



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Análisis de la Política de Inversión Pública. Propuesta para el fortalecimiento de la competitividad nacional.

Tesis

Que para obtener el título de Licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública

Presenta

Delgadillo Castañeda, Oscar Alberto

Tutor

García Guzmán, Maximiliano



Universidad Nacional  
Autónoma de México

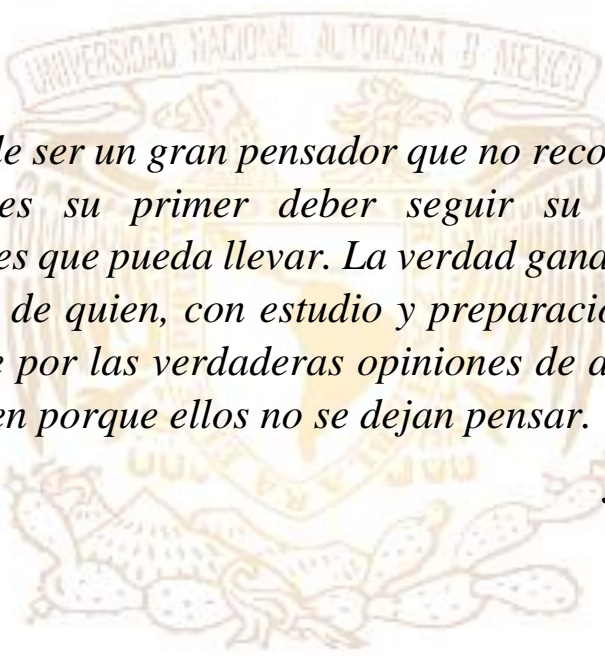


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**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.



*Nadie puede ser un gran pensador que no reconozca que, como pensador es su primer deber seguir su intelecto a las conclusiones que pueda llevar. La verdad gana más incluso con los errores de quien, con estudio y preparación, piensa por sí mismo, que por las verdaderas opiniones de aquellos que sólo los sostienen porque ellos no se dejan pensar.*

*John Stuart Mill.*

# Contenido

Introducción.....	4
1. Relevancia pública de la inversión.....	9
1.1. Importancia de la inversión para la Administración Pública.....	9
1.2. Inversión y sus elementos aditivos.....	10
1.3. Política de Inversión.....	13
1.4. Gasto Público, primer paso para la inversión pública.....	15
1.5. Inversión pública para crecer, mejorar y desarrollar.....	18
2. Competitividad, el motor global para buscar el desarrollo.....	22
2.1. Competitividad y su origen conceptual desde la globalización.....	22
2.2. ¿Es la competitividad un problema?.....	26
2.3. Diversificación de conceptos.....	28
2.4. Niveles o enfoques de la competitividad.....	32
2.5. Sobre el índice de Competitividad Mundial.....	39
2.6. Competitividad para el desarrollo de políticas públicas e innovación.....	51
3. Evolución de la Inversión pública en México.....	56
3.1. Contexto Histórico.....	56
3.2. Sector público a partir de 1917.....	59
3.3. Inversión Pública a partir de la crisis de 1980.....	68
3.4. Los Estragos de la falta de Inversión Pública 1980-2012.....	71
3.5. ¿Por qué es importante la planeación estratégica para la inversión pública productiva? ....	75
4. Propuesta de Crecimiento.....	85
4.1. La Dirección Actual de la Política de Inversión Pública.....	85
4.2. El Diagnostico del problema.....	91
4.3. Propuesta para el Nuevo Modelo.....	102
4.4 Distrito 22@Barcelona: el caso más exitoso de inversión pública como política pública. ...	115
5. Conclusiones.....	121
Bibliografía.....	124

## Introducción.

Durante la historia económica de México, se ha experimentado sucesos que han afectado el crecimiento, pero también definido la respuesta a estos obstáculos mediante la política económica, políticas públicas y programas regionales o sectoriales. Sin embargo, las grandes transformaciones económicas se han construido y modificado con los cambios políticos, sociales, culturales y demográficos<sup>1</sup> de una nación. México vive una realidad social en la que las desigualdades aún están presentes, el rezago social persiste en el país, y existe un lento crecimiento económico, pese a que se han logrado avances económicos en la esfera social.

Según Vanegas Leonardo, el desempeño económico del país se traduce:

*“El período más importante de crecimiento de la economía mexicana [1950-1970] sigue siendo un gran desconocido para la mayoría de la población, incluidos los que nacimos o crecimos en sus postrimerías. Las causas del agotamiento de la estrategia de desarrollo anterior siguen siendo, a tres décadas, susceptibles de una revisión rigurosa, analítica y desapasionada que nos permita entender no solo sus insuficiencias, sino las posibilidades de reforma que no se ensayaron pero que tal vez ahora, al calor de la crisis que continúa latente, tendrán que ser revisitadas.”*

Cabe mencionar que, pese a los obstáculos, se han alcanzado importantes avances, según *La Evaluación de la Política Social 2018* elaborado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), del 2006 al 2018, la pobreza extrema tuvo una disminución del 11% al 7.6%<sup>2</sup> lo que representa 2.9 millones de personas a nivel nacional viven en esta condición. Contrastando lo anterior la pobreza moderada incremento dentro del periodo 2008-2016, las estadísticas generales se reducen no por la disminución de la pobreza moderada sino por la reducción de la pobreza extrema.<sup>3</sup>

---

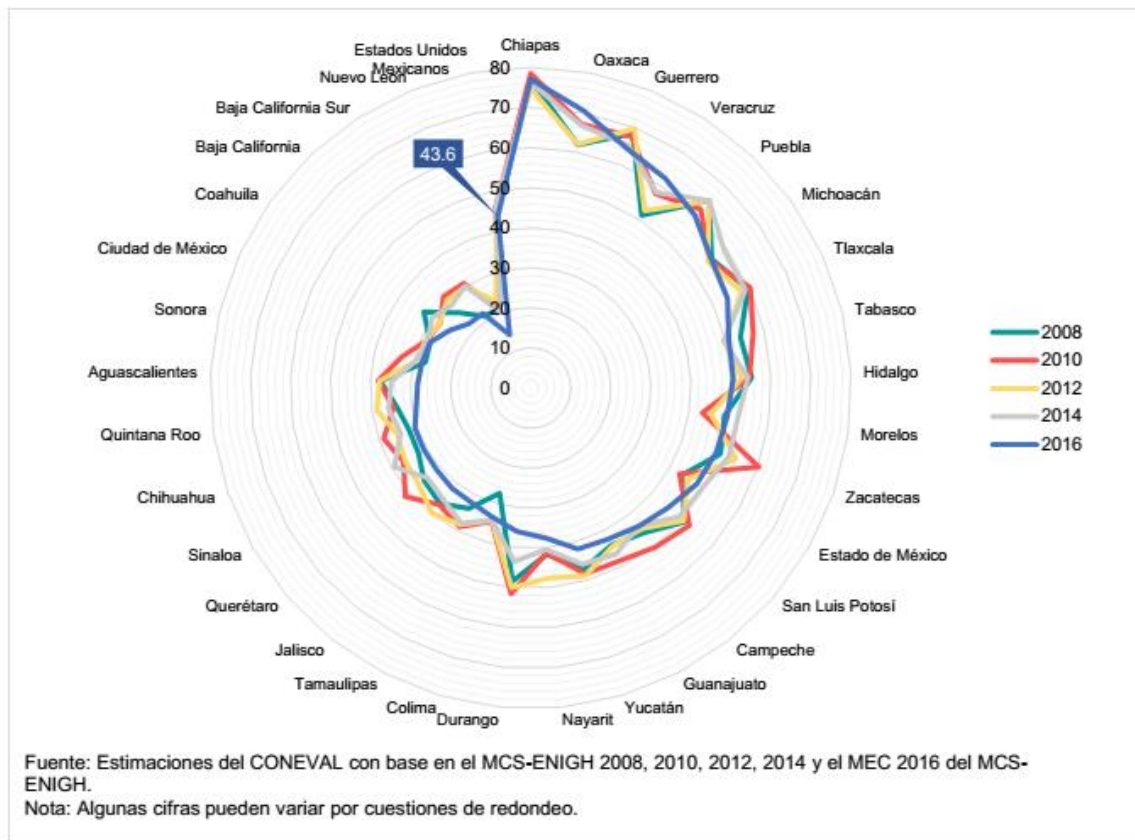
<sup>1</sup> Lomeli Vanegas, Leonardo. Interpretations on the Economic Development of Mexico in the 20<sup>th</sup> Century, Economía UNAM, vol.9, num.27, pp.92

<sup>2</sup> CONEVAL. Evaluación de la Política Social 2018 PDF, pp. 22

<sup>3</sup> Ibidem.

Desde una perspectiva subnacional la pobreza ha evolucionado de esta manera:

**Gráfica 1. Porcentaje de población en pobreza, según entidad federativa, México, 2008-2016**



1CONEVAL. Evaluación de la Política Social 2018 PDF, pp. 26

Aún con los avances que ha tenido México en materia de combate a la pobreza, los niveles se mantienen en un nivel alto, se traduce en que la política social no está teniendo resultados que se materialicen en un bien social. No todo es un problema de la formulación de políticas públicas, también de cómo se diseña la política económica, es por esto por lo que es necesario rediseñarlas y enfocar de mejor manera la estructura de la política de inversión pública.

Una amplia parte de los recursos del gasto de inversión son para el reforzamiento de los programas. Sin embargo, el monto de los presupuestos no ha significado necesariamente la garantía del acceso efectivo a los derechos sociales, ya que la

dispersión de programas enfocados a resolver una misma problemática podría implicar mayores gastos y resultados insatisfactorios.<sup>4</sup>

El gobierno, debe reforzar las políticas que son económicamente productivas y reducir las políticas de asistencia social que no tienen dicha funcionalidad, en este sentido, se debería realizar una revaloración de las políticas públicas, así como programas que no tengan una evaluación funcional según las instituciones encargadas de la evaluación de políticas y programas sociales.

Uno de los puntos más fuertes de la inversión pública es la creación de infraestructura, como parte del gasto público, invertir en vías de comunicación contribuye a que la productividad tenga un crecimiento, además es imprescindible que el ejercicio de gasto sea en infraestructura con una característica de inversión a largo plazo en los servicios básicos como educación, salud, vivienda, etc.<sup>5</sup>

Es importante que se profundice en el tema de inversión pública respecto a su importancia en temas económicos, esta investigación se cimienta en un enfoque gubernamental desde la perspectiva de la administración pública, tomando este tema como una nueva herramienta de la política pública que pueda contribuir a cambiar el paradigma del lento crecimiento económico.

Con la intervención del Estado en la economía, la política económica tiene como objetivo responder a las necesidades de sus ciudadanos, fomentando actividades que propicien el desarrollo y tengan efectos positivos para el país. Desde el enfoque económico heterodoxo es primordial que para que una economía crezca se impulse la inversión pública, a diferencia de la economía ortodoxa en la que se fomenta el ahorro y no la inversión.

Es necesario investigar sobre las consecuencias e impactos a mediano y largo plazo que pueden presentarse si la inversión pública no se vuelve un factor que influya en la productividad ya que de esta se generan empleos como complemento de la inversión privada, es por tanto que se analizará este tema en una temporalidad entre 2010 a 2017 de la inversión pública en vinculación con el reporte de competitividad

---

<sup>4</sup> CONEVAL. Evaluación de la Política Social 2018 PDF, pp. 232

<sup>5</sup> Centro de Estudios Económicos del Sector Privado. La importancia de la inversión Pública. Pp. 11-13.  
Recuperado de <https://www.ccpm.org.mx/consulta/veritas/2006octubre/6octubreeconomia.pdf>

global. La actual política ha tenido picos negativos desde el año 2012, que no solo afecta la estadística de crecimiento económico, sino que al mismo tiempo los índices de competitividad.

Objetivos.

- Analizar la capacidad de las políticas públicas para tener impactos de carácter productivo en la economía
- Examinar la importancia de la inversión pública como un pilar importante que impulsa el crecimiento económico y complementa las inversiones privadas con el mismo objetivo.
- Argumentar que la Política Pública puede expresarse a través de otras herramientas como la inversión pública

Hipótesis.

Debido a la falta de inversión pública, existe un estancamiento del crecimiento y un retroceso en la perspectiva internacional de México como un país competitivo desde 2017, por lo que, elaborando una política de inversión pública capaz de articular acciones en infraestructura y otras en políticas públicas orientadas al sector productivo podría tener impactos positivos en la economía nacional, así como en el desarrollo humano que permitiría a México establecerse como un país más competitivo.

Preguntas de Investigación.

- ¿Cuál es la importancia económica de la inversión pública?
- ¿Cuál es el papel de la administración pública como diseñador de las políticas de inversión?
- ¿Cuál es el objetivo principal de las acciones de políticas públicas orientadas a una visión productiva?

Metodología.

- Se utilizará para la presente investigación un método cualitativo, para explicar de manera concreta los impactos en cifras en un contexto cronológico.



- Se expondrá la importancia de la inversión pública como una alternativa para el estancamiento de la economía uniéndolo con la importancia que tienen a nivel internacional en competitividad.
- Por último, comparar las políticas anteriores con el fin de señalar las debilidades de cada una, para proponer una línea de acciones en forma de políticas públicas, con la meta de corregir estas debilidades brindándole una visión productiva para el crecimiento económico.



## 1. Relevancia pública de la inversión.

*Si conoces el camino en general,  
lo verás casi en todo.*

*Miyamoto Musashi*

### 1.1. Importancia de la inversión para la Administración Pública

Hoy en día gracias a numerosos estudios por la escuela de políticas públicas, se puede relacionar las políticas de gobierno o públicas como expresiones meramente de una estructura como la “Administración Pública”, la tarea también se ha tornado de una mayor dificultad, los temas actuales buscan atender y mostrar vías de solución a la problemática que el diverso y complejo mundo contemporáneo plantea a las Administraciones Públicas.<sup>6</sup>

Los múltiples problemas públicos hoy en día deben ser resueltos y para esto es necesario que la Administración Pública innove, mejore y diseñe nuevas propuestas (políticas públicas, metodologías, políticas de gobierno) para lograr este objetivo. El contexto de la Administración Pública es una constante de cambios, y esto se debe a las distintas presiones de los temas actuales, tales como:

- Seguridad Ciudadana
- Economía
- Finanzas
- Educación, entre otras.

*“Tradicionalmente, las ciencias administrativas han depositado su atención en las estructuras de las instituciones, así como de las facultades y atribuciones que tienen los políticos y funcionarios. No ha sucedido lo mismo con la dirección del gobierno*

---

<sup>6</sup> Aguilar Villanueva Luis F. El gobierno del gobierno, Instituto Nacional de Administración Pública, México D.F, 2013, pp. 9

*y la administración pública; específicamente con los procesos de toma de decisiones.”<sup>7</sup>*

Es importante establecer que la gobernabilidad es estrictamente labor de la Administración Pública, pero dentro de otros factores que preocupan crecidamente es la situación económica del país. Esto sin duda tiene un carácter significativo puesto que la dirección económica de un país puede determinar desde la calidad de vida de la sociedad hasta el enfoque de las políticas públicas.

La inversión juega un papel muy importante para la Administración Pública de forma general, esto ya que las acciones de inversión son la representación más práctica para generar gobernabilidad en los temas mencionados con anterioridad. Desde nuestra opinión, “inversión pública” puede ser una expresión de política pública, para la Administración Pública esto debería representar un nuevo enfoque para el diseño e implementación de proyectos.

El problema del contexto nacional, respecto a la evaluación y permanencia de los programas es que los modelos de investigación no están diseñados para medir ni explicar los resultados finales de las políticas gubernamentales, sino solo para medir el desempeño de los programas<sup>8</sup>, por lo que los programas asistencialistas permanecen y no se diseñan otros que tengan impactos productivos.

Hay que remarcar que, para la Administración Pública, el brindar solución a los problemas públicos debe de estar conectado no solo al desempeño sino también a la ética de mejorar las políticas, además estar vinculadas a los impactos sustanciales<sup>9</sup>, en esta investigación se establece la importancia de que las políticas tengan dichos impactos desde el enfoque económico como desarrollo humano.

