la SCT. Ni en el diseño del proyecto, ni durante su implementación se consideró la participación de los gobiernos estatales y municipales, por lo que no cuentan

---

<sup>19</sup> Este análisis fue realizado por organizaciones como: el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), WRI México, Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA), entre otras,

con los mecanismos para mencionar coordinación intergubernamental en este punto. Como mencionó la ASF en su evaluación de desempeño, la falta de claridad en las funciones de cada actor provocó ineficiencia en la gestión de tareas esenciales que requería el proyecto, así como una falta de respuesta ante los imprevistos presentados (ASF, 2017).

#### 4.2.3.5. Mecanismos de control

En el anteproyecto y en la Memoria Documental del NAICM, sólo se reconoce a la ASF, el OIC de la SCT, y principalmente al consejo de administración del GACM, como órganos fiscalizadores. Es por lo que los mecanismos de control dependerían, en su totalidad, del gobierno federal, ya que éstos serían los encargados de realizar auditorías, seguimiento de los procesos de licitación y el control en el manejo de los recursos. Asimismo, la ASF realizaría evaluaciones de desempeño y de cumplimiento financiero.

El control interno, a cargo de las contralorías de la SCT y del GACM, no evitó las deficiencias e irregularidades existentes en materia económica, que posteriormente daría a conocer la ASF. Asimismo, por medio de las evaluaciones de desempeño que realizó la ASF en torno al NAICM, determinó defectos importantes en la construcción de la obra, tales como riesgos de inundación, riesgos importantes para las estructuras de concreto y acero por las altas probabilidades de corrosión, y en general determinó riesgos en la viabilidad del proyecto, ya que los sobre costos, irregularidades y problemas de construcción, sobrepasarían los beneficios esperados por la construcción del NAICM.

En el anteproyecto y en la operatividad del NAICM sólo se registraron mecanismos de control que dependieran de entidades federales. Es por lo que en este punto en específico no se registra nivel de coordinación intergubernamental, ni el diseño ni durante la implementación, ya que ni el gobierno del Estado de México ni los gobiernos municipales realizaron evaluaciones ni auditorías en torno a la construcción o planeación del NAICM, aunque sí coadyuvaron en las auditorías realizadas por la ASF.

En esta dimensión también existe un balance negativo, ya que los mecanismos de control utilizados, los cuales fueron esencialmente del gobierno federal, no coadyuvaron para el cumplimiento de los objetivos planteados y no fueron eficientes para evitar irregularidades y

sobre costos, los cuales generaron dudas sobre la factibilidad de esta obra de infraestructura (ASF, 2017).

#### 4.2.3.6. Metas

La meta principal del NAICM era aumentar la factibilidad operativa para la movilidad y conectividad de pasajeros, cargas y personal. Uno de los elementos más relevantes que incentivaron la construcción de este nuevo aeropuerto, fue la saturación que tiene el actual aeropuerto de la Ciudad de México, así como el incremento de la demanda en el espacio aéreo. Asimismo, se buscaba una transformación de la zona oriente del Valle de México al impulsar su economía por medio de la creación de empleos formales: 35 mil directos y 15 mil indirectos (GACM, 2015). Aunado a esto, esta obra pretendía un impulso significativo de la economía nacional, mediante la atracción turística y las mejoras del proceso productivo, generando más eficiencia en la importación y exportación de bienes.

En este punto, sí existió un nivel importante de coordinación intergubernamental, ya que se definieron claramente las metas comunes y específicas, considerando que los tres niveles de gobierno estarían involucrados en la construcción del NAICM. Las metas comunes consistían en terminar el desarrollo del proyecto en el lapso planeado y con los recursos presupuestados. Por su parte, las metas específicas referían a la ejecución eficiente de las funciones que le correspondían a cada actor, así como la gestión efectiva para la resolución de problemáticas y externalidades presentadas durante la implementación.

Las metas previstas a partir de la coordinación intergubernamental, no se cumplieron debido a la cancelación del proyecto, por el contrario, en vez de los beneficios económicos y sociales esperados, esta obra de infraestructura representó importantes impactos a las finanzas públicas gubernamentales. Al momento de la cancelación del NAICM, la obra tenía un avance del 32%, y se habían pagado 25 mil millones de pesos a contratistas, además de que ya se había comprometido el pago de 119 mil millones de pesos, que se obtendrían por medio de la reasignación de fideicomisos y bonos de inversión (GACM, 2019). Aunado a esto, el gobierno tuvo que pagar 71 mil millones de pesos por la cancelación de 692 contratos (SCT, 2020).

En el informe de desempeño que realizó la ASF en el 2018 se concluye que: “se identificaron deficiencias en el diseño normativo para el registro del proyecto del NAICM en el Sistema de Cartera de Inversión de la SHCP, las cuales representan riesgos para la gobernanza de proyectos de inversión...” (ASF, 2019). Los riesgos de inundación, los sobrecostos generados, las irregularidades encontradas, pero sobre todo los “riesgos para la gobernanza de proyectos de inversión” fueron los elementos que determinaron la cancelación definitiva del proyecto en 2019.

El “riesgo para la gobernanza de proyectos de inversión” que determinó la ASF en su evaluación de desempeño implica dudas importantes sobre la factibilidad del proyecto, es decir que los impactos negativos superen los beneficios que se obtendrían de esta obra. Además de esto, se hace notar que, debido a la falta de planificación, el NAICM tendría grandes dificultades de construcción, operación y, en general, de realización del proyecto.