## 1.2. Inversión y sus elementos aditivos.

Inicialmente el término “inversión”, es una herramienta potencial que existe para el progreso económico y social de cada nación, pero no solo contiene ese sentido al

---

<sup>7</sup> Ibidem, Pp.10

<sup>8</sup> Aguilar Villanueva Luis F. La implementación de las políticas (estudio introductorio y edición), Miguel Ángel Porrúa, México, 2014, pp. 101

<sup>9</sup> Ibidem

mismo tiempo también uno tecnológico y de desarrollo humano<sup>10</sup>, no es el mismo caso hablar de inversión desde el enfoque empresarial que para el gubernamental o los negocios internacionales.

Cuando el Estado tenía una mayor intervención en la economía, la dirección de las finanzas se enfocó en generar crecimiento económico y elevar los estándares de vida de la población, sin embargo, los problemas económicos también hicieron una presión importante en el sistema por lo que los resultados de la política económica tuvieron un declive.

Los cambios en el diseño de políticas de desarrollo fue consecuencia de la crisis del modelo de bienestar en los años 70s<sup>11</sup>, ya que el incremento del gasto público aumentaba constantemente, esto propicio que las arcas nacionales tuvieran una reducción constante de capital por los pocos ingresos que podía obtener el Estado mediante la recaudación de impuestos.

Bajo el establecimiento de términos, según *Las Naciones Unidas* la delimitación entre los conceptos es crucial brindar un enfoque apropiado y al mismo tiempo dirigir el lenguaje a un contexto entendible internacional que brinde un sentido apropiado para esta investigación, según se explica en *Series sobre temas de Inversión Internacional*.<sup>12</sup>

Según la investigación, en el contexto internacional “inversión” es una herramienta de negociación<sup>13</sup> entre empresas y naciones, es muy importante delimitar el contexto para el campo al cual se requiera aplicar, en este caso hay que delimitarlo a un tema de política pública.

Para empezar el termino inversión en su forma más general, la definición del *Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA)* la inversión se refiere “Al acto de postergar el beneficio inmediato del bien invertido por la promesa de un beneficio futuro más o

---

<sup>10</sup> Centro de Estudios Económicos del Sector Privado. La importancia de la inversión Pública. Pp. 11-13.

Recuperado de <https://www.ccpm.org.mx/consulta/veritas/2006octubre/6octubreeconomia.pdf>

<sup>11</sup> Cárdenas García Jaime. Del Estado Absoluto al Estado de Bienestar, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2017, pp. 82

<sup>12</sup> United Nations. Sope an Definitions, UNACTD Series an Issues in International Investment Agreements II, New York an Geneva, 2011

<sup>13</sup> Ibidem, pp. 7

*menos probable. Una inversión es una cantidad limitada de dinero puesta a disposición de terceros, de una empresa o de un conjunto de acciones, con la finalidad de que se incrementen las ganancias que genere un proyecto empresarial”.*<sup>14</sup>

Como se observa, en las primeras dos líneas se puede notar un enfoque neutral del concepto, la última parte del texto tiene un sentido empresarial. Hablar del término “inversión” se asocia con la actividad empresarial, puesto que su objetivo es obtener este tipo de beneficios tanto económicos como en utilidades físicas y generar rendimiento.

No todo lo relacionado con inversión se refiere totalmente a las empresas, también el gobierno puede tener la capacidad de realizar acciones de inversión a través de proyectos para un fin específico. Existen inversiones que son propias del sector gubernamental, y hay que centrar la importancia de estas desde la perspectiva tanto económica como social.

Desde la perspectiva gubernamental, la “inversión pública” es quizá una de las principales herramientas que tiene el potencial para mejorar el contexto económico, para alcanzar tal objetivo se debería elaborar una política de inversión pública que se enfoque en fortalecer factores productivos como puede ser inversión en infraestructura para la atracción de capital extranjero.

Hay que señalar que para la administración pública es primordial la inversión pública a través del gasto público, la forma de expresar dicha inversión es diseñando e implementando políticas públicas (proyectos de inversión y de desarrollo humano), resalta la importancia de esos proyectos por su capacidad de tener beneficios mayores en el mundo real.<sup>15</sup>

*“La importancia de la inversión del sector público resalta cuando se aprecia un crecimiento importante en la infraestructura física, lo que contribuye a impulsar la*

---

<sup>14</sup> Obtenido de Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, portal en línea, <https://www.bbva.com/es/que-es-la-inversion/>

<sup>15</sup> J. O’Toole Laurence Jr. En “La implementación de las políticas” por Luis Aguilar Villanueva, Editorial Miguel Ángel Porrúa, México, 1993, pp.459

*actividad productiva del país y en el mejoramiento de las actividades de educación y salud.”<sup>16</sup>*

### 1.3. Política de Inversión

Existe una relación entre la inversión y crecimiento, al generar capital público mediante la recaudación de impuestos es un factor significativo puesto que dicho ingreso tiene la posibilidad de ser expresado en políticas o programas sociales en carácter de inversión pública en el sector social que pueda tener un impacto en el desarrollo humano y económico.

Para que el desarrollo económico y crecimiento sean reales, se deben establecer las bases necesarias tanto metodológica como infraestructural. Un gobierno puede diseñar una política de inversión con las capacidades de rendimiento<sup>17</sup> suficientes para que las inversiones se estructuren físicamente y mejoren la productividad.

Una política de inversión debe de estar enfocada principalmente en aprovechamiento máximo de los recursos, pero al mismo tiempo en crear las condiciones necesarias para establecer un país atractivo para la inversión extranjera con el objetivo de explotar las capacidades potenciales y sectores económicos para el crecimiento económico.

Con base en los procesos de inversión, hay que establecer las categorías y sectores potenciales (demográficamente) que brinde un mismo contexto de oportunidades para la toma de decisiones.<sup>18</sup> La inversión, es parte importante de la política económica igual que el ahorro, los países que ahorran e invierten grandes fracciones de sus ingresos tienden a tener un crecimiento rápido de la producción de los ingresos y de los salarios.<sup>19</sup>

Se pueden desarrollar las herramientas necesarias para que las estrategias tengan impactos positivos. Cabe señalar que las inversiones se conforman en magnitudes

---

<sup>16</sup> Centro de Estudios Económicos del Sector Privado. La importancia de la inversión Pública. Pp. 11-13.

Recuperado de <https://www.ccpm.org.mx/consulta/veritas/2006octubre/6octubreeconomia.pdf>

<sup>17</sup> Alexander, Gordon. Fundamentals of Investment, Pearson Educación, México, pp.11

<sup>18</sup> Alexander, Gordon. Fundamentals of Investment, Pearson Education, México, pp.11

<sup>19</sup> Nordhaus, Samuelson. Economía, McGraw Hill, CIDE, pp. 431

y temporalidades, las tipologías mencionadas anteriormente representan en sus acciones un riesgo, pero al mismo tiempo también contemplan un valor, definido como una exigencia de ganancias bajo ciertas condiciones.<sup>20</sup>

Ugo Pipitone (s.f.) señala que valdría la pena repasar las políticas que se han hecho en los últimos años y cuáles de esas han desplazado el paradigma del subdesarrollo y evadir el estancamiento económico-social<sup>21</sup>, el hecho de que algo se haya dado con éxito en una nueva dirección, esta se convierte en algo fácil de seguir<sup>22</sup>, lo mismo sucede con las políticas que han tenido resultados positivos ya que resultaría más eficiente tomarlas como referencia.

La delimitación de elementos es el principio de la elaboración de esa fórmula para una política de inversión, de igual forma que crear el ambiente óptimo, sumando la inversión pública (programa social, proyecto de inversión, política pública) que tengan resultados productivos, aumentaría los niveles de competitividad.

Existe un análisis empresarial de las inversiones, pero para efectos de competitividad nacional, habría que considerar tres elementos en el diseño de una política de inversión como primordiales para formular una estrategia viable de inversión, estos elementos son:

- ❖ Ingresos: Tienen una temporalidad de corto plazo, abarca la producción de servicios de un país, los que cuenten con una mayor producción serán más atractivos para las inversiones<sup>23</sup>, vale la pena poner este elemento como punto de partida ya que como herramienta de metodología serviría como diagnóstico a priori de las ventajas y desventajas de invertir.
- ❖ Costos: Este elemento resulta amplio de definir, primeramente, los costos en general significan una reducción de ingresos y en segunda instancia, los impuestos a empresas.

Funcionaría como herramienta metodológica para crear una proyección de una serie de aspectos a considerar en el diseño de nuevas políticas públicas

---

<sup>20</sup> Alexander, Gordon. Fundamentals of Investment, Pearson Educación, México, pp.2

<sup>21</sup> Pipitone, Ugo. Siete argumentos para salir del subdesarrollo, (Sin fecha) CIDE, pp.1

<sup>22</sup> Schumpeter, Alois J. La explicación de los ciclos económicos, Económica, diciembre 1927, pp.3

<sup>23</sup> Nordhaus, Samuelson. Economía, McGraw Hill, CIDE, pp. 444

como zonas económicas para sectorizar la industria, mercado laboral, importaciones y exportaciones o de forma directa, mejorando los apoyos económicos hacia las empresas públicas o privadas.

Esta idea en inversión pública puede representar un marco sobre el cual el análisis de oportunidades establezca escenarios óptimos proyectos de inversión, así los recursos del Estado tendrían una mejor proyección para crear infraestructura que complemente los mercados empresarial, industrial y laboral.

- ❖ Expectativas: Este último punto es complicado de comprender, se debe principalmente a que las expectativas son un pronóstico<sup>24</sup> o una mera probabilidad de escenarios.

Para la inversión pública, las expectativas deben centrarse en que la inversión tenga impactos positivos reales en un ámbito económico-social, por ejemplo; los proyectos en infraestructura vial deberían estructurar una red vial capaz comunicar las áreas industriales con las zonas económicas, así como permitir el tránsito de productos agropecuarios para su consumo en el mercado nacional.

Siendo una herramienta metodológica, estos tres elementos pueden constituir un primer mapeo de oportunidades para diseñar políticas públicas en carácter de inversión pública. En este sentido las particularidades de cada elemento pueden dar una visión diferente a la formulación, diseño e implementación de políticas mejor orientadas.

#### 1.4. Gasto Público, primer paso para la inversión pública.

El gobierno a través de la política fiscal tiene la capacidad de mantener una estabilidad de las finanzas, así como la distribución equitativa de los ingresos<sup>25</sup>, es uno de los instrumentos más importantes para el funcionamiento del Estado; los

---

<sup>24</sup> Ibidem pp. 445

<sup>25</sup> Astudillo Moya, Marcela. Fundamentos de la Economía, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, Probooks, 2012, pp.122

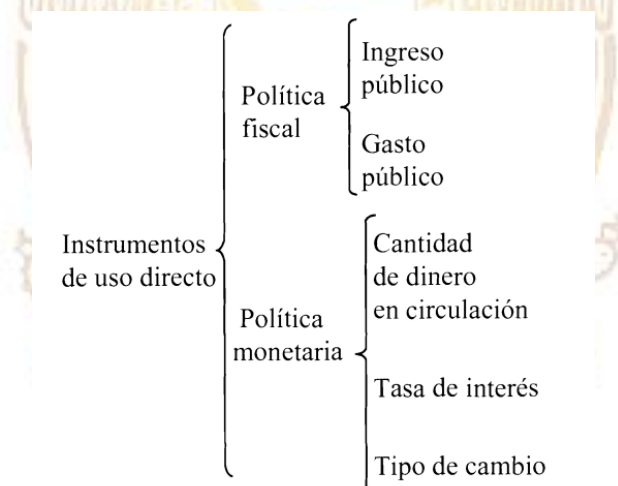


sistemas económicos más eficientes tienden a usar los recursos de manera apropiada y los incrementa constantemente.<sup>26</sup>

Bajo su política económica el gobierno hace la distribución de recursos a las instituciones, existen componentes de la política económica que consuman el cumplimiento de los objetivos de la política mediante:

- Instrumentos de uso directo
- Instrumentos de uso indirecto

No se abordarán los instrumentos de uso indirecto pues no es competente para esta investigación, por otro lado, dentro de los instrumentos de uso directo está la “política fiscal” la cual se encarga de los ingresos públicos, así como del gasto público, la política fiscal en otras palabras; son acciones para cumplir con los objetivos de la política económica a nivel nacional, es decir es un instrumento para el uso de los gastos e ingresos gubernamentales.<sup>27</sup>



2Fuente: Astudillo Moya, Marcela. Fundamentos de la Economía, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, Probooks, 2012, pp.123

El gasto público, tal como refiere el término, es un “gasto” que el gobierno federal otorga hacia las haciendas federales, estatales o municipales en el país, según Astudillo Moya (2012) este gasto no necesita producir una utilidad monetaria<sup>28</sup>. En

<sup>26</sup>Ibidem.

<sup>27</sup>Ibidem, pp.123

<sup>28</sup> Astudillo Moya, Marcela. Fundamentos de la Economía, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, Probooks, 2012, pp.123

palabras de Barro (1990), el concepto de gasto público genera ciertos cambios en la producción misma con la particularidad de que dicho gasto también es un complementario de la inversión privada.<sup>29</sup>

A partir de la clasificación económica se puede diferenciar dos tipos de pasivos dependientes del gasto público ambos orientados a múltiples partidas, estos son:

- Gasto corriente
- Gasto de capital

El primero, es un egreso a cualquier hacienda para la adquisición de bienes y servicios de cualquier tipo (materiales o personales), hay que aclarar que de la adquisición de estos no se obtiene una utilidad monetaria, pero sí se centra en brindar herramientas a las instituciones públicas.

El gasto de capital tiene un sentido económico diferente, Astudillo (2012) los define como aquellos que incrementan la capacidad de producción del sector público<sup>30</sup>, en otras palabras, tiene como tarea producir un bien o servicio mediante la producción, construcción o adquisición de inversión física.

Pero ¿cómo es que el gobierno a través de inversión de capital puede tener impacto en el crecimiento económico y desarrollo?, también existe una clasificación más orientada al propósito para el que se realicen los egresos<sup>31</sup> de capital llamada clasificación sectorial<sup>32</sup> pero también se le conoce como sectores económicos: desarrollo agropecuario y recursos naturales desarrollo social (salud, educación, empleo) energético Comunicaciones y transportes, etc.

Es obligación de las instituciones de gobierno impulsar el desarrollo de estos sectores de forma directa o indirecta, esto quiere decir que el gasto puede implementarse de una manera física como en bienes y materiales o indirectamente

---

<sup>29</sup> Hernández Mota, José. Inversión Pública y Crecimiento Económico: hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno, Nueva Época, número 33, julio-diciembre, 2010, pp.64

<sup>30</sup> Astudillo Moya, Marcela. Fundamentos de la Economía, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, Probooks, 2012, pp.124

<sup>31</sup> Ibidem.

<sup>32</sup> Ibidem.

a una población objetivo, lo que resolvería problemas públicos y contribuir a la economía o el desarrollo social pero solo en ciertas áreas.

La Ley Wagner (siguiendo la misma línea), establece que los egresos gubernamentales pueden llegar a incrementarse en una mayor medida que el ingreso nacional y también que la población, pero también que los egresos tradicionales se elevan aunadas a nuevas actividades públicas lo que provoca una constante en este incremento del gasto público (Wickens 2008).<sup>33</sup>

Aún con esto, cuando un gobierno incrementa su gasto estimula la economía, de ahí que, durante mucho tiempo se ha considerado conveniente en épocas de depresión aumentar el gasto público para reactivar la economía por el contrario durante épocas auge económico la tendencia es reducirlo.<sup>34</sup>

El gobierno al tener un alto nivel de ingreso puede impulsar el gasto de capital en esos sectores, expresado en servicios públicos o de forma física como infraestructura. Al mismo tiempo tiene un impacto en el sector privado ya que la canalización de recursos a dichos sectores puede traer consigo efectos también positivos en la economía de un país.<sup>35</sup>

Es importante señalar también que los gastos efectuados por el gobierno suelen tener dos consecuencias: primarias (directos), y secundarias (indirectas), esta última al afectar sectores de la economía que no reciben el primer efecto del gasto realizado, pero que lo obtienen por el incremento en la demanda de bienes de consumo de todo tipo, que el gasto inicial ha echado a andar y que, a su vez, tiene efectos acumulativos por los aumentos que provoca en los ingresos.<sup>36</sup>

#### 1.5. Inversión pública para crecer, mejorar y desarrollar.

La inversión pública consiste en tener la capacidad complementar y respaldar las actividades determinadas por el mercado en lugar de competir con ellas, es decir, el sector público puede participar en cualquier actividad económica considerada

---

<sup>33</sup> Ibidem.