Además de los problemas de factibilidad, en la evaluación “Tres casos de contrataciones públicas: Nuevo Aeropuerto, Tren Toluca, Paso Expres” se detectaron retrasos importantes en la ejecución de los procedimientos. Según México Evalúa, en el proceso de contratación, el cual consistía en 16 licitaciones, registró un retraso del 75% del tiempo programado. El gobierno federal tenía previsto que los actos de los procesos de contratación concluyeran en 81 días, lo que observó México Evalúa es que lo anterior tardó 142 días.

Asimismo, en los elementos que se tomaron en cuenta para la evaluación: convocatoria y proceso de aclaración, preparación y entrega de proposiciones, evaluación y fallo y firma del contrato, se observaron retrasos en tres de los cuatro esquemas, sólo en la preparación y entrega de proposiciones se registró un superávit de 6 días con respecto a lo planeado.

El GACM, en su “Actualización del Análisis Costo Beneficio del NAICM”, reconoció la necesidad de ampliar la coordinación intergubernamental para mejorar la planificación y organización general del proyecto, y así cumplir con los tiempos establecidos: “La instrumentación del proyecto para el cumplimiento de metas y objetivos requiere de la coordinación e intervención de múltiples entidades en el orden federal, estatal y municipal.” (GACM, 2018). A pesar de esto, el GACM consideraba que la inclusión de más actores representaba un riesgo, de “probabilidad media”, para la operatividad del proyecto, esto

debido a que la consulta y coordinación con diversos entes públicos podría entorpecer la gestión general del proyecto.

Contrario a lo anterior, la ASF consideró que la falta de coordinación intergubernamental representaba un riesgo para la operatividad del proyecto y, por lo tanto, para el cumplimiento de las metas planteadas. Según la auditoría de desempeño realizada, la suscripción de los acuerdos mejoraría la planeación, así como la implementación de estrategias para la atención de problemáticas sociales, impactos ambientales y externalidades derivadas de la construcción del NAICM (ASF, 2018).

De acuerdo con el análisis de políticas públicas, la revisión de los resultados del proyecto es fundamental para determinar la eficiencia con la que se llevó a cabo la ejecución, así como para promover adecuaciones que mitiguen los inconvenientes generados. El NAICM se consideraba la obra de infraestructura más importante de las últimas décadas, debido a los impactos sociales y económicos que se preveían, así como un impulso significativo para la competitividad nacional. No obstante, debido a las anomalías financieras y dudas sobre la factibilidad del proyecto, en lugar de los beneficios esperados, éste representó importantes impactos en las finanzas públicas del país, ya que se tuvo un déficit de más de 113 mil millones de pesos (ASF, 2021), debido a los sobrecostos, el endeudamiento y los pagos por la cancelación de contratos.

Coordinación intergubernamental en el diseño de los proyectos			
	<b>Tren rápido México-Querétaro</b>	<b>Tren interurbano México-Toluca</b>	<b>Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México</b>
<b>Actores</b>	Participarían los tres niveles de gobierno	Participarían los tres niveles de gobierno	Participarían los tres niveles de gobierno
<b>Formalización</b>	Se determina la cooperación entre los tres niveles de gobierno. Se establece el rol y la participación de los gobiernos	Se determina la cooperación entre los tres niveles de gobierno. Se establece el rol y la participación de los gobiernos	Se determina la cooperación entre los tres niveles de gobierno. No se determina, con exactitud, el rol y la

	estatales, pero no de los municipales	estatales y municipales	participación de los gobiernos estatales y municipales
<b>Recursos</b>	Serían aportados principalmente por el gobierno federal por medio del PEF	El gobierno federal erogaría los recursos a las entidades involucradas	Serían aportados principalmente por el gobierno federal por medio del PEF
<b>Mecanismos de Organización</b>	Estarían a cargo del gobierno federal por medio de la SCT	Estarían a cargo del gobierno federal por medio de la SCT, y de los gobiernos estatales por medio de sus secretarías de desarrollo urbano	Estarían a cargo del gobierno federal por medio de la SCT y el GACM
<b>Mecanismos de Control</b>	Estarían a cargo del gobierno federal, por medio de la SFP y la ASF	Estarían a cargo del gobierno federal por medio de la SFP y la ASF	Estarían a cargo del gobierno federal por medio de la SFP y la ASF
<b>Metas</b>	Comunes y específicas en los tres niveles gubernamentales	Comunes y específicas en los tres niveles gubernamentales	Comunes y específicas en los tres niveles gubernamentales

Cuadro 2. Comparativa en el diseño de los tres megaproyectos. Elaboración propia.

Coordinación intergubernamental en la implementación de los proyectos			
	<b>Tren rápido México-Querétaro</b>	<b>Tren interurbano México-Toluca</b>	<b>Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México</b>
<b>Actores</b>	Principalmente instituciones del gobierno federal	Principalmente instituciones del gobierno federal y	Principalmente instituciones del gobierno federal

		los gobiernos estatales	
<b>Formalización</b>	Bajo nivel de coordinación entre los tres niveles de gobierno	Alto nivel de coordinación entre los tres niveles de gobierno	Casi nulo nivel de coordinación entre los tres niveles de gobierno
<b>Recursos</b>	Ejercidos esencialmente por el gobierno federal	Ejercidos tanto por el gobierno federal como por los gobiernos estatales	Ejercidos esencialmente por el gobierno federal
<b>Mecanismos de organización</b>	Procedimientos y adecuaciones a cargo del gobierno federal	Procedimientos y adecuaciones a cargo del gobierno federal y los gobiernos estatales	Procedimientos y adecuaciones a cargo del gobierno federal
<b>Mecanismos de control</b>	Ejecutados por el gobierno federal	Ejecutados por el gobierno federal	Ejecutados por el gobierno federal
<b>Metas</b>	Sin cumplimiento debido a su cancelación	Retrasos en su cumplimiento. Continúa su implementación	Sin cumplimiento debido a su cancelación

Cuadro 3. Comparativa en la implementación de los tres megaproyectos. Elaboración propia.

#### 4.3. Coordinación intergubernamental en los proyectos de infraestructura

El objetivo principal del PNI 2014-2018 era tener un crecimiento considerable en la competitividad nacional, que proyectara un desarrollo económico equilibrado en todo el país. Además de esto, el aumento en la competitividad posicionaría a México como un destino turístico más atractivo, lo que generaría mayores inversiones (PNI, 2014-2018).

La estrategia diseñada para lograr dicho objetivo consistía en la inversión de obras de infraestructura coordinadas que permitieran el desarrollo integral en la región, una mayor interconexión en el país, generación de empleos y un crecimiento económico sostenido. El

PNI 2014-2018 contaba con los impactos positivos que generan las grandes inversiones de infraestructura, y además buscaba que con la coordinación y planeación se lograra el cumplimiento de metas, el cual ha sido un tema pendiente para el país.

Es fundamental mencionar que el correcto diseño y la ejecución eficiente de las políticas y programas son esenciales para lograr los objetivos. Como se había mencionado en anteriores capítulos, la inversión en infraestructura no es suficiente para generar un desarrollo económico y mejoras sociales, se requiere de políticas coordinadas y, sobre todo, de una adaptación eficaz.

Como se puede observar en el Cuadro 2, el diseño de los megaproyectos consideraba un nivel importante de coordinación intergubernamental en cuanto a la definición de actores y en la formalización, ya que se establecía la participación de los gobiernos estatales y municipales en estas dos dimensiones de coordinación. Asimismo, en los tres megaproyectos se identificaron a las organizaciones participantes, así como los marcos de cooperación entre éstas.

Caso contrario en las dimensiones de los recursos y los mecanismos de control, ya que desde el diseño de estos tres megaproyectos se estableció que serían esencialmente aportados y gestionados por el gobierno federal. Se visualiza que estos dos puntos específicos se darían de manera centralizada, es decir, dependía principalmente de la federación. Con esto se buscó evitar deliberaciones con los otros dos niveles de gobierno, y así tener una operatividad más efectiva en la implementación de las obras de infraestructura.

Los mecanismos de organización que se establecieron en el diseño dependerían del gobierno, en donde se esperaba una toma de decisiones vertical. Sólo en el caso del tren interurbano México-Toluca los mecanismos de organización y adecuaciones incluían a los gobiernos estatales. Por último, en el diseño de estos tres megaproyectos sí se consideraron metas comunes y específicas entre los tres niveles gubernamentales, en donde se buscaba que la coordinación y cooperación entre éstos lograra el alcance de los objetivos planteados.

En el Cuadro 2 se refleja como en el diseño de los megaproyectos existía un nivel considerable de coordinación intergubernamental, a pesar de que los recursos y los

mecanismos de control correspondían al gobierno federal, se estableció la participación de los gobiernos estatales y municipales para el desarrollo de las obras de infraestructura.

Durante la implementación de los megaproyectos el nivel de coordinación intergubernamental disminuyó considerablemente. En los casos del tren rápido México-Querétaro y del NAICM, los actores y sus roles de participación, los recursos, la organización y los mecanismos de control fueron concernientes al gobierno federal. Como se puede visualizar en Cuadro 3, la implementación del tren interurbano México-Toluca sí registró un nivel importante de coordinación intergubernamental, ya que los gobiernos estatales colaboraron en el desarrollo de la obra de infraestructura. A pesar de esto, no se puede hablar de una coordinación intergubernamental completa, ya que los gobiernos municipales tuvieron poca participación en la implementación del proyecto.

Asimismo, los mecanismos de organización que se utilizaron durante la implementación de los tres megaproyectos recaían principalmente en el gobierno federal, si bien en el tren interurbano México-Toluca, existió una participación considerable de los gobiernos estatales en este punto, las adecuaciones necesarias y la toma de decisiones correspondía a la SCT.

Un punto fundamental que se debe resaltar es el mecanismo de control que se tuvo durante la implementación de estos proyectos, ya que fue esencialmente del gobierno federal, y éste no fue lo suficientemente eficaz para evitar irregularidades en los procedimientos y en los recursos utilizados, eventualmente esto generó dudas sobre la viabilidad de los proyectos. Las evaluaciones que realizó la ASF a las obras de infraestructura mencionadas (tanto de cumplimiento para la revisión de costos, como de desempeño para las verificaciones de calidad) denotaron anomalías importantes que provocaron una desconfianza sobre la factibilidad de los proyectos. Por este motivo y por razones de austeridad, se cancelaron varias de las grandes inversiones que se tenían previstas, lo que impacta tanto en las finanzas públicas como en el logro de las metas planteadas.

Por medio de evaluaciones de desempeño que realizó la ASF al tren rápido México-Querétaro y al NAICM, se pudo determinar problemas importantes con la factibilidad de las obras. Estos problemas se presentaron desde el diseño de los megaproyectos, y continuaron durante su implementación; referían a cuestiones técnicas, sobrecostos, irregularidades en procesos administrativos y retrasos significativos en el tiempo de ejecución. Estas dudas sobre la

factibilidad generaron una incertidumbre técnica y administrativa, que derivó en retrasos, o en el caso del NAICM, la cancelación definitiva del proyecto.<sup>20</sup>

El cumplimiento de las metas, tanto comunes como específicas, fue mermado debido a falta de adaptación ante las circunstancias. Si bien se definieron metas específicas en el diseño del programa, éstas no fueron cumplidas, principalmente las referidas al costo y tiempo de ejecución de las obras de infraestructura. La cancelación y los retrasos en estas obras de infraestructura impidieron el alcance de los objetivos, lo que representa un elemento medular para el análisis de la efectividad y factibilidad de los megaproyectos.