<sup>34</sup> Ibidem.

<sup>35</sup> Ibidem, pp.125

<sup>36</sup> Ibidem.

estratégica, siempre y cuando las acciones se dirijan hacia aquellos sectores poblacionales que más se encuentren en rezago económico, social y para mejorar la eficiencia de esa inversión.<sup>37</sup> Según la *Organización México ¿Cómo vamos?*; la inversión es la suma de todos los recursos que se utilizan para adquirir capital fijo con el fin de aumentar producción y/o la productividad.<sup>38</sup>

Los servicios públicos como acciones de inversión pública son tarea que el gobierno debe de garantizar, hay que enfocarse (en un principio) en los proyectos de inversión puesto que es la tipología de inversión pública que pueden tener impactos positivos a corto plazo; Ugo Pipitone (s.f.) señala el subdesarrollo no es solo el lugar en el cual se produce menos riqueza, es también aquel donde aquella se reparte de forma más polarizada.<sup>39</sup>

El crecimiento puede determinarse por la cantidad de bienes y servicios que produce una nación, en concreto, si se pretende obtener desarrollo económico en un lapso determinado se requiere de un cambio estructural, es una transición a un nivel económico concreto más avanzado. El desarrollo implica mejores niveles de vida para la población y no sólo un crecimiento del producto, por lo que representa cambios cuantitativos y cualitativos.<sup>40</sup>

Hay que mencionar los factores importantes que contribuyen al crecimiento económico, y que apoyan la idea de que la inversión pública puede jugar un papel significativo en dicho crecimiento si se invierte en los siguientes aspectos:

- ❖ Ahorro e inversión en capital nuevo (infraestructura)
- ❖ Inversión en capital humano
- ❖ Descubrimiento de nuevas tecnologías<sup>41</sup>

Los elementos anteriores son inversión física, por ejemplo: hospitales en materia de salud, escuelas para educación y tecnología. Sin embargo, esos dos aspectos

---

<sup>37</sup> Ibidem, pp.77-102

<sup>38</sup> Rescatado de México ¿Cómo vamos? Portal digital en; <http://mexicocomovamos.mx/coincide-inegi-con-recomendaciones-del-observatorio-economico-mexico-como-vamos-para-reportar-el-crecimiento-economico?s=seccion&id=100>

<sup>39</sup> Pipitone, Ugo. Siete argumentos para salir del subdesarrollo, CIDE, pp.12

<sup>40</sup> Astudillo Moya, Marcela. Fundamentos de la Economía, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, Probooks, 2012, pp.14

<sup>41</sup> Ibidem, pp.144

dependen del componente de “innovación”, cualquiera de los factores anteriores es necesario se invierta capital si su objetivo es el desarrollo de una sociedad mejor preparada.

La “innovación” es fundamental para los sectores económicos y productivos, “los países capitalistas más desarrollados se caracterizan por una incorporación permanente de nuevas tecnologías debido al incentivo de mayor lucro que se logra mediante la elevación correspondiente de la eficiencia y esto induce a que parte del gasto se oriente a financiar las actividades de investigación científica y tecnológica”.<sup>42</sup>

Otra canalización de acciones la inversión pública es mejorar los ejes de investigación, parte de las políticas destinadas a el desarrollo de tecnología e infraestructura se estancan, es importante que se trabaje en el diseño y en la implementación, pero el impulso a la investigación sea parte de la agenda para desarrollar políticas públicas.

La inversión física es un elemento básico para producir capital humano, además de contribuir con la formación de empleos. La creación de empleos podría ser un efecto casi inmediato de realizar proyectos de infraestructura, estos también tendrían efectos positivos en la región donde se lleven a cabo.

El objetivo de los proyectos de inversión es transformar un estado de condiciones actual (estado original) en uno mejor al anterior (estado deseado), se necesita un plan que considere todo factor (interno o externo) para que de manera racional y sistemática se utilicen los recursos<sup>43</sup>, son necesarios los proyectos, pero también es fundamental maximizar los recursos para llegar al “estado deseado”.

Los sectores productivos de México necesitan impulsarse con proyectos de inversión viables que impacten económicamente sobre una región. No todos los proyectos tienen resultados similares, dependen del alcance social<sup>44</sup>, impulsar los

---

<sup>42</sup>Ibidem, pp.144

<sup>43</sup> Astudillo Moya, Marcela. Fundamentos de la Economía, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, Probooks, 2012, pp. 172

<sup>44</sup> Ibidem, pp. 172

proyectos de inversión en infraestructura es primordial para que disminuyan ciertos los problemas sociales como el estancamiento económico.

Al hablar sobre acciones inversión pública, puede, expresarse en infraestructura y también programas sociales, todos estos son proyectos de inversión, pero es importante analizarlos para exponer los alcances de cada uno. Los proyectos de inversión pública son promovidos por el gobierno en cualquiera de sus tres niveles, los recursos son asignados por el gobierno federal con el propósito de elevar la calidad de vida de una región o comunidad<sup>45</sup> y es para un bien social o económico.



---

<sup>45</sup> Ibidem.

## 2. Competitividad, el motor global para buscar el desarrollo

*Cualquier disciplina que estudie a los seres humanos, incluida la economía, debe de ser humilde respecto de sus poderes predictivos.*

*Ha-Joon Chang*

### 2.1. Competitividad y su origen conceptual desde la globalización.

Es importante aclarar que, si bien esta investigación tiene un enfoque de política pública, también está relacionada en cierto grado con la economía en algunos de sus componentes y escuelas. Sin embargo, la economía se reconoce de formas distintas de conceptualizar y explicar<sup>46</sup>, no existe una teoría única que pueda explicarlo todo mejor que las otras<sup>47</sup>, aunque esto también aplica para la política pública.

La mayoría de estas escuelas<sup>48</sup> tienen sus fortalezas y flaquezas particulares<sup>49</sup>, pero es importante reconocer que tienden a buscar una explicación entre la economía el elemento más cambiante que es los seres humanos.<sup>50</sup> Todo lo anterior según Ha-Joon Chang (2015) bajo juicios de valor sobre mejores sociales y las maneras moralmente aceptables de alcanzar el bien mayor.<sup>51</sup>

La globalización, como un fenómeno social y económico impactó el contexto nacional e internacional, tornándose una red de acciones con consecuencias que tiene presencia en la mayoría de los asuntos político-económicos de las naciones,

---

<sup>46</sup> Ha-Joon Chang. Economía para el 99% de la población, Edición Digital en Amazon Kindle, Editorial DEBATE, 2015, pp.1357

<sup>47</sup> Ibidem

<sup>48</sup> Estas son; clásica, neoclásica, desarrollista, schumpeteriana, marxista, institucionalista, keynesiana, conductista y austriaca.

<sup>49</sup> Ibidem, pp1372.

<sup>50</sup> Ibidem.

<sup>51</sup> Ibidem.

en términos más filosóficos la idea de la globalización es un término que comprende que cualquier acción nos afecta de manera global a todos.<sup>52</sup>

Paul Krugman (1994) tenía una idea negativa de la globalización, establecía que la hipótesis era errónea<sup>53</sup>, que no se ha aprendido a separar los términos como globalización, competitividad y competencia, tienen que ser estudiadas separadas una de la otra (no se relacionen en su análisis), y estas no están vinculadas con temas internacionales.

La apertura de las economías internacionales, los cambios en el panorama internacional resultado de la globalización, fue lo que modificó en sentido económico y social a la concepción del comercio exterior e interior. Este efecto globalizador originó la búsqueda de nuevas áreas de oportunidad que encaminaran al crecimiento económico y tecnológico.

Ante los cambios generados por la globalización, hubo una necesidad de vincular temas nacionales con lo internacional, entre la inversión pública y competitividad. En materia económica incentivó una búsqueda de auge económico, el cual según Schumpeter (1927) se alcanzan a través de impulsos propios o extraños<sup>54</sup>, y, estos auges consisten en la introducción de innovaciones en sus organismos comerciales o industriales.

En muchos países, el desafío es que no han logrado incorporar innovaciones en sus sistemas económicos que tengan resultados positivos, el objetivo de la invención de modelos, políticas públicas, programas sociales es su adopción y funcionamiento efectivo, durante los periodos de prosperidad, son en los que principalmente se emprenden innovaciones.<sup>55</sup>

Estas innovaciones son cambios en las combinaciones de los factores de producción, tales como: cambios en el método de transporte, organización

---

<sup>52</sup> Bauman, Zygmunt, "*La globalización. Consecuencias Humanas*", Fondo de Cultura Económica, México, 2003, pp.81

<sup>53</sup> Krugman Paul. *Competitiveness a Dangerous Obsession*, Foreign Affairs, 1994.

<sup>54</sup> Schumpeter, Alois J. *La explicación de los ciclos económicos*, *Económica*, diciembre 1927, pp.3

<sup>55</sup> *Ibidem*.



industrial, producción de artículos, apertura de nuevos mercados y fuentes de materias.<sup>56</sup>

*“Cualquiera que sea la naturaleza de las innovaciones, que se llevan a cabo en un momento, siempre será necesario proveer de nuevos edificios, máquinas, etc., lo que significa que la innovación o reorganización debe siempre mostrarse, en primer lugar, en un incremento en el consumo”.*<sup>57</sup>

Es necesario introducir innovaciones en la parte económica pues contribuye al aumento de producción en diferentes ramas, si el gobierno no es capaz de brindar servicios, mantener un equilibrio macroeconómico o explorar nuevas formas de impulsar su economía, eventualmente esa falta de elementos conlleva a que haya efectos negativos como fuga de capitales extranjeros, falta de servicios, sociedad sin capital humano, etc.

Como la primera definición de competitividad, David Ricardo en el comercio internacional, desarrolló una teoría llamada “teoría de la ventaja comparativa”, esta fortaleció el argumento a favor del libre comercio.<sup>58</sup> Esta teoría postulaba que, bajo ciertas circunstancias, aunque un país no pueda producir ningún artículo a menor precio que otros países, el libre comercio entre ellos permitirá que ambos maximicen lo que producen.<sup>59</sup>

Muchos países con la capacidad de una gran producción y exportación se especializan en artículos con ventajas comparativas que según Joon Chang (2015), son productos con ventajas relativas más grandes en el caso del país más eficiente y productos con desventajas relativas más pequeñas en el caso del país menos eficientes.<sup>60</sup>

Al hablar de competencia y competitividad, estas se entienden en una connotación económica en el comercio internacional<sup>61</sup>, esto fue el principio de asociar el

---

<sup>56</sup> Ibidem.

<sup>57</sup> Ibidem.

<sup>58</sup> Ha-Joon Chang. Economía para el 99% de la población, Edición Digital en Amazon Kindle, Editorial DEBATE, 2015, pp.1414

<sup>59</sup> Ibidem.

<sup>60</sup> Ibidem.

<sup>61</sup> Müller, Geraldo (1998). El Caleidoscopio de la Competitividad, Revista de la CEPAL, Santiago de Chile, pp. 139

concepto con una definición. Algunas definiciones se concentran normalmente en precios de exportaciones e importaciones, rentabilidad, sostenibilidad, sin embargo, como lo establece Müller (1998) aclara que siendo un enfoque amplio también es difícil de explicar cuantitativamente.

De esta forma es que el tema de las ventajas comparativas cobra un sentido diferente, la apertura económica y el desarrollo industrial trajo consigo que los mercados pudieran atraer cualquier capital que contribuyera a su economía, ya que buscan cómo sus productos pueden ser producidos a menor precio de trabajo con mayor ganancia.

Al hacer una diferenciación de conceptos entre “competitividad” y “competencia”, puede tornarse complicado dar un significado claro a cada uno, la competencia se limita a un tipo de encuentro entre dos o más cuerpos físicos, conceptos, empresas, capitales o productos, es una situación en la que estos elementos interactúan de diferentes formas.

Müller (1998) define la competitividad como un conjunto de habilidades y condiciones requeridas para el ejercicio de la competencia, la cual es una parte de la lucha económica. Lo anterior dice el autor desemboca en que “competencia” es el resultado de la competitividad, además que es un elemento conforma a la competitividad.<sup>62</sup>

Desde la perspectiva nacional, según la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el artículo 25: *“la competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo.”*<sup>63</sup>

---

<sup>62</sup> Müller, GERALDO (1998). El Caleidoscopio de la Competitividad, Revista de la CEPAL, Santiago de Chile, pp. 138.

<sup>63</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 25.

## 2.2. ¿Es la competitividad un problema?

En teoría, la competitividad no representa un problema, pero para algunos autores se trata de una obsesión peligrosa<sup>64</sup>, esto lo describe Paul Krugman tomando como referencia el marco competitivo entre naciones y la cantidad de empresas en estos países. El trabajo es una recopilación del año 1993 cuando en la *Comunidad Europea*, Jacques Delors expuso los problemas en Europa sobre sus altos niveles de desempleo y acciones con el objetivo de mejorar la economía.

La empresa cuenta con una estructura básica de organización de sus empleados, resultados y el buen manejo de esta tienen un impacto en la economía, su límite se establece cuando se encuentran en banca rota. En el ámbito gubernamental consiste en que un país no puede dejar de producir o detener su economía<sup>65</sup>, al final ambas tienen la cualidad de producir para obtener una utilidad.

Cuando Delors realizó esta presentación ante la *Comunidad Europea*, señaló que un factor indispensable para que el índice de desempleo redujera era aumentar los proyectos de infraestructura e de innovación tecnológica<sup>66</sup> así elevaría la competitividad. Sin embargo, Krugman estableció que la competitividad no es concretamente el inconveniente sino la manera en que las medidas son implementadas para disminuir el problema de la baja de competitividad.

La competitividad no es un obstáculo para ningún país, permite diseñar mejoras en los elementos más específicos de un rango de características productivas como: costos de trabajo, comunicación, tecnología, etc. Lo que sí existe, son las consecuencias de enfocarse demasiado en resolver los problemas de competitividad, provocando el desplazamiento de otros asuntos de agenda.

Según Krugman la razón por la cual la competitividad representaría una contrariedad recae en varios escenarios que puede adoptar un gobierno si se

---

<sup>64</sup> Krugman Paul. *Competitiveness a Dangerous Obsession*, 1994, Foreign Affairs, pp.14-15

<sup>65</sup> Ibidem.