De acuerdo con el análisis realizado en este capítulo, se puede dilucidar el nivel de coordinación intergubernamental de los tres megaproyectos. Como se mencionó anteriormente, existía un nivel considerable de coordinación intergubernamental en el diseño, pero en dos de los tres casos analizados, el gobierno federal fue el principal encargado de la implementación, de la toma de decisiones y de las adecuaciones pertinentes, por lo que la coordinación entre los tres niveles de gobierno fue limitada.

En el tren rápido México-Querétaro existió centralización en tanto en la toma de decisiones como en la ejecución general del proyecto. Asimismo, la ASF, por medio de evaluaciones de desempeño y de control, determinó irregularidades importantes en los procedimientos de licitación y dudas sobre la factibilidad del proyecto por los sobre costos presentados (ASF, 2015). Para este caso la coordinación intergubernamental fue limitada, ya que la ejecución dependió del gobierno federal; a pesar de que en el diseño se consideró la participación de los gobiernos estatales, durante la implementación existió una centralización de las funciones y de la toma de decisiones.

En el tren interurbano México-Toluca se presentó un nivel considerable de coordinación intergubernamental, ya que los gobiernos estatales tuvieron una participación importante, y los gobiernos municipales, aunque de manera limitada, también colaboraron en el desarrollo de la obra. A pesar de que también existieron irregularidades y retrasos, este proyecto continúa con su ejecución. La evaluación “Construcción del tren México-Toluca: evaluación técnica y financiera” indica que, si se concluye esta obra, puede representar beneficios

---

<sup>20</sup> En el año 2020 el gobierno federal anunció la reactivación del tren rápido México-Querétaro para el año 2021.

económicos importantes, y la visualiza como un proyecto factible y rentable para los próximos años. “En caso de que se cumplan los pronósticos de demanda de pasajeros los resultados de la evaluación socioeconómica del tren interurbano México-Toluca demuestran la viabilidad a largo plazo del proyecto, de la misma forma que la rentabilidad financiera del mismo; lo que indica que será autofinanciable en un horizonte de 30 años” (Rocha & Jiménez, 2016, pág. 86).

En el caso del NAICM no se visualizó un nivel considerable de coordinación intergubernamental, inclusive la ASF consideró que no se definía con claridad la participación de todos los actores involucrados. Asimismo, una evaluación realizada por el ICESI mostró carencias en la planificación, así como en la coordinación del proyecto: “En esta obra existe un problema de planes de ordenamiento urbano en el orden local, estatal o federal, lo cual permite conocer la falta de coordinación entre los distintos órdenes de gobierno, así como la carencia de planificación adecuada para estas mega obras” (Moreno, 2018, pág. 2).

El NAICM se presentaba como la obra de infraestructura más importante del PNI 2014-2018, y de los tres megaproyectos analizados, fue la que menos nivel coordinación intergubernamental presentó. Existió una gran centralización durante su implementación y sus mecanismos de control y de organización fueron ineficaces para solventar las externalidades que se presentaron.

“Un proyecto de la magnitud del NAICM tiene múltiples implicaciones y efectos que requieren la acción coordinada de diferentes instituciones públicas y varios niveles de gobierno (OCDE, 2015, pág. 38);” a pesar de la importancia de incluir a las diversas instituciones públicas que se plantearon en el diseño, el gobierno federal decidió tener a su control la implementación general del proyecto. Asimismo, la ASF determinó riesgos de viabilidad, tanto en el ámbito técnico como en el financiero, y fallas en la planeación general del proyecto, aspectos que motivaron su cancelación.

Recordando la hipótesis que se planteó en la introducción: *la coordinación intergubernamental resulta necesaria para la implementación de políticas públicas de infraestructura en México, dado que este factor orienta hacia mejores mecanismos de organización, control y alcance de metas y objetivos; sin embargo, los proyectos derivados*

*del Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018 se caracterizaron por un bajo nivel de coordinación, lo que comprometió su implementación y óptimo desarrollo, y cotejándola con los tres casos analizados, afirmó que ésta se comprueba de manera parcial, ya que se registró un nivel considerable de coordinación intergubernamental en el diseño de los megaproyectos del PNI 2014-2018, pero éste disminuía durante la ejecución de éstos.*

Asimismo, se visualiza como los marcos de organización y de control, que en su mayoría estuvieron a cargo del gobierno federal, fueron determinantes durante la implementación de los proyectos. Los mecanismos de control no evitaron la existencia de irregularidades en el desarrollo de los megaproyectos, mientras que los mecanismos de organización implementados no tuvieron la eficiencia para generar las adecuaciones necesarias ante las externalidades que se presentaron, lo que produjo retrasos importantes, una cancelación temporal y otra definitiva. Tanto en el control como en la organización de los megaproyectos existió un nivel bajo de coordinación intergubernamental, ya que no hubo participación significativa de los gobiernos estatales y municipales.

Como se mencionó en el apartado de política de infraestructura, estos proyectos son propensos a causar externalidades, lo cual se pudo visualizar en las tres obras de infraestructura analizadas. Según el análisis realizado, dos de los tres casos no contaron un nivel considerable de coordinación intergubernamental, principalmente en las dimensiones de formalización, mecanismos de organización y mecanismos de control. De acuerdo con las distintas evaluaciones consultadas y las auditorías de la ASF, en el caso del tren rápido México-Querétaro y el NAICM, se tuvieron problemas con el seguimiento, el control y en la implementación de adecuaciones que pudieran solventar las externalidades.

Como menciona Navarro, los mecanismos de organización para la coordinación intergubernamental, es lo que da certeza a los marcos de acción en una política pública o proyecto gubernamental, además de propiciar mejores adaptaciones a la política o programa, de acuerdo con las externalidades que se presenten. Asimismo, los mecanismos de control son fundamentales para evitar irregularidades que afecten la factibilidad de los proyectos. De acuerdo con el análisis realizado a las obras de infraestructura, estas dos dimensiones presentaron un nivel bajo de coordinación intergubernamental, con excepción del tren interurbano México-Toluca. Aunado a esto, los mecanismos de control utilizados no fueron

suficientes para evitar problemáticas durante el desarrollo de los proyectos, así como para generar adecuaciones eficientes, lo que coadyuvó que se cancelaran dos de las tres obras de infraestructura.

Tanto el análisis de políticas públicas como la coordinación intergubernamental demandan una planeación minuciosa sobre los proyectos que se busca implementar. Asimismo, ambos análisis consideran importante la definición de actores, procesos, mecanismos de control y una visualización colectiva de la problemática. Debido a la complejidad que implica el desarrollo de grandes obras de infraestructura, así como de los impactos que pueden generar, resulta fundamental considerar a los elementos mencionados para que exista viabilidad en el diseño de los megaproyectos y una implementación efectiva para que se eviten retrasos o cancelaciones.

El análisis de políticas públicas y de coordinación intergubernamental resultan elementos eficaces, no sólo para obtener la factibilidad necesaria desde el diseño del proyecto, sino también para generar adecuaciones pertinentes durante la ejecución de éste. Las externalidades son comunes, por lo que es fundamental la capacidad de adaptación para evitar contratiempos, así como cancelaciones de grandes proyectos.

De acuerdo con lo analizado en este capítulo, el uso de la coordinación intergubernamental, que incluye actores de diversos niveles, así como recursos y mecanismos de control, evitaría dudas sobre la factibilidad y permitiría una mayor capacidad de respuesta a las externalidades presentadas, ya que habría una visión más completa sobre las problemáticas, mayores recursos e instituciones involucradas, así como mecanismos de control diversos e independientes que generaran mayor certidumbre durante el desarrollo de los proyectos. Asimismo, la inclusión de los gobiernos municipales, los cuales representan los primeros canales de comunicación con la sociedad, generaría gestiones más cercanas con los grupos de interés.

Como se ha mencionado a lo largo de este texto, las obras de infraestructura pueden tener impactos positivos significativos, siempre y cuando exista una coordinación intergubernamental efectiva que garantice el correcto funcionamiento de las políticas y programas, así como una mejor adaptación. Las políticas de infraestructura poseen un alto nivel de complejidad debido a las externalidades que causan. Asimismo, éstas requieren de

diseños que garanticen la factibilidad de megaproyectos de infraestructura, así como capacidad de redireccionamiento. Es por lo que los tomadores de decisiones deben usar métodos y análisis adecuados que coadyuven a mejorar las políticas de infraestructura; el análisis de políticas públicas y la coordinación intergubernamental son idóneos para lograr dicho objetivo.

## Conclusiones

Esta investigación enfatizó el estudio de la política de infraestructura con el enfoque del análisis de políticas públicas y el enfoque de la coordinación intergubernamental, como elementos fundamentales que se deben incluir en las estrategias gubernamentales para el desarrollo. También es importante mencionar la relación que existe entre los tres elementos, y cómo éstos influyen en la generación de una gobernanza para la implementación y conclusión de grandes proyectos de infraestructura.

Uno de los aportes más importantes que puede ofrecer el análisis de políticas públicas es el enfoque multidisciplinario, debido a que los problemas públicos son multicausales, es recomendable visualizarlos desde distintos frentes para generar alternativas de solución más certeras; por lo que el análisis de políticas públicas representa el elemento ideal para generar dichas soluciones.

Por su parte, la política de infraestructura ha sido utilizada, por diferentes gobiernos, para alcanzar un desarrollo y crecimiento económicos. Debido a los diversos impactos que puede producir, tanto en la economía, como en la sociedad, ha sido un tema nodal en la agenda pública. Como se visualizó en los casos de Suecia, Japón, Brasil y la India, todos optaron por invertir en el ámbito de infraestructura, si bien sus resultados fueron diversos, todos obtuvieron beneficios significativos de implementar proyectos importantes de infraestructura.

Asimismo, se resaltó la necesidad de generar políticas de infraestructura con una visión de desarrollo sustentable, analizando cada caso en particular, sus características y el avance que se tiene en ese ámbito. Resulta fundamental entender el alcance del análisis comparativo, ya que éste funciona como un marco de referencia para iniciar el diseño de una política pública; de la misma manera, es importante tomar en cuenta el contexto, para así generar acciones gubernamentales más certeras y que éstas se acoplen de manera efectiva en la región en donde se planea implementarlas.

Tanto el análisis de políticas públicas, como la política de infraestructura, son temas que coadyuvan a mejorar las acciones gubernamentales, por lo que vale la pena que el estudioso de la administración pública los aborde; esto debido a los potenciales beneficios que pueden

generar en el ámbito público. Asimismo, son dos elementos que pueden relacionarse ampliamente, por lo que esta investigación trató de profundizar en ambos frentes, para así lograr que el análisis de políticas públicas permitiera mayor eficiencia en la implementación políticas de infraestructura, y que éstas a su vez, generaran beneficios significativos a la sociedad.