<sup>66</sup> Ibidem, pp.2

prioriza el tema competitivo desplazando los demás intereses sociales y nacionales (seguridad, salud, trabajo, etc.) estos escenarios son:

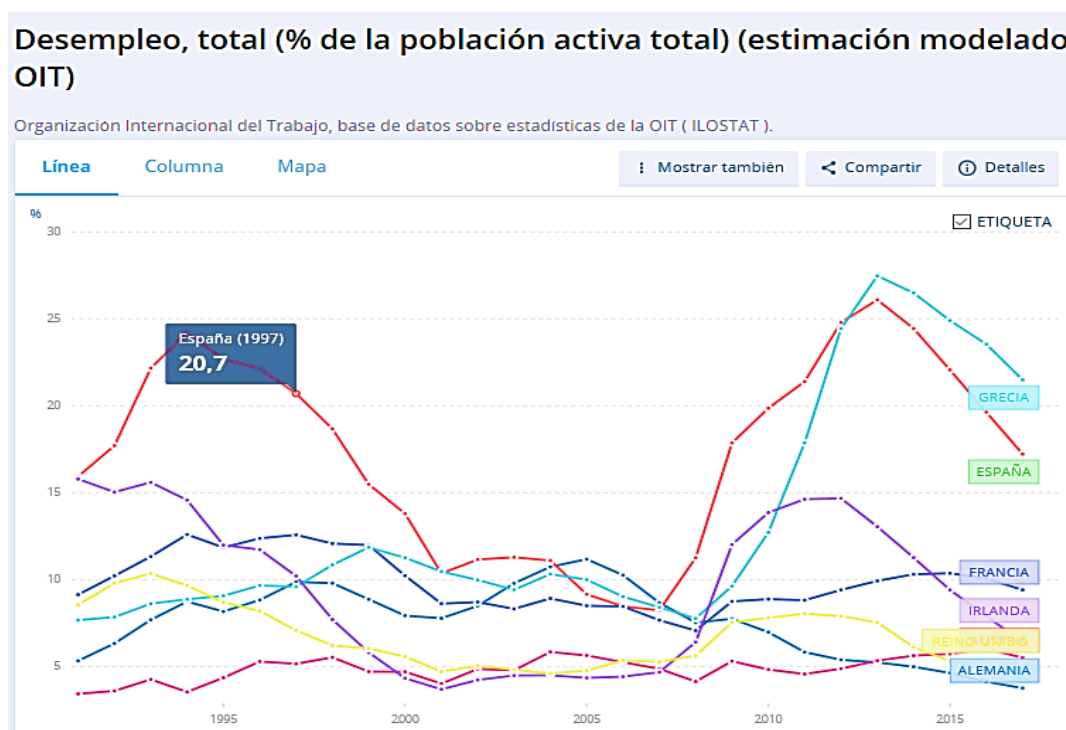
- El gobierno utilice demasiados recursos económicos para el financiamiento de políticas públicas para la competitividad y se trate de solo un gasto en exceso en materia económica.
- Que el gobierno opte por el proteccionismo y una guerra de tratados comerciales (nacionales e internacionales) más que enfocarse en el tema de la apertura económica.
- Por último, puede resultar que las políticas públicas en materia de competitividad sean completamente erróneas, se despreocupe la situación económica y queden bajo la sombra de los asuntos más importantes de interés nacional.<sup>67</sup>

Estos puntos son una visión fatalista de la competitividad, solo si es puesta por encima de otros temas, aunque hay que recalcar que esta idea fue para mostrar las medidas implementadas por Estados Unidos para su desarrollo e inversiones y las que hasta entonces se habían seguido en Europa que no funcionaban ni estaban teniendo los impactos esperados, pues que los niveles de desempleo aumentaban.

---

<sup>67</sup> Ibidem, pp.41

De acuerdo con el *Banco Mundial*, en el periodo de 1990 a 1994 los datos sobre el crecimiento del desempleo en los países europeos como España, Francia y Alemania concuerdan con lo que postulaba Krugman necesidad occidental de realizar modificaciones en sus políticas, en la siguiente tabla se exponen los siguientes datos de los niveles de desempleo en algunos de los países de la Comunidad Europea:



3 Fuente: World Bank Group en; <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.UEM.TOTL.ZS?locations=DE-ES-FR-AT-GR-IE-GB>

Las medidas que sugería Delors según Krugman (1994), se encaminaron a apostar por las inversiones en infraestructura en innovación tecnológica ya que contribuiría de manera potencial la economía, así como en la competitividad global. Desde una visión política y económica, no es posible que un país sea manejado de la misma forma que una empresa, muchos más factores que influyen tanto en las decisiones como en los resultados e impactos.

### 2.3. Diversificación de conceptos.

Las formas en que se puede expresar los conceptos son importantes, se mencionó en un principio que la competitividad en trasfondo está relacionada con la

productividad según su panorama (empresarial o nacional), por lo que hay elementos significativos que conforman el ambiente en el que los actores interactúan unos con otros. El ser productivo en cualquier contexto sobre competitividad es primordial para mostrar las cualidades económicas y sociales.

Müller identifica distintas conceptualizaciones de la competitividad, bajo esta idea se compone de múltiples elementos distintos y otros con semejanzas, pero todas enfocadas en articular un objetivo. Las dos son contrarias una de la otra, uno se concentra principalmente en el sector empresarial mientras que el segundo es sobre desarrollo económico-social.

Ambas conceptualizaciones son un conjunto de elementos que individualmente no podrían tener un efecto positivo si son interpretadas de esa manera. Estos enfoques no pueden encasillarse en su propia teoría, hoy en día, la constante evolución de necesidades tanto económicas como sociales hace necesario desarrollar políticas públicas, proyectos de inversión o modelos de crecimiento.

#### ❖ Conceptualizaciones económicas.

Este enfoque requiere de un grado alto de comprensión sobre comercio y economía, no es fácil de entender sin estos conocimientos, es un amplio panorama de conceptos que diversifican mucho la manera en se concibe la competitividad, entre los elementos que enumera Müller como significativos económicamente, están:

- Mercado nacional e internacional
- Participación en el mercado
- Precios de producción
- Tasas de cambio e interés
- Comercialización y distribución
- Impacto ambiental
- Tecnología e Innovación

Los puntos anteriores estos son estrictamente pertenecientes a ese sistema, de la misma forma estos son difíciles de cuantificar ya que son elementos externos que

no determinan viabilidades, áreas de oportunidad, costos o impactos.<sup>68</sup> Müller hace hincapié en que sí existe un límite entre estos elementos, las ciencias sociales y la economía, pero califica de no ser posible la no correlación entre las ciencias sociales y el enfoque económico puesto que tienen un punto en común cuando se trata de crecimiento, productividad, desarrollo, etc.

#### ❖ Conceptualización Sociocultural

Una de las características principales de la conceptualización económica es que no permite la injerencia de otros factores sociales en la economía, el enfoque sociocultural es lo contrario, ya que admite que la interacción de factores sociales y económicos generen la creación de estrategias<sup>69</sup> para el desarrollo económico-social o crear una “sociedad innovadora” según Müller.

La principal diferencia entre los dos enfoques es que la base del esquema económico valga la redundancia es la economía, para él, la competitividad es meramente una sola ciencia, por otro lado, la base del enfoque sociocultural se centra en tres pilares (equidad, sustentabilidad y competitividad), así como en su interacción y por supuesto los cambios sociales, económicos y tecnológicos.

El punto central, es brindar una nueva dinámica a los aspectos económicos con la composición de elementos de carácter social como la innovación tecnológica, los derechos humanos, participación ciudadana. No solo la economía es el componente principal de la competitividad, brindar dinamismo a la economía también tiene efectos positivos en la competitividad y en sus impactos o resultados.

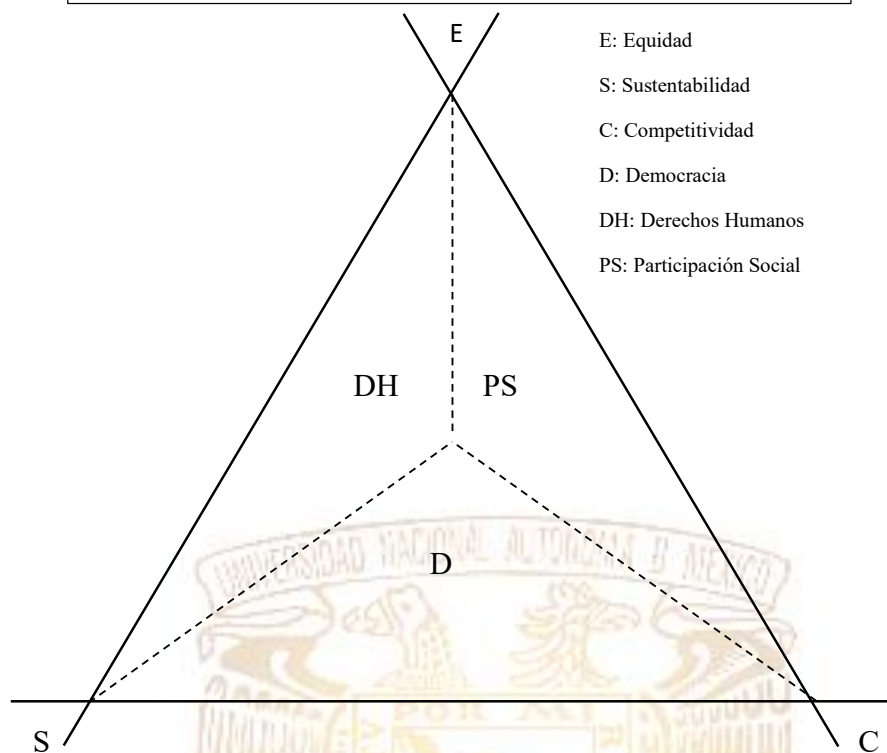
Este enfoque es reciente ya que el principal actor referente en impulsar el dinamismo económico según Müller es la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), muchos de los escritos de la comisión se enfocan principalmente en las estrategias necesarias que se concentren en el impulso de áreas importantes para el desarrollo.

---

<sup>68</sup> Ibidem pp.140.

<sup>69</sup> Ibidem pp.140.

## Relación entre competitividad y otros valores sociales



4 Elaboración propia con datos de: Krugman, Paul. *Competitiveness a Dangerous Obsession*, Foreign Affairs (sin fecha).

El esquema anterior, fue elaborado por Müller para tratar de explicar cómo es la interacción entre los elementos sociales y como en este enfoque no existen los límites que impidan que cada elemento se vea aislado de cualquier externalidad. En el enfoque sociocultural los factores externos sí tienen influencia sobre la competitividad además de que permiten las virtudes de estos, pero también sus factores negativos.

Los elementos son: equidad, sustentabilidad y competitividad, dichos factores forman una continua interacción con factores internos incluida la economía, ninguno puede estar aislado del otro por lo que su interacción es importante, pues brinda un panorama más abierto que solo la imitación de que temas competitivos solo recaen en una base económica.

Aunque esta teoría es reciente, tiene un sentido más crítico enfocado a determinar problemas además de consecuencias, contrario al enfoque económico. El enfoque sociocultural, permite valorar la competitividad desde una visión amplia en cuanto a los elementos que influyen en esta y libertad de establecer los objetivos de la



competitividad desde cualquier factor que compone los tres pilares que establece Müller.

Analizando el esquema, hay 3 elementos que interactúan con los pilares (equidad, sustentabilidad, competitividad) de la competitividad en el enfoque sociocultural, estos son:

- Derechos Humanos
- Participación
- Democracia

Estos elementos establecen que hay actores participantes y cambiantes, dichos elementos además constituyen dentro de este enfoque la posibilidad de un cambio social para dar paso a una sociedad completamente innovadora<sup>70</sup> por el bien del desarrollo, el capital humano, crecimiento económico, innovación tecnológica y científica.

En efecto, es un enfoque para el desarrollo con una perspectiva más social, al mismo tiempo es un modelo con la capacidad de adaptarse, y también ser compatible con las necesidades que trae consigo el contexto económico y social de las naciones, basándose principalmente en infraestructura, educación e innovación.

En la actualidad, los países han buscado crear nuevos enfoques, políticas públicas, proyectos de inversión que se enfoque en innovación, democracia y participación como parte fundamental para el crecimiento general y enfocarse en el aspecto económico, es decir; aunque tenga un sentido social, es importante alcanzar ese objetivo involucrando los factores económicos (productividad y competitividad).

#### 2.4. Niveles o enfoques de la competitividad

Las conceptualizaciones pueden mostrar cómo diferenciar actores, por ejemplo; podría decirse que la conceptualización económica está más vinculada con las empresas en nivel “micro” o “macro” debido a sus componentes como el comercio,

---

<sup>70</sup> Ibidem. Pp. 141

precio de mercado, costos de producción, y, al mismo tiempo, las acciones que se emplean son para mejorar problemas de productividad.

Por otro lado, el enfoque sociocultural podría relacionarse más con instituciones públicas que se encargan de que los ciudadanos se involucren en los procesos políticos o permita la participación de ellos, que los derechos humanos se encuentren para la protección de la población y la democracia sea un elemento cotidiano como una sociedad progresista pero relacionadas con la economía.

Las investigaciones sobre competitividad surgen con la intención de brindar un enfoque de desarrollo, que sirviera para identificar cuáles son los elementos que influyen en el crecimiento económico. Los estudios se enfocaban a una esfera empresarial, sus componentes productivos y participación en los mercados, con el paso de los años surgieron nuevas escuelas que fueron estructurando nuevas formas de estudiar el tema competitivo.

Estudios sobre competitividad como el de Murillo y Abdel (2005), señalan que existen 3 grupos de estudios, los cuales son referentes para diferenciar como es que la conceptualización económica y sociocultural se han acoplado al contexto y a una visión de estudio, estas investigaciones se dirigen a:

- Aquellas enfocadas a las empresas individuales
- Las enfocadas en el desempeño de las macroempresas y las economías nacionales
- Y las orientadas a el diseño de políticas para el crecimiento económico y competitivo.<sup>71</sup>

En este sentido el presente trabajo se enfocará en el tercer punto de estudio pues que es el eje que permite un mejor análisis y profundización para elaborar políticas encaminadas al crecimiento económico, el desarrollo humano, tecnológico e innovación.

El primer grupo de investigaciones sobre empresas, son de las escuelas de negocios, el segundo, fueron por economistas que tomaban a las empresas en un

---

<sup>71</sup> Romo Murillo David, Abdel Musik Guillermo. Sobre el concepto de competitividad, Revista Comercio exterior, Num. 3, Vol. 55, ITAM, marzo de 2005, pp.202.

entorno macroeconómico explicando los efectos en dicho espacio y, por último; el tercer grupo son por diseñadores de políticas públicas analizando el desarrollo de la industria o cualquier área sectorial potencial; desde esta visión el gobierno se postula como el principal actor para el fomento del desarrollo.<sup>72</sup>

Con base en lo anterior, hay niveles en los cuales la competitividad se produce mediante actores físicos, existen 2 niveles básicos, según los estudios estos son:

Estos niveles son:

- ❖ País
- ❖ Empresa

El primer nivel, establece factores importantes como: recursos humanos, naturales y PIB, que son los elementos para medir la productividad y por ende algunos aspectos de competitividad de un país. Otra definición de este nivel (desde la visión macroeconómica), se enfoca en un funcionamiento empresarial, refiriéndose al valor que representa para la economía.

Por otro lado, David Romo Murillo y Abdel Musik Guillermo investigadores del centro de estudios de competitividad del Instituto Tecnológico Autónomo de México elaboraron un mapa de anillos concéntricos<sup>73</sup> que, para entender la competitividad

---

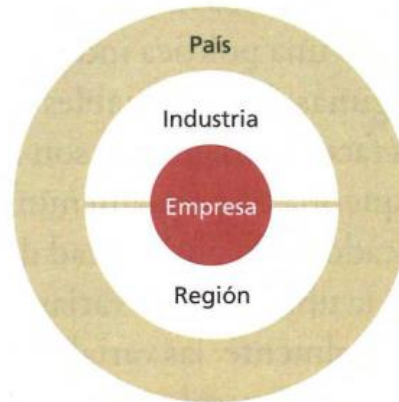
<sup>72</sup>Ibidem, pp.202.

<sup>73</sup> Ibidem, pp.203.

en niveles, habría que analizar cada uno de estos y sus efectos en los estándares de vida, economía regional y nacional.

### NIVELES CONCÉNTRICOS JERARQUIZADOS DE COMPETITIVIDAD

---



*Fuente; Sobre el concepto de competitividad, Revista Comercio exterior, Núm. 3, Vol. 55, ITAM, marzo de 2005, pp.203.*

Cabe señalar, que hay elementos que facilitan entender el nivel empresarial, por ejemplo; el hecho de que las empresas suelen manejar su propio funcionamiento y economía. Por otro lado, el nivel nacional consta del factor “gobierno” el cual genera discusión entre autores dado su grado de participación en los ámbitos industriales, económicos y sociales.

Puesto que estos anillos estén divididos, hay que enfatizar que existe una interacción entre cada uno, desde el núcleo del esquema hasta su última parte, la forma de relacionarse e interactuar una con otra es fundamental para entender cómo se desenvuelve en el contexto económico y en inversión pública en una zona del país.