Para poder ser más preciso, la investigación enfatizó el tema de la coordinación intergubernamental, ya que representa un elemento nodal para el diseño de las políticas públicas y es un tema fundamental para el desempeño de la administración pública. La idea principal consiste en incluirla en el diseño de cualquier proyecto gubernamental de infraestructura, para así facilitar su implementación, y que de esta manera se alcancen los objetivos planteados, y se mejore el accionar público administrativo.

Como se hizo notar en la presente investigación, México tiene déficits importantes en diferentes sectores de infraestructura. Asimismo, su política de infraestructura ha estado sujeta a los modelos de desarrollo económico que se seguía en cada periodo, así como a las agendas políticas. Por lo tanto, es necesario generar estrategias gubernamentales, de carácter técnico, que permitan la conclusión de los proyectos de infraestructura, para que éstos propicien los beneficios deseados.

También se mencionó la tendencia decreciente que ha tenido la inversión en infraestructura en los últimos treinta años. Lo anterior implica un atraso en este ámbito que puede generar impactos en otros sectores, como el social y el económico. Para un país en vías de desarrollo es recomendable invertir de forma significativa en el rubro de infraestructura, ya que como se mencionó en los dos primeros capítulos, éste influye en diversas actividades socioeconómicas, lo que la convierte en un punto nodal para dinamizar el proceso productivo.

Debido a la tendencia decreciente de inversión en infraestructura que ha tenido México en los últimos treinta años, se ha estancado el avance de la competitividad. Ésta representa un tema fundamental, tanto para el ámbito público como para el privado, ya que la competitividad permite la generación de inversión, desarrollo y crecimiento económico. Estos tres temas representan un beneficio para el sector privado, para el gobierno y para la población en general; por esta razón, el aumento de la competitividad es un objetivo esencial para los gobiernos.

La situación actual de México, en el ámbito de infraestructura, es lo que incentiva a generar mejores políticas y a utilizar herramientas técnicas de la administración pública para lograr mayor eficiencia en los proyectos gubernamentales de este ámbito. Es fundamental mejorar en el rubro de la infraestructura, por los beneficios que ocasiona, así como para el aumento de la competitividad. Por lo anterior es que esta investigación optó por un enfoque específico que coadyuvara al mejoramiento de las políticas de infraestructura.

El análisis realizado, a megaproyectos concretos del PNI 2014-2018, buscó un rubro específico de mejora. Al analizar el tren rápido México-Querétaro, el tren interurbano México-Toluca y el NAICM, se precisó a la coordinación intergubernamental como un aspecto esencial para la factibilidad y la implementación eficaz de un proyecto de infraestructura.

Como se mencionó en el capítulo cuatro, los megaproyectos analizados dependían esencialmente del gobierno federal, por lo que no había una participación significativa de entidades estatales y municipales. Asimismo, existió una limitante de actores y recursos, lo que influyó posteriormente en su cancelación o retraso.

El análisis de estos megaproyectos determinó deficiencias en el diseño inicial, la cual generó dudas de factibilidad durante su implementación. Resulta fundamental que se definan, desde el inicio, las reglas de operatividad, para así generar mayor certeza de los proyectos, y que éstos puedan ser concluidos con los costos presupuestados y en el tiempo estimado.

El PNI 2014-2018 tenía objetivos claros, y sus proyectos estaban coordinados para poder lograr las metas establecidas. El problema esencial, de los megaproyectos analizados, radicó en la falta de mecanismos de control adecuados, los cuales también forman parte de la coordinación intergubernamental. Los tres megaproyectos tuvieron sobre costos y retrasos en su implementación, lo que derivó en impactos a las finanzas públicas, así como dudas de los procedimientos administrativos.

Por lo analizado en el capítulo cuatro, se determina que el establecimiento de la coordinación intergubernamental permite mejorar los diseños y la ejecución de las políticas de infraestructura, ya que en los tres casos analizados se visualizaron problemas tanto en los mecanismos de control, como en los de organización, los cuales presentaban un bajo nivel

de coordinación intergubernamental. El establecimiento inicial de mecanismos de control eficaces disminuye la posibilidad de procedimientos inadecuados y, por lo tanto, evita conductas que puedan impactar negativamente en el desarrollo de los proyectos. Debido a que el PNI 2014-2018 no propició una participación más activa de diversas organizaciones para la generación de adecuaciones necesarias, y tuvo mecanismos de control deficientes, no se logró la reorientación necesaria del programa, lo que coadyuvó en la cancelación o retraso de los megaproyectos.

Derivado de esta investigación, se enfatiza el uso del análisis de políticas públicas, y el de la coordinación intergubernamental, para coadyuvar a la conclusión eficiente de las políticas. Asimismo, se realizó un diagnóstico general de infraestructura en México, con el objetivo de propiciar mejores proyectos en el futuro. Lo que mostró el análisis realizado en el capítulo cuatro, fue la necesidad de que las políticas de infraestructura en México tengan un diseño eficiente, que se determine con claridad las funciones y la operatividad de cada actor involucrado y que durante la implementación existan mecanismos de adecuación capaces de solventar externalidades; todos estos elementos se obtienen mediante la implementación de un alto nivel de coordinación intergubernamental, ya que éste implicaría formalidad en la definición, así como rigurosidad para el cumplimiento de lo establecido durante la ejecución de los proyectos.