- Empresa

Para Rubio y Baz (2005), es la capacidad de las empresas para contraponerse con sus productos o servicios ante otras y acceder al mercado, sostenerla e incrementarla, para Romo y Abdel (2005) es la capacidad de una empresa física o institución para competir en los mercados de bienes y servicios (desde una visión meramente económica).

El nivel de competitividad empresarial consta de factores que lo vuelven más cerrado en temas prácticos, económicos y operativos, en otras palabras; con características orgánicas de su funcionamiento. Las empresas no necesitan de ninguna intervención gubernamental en su estructura interna de trabajo, a estas sus condiciones y características es lo que las hace competitivas ante otras empresas.<sup>74</sup>

La empresa, al ser el núcleo de los niveles de competitividad, interactúa con una serie de factores (señalados en la conceptualización económica). Siendo más claros, el anillo empresarial pertenece a la conceptualización económica de la competitividad, por esto, es que la forma en que desarrolla acciones para su crecimiento y externamente es con propósitos más económicos que sociales.

- Industria/Región

Antes, se mencionó de la relación que existe entre cada uno de los anillos concéntricos sobre la competitividad. En este caso la diferencia es que la industria está constituida de un sentido plural en estructura, hablando de este sector, señalar que siempre se trata de una materia general como lo es la industria automotriz, minera, farmacéutica, etc.

Este nivel, es un conjunto de empresas que se dedican a actividades económicas iguales<sup>75</sup>, su competitividad se identifica por su principio de “productividad”, esto es lo que define en todos los aspectos un grado alto o bajo. En este nivel existen elementos externos que definen el entorno de competitividad, en esencia el contexto competitivo se crea de la consolidación de esos factores externos como:

- Política macroeconómica
- Finanzas públicas
- Mercado Internacional
- Política de atracción de capitales privados

Es importante señalar que Murillo y Abdel señalan que la competitividad en la región funciona según lo siguiente: la competitividad que corresponde a este anillo es el

---

<sup>74</sup> Ibidem.

<sup>75</sup> Romo Murillo David, Abdel Musik Guillermo. Sobre el concepto de competitividad, Revista Comercio exterior, Num. 3, Vol. 55, ITAM, marzo de 2005, pp.203.

resultado de la competencia que hay entre las empresas individuales, pero al mismo tiempo esta aumenta por el ambiente competitivo de los servicios y bienes que se desarrolla en el nivel industria.<sup>76</sup>

Al mismo tiempo, el sector industrial actúa sobre una región (el cual también es un anillo concéntrico), la industria se desarrolla en un sector del país por lo que depende de los servicios y comunicaciones, entonces, una región que cuente con la infraestructura física podría ser atractivo para la inversión privada que elevaría los niveles de competitividad tanto a nivel regional y contribuirá al contexto nacional.

Haciendo un paréntesis, habrá que sumarse el factor del capital humano, la industria requiere de personal calificado por lo que los servicios de educación deben impulsar principalmente el capital humano, el cual tiene que ser orientado de una forma bilateral, es decir; que la formación comience con la educación escolar y la capacitación de personal, con el fin de mejorar la productividad, economía y competitividad en la región.

- Nación

Este último, está compuesto por la interacción de los todos los anillos, por lo tanto, la competitividad es más amplia en contexto para este nivel. La competitividad nacional solo es la expresión de los sistemas y mecanismos tanto gubernamentales como productivos que están en los demás anillos<sup>77</sup> (empresas. Industrias, regiones), mecanismos que tengan como meta el desarrollo.

Economistas, administradores y diplomáticos concuerdan en que la competitividad a nivel nacional recae en la tasa de crecimiento<sup>78</sup> (no la que es comparada con otros países), en el panorama nacional depende de otros factores además de la productividad como lo señala el Índice de competitividad mundial elaborado por el *Foro Económico Mundial*, este analiza las capacidades del gobierno, pero también el clima empresarial, de esta manera los diferentes indicadores miden la competitividad en cada país.

---

<sup>76</sup> Ibidem, pp. 204

<sup>77</sup> Ibidem.

<sup>78</sup> Ibidem, pp. 208

Según José Luis Solleiro y Rosario Castañón (s.f.) establecen que la competitividad nacional se compone de elementos económicos, físicos, legales, y metodológicos, los cuales forman parte del contexto nacional como áreas importantes para la competitividad.

Desempeño económico	Eficiencia gubernamental	Eficiencia empresarial	Infraestructura
<p>Economía doméstica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño.</li> <li>• Crecimiento.</li> <li>• Riqueza.</li> <li>• Pronósticos.</li> </ul> <p>Comercio internacional.</p> <p>Inversión internacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión.</li> <li>• Finanzas.</li> </ul> <p>Empleo.</p> <p>Precios.</p>	<p>Finanzas públicas.</p> <p>Política fiscal.</p> <p>Marco institucional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Banco Central.</li> <li>• Eficiencia del Estado.</li> <li>• Justicia y seguridad.</li> </ul> <p>Legislación de negocios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de apertura.</li> <li>• Regulaciones de la competencia.</li> <li>• Regulaciones laborales.</li> <li>• Regulaciones del mercado de capital.</li> </ul> <p>Educación.</p>	<p>Productividad.</p> <p>Mercado laboral.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos.</li> <li>• Relaciones.</li> <li>• Disponibilidad y capacidades.</li> </ul> <p>Finanzas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia del sistema bancario.</li> <li>• Eficiencia del mercado de valores.</li> <li>• Autofinanciamiento.</li> </ul> <p>Prácticas gerenciales.</p> <p>Impacto de la globalización.</p>	<p>Infraestructura básica.</p> <p>Infraestructura tecnológica.</p> <p>Infraestructura científica.</p> <p>Salud y medio ambiente.</p> <p>Sistema de valores.</p>

5 Solleiro José Luis, Castañón Rosario. *COMPETITIVIDAD Y SISTEMAS DE INNOVACIÓN: LOS RETOS PARA LA INSERCIÓN DE MÉXICO EN EL CONTEXTO GLOBAL (sin fecha), Temas de Iberoamérica, pp.184*

Estos factores, constituyen en general la competitividad nacional, además representa un plano de autoevaluación, análisis o recabar información útil para futuras políticas públicas que impulsen esta parte, sin embargo, también son factores que el *Foro Económico Mundial*, ha tomado como referencia para realizar sus reportes sobre competitividad internacional.

## 2.5. Sobre el índice de Competitividad Mundial.

El *Foro Económico Mundial*, año con año realiza un análisis de los pilares competitivos en cada país, sobre los cuales elabora una serie de indicadores que determinan su competitividad. En cada reporte se establece un ranking de 140 países los cuales ascenderán o descenderán según lo establezcan los resultados de dichos indicadores, algunos son factores gubernamentales (confianza institucional, educación, etc.), económicos, gobernabilidad, confianza institucional, etc.

Sin embargo, hay autores que han expuesto que el *Reporte de Competitividad Global* tiene problemas con su metodología, por lo que se debe utilizar lo más general posible, por otro lado, no descarta la probabilidad de que con base en sus resultados se pueda adoptar medidas (políticas públicas o de gobierno) que puedan mejorar la situación competitiva de un país, así como su contexto económico.

México ha estado presente año con año en este reporte, además ha sido una de las potencias latinas económicas según las estadísticas, en el reporte correspondiente al 2018, México se encontraba en el lugar 46, pero hay que señalar que se modificaron los estándares de medición, esta información resulta de una nueva metodología que no ha sido beneficiosa para los resultados del país.



En 2018 el *Global Competitiveness Ranking* establecía los 140 lugares de la siguiente manera:

Rank	Economy	Score1	Diff. from 20172		Rank	Economy	Score1	Diff. from 20172		Rank	Economy	Score1	Diff. from 20172		
			Rank	Score				Rank	Score				Rank	Score	
1	United States	85.6	—	+0.8	48	Hungary	64.3	—	+0.9	35	Paraguay	53.4	+1	+0.5	
2	Singapore	83.5	—	+0.5	49	Mauritius	63.7	—	+0.8	36	Guatemala	53.4	-5	-0.1	
3	Germany	82.8	—	+0.2	50	Bahrain	63.6	-4	-0.2	37	Kyrgyz Republic	53.0	+3	+1.1	
4	Switzerland	82.6	—	+0.2	51	Bulgaria	63.6	—	+1.2	38	El Salvador	52.8	—	+0.4	
5	Japan	82.5	+3	+0.9	52	Romania	63.5	—	+1.3	39	Mongolia	52.7	-4	-0.2	
6	Netherlands	82.4	-1	+0.2	53	Uruguay	62.7	-3	—	100	Namibia	52.7	-1	+0.3	
7	Hong Kong SAR	82.3	—	+0.3	54	Kuwait	62.1	+2	+0.5	101	Honduras	52.5	+2	+1.2	
8	United Kingdom	82.0	-2	-0.1	55	Costa Rica	62.1	-1	+0.4	102	Tajikistan	52.2	-5	-0.6	
9	Sweden	81.7	—	+0.1	56	Philippines	62.1	+12	+2.3	103	Bangladesh	52.1	-1	+0.7	
10	Denmark	80.6	+1	+0.7	57	Greece	62.1	-4	+0.3	104	Nicaragua	51.5	-3	—	
11	Finland	80.3	+1	+0.5	58	India	62.0	+5	+1.2	105	Bolivia	51.4	n/a	n/a	
12	Canada	79.9	-2	-0.1	59	Kazakhstan	61.8	—	+0.7	106	Ghana	51.3	-2	+1.4	
13	Taiwan, China	79.3	—	+0.1	60	Colombia	61.6	-3	+0.1	107	Pakistan	51.1	-1	+1.3	
14	Australia	78.9	+1	+0.7	61	Turkey	61.6	-3	+0.2	108	Rwanda	50.9	-1	+1.3	
15	Korea, Rep.	78.8	+2	+0.8	62	Brunei Darussalam	61.4	+2	+1	109	Nepal	50.8	-1	+1.3	
16	Norway	78.2	-2	-0.8	63	Peru	61.3	-3	+0.2	110	Cambodia	50.2	-1	+0.8	
17	France	78.0	+1	+0.6	64	Panama	61.0	-9	-0.6	111	Cape Verde	50.2	-6	+0.4	
18	New Zealand	77.5	-2	-0.6	65	Serbia	60.9	+5	+1.7	112	Lao PDR	49.3	-2	+0.7	
19	Luxembourg	76.6	+3	+0.6	66	Georgia	60.9	+1	+1.0	113	Senegal	49.0	-2	+0.6	
20	Israel	76.6	—	+0.4	67	South Africa	60.8	-5	-0.1	114	Côte d'Ivoire	47.6	n/a	n/a	
21	Belgium	76.6	-2	—	68	Croatia	60.1	-2	—	115	Nigeria	47.5	-3	-0.5	
22	Austria	76.3	-1	+0.2	69	Azerbaijan	60.0	-4	-0.2	116	Tanzania	47.2	-2	+0.8	
23	Ireland	75.7	—	-0.3	70	Armenia	59.9	+2	+1.0	117	Uganda	46.8	-4	-0.2	
24	Iceland	74.5	—	-0.1	71	Montenegro	59.6	+2	+1.4	118	Zambia	46.1	-3	+0.6	
25	Malaysia	74.4	+1	+1.1	72	Brazil	59.5	-3	-0.2	119	Gambia, The	45.5	—	+0.8	
26	Spain	74.2	-1	+0.4	73	Jordan	59.3	-2	+0.1	120	Eswatini	45.3	-4	+0.2	
27	United Arab Emirates	73.4	—	+1.1	74	Seychelles	58.5	+10	+3.3	121	Cameroon	45.1	-3	+0.2	
28	China	72.6	—	+0.9	75	Morocco	58.5	+2	+0.8	122	Ethiopia	44.5	-2	+0.6	
29	Czech Republic	71.2	—	+0.3	76	Albania	58.1	+4	+0.8	123	Benin	44.4	-1	+0.8	
30	Qatar	71.0	+2	+0.6	77	Viet Nam	58.1	-3	+0.1	124	Burkina Faso	43.9	n/a	n/a	
31	Italy	70.8	—	+0.3	78	Trinidad and Tobago	57.9	-2	+0.1	125	Mali	43.6	-4	-0.1	
32	Estonia	70.8	-2	—	79	Jamaica	57.9	-1	+0.5	126	Guinea	43.2	-3	+0.3	
33	Chile	70.3	+1	+0.9	80	Lebanon	57.7	-5	-0.1	127	Venezuela	43.2	-10	-1.9	
34	Portugal	70.2	-1	+0.5	81	Argentina	57.5	-2	+0.1	128	Zimbabwe	42.6	-4	+0.6	
35	Slovenia	69.6	—	+1.1	82	Dominican Republic	57.4	—	+1.8	129	Malawi	42.4	—	+1.8	
36	Malta	68.8	—	+0.3	83	Ukraine	57.0	+6	+3.1	130	Lesotho	42.3	-4	+0.9	
37	Poland	68.2	—	+0.2	84	Macedonia, FYR	56.6	n/a	n/a	131	Mauritania	40.8	-3	+0.1	
38	Thailand	67.5	+2	+1.3	85	Sri Lanka	56.0	-4	-0.4	132	Liberia	40.5	-2	+0.6	
39	Saudi Arabia	67.5	+2	+1.6	86	Ecuador	55.8	-3	+0.4	133	Mozambique	39.8	-8	-2.1	
40	Lithuania	67.1	-2	+0.7	87	Tunisia	55.6	-1	+1	134	Sierra Leone	38.8	-3	+0.1	
41	Slovak Republic	66.8	-2	+0.6	88	Moldova	55.5	-1	+0.9	135	Congo, Democratic Rep.	38.2	-8	-2.6	
42	Latvia	66.2	—	+1.4	89	Iran, Islamic Rep.	54.9	-1	+0.4	136	Burundi	37.5	-4	-1.0	
43	Russian Federation	65.6	+2	+1.7	90	Botswana	54.5	-5	-0.5	137	Angola	37.1	n/a	n/a	
44	Cyprus	65.6	-1	+0.9	91	Bosnia and Herzegovina	54.2	-1	+0.3	138	Haiti	36.5	-5	+0.7	
45	Indonesia	64.9	+2	+1.4	92	Algeria	53.8	—	+0.3	139	Yemen	36.4	-4	+0.9	
46	Mexico	64.6	-2	+0.5	93	Kenya	53.7	—	+0.4	140	Chad	35.5	-6	—	
47	Oman	64.4	+14	+3.4	94	Egypt	53.6	—	+0.4						

● East Asia and the Pacific   
 ● Eurasia   
 ● Europe and North America   
 ● Latin America and the Caribbean   
 ● Middle East and North Africa   
 ● South Asia   
 ● Sub-Saharan Africa

6World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report 2018*, pp 11.

Como se observa en la tabla anterior, los países que ocupan los primeros lugares son Estados Unidos y Singapur, ambos obtuvieron una calificación superior a los 80 puntos tomando en cuenta sus factores institucionales, económico y sociales, en el lugar 33 está Chile que con una calificación de 70.3, es el país latinoamericano con mejor posición.

En el puesto 46 se encuentra México, con un puntaje 64.6 era la segunda potencia del continente centro-sur, el reporte de este año se integraron aspectos de la cuarta revolución industrial que fueron incorporados a la medición, por lo que México tuvo resultados negativos en ciertos pilares y ocasionó retroceso dos posiciones en comparación con el reporte de 2017.

Aclarando, ¿qué es la cuarta revolución industrial?, según Klaus Schwab es la fusión<sup>79</sup> de varias tecnologías, sin embargo, existen dudas sobre esta teoría ya que no todos los países podrían eliminar aspectos como la falta de innovación y también de narrativa positiva<sup>80</sup> por la sociedad, tiene que ver con el desarrollo de los países en un tema tecnológico y capital humano.

El trabajo de Schwab (2016) fue el principal referente para tomar en cuenta estos elementos, además de que para los hacedores de políticas también les brinda un panorama sobre el crecimiento y desarrollo. En el reporte del año 2018, los aspectos de la cuarta revolución industrial se enfocan en el rol que desempeña el capital humano, la innovación y la resiliencia, no como conductores sino determinantes para el éxito económico.<sup>81</sup>

Los pilares en los cuales se enfoca el reporte son los siguientes:

- 1) Instituciones: mide seguridad, derechos, capital social, ética y transparencia, gobernanza. Mide el impacto tanto social como económico de las instituciones y cómo es que los individuos interactúan con estas instituciones de igual manera.

---

<sup>79</sup> Schwab Klaus. The Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum, El Tiempo Casa Editorial, Colombia, 2016, pp.13

<sup>80</sup> Ibidem, pp.14

<sup>81</sup> World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2018, pp 5

- 2) Infraestructura: mide la calidad y amplitud de la infraestructura de conectividad (carreteras, vías ferroviarias, puertos) así como la utilidad que se le da. Las áreas geográficas mejor conectadas tienen mayor prosperidad, al mismo tiempo una buena infraestructura reduce costos por lo que la productividad y servicios mejoran.
- 3) Uso de las TIC: la difusión de información en cuanto a tecnologías de comunicación, la información y la velocidad con la que se transmite, además de contribuir a el acceso a la transparencia.
- 4) Estabilidad Macroeconómica: miden los niveles de inflación, así como la sustentabilidad de la política fiscal. Es importante ya que reduce las incertidumbres si se cuenta con finanzas públicas y presupuestos razonables o bien distribuidos equitativamente, además incrementa la confianza empresarial para las inversiones.
- 5) Salud: capta la esperanza de vida de la población que goza de servicios de salud, la procuración de la salud de cada persona permite el desarrollo individual porque generan más capacidades y se puede invertir en educación mientras la esperanza de vida incrementa.
- 6) Educación/ Habilidades/ Capital Humano: mide las habilidades generales de la fuerza de trabajo, también la cantidad (grados escolares) y calidad de la educación. La educación permite el desarrollo de habilidades (capital humano), el desarrollo del capital humano permite realizar tareas e innovar las aplicaciones prácticas de la educación.
- 7) Mercado: mide el panorama positivo que provee un país para que las compañías y firmas entren en el mercado. La competencia de compañías tiende a crear maneras de mejorar continuamente su producción y la mejora de productos.
- 8) Mercado Laboral: mide la manera en que los recursos humanos pueden ser plasmados en trabajo. Los mercados laborales siendo amplios y productivos generan la acumulación de capital, pero también que el capital humano pueda explotar su máximo potencial, a eso se le llama flexibilidad<sup>82</sup> del mercado.

---

<sup>82</sup>Ibidem, pp. 41

- 9) Sistema Financiero: mide la viabilidad de crédito, deuda, seguros, así como otros factores financieros, es importante ya que contribuye a medir los factores positivos de las inversiones en cuanto a la seguridad de su capital, además la regulación las instituciones financieras evitan caer en crisis que afecten las inversiones.
- 10) Tamaño de Mercado: el tamaño de acceso que tiene cada país a inversiones extranjeras y nacionales, los mercados amplios elevan la producción y buscan la manera de innovar con el objetivo de obtener plusvalías y reducir sus costos de producción.
- 11) Dinámica de los negocios: mide la capacidad del sector privado de adoptar nuevas tecnologías, así como nuevas formas de organización, nuevos modelos de negocios, etc. Los cambios tecnológicos y de operatividad en las industrias o dependencias pueden contribuir a mejorar la productividad y mejoran la resiliencia de estas mismas.
- 12) Capacidad de innovación: mide la cantidad y calidad de la investigación, pero sobre todo que impulsen la diversificación, conectividad, aplicación<sup>83</sup> de esas investigaciones para proporcionar mejores servicios.

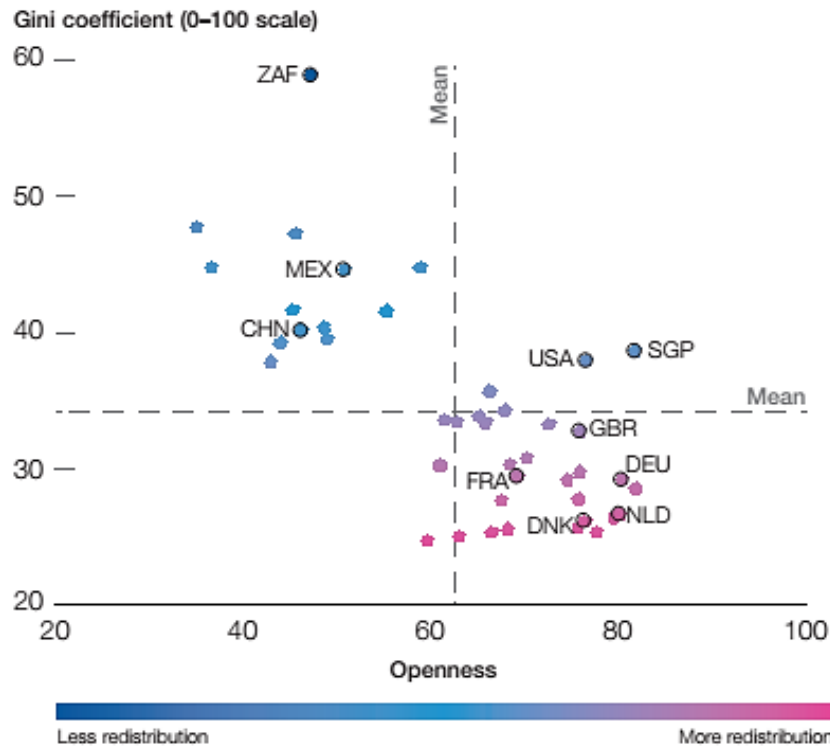
Estos pilares de la competitividad son los que guían todo el estudio, continuando con el reporte, hay datos que reflejan los problemas de institucionales en México los cuales son en materia de infraestructura e institucionales, dentro de los cuales está la situación de la distribución del ingreso y corrupción que afectan la percepción de competitividad.

---

<sup>83</sup> Ibidem, pp.42

La siguiente tabla muestra la redistribución del ingreso en diferentes países dentro de los cuales se encuentra México:

**Figure 19: Openness, inequality and redistribution**



**Sources:** *Standardized World Income Inequality Database (SWIID)* and World Economic Forum analysis.

*7World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2018, pp.19*

La tabla se divide en dos vectores, en una escala del coeficiente de Gini<sup>84</sup>, los países con una mejor distribución además de una apertura para mejores políticas son Dinamarca, Alemania y Holanda, por otro lado, las naciones con menos distribución equitativa son China, Sudáfrica y México, lo que quiere decir que los ingresos se concentran en algunos sectores, pero también cerrados a las alternativas de políticas.

Después de mostrar la gráfica de la distribución del ingreso, hay que analizar cómo México se desarrolló en los 12 pilares para observar y señalar las debilidades,

<sup>84</sup> El coeficiente de Gini sirve para medir la distribución de los ingresos en un país, este dato va del 0.0 que es una distribución equitativa de la población y el 1.0 que significa que el ingreso corresponde a un solo sector o persona física.

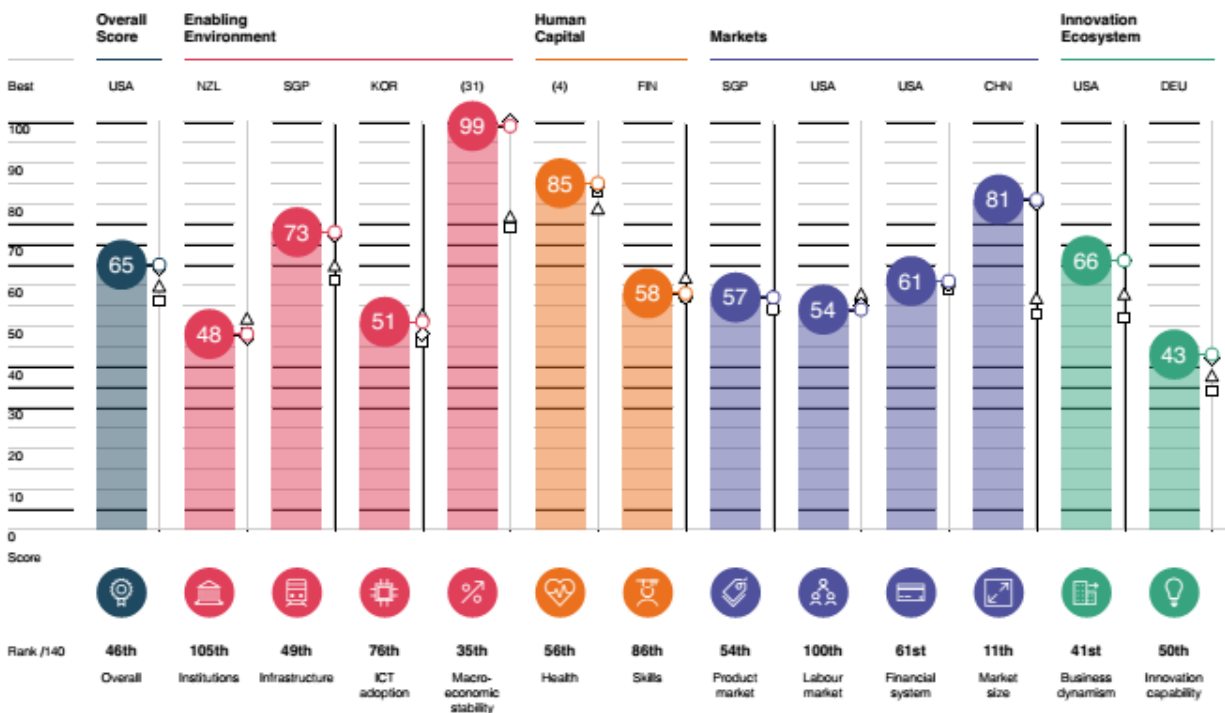
pero también los puntos fuertes de estos que sirvan como base de propuestas de política con el fin de mejorar la situación de competitividad internacional, mencionar que estos pilares se encuentran en 4 categorías: ambiente, capital humano, mercados y ecosistema de innovación.

La evaluación de México fue la siguiente:

Global Competitiveness Index 4.0 2018 edition

Rank in 2017 edition: 44th/135

**Performance Overview 2018** Key ▽ Previous edition △ Upper middle income group average □ Latin America and the Caribbean average



8World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2018, pp.391

México cuenta con una calificación de 65pts (64.6 exactamente), por lo que se sitúa por encima del promedio general de América Latina y el Caribe (el cual se encuentra entre el 58 y 60pts), se podría decir que el puntaje es negativo, ya que tiene un puntaje por debajo de los 70pts. Los pilares más fuertes con los que cuenta son: la estabilidad macroeconómica, el tamaño del mercado y el pilar de salud; se encuentran por el clima del promedio de América Latina y El Caribe.

Estos recuentos están organizados de la siguiente manera: 1) nombre del factor, 2) indicador con valor para la economía con revisión, 3) puntuación del progreso económico. Habrá que examinar los dos pilares más bajos que en este caso son

instituciones, adopción de las Tecnologías de la Información y Comunicación y capacidad de Innovación.

➤ Instituciones

México				46th/140
Index Component	Value	Score	Rank/140	Best Performer
Pilar 1: Intitutions (0-100 best)	-	▲ 47.7	105	New Zeland
1.01 Organized crime 1-7 (best)	2.5	▼ 25.8	139	Finland
1.02 Homicide rate /100,000 pop.	19.3	▼ 36.4	130	Multiple (9)
1.03 Terrorism incidence 0 (very high) -100 (no incidence)	98.1	▼ 98.1	102	Multiple (24)
1.04 Reliability of police services 1-7 (best)	2.4	▼ 23.6	138	Finland
1.05 Social capital 0-100 (high)	45.5	▲ 45.5	108	Australia
1.06 Budget transparency 0-100 (best)	92.3	= 92.3	4	Multiple (2)
1.07 Judicial independence 1-7 (best)	2.9	▼ 31.2	110	Finland
1.08 Efficiency of legal framework in challenging regulations 1-7 (best)	2.9	▲ 31.5	95	Finland
1.09 Freedom of the press 0-100 (worst)	48.9	▲ 51.1	120	Norway
1.10 Burden of government regulation 1-7 (best)	2.7	▲ 29.0	117	Singapore
1.11 Efficiency of legal framework in settling disputes 1-7 (best)	2.8	▲ 30.5	115	Singapore
1.12 E-Participation Index 0-1 (best)	0.94	▲ 94.4	17	Singapore
1.13 Future orientation of government 1-7 (best)	3.4	▲ 39.7	92	Multiple (3)
1.14 Incidence of corruption 0-100 (best)	29.0	▼ 29.0	113	Singapore
1.15 Property rights 1-7 (best)	4.1	▲ 51.4	85	New Zealand
1.16 Intellectual property protection 1-7 (best)	4.1	▲ 52.3	65	Finland
1.17 Quality of land administration 0-30 (best)	16.3	= 54.3	66	Finland
1.18 Strength of auditing and reporting standards 1-7 (best)	5.0	▲ 66.2	48	Singapore
1.19 Conflict of interest regulation 0-10 (best)	6.0	= 60.0	54	Multiple (2)
1.20 Shareholder governance 0-10 (best)	5.7	= 57.0	69	Kazacshtan

9World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report 2018*, pp.393

En la tabla anterior se encuentran los componentes que conforman el pilar de las “instituciones”, aborda temas desde gobernanza hasta corrupción, este primer pilar es la forma en que las instituciones se han desempeñado en la sociedad sobre; regulación de conflictos, crimen organizado, capital social y la eficiencia de estas instituciones gubernamentales para generar gobernabilidad.

Uno de los subapartados en los que México presenta puntajes bajos, es en seguridad ciudadana; en el apartado *1.01 Crimen Organizado* se evalúa en una escala de 1-7 siendo el numero 7 la mejor calificación, en este caso el valor de

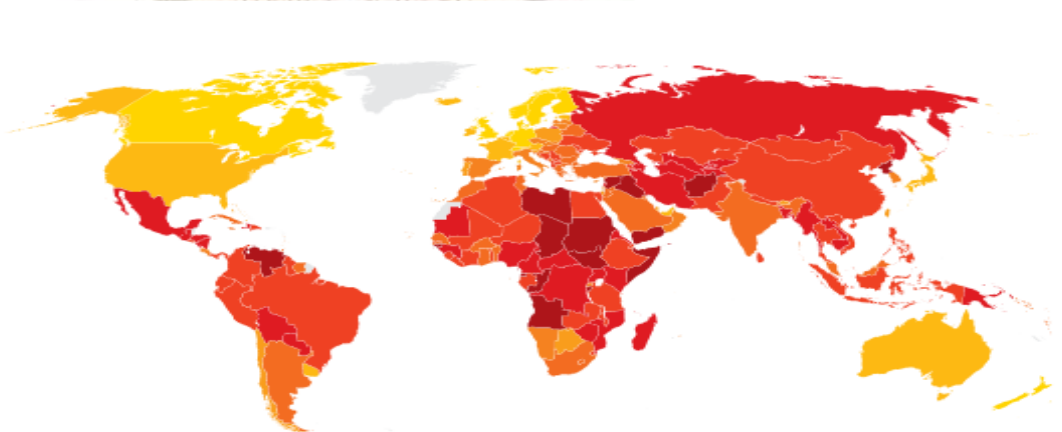
México es de 2.5 teniendo un puntaje exacto de 25.8 y que además tiene una tendencia a la baja la tasa de homicidios (entre población de 100,000 habitantes) tiene un valor de 19.3 con una calificación de progreso de 36.4 con tendencia a la baja de igual manera.

En segundo lugar, otro elemento sería la “incidencia de la corrupción” evaluados de 0 a 100, lo cual México tiene un valor y puntuación de progreso de 29.0 con una tendencia a la baja. Esto tiene coherencia al compararlo con los datos de *Transparencia Internacional* que sitúa a México con un alto grado de corrupción en el lugar 138 de 180 países, esto refleja la necesidad mejores mecanismos de seguimiento y evaluación por parte de las instituciones gubernamentales.