De la misma manera, la presente investigación buscó resaltar la necesidad del uso del análisis de políticas públicas, para mejorar la toma de decisiones y generar mayor eficiencia en el terreno práctico de la administración pública. Igualmente, se evidenció la necesidad de la coordinación intergubernamental para la aplicación eficaz de proyectos de infraestructura.

Debido a que las políticas de infraestructura requieren un nivel importante de certeza, precisión y capacidad de redireccionamiento, la coordinación intergubernamental resulta la herramienta adecuada para proporcionar dichos elementos a las políticas de infraestructura. Por medio de la definición de actores y recursos, reglas de operación, mecanismos de control y evaluaciones se pueden concretar megaproyectos de infraestructura de manera más eficiente, y adquirir la capacidad necesaria para lograr el redireccionamiento que requiera, de acuerdo con las circunstancias y externalidades que se presenten. Asimismo, la

coordinación intergubernamental permite la participación ordenada de diversos sectores, lo que aumenta las posibilidades de éxito para las políticas de infraestructura.

Los megaproyectos de infraestructura requieren de una definición precisa de los actores involucrados, así como de los recursos disponibles. Debido a los beneficios económicos y sociales que producen, resulta fundamental que los gobiernos procuren su conclusión. La coordinación intergubernamental resulta un punto nodal para que esto ocurra, ya que propicia una estructuración ordenada y eficiente de la política y, por medio de la evaluación, genera elementos favorables para la reorientación del proyecto.

Esta investigación aporta, tanto al ámbito académico como al terreno práctico, el uso de la coordinación intergubernamental para el diseño y posterior análisis de los proyectos de infraestructura. Con esto se busca mejorar la aplicación de dichos proyectos, y que éstos se implementen con mayor eficiencia. Debido a los potenciales beneficios que genera el desarrollo de la infraestructura, resulta fundamental que se utilicen herramientas que fortalezcan a las políticas de infraestructura. Mejorar la coordinación intergubernamental representa una oportunidad factible para lograr dicho objetivo.

## Referencias

- Aguilar, Luis (2012). *Política Pública*. México: Siglo Veintiuno.
- Cárdenas, E. (2015). *El largo curso de la economía mexicana*. México: Fondo de Cultura Económica.
- CEPAL. (2008). *Infraestructura, integración y equidad: impacto social de la infraestructura sanitaria y de transporte de personas*. Santiago: MEJORA.
- CEPAL. (2014). *La brecha de infraestructura económica y las inversiones en América Latina*. Santiago: CEPAL.
- Fuenmayor, J. (2017). *Actores en las decisiones públicas: aportes desde el enfoque de análisis de políticas*. Barranquilla: Económicas CUC.
- Gannon, C. y Z, L. (2001). *Transporte Infraestructura y Servicios*. World Bank.
- Harguindéguy, J.-B. (2013). *Análisis de políticas públicas*. Madrid: Tecnos.
- Hernández, J.L. (2010) *Inversión pública y crecimiento económico*. México: Económicas.
- Maldonado, T., y Pérez Yarahuán, G. (2015). *Antología sobre la evaluación. La construcción de una disciplina*. México: CIDE.
- Martínez, Y. (2018). *Las asociaciones público privadas como mecanismo entre la provisión de servicios públicos o su privatización; el caso del Hospital Dr. Gonzalo Castañeda del ISSSTE*. México: UNAM.
- Medina, L. (2010). *Hacia el nuevo Estado. México 1920-2000*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Morales, J. (2018). *El Tren Interurbano México-Toluca (TIMT) en la Ciudad de México: entre la gestión empresarial y el derecho a la ciudad*. México: Geografía Espacios.
- Moreno, E. (2018). *El nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México en el ex lago de Texcoco, Estado de México, problemática socioterritorial y ambiental*. México: ICESI.

Navarro, A. (2013). *La coordinación intergubernamental en las políticas de superación de la pobreza urbana en México. El caso del programa Hábitat*. México: PUEC UNAM.

Noé, A. (2003). *Crecimiento económico y desigualdades regionales en México: el impacto de la infraestructura*. México Región y sociedad vol.15.

Parsons, W. (2007). *Una introducción a la teoría y a la práctica del análisis*. México: Flacso.

Pipitone, U. (1994). *La salida del atraso: Un estudio histórico comparativo*. México: CIDE, FCE.

Rocha, L. y Jiménez, V. (2016). *Construcción del Tren México-Toluca: evaluación técnica y financiera*. México: UAM.

Ros Bosch, J. (2015). *El déficit en infraestructura y rezago del Sur en “¿Cómo salir de la trampa del lento del crecimiento y alta desigualdad?”* México: El Colegio de México.

Rozas, P. y S, R. (2004). *Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: revisión conceptual*. Santiago Chile: CEPAL Naciones Unidas.

Saucedo, J. (2015). *Posibles efectos de la implantación de la Alta Velocidad Ferroviaria en México: el caso del Tren Rápido de Pasajeros México-Querétaro*. México: UAM.

Stiglitz, J. (2003). *El rumbo de las reformas. Hacia una nueva agenda para América Latina*. Santiago: CEPAL.

Subirats, J. (2008). *Análisis y gestión de políticas públicas*. Barcelona: Ariel.

### **Instituciones consultadas**

Auditoría Superior de la Federación. (2014). Secretaría de Comunicaciones y Transportes  
Financiamiento y Erogaciones en el Proyecto del Tren Rápido Ciudad de México-Querétaro  
Auditoría Financiera y de Cumplimiento: 14-0-09100-02-0403 DE-035.

Auditoría Superior de la Federación. (2015). Evaluación número 1649 “política pública de regulación y supervisión del sistema ferroviario.”

Auditoría Superior de la Federación. (2015). Secretaría de Comunicaciones y Transportes Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México y la Ciudad de México Auditoría de Inversiones Físicas: 15-0-09100-04-0393 393-DE.

Auditoría Superior de la Federación. (2016). Secretaría de Comunicaciones y Transportes Tren Interurbano México-Toluca, en el Estado de México y la Ciudad de México Auditoría de Inversiones Físicas: 16-0-09100-04-0335 335-DE.

Auditoría Superior de la Federación. (2017). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Impacto Ambiental por la Construcción del Tren Interurbano México Toluca Auditoría de Desempeño: 2017-0-16100-07-0222-2019 222-DS.

Auditoría Superior de la Federación. (2018). Secretaría de Comunicaciones y Transportes Desempeño del Proyecto de Construcción del Tren Interurbano México-Toluca Auditoría de Desempeño: 2018-0-09100-07-0368-2019 368-DE.

Auditoría Superior de la Federación. (2017). Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. Cumplimiento de los Lineamientos para el Registro del Proyecto del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) ante la Unidad de Inversión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público Auditoría de Desempeño: 2017-2-09KDH-07-1685-2018 1685-DE.

Auditoría Superior de la Federación. (2017). “Fiscalización superior al proyecto del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) en la revisión de las cuentas públicas 2014, 2015 y 2016.”

Auditoría Superior de la Federación (2018). Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. Impacto Ambiental del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México Auditoría de Desempeño: 2017-2-09KDH-07-1682-2018.

Auditoría Superior de la Federación. (2019). Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V. Erogaciones del Fondo Nacional de Infraestructura para el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México Auditoría De Cumplimiento: 2018-2-09KDH-19-0415-2019 415-DE.

Auditoría Superior de la Federación. (2019). Memoria de la fiscalización del aeropuerto internacional de México en Texcoco y su proceso de cancelación (2014 - 2019). Auditoría especial de cumplimiento financiero.

Banco Mundial. (2019). “Ranking de países con mayor PIB estimado 2019-2024.”

Banco Mundial. (2020). Datos Banco Mundial. PIB precios actuales.

Banco Mundial. (2020). Datos Banco Mundial. Crecimiento PIB (% anual).

Banco Mundial. (2020). Datos Banco Mundial. Economía y crecimiento.

Banco de México. (2020). “Informe anual 2020. México. Banco de México.”

Boletín Prospecta. (2020). Inversión en infraestructura.

Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción. (2020). “El Tren de Alta Velocidad México-Querétaro y los beneficios para las dos regiones.”

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). “La inversión en infraestructura en América Latina y el Caribe.”

Comisión Nacional del Agua. (2020). Sistema Nacional de Información del Agua. Cobertura Universal.

Comisión Nacional de Salarios Mínimos. (CONASAMI). CONASAMI. (2020). “Evolución del salario Mínimo en México 1873-2020”. México.

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2019). “Principales retos en el ejercicio del derecho a la educación.”

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2019). “Principales retos en el ejercicio del derecho a la salud.”

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (CPEUM).

Datos Macro. (2020). “PIB de México.”

Fondo Monetario Internacional. (2020). Datos. Economía Mundial.

Fondo Nacional de Infraestructura. Programa 2020.

Foro Económico Mundial. (2020). Ranking Mundial de Competitividad 2020.

Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México. (2015). “El Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, ventana al desarrollo regional de los próximos 50 años.”

Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México. (2019). “Razones para la cancelación del proyecto del Nuevo Aeropuerto de Texcoco.”

ICEX. (2019). “Suecia: 60000 millones en infraestructura.”

IMCO. CTS Embarq México. CEMDA. (2015). “Observatorio Ciudadano del Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México.

INEGI. (2020). Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica. (SNIEG). Inversión por tipo de infraestructura.

INEGI. (2020). Gasto Público e Inversión Pública 1980-2020.

INEGI. (2020). Empleo y ocupación.

INEGI. (2020). Salud.

INEGI. (2020). Medición de la informalidad.

*Institute of Management Development IMD* (2020). Ranking de Competitividad Mundial 2020.

México Evalúa (2018). “Tres casos de contrataciones públicas: Nuevo Aeropuerto, Tren Toluca, Paso Expres.”

OCDE. (2015). “Desarrollo efectivo de megaproyectos de infraestructura: el caso del Nuevo Aeropuerto Internacional de la ciudad de México.”

OCDE. (2018). “La OCDE advierte que la economía mundial mantendrá su debilidad a medida que el comercio moderado reduce el crecimiento.”

ONU. (2021). “Las crisis del clima, la biodiversidad y la contaminación deben abordarse en conjunto para garantizar un futuro sostenible: nuevo informe.”

OPEP. (2020). “Evolución anual del precio medio del petróleo crudo fijado por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) de 1960 a 2019.”

Oxfam. (2020). “México justo: políticas públicas contra la desigualdad.”

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018.

SCT. (2016). “Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Programa Estratégico Institucional.”

SCT. (2017). “Construcción del tren rápido Querétaro-Ciudad de México.” Memoria Documental. Rendición de Cuentas.

SCT. (2019). “Tren interurbano México-Toluca. Primera Etapa.” Libro Blanco. Rendición de Cuentas

SCT Puertos y Aeropuertos.

SHCP. (2020). “Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas, Gastos Presupuestarios, Inversión Física Presupuestaria 2020.” México.

SHCP. (2020). Cartera Pública de Inversión 2020.

SHCP Presupuestos de Egresos de la Federación 2013 a 2020.

*World Bank Data. World Development Indicators. (2020). Systematic country diagnostic Mexico.*