# CORRUPTION PERCEPTIONS INDEX 2018

The perceived levels of public sector corruption in 180 countries/territories around the world.



SCORE	COUNTRY/TERRITORY	RANK	SCORE	COUNTRY/TERRITORY	RANK	SCORE	COUNTRY/TERRITORY	RANK	SCORE	COUNTRY/TERRITORY	RANK	SCORE	COUNTRY/TERRITORY	RANK
88	Danmark	1	56	Seychelles	26	52	Grenada	53	41	India	78	35	Armenia	105
87	New Zealand	2	55	Bahamas	29	52	Italy	53	41	Kuwait	78	35	Brazil	105
85	Finland	3	64	Portugal	30	51	Oman	53	41	Lesotho	78	35	Côte d'Ivoire	105
85	Singapore	3	63	Brunei Darussalam	31	50	Mauritius	56	41	Trinidad and Tobago	78	35	Egypt	105
85	Sweden	3	63	Taiwan	31	49	Slovakia	57	41	El Salvador	105	29	Paraguay	132
85	Switzerland	3	63	Qatar	33	48	Jordan	58	41	Turkey	78	35	Peru	105
84	Norway	7	62	Botswana	34	47	Saudi Arabia	58	40	Argentina	85	35	Timor-Leste	105
82	Netherlands	8	61	Israel	34	47	Croatia	60	40	Benin	85	35	Zambia	105
81	Canada	9	61	Poland	35	47	Cuba	61	39	China	87	34	Ecuador	114
81	Luxembourg	9	60	Slovenia	35	46	Malaysia	61	39	Serbia	87	34	Ethiopia	114
80	Germany	11	59	Cyprus	36	46	Romania	61	38	Bosnia and Herzegovina	89	34	Niger	114
80	United Kingdom	11	59	Czech Republic	36	46	Hungary	64	38	Indonesia	89	33	Moldova	117
77	Australia	13	59	Lithuania	38	46	Sao Tome and Principe	64	38	Sri Lanka	89	33	Pakistan	117
76	Austria	14	58	Georgia	41	45	Vanuatu	64	38	Swaziland	89	32	Vietnam	117
76	Hong Kong	14	58	Latvia	41	45	Greece	67	37	Gambia	93	32	Liberia	120
75	Iceland	14	58	Saint Vincent and the Grenadines	41	45	Montenegro	67	37	Guyana	93	32	Malawi	120
73	Estonia	17	58	Spain	41	44	Senegal	67	37	Kosovo	93	32	Mali	120
73	Ireland	18	58	Cabo Verde	45	44	Belarus	70	37	Macedonia	93	32	Ukraine	120
73	Japan	18	57	Dominica	45	43	Jamaica	70	37	Panama	93	31	Djibouti	124
72	France	21	57	Korea, South	45	43	Solomon Islands	70	37	Mongolia	93	31	Gabon	124
71	United States	22	56	Costa Rica	48	43	Morocco	73	36	Albania	99	31	Kazakhstan	124
70	United Arab Emirates	23	56	Rwanda	48	43	South Africa	73	36	Bahrain	99	31	Maldives	124
70	Uruguay	23	55	Saint Lucia	50	42	Suriname	73	36	Colombia	99	31	Nepal	124
68	Barbados	25	54	Malta	51	41	Tunisia	73	36	Philippines	99	30	Dominican Republic	129
68	Bhutan	25	53	Namibia	52	41	Bulgaria	77	36	Tanzania	99	30	Sierra Leone	129
							Burkina Faso	78	36	Thailand	99	30	Togo	129
							Ghana	78	35	Algeria	105	29	Bolivia	132
													Honduras	132
													Kyrgyzstan	132
													Laos	132
													Myanmar	132
													Paraguay	132
													Guinea	138
													Iran	138
													Lebanon	138
													Mexico	138
													Papua New Guinea	138
													Russia	138
													Comoros	144
													Guatemala	144
													Kenya	144
													Mauritania	144
													Nigeria	144
													Bangladesh	149
													Central African Republic	149
													Uganda	149
													Azerbaijan	152
													Cameroon	152
													Madagascar	152
													Nicaragua	152
													Tajikistan	152
													Eritrea	157
													Mozambique	158
													Uzbekistan	158
													Zimbabwe	160
													Cambodia	161
													Democratic Republic of the Congo	161
													Haiti	161
													Turkmenistan	161
													Angola	165
													Chad	165
													Congo	165
													Iraq	168
													Venezuela	168
													Burundi	170
													Libya	170
													Afghanistan	172
													Equatorial Guinea	172
													Guinea Bissau	172
													Sudan	172
													Korea, North	176
													Yemen	176
													South Sudan	178
													Syria	178
													Somalia	180



#cpi2018

[www.transparency.org/cpi](http://www.transparency.org/cpi)

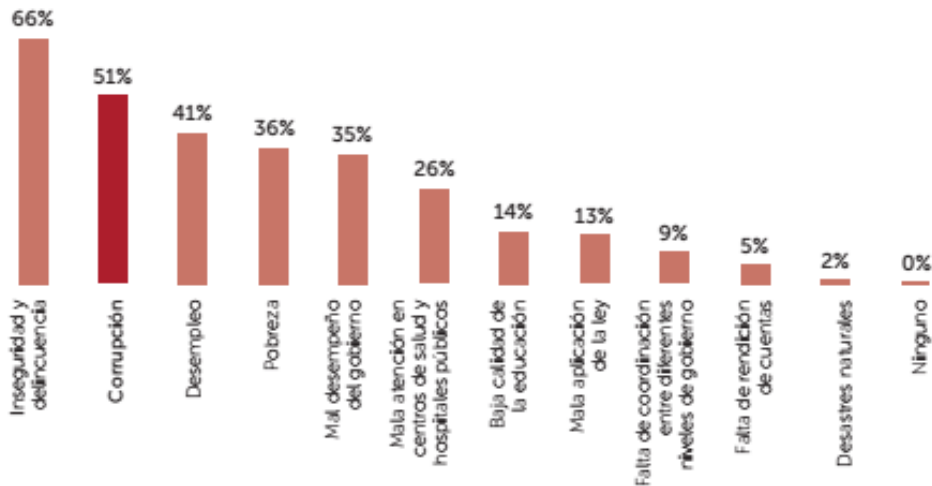
This work from Transparency International (2019) is licensed under CC BY-ND 4.0

10 <https://www.transparency.org/cpi2018>



Esto es prueba de los problemas del gobierno en el periodo de 2016 a 2018 debido a la falta de mecanismos contra la corrupción, se debe principalmente a la simulación en las licitaciones de obras públicas y, también, a la adjudicación directa de los proyectos de construcción, por consecuencia se elimina la competencia entre empresas para la adquisición de contratos.

Percepción de los problemas más importantes a nivel nacional



Fuente: ENCIG, INEGI 2015.

Nota: Los porcentajes suman más de 100% pues los encuestados debían elegir los tres problemas más importantes a los que se enfrentaban en su estado al momento de responder la encuesta.

11María Amparo Casar. Anatomía de la corrupción, Segunda edición, 2016, pp.26

La tabla anterior refleja la percepción de la corrupción que se distingue a nivel nacional, comparado con otros problemas ocupa el segundo lugar con el 51%, sin embargo, se pueden mejorar los mecanismos de regulación para evitar este obstáculo institucional en materia de infraestructura, mejoramiento de procesos de seguimiento, competencia y evaluación.

➤ Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación

	Value	Score	Rank	Best Performer
Pillar 3: ICT adoption 0-100 (best)	-	▲ 51.3	76	Korea, Rep.
3.01 Mobile-cellular telephone subscriptions /100 pop	88.5	▲ 73.8	109	Multiple (68)
3.02 Mobile-broadband subscriptions /100 pop.	63.6	n/a	79	United Arab Emirates
3.03 Fixed-broadband Internet subscriptions /100 pop.	13.3	▲ 26.5	64	Switzerland
3.04 Fibre Internet subscriptions /100 pop.	2.0	n/a	50	Korea, Rep.
3.05 Internet users % pop	59.5	▲ 59.5	69	Iceland

<sup>10</sup>World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report 2018*, pp.393

En este caso, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación no es la aplicación de tecnologías, sino el tipo de servicios que se brindan para su aplicación, por ejemplo; el uso de celulares y el amplio de la banda ancha, pero los problemas se concentran principalmente en la tecnología de comunicaciones como el uso de fibra óptica la cual tiene un valor para la economía de solo 2.0 y ninguna calificación sobre el progreso.

➤ Educación/ Habilidades/ Capital Humano

	Value	Score	Rank	Best Performer
Pillar 6: Skills0-100 (best)	-	▲ 57.9	86	Finland
6.01 Mean years of schooling Years	8.6	= 57.3	82	Finland
6.02 Extent of staff training 1-7 (best)	3.8	▲ 46.3	77	Switzerland
6.03 Quality of vocational training 1-7 (best)	4.2	▲ 52.9	59	Switzerland
6.04 Skillset of graduates 1-7 (best)	4.1	▼ 51.8	63	Switzerland
6.05 Digital skills among population 1-7 (best)	3.8	▼ 47.1	87	Sweden
6.06 Ease of finding skilled employees 1-7 (best)	4.3	▼ 54.5	60	United States
6.07 School life expectancy Years	14.1	▲ 78.4	69	Multiple (9)
6.08 Critical thinking in teaching 1-7 (best)	3.0	▼ 32.7	104	United States
6.09 Pupil-to-teacher ratio in primary education Ratio	26.7	▲ 58.1	96	Multiple (6)

<sup>11</sup>World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report 2018*, pp.393

Lo que se distingue en las estadísticas, es que cuenta con el mayor número subtemas con tendencia a la baja respecto a su progreso e importancia económica, pero resaltar que el primero de estos es importante. En el contexto nacional la educación tiene un valor en años de 8.6 para la economía, pero en otros países la escolaridad es mayor por tanto sus niveles de capital humano son equivalentes.

El alcance de capacitación de personal en este caso tiene un valor de solo 3.8 para la economía lo que es un valor muy bajo siendo 7 el mejor valor, de igual manera tiene un progreso 46.3 con una tendencia positiva, esto denota la falta de iniciativa de las empresas para construir las habilidades laborales para mejorar los procesos de productividad.

En la formación educativa los números también figuran un panorama negativo, según el apartado 6.04 sobre las habilidades de los graduados (habilidades y conocimiento teórico-prácticos) y como se desempeñan en el campo laboral, tiene un valor económico de 4.1 siendo el más alto 7 y con un progreso económico de 51.8 con tendencia negativa.

Lo anterior se traduce como la falta de habilidades prácticas (desarrolladas por el modelo educativo) impacta de una manera contraproducente a las necesidades de los mercados laborales, esto también es consecuencia de la calidad educativa, falta de tecnologías en educación, infraestructura y políticas públicas que desarrollen el capital humano en el país.

Los resultados de los apartados continuos (6.05 y 6.06), podría decirse son consecuencia de la falta de formación educativa; según los apartados, el primero sobre habilidades digitales entre la población tiene un valor de 3.8 con un progreso de 47.1 con tendencia negativa, y el segundo sobre la facilidad de encontrar empleados con habilidades necesarias para desempeñar un empleo tiene un valor de 4.3 con progreso 54.5 con tendencia similar a la anterior.

➤ Capacidad de innovación.

	Value	Score	Rank	Best Performer
Pillar 12: Innovation capability 0-100 (best)	- ▲	42.7	50	Germany
12.01 Diversity of workforce 1-7 (best)	4.2 ▲	53.5	86	Canada
12.02 State of cluster development 1-7 (best)	4,2 ▲	53.8	40	United States
12.03 International co-inventions applications/million pop.	0.30 ▲	8.1	62	Multiple (7)
12.04 Multi-stakeholder collaboration 1-7 (best)	3.6 ▼	43.9	64	United States
12.05 Scientific publications H Index	360.7 ▲	87.2	35	Multiple (7)
12.06 Patent applications applications/million pop.	1.65 ▲	17.9	59	Multiple (8)
12.07 R&D expenditures % GDP	0.6 ▲	18.4	61	Multiple (7)
12.08 Quality of research institutions index	0.11 ▲	28.2	22	Multiple (7)

12.09 Buyer sophistication 1-7 (best)	3.6 ▲	43.0	58	United States
12.10 Trademark applications applications/million pop.	882.81 ▲	73.0	50	Multiple (7)

<sup>12</sup>World Economic Forum. *The Global Competitiveness Report 2018*, pp.393

Hay que observar que el grado de capacidad de innovación representa un valor general de 42.7, esto es menos de la mitad de la escala según los números e irónicamente la mayoría de los apartados tienen una tendencia positiva. Sin embargo, en todos los subapartados el rango de posiciones es muy bajo todavía, casi en la mayoría México está por encima de la posición 50.

Concretamente, con los datos actualizados en algunos temas en los que se encuentra situado México no son alejados del estándar positivo, por otro lado, sí lo es en otros, haciendo un resumen general:

Posiciones Generales	Lugar
México posición global de corrupción	138/180
México Posición Global de competitividad 2017	46/140
Instituciones	105
Mercado Laboral	100
Educación/ Habilidades/Capital Humano	86
Adopción de Tecnologías de la Información y Comunicación	76
Sistema Financiero	61
Infraestructura	49
Estabilidad Macroeconómica	35
Salud	56
Mercado	54
Tamaño de Mercado	11
Dinamismo de Negocios	41
Capacidad de Innovación	50

Tabla 2 Elaboración propia con datos del *Competitiveness Report 2018*

## 2.6. Competitividad para el desarrollo de políticas públicas e innovación.

Al comienzo de este capítulo se mencionó la importancia de la incorporación innovaciones en el sistema económico y social, también recordar que las distintas escuelas económicas buscan dar una explicación sobre estos temas, ahora habrá

que explicar cuál o cuáles de estas escuelas se consideran relevantes desde el enfoque económico y de políticas públicas.

Dentro todas las escuelas económicas existen factores externos<sup>85</sup>negativas o positivas, Ha-Joon Chang (2015) explica que algunas actividades positivas inversamente generan factores positivos y un ejemplo de ello es las actividades de investigación y desarrollo (I+D) de empresa, esto según la escuela neoclásica.

Pese a lo que se piensa, esta no es la primera vez que se apoya esta idea de desarrollo, Carl Marx fue el primer economista que realmente comprendió la importancia de la innovación tecnológica en el desarrollo<sup>86</sup>, y la lista es más amplia, entre las escuelas que establecían que la investigación, desarrollo e innovación eran importantes están: la escuela schumpeteriana, la desarrollista, una pizca de escuela neoclásica y lo que puede ser un grano de la escuela conductista.

La escuela que se acopla mejor para los objetivos de esta investigación es la schumpeteriana, por diversos factores, el principal (como ya se mencionó) son las innovaciones, pero también son los efectos que estas tienen lo que hace de esta teoría una posible alternativa para crear políticas económicas viables y también políticas públicas innovadoras.

Otro factor es el de “la competencia”, pues la creación de productos y nuevos mercados, con el tiempo sus competidores imitan las innovaciones y obligan a rebajar los beneficios en un nivel formal.<sup>87</sup> La competencia impulsada por las innovaciones tecnológicas es mucho más poderosa e importante que la competencia de precios neoclásica.<sup>88</sup>

Hoy en día, muchos países han apostado por reformas de educación, políticas de innovación e infraestructura para acrecentar sus economías, la explotación y generación de conocimiento para su uso efectivo para todo tipo de actividad

---

<sup>85</sup> Ha-Joon Chang. Economía para el 99% de la población, Edición Digital en Amazon Kindle, Editorial DEBATE, 2015, pp.1509

<sup>86</sup> Ibidem.

<sup>87</sup> Ibidem.

<sup>88</sup> Ibidem.

económica<sup>89</sup>, pero más allá de centrarse en la innovación, una estrategia competitiva tendría que abarcar elementos competitivos más para que los conocimientos medios se transmitan en riqueza para los ciudadanos.<sup>90</sup>

En México, por el contrario, es arriesgado decir que no existe política orientada a impulsar los sectores competitivos a una escala económica y social, pero sí se cuenta con una estrategia, brindar la atención necesaria a dichas áreas productivas, por tanto, sería fundamental enfocarse a diseñar políticas que contribuyan a mejorar la competitividad, basándose en innovación, educación, infraestructura e instituciones públicas competentes.

El diseño de una estrategia requiere contemplar factores externos e internos para que sea bien plasmada su implementación, según Solleiro y Castañón (2004) el diseño de políticas de innovación enfocadas en sectores productivos dio paso al concepto de “sistemas de innovación” el cual es definido como un conjunto de instituciones capaces de diseñar políticas orientadas a influenciar en los procesos de innovación.<sup>91</sup>

Albert Einstein una vez dijo *“en la teoría y la práctica son lo mismo, en la práctica no”*; la estrategia nacional en materia de competencia y competitividad está plasmada en la Ley Federal de Competencia Económica, Ley para Impulsar el Incremento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional.

Entre algunos de los objetivos más importantes de la Ley para Impulsar el Incremento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional se destacan:

- i. Implementar una política nacional de fomento económico dirigida a impulsar el incremento sostenido de la productividad y la competitividad; potenciar la inversión; promover los cambios en la estructura productiva del país hacia sectores económicos de elevada productividad y competitividad; fortalecer

---

<sup>89</sup> Solleiro José Luis y Castañón Rosario. Competitividad y Sistemas de Innovación: Los Retos para la Inserción de México en el Contexto Global, Globalización, Ciencia y Tecnología, Temas de Iberoamérica, 2004 pp.185

<sup>90</sup> Ibidem, pp.185

<sup>91</sup> Ibidem, pp.186

las cadenas productivas, así como a elevar el contenido tecnológico y de valor agregado en la economía nacional, el desarrollo económico y el empleo formal;

- ii. Impulsar el aumento de la productividad total de los factores en la economía nacional, así como la de sectores y regiones específicos;
- iii. Impulsar la inversión pública, privada y social en infraestructura, capital humano, capacitación
- iv. Laboral, formación de competencias de emprendedores y trabajadores y el establecimiento de mecanismos que fomenten la productividad laboral; el impulso al emprendimiento y al escalamiento productivo y tecnológico de empresas; la investigación y el desarrollo, así como la innovación aplicada.<sup>92</sup>

Derivado de esta ley, el Programa Especial para la Productividad y la Competitividad plasma en concreto los objetivos de la política nacional de fomento económico en políticas regionales, transversales y sectoriales siguiendo sus propios objetivos, acciones y resultados. Este programa abarca una serie de temas como el ambiente óptimo empresarial, promoción de la inversión pública y promoción de sectores tradicionales.<sup>93</sup>

No se considera importante resaltar los resultados de este programa pues nos llevaría demasiado tiempo y desgaste físico para abordarlo por completo, en cambio, los resultados del Reporte Internacional de Competitividad nos dan un panorama más general de lo que aún es importante reforzar en el sistema productivo, económico y competitivo. Sin embargo, vale la pena destacar lo importantes que son todas las figuras jurídicas y entes públicos dedicados a la competencia y el bienestar económicos general.

En México, existe un problema con el lento progreso en el campo de la innovación, no existe igualmente un Sistema Nacional de Innovación sino un Programa Nacional de Innovación el cual no se reformado desde el 2012, se podría asumir que se ha

---

<sup>92</sup> Ley para Impulsar el Incremento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional, Diario Oficial de la Federación, 1-2

<sup>93</sup> Programa Especial para la Productividad y la Competitividad, Secretaría de Hacienda y Crédito Público

desplazado a un segundo plano y sería importante retomarlo como base para mejorarlo e implementar un nuevo programa para la innovación e investigación.

Solleiro reitera la importancia de mecanismos de promoción de flujos financieros para investigación y desarrollo e inversión. Ambiente legal y regulatorio que incluya leyes, reglamentos y normas en materias como:

- Propiedad intelectual.
- Normalización.
- Programas sectoriales o regionales específicos que normen decisiones de los actores del sistema.

Políticas estatales de adquisición de productos y servicios innovadores, mecanismos económicos y de inducción para el fomento de flujos de conocimiento e información científica y tecnológica. Promoción de vinculaciones organizacionales para la generación de innovaciones y la producción y distribución de bienes y servicios innovadores.<sup>94</sup>

- Subcontratación.
- Alianzas.
- Co-inversiones.
- Consorcios.
- Flujo de personal.

Programas de largo plazo que garanticen la estabilidad de las configuraciones institucionales, instrumentos de evaluación de desempeño basados en indicadores objetivos, para facilitar el seguimiento y control de programas.<sup>95</sup>

---

<sup>94</sup> Ibidem.

<sup>95</sup> Ibidem, pp.186



### 3. Evolución de la Inversión pública en México

*La gente siempre está gritando que quieren crear un futuro mejor. No es verdad. El futuro es un vacío apático sin interés para nadie. El pasado está lleno de vida, ansiosa de irritarnos, provocarnos e insultarnos, tentándonos a repintar o destruirla. La única razón por la que las personas quieren ser maestros del futuro es para cambiar el pasado.*

*Milan Kundera.*

#### 3.1. Contexto Histórico

La inversión ha jugado un papel significativo para la economía, primero mencionar que el factor más sustancial es la infraestructura, para esta investigación se considera como un elemento fundamental para que los sectores productivos del país funcionen de manera óptima para el crecimiento y que contribuya al capital social para el desarrollo de la población.

En este sentido hay que señalar que la inversión pública es productiva, y existen dos motivos principales: el primero es la materialización de capital en inversión en infraestructura, que tiene efectos en la economía a través de bienes y servicios, el segundo; surge un efecto complementario que la inversión pública tiene sobre la privada ya que impulsan la eficiencia productiva.<sup>96</sup>

Durante el periodo porfirista se conformaron las facultades del Estado para intervenir en la economía del país, el desarrollo de mercados de productos y bienes también se consolidó con el objetivo de estructurar mejor la economía y modernización, esto fue mediante el desarrollo industrial que el gobierno de Porfirio Díaz implementó, aunque estas medidas con los años tuvieron repercusiones en la estructura económica del país.

---

<sup>96</sup> Felipe Fonseca, Manuel Gómez-Zaldívar, and Daniel Ventosa-Santaulària (2019). Public investment and economic activity in Mexico, 1925–1981. Economics Discussion Papers, No 2019-21, Kiel Institute for the World Economy. <http://www.economics-ejournal.org/economics/discussionpapers/2019-21>, pp.2

El objetivo principal que persiguió la política económica era facilitar la vinculación con el mercado internacional y la inversión extranjera<sup>97</sup>, por lo tanto, el tema de gasto e inversión pública se enfocaría en hacer posible esa vinculación entre los mercados nacionales, así como las inversiones de capital privado, esto provocó que el dinamismo económico fuera más amplio.

Las políticas consecuentes se enfocaron en inversión pública en inversión física como: comunicaciones, transportes principalmente la red de ferrocarriles que sirvió para la exportación de materias primas, así como la exportación e importación de bienes y productos, además de fortalecer ciertos sectores necesarios para este desarrollo como: Dirección General de Aduanas, Empresas ferroviarias, Fortalecimiento de la Hacienda Pública

En el porfiriato se crearon la mayoría de las redes ferroviarias, estas se encontraban estratégicamente en regiones económicas, por ejemplo; Ciudad de México y el puerto de Veracruz, los cuales conectaban el transporte con las regiones mineras del norte del país como; Guadalajara, San Luis Potosí y Chihuahua<sup>98</sup>.

Como consecuencia el sur quedó desconectado de actividades económicas dada la distancia que existía entre estos estados con el mercado nacional y americano, el cual era el principal aliado en el ámbito comercial. Entre los estados rezagados por la falta de infraestructura en el porfiriato se encuentran:

- Oaxaca
- Guerrero
- Tabasco
- Chiapas
- Yucatán

La insuficiencia de vías ferroviarias y las carreteras de más de dos carriles<sup>99</sup> por la zona norte del Golfo de México y sur del Pacífico obligaban a que las exportaciones

---

<sup>97</sup> Ayala Espino José. Economía del Sector Público, México, UNAM, 2001, pp. 111

<sup>98</sup> Ros Bosch Jaime, ¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?, México, El colegio de México; Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 25

<sup>99</sup> Además de las vías ferroviarias, la red de carretas también segregaba de amplia manera a la zona sur del país, esto hasta que se creó el Sistema Nacional de Autopistas en 1920.

pasaran solo por el centro y el norte del país. Los puertos se limitaban por el poco uso de los ejes costeros<sup>100</sup>, las alternativas de transporte eran pocas, además los mercados manufactureros y agropecuarios eran débiles como en Guerrero o Oaxaca.<sup>101</sup>

En la zona norte de México los principales trabajos del gobierno federal se enfocaron directamente en la infraestructura hidroagrícola, la modernización de los sistemas agrícolas comenzó con obras de irrigación, carreteras, electricidad y por último las extensiones de crédito, aunque esta última no era de carácter de infraestructura sino más bien fiscal.<sup>102</sup>

Las inversiones, se dieron en estados como Baja California Norte, Chihuahua, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas, entre 1940 y 1970 se realizó el 53% de la inversión física, tuvo efectos positivos ya que estas entidades se volvieron grandes productores de granos, hortalizas y ganado bobino<sup>103</sup>, el alcance fue un total de 3.3 millones de hectáreas de riego en el norte, 2.4 millones en el centro-bajío y 0.6 millones en el sureste del país<sup>104</sup>.

Los datos del rezago en el sector manufacturero están en la siguiente tabla:

Tamaño de empresa y productividad en las manufacturas (sur y resto de país)						
Tamaño	Región Sur		Otras regiones		Promedio nacional	
	Porcentaje de empresas	Productividad promedio <sup>105</sup>	Porcentaje de empresas	Productividad promedio	Porcentaje de empresas	Productividad promedio
Micro	55.1	25.9	22.7	191.1	25.7	157.7
Pequeña	11.7	367.5	16.8	352.4	16.3	353.4
Mediana	16.0	222.7	28.0	281.6	26.8	278.3
Grande	17.3	240.1	32.6	263.0	31.1	261.8
Total	100	134.3	100	266.88	100	254.3

12Ros Bosch Jaime, *¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?*, México, El colegio de México; Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 28

<sup>100</sup> Ibidem, pp.27

<sup>101</sup> Hay que destacar que la falta de infraestructura y la economía débil del sector sur también afectó el sector turístico.

<sup>102</sup> Ibidem.

<sup>103</sup> Ibidem.

<sup>104</sup> Ibidem.

<sup>105</sup> Miles de pesos

Notas: La región sur comprende Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán. Las empresas en la Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación en el sector manufacturero están agrupadas en cuatro categorías de la mano: micro (1-15 trabajadores), pequeña (16-100), medianas (101-250), y grandes (más 250).

Según la tabla anterior la cantidad de empresas en la región sur de país se reducen dependiendo de su estructura (micro, pequeña, mediana, grande), tan solo el 17.3% de ellas son de carácter “grande”, también señalar que la productividad promedio de estas compañías son ampliamente menores que en el resto del territorio mexicano, lo que refleja un contexto de la falta de industrialización en esta zona.

En la región sur de México los salarios son más bajos que en el resto del país, la inversión privada no ha tenido la iniciativa, se debe principalmente a que la falta de infraestructura eleva los costos de producción y transporte, por lo tanto, esta producción se ve afectada, como consecuencia la estructura industrial<sup>106</sup> es menor en el sur que en la zona centro y norte.

Siguiendo la misma línea, las microempresas concentran el 55% de la productividad, mientras que en el resto del país representa solo el 23% de la actividad económica, por otro lado, producen un aproximado de 25,000\$ por trabajador, comparado con México en general equivale a 157,000 pesos por cada uno, consecuencia del difícil acceso a los mercados<sup>107</sup> por la falta de redes de comunicación.

### 3.2. Sector público a partir de 1917

Las medidas que fortalecieron al Estado para tener mayor participación en el mercado se concentraron en el crecimiento o en el dinamismo económico que le diera equilibrio a la situación social del país. Entonces esta nueva visión con un sentido más productivo abriría las posibilidades de que la economía permaneciera estable, al mismo tiempo que procurara el desarrollo económico-social por del gobierno.

---

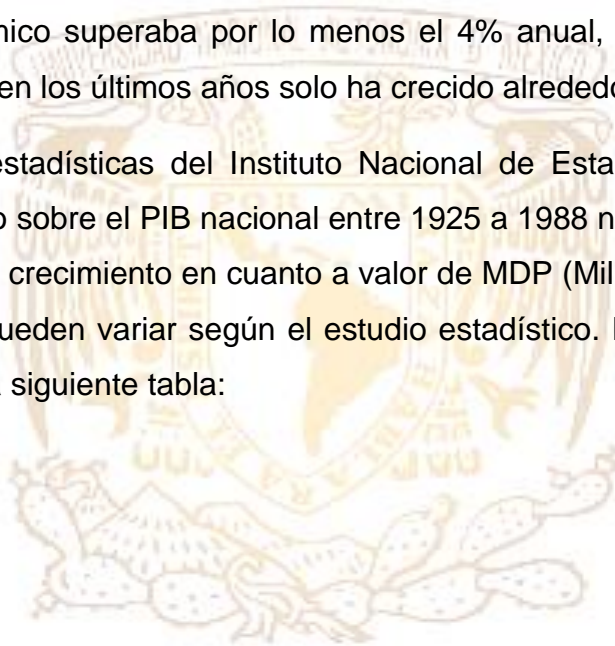
<sup>106</sup> Ibidem, pp.28

<sup>107</sup> Ibidem, pp.29

Con el Estado fortalecido de atribuciones, el gasto público también presentó un escenario estable aún después de que la revolución había dejado un vacío social y económico por atender, esta necesidad de resolver los problemas nació con la tarea de que el gasto tendría que ejercerse con independencia a los ingresos efectivos promoviendo que la política económica se enfocara a mantener el equilibrio financiero.<sup>108</sup>

El crecimiento en México fue y es un factor constante durante ciertos periodos de tiempo, el cual era relativamente alto sí es comparado con las cifras de hoy en día debido al rezago de la inversión pública, pero ¿cómo es que ha afectado la economía nacional?, tan solo en el periodo de 1925 a 1985<sup>109</sup> en el país el crecimiento económico superaba por lo menos el 4% anual, comparado con los datos actuales que en los últimos años solo ha crecido alrededor del 3%.

Según las bases estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), su histórico sobre el PIB nacional entre 1925 a 1988 notablemente se han ido acrecentando el crecimiento en cuanto a valor de MDP (Millones de pesos) por lo tanto las cifras pueden variar según el estudio estadístico. Estos valores están representados en la siguiente tabla:



---

<sup>108</sup> Ibidem.

<sup>109</sup> Felipe Fonseca, Manuel Gómez-Zaldívar, and Daniel Ventosa-Santaulària (2019). Public investment and economic activity in Mexico, 1925–1981. Economics Discussion Papers, No 2019-21, Kiel Institute for the World Economy. <http://www.economics-ejournal.org/economics/discussionpapers/2019-21>, pp.2

**Producto interno bruto total y por habitante  
Años seleccionados de 1800 a 1997**

Año	Producto total millones de pesos <sup>a</sup>	
	A precios corrientes	A precios de 1970
1924	4 633	52 753
1925	5 239	56 024
1926	5 469	59 385
1927	4 987	56 773
1928	5 018	57 125
1929	4 863	54 915
1930	4 668	51 473
1931	4 218	53 179
1932	3 206	45 247
1933	3 782	50 359
1934	4 151	53 757
1935	4 540	57 752
1936	5 346	62 361
1937	6 800	64 425
1938	7 281	65 469
1939	7 785	68 989
1940	8 249	69 941
1941	9 232	76 753
1942	10 681	81 059
1943	13 035	84 061
1944	18 801	90 923
1945	20 566	93 779
1946	27 930	99 942
1947	31 023	103 384

**Producto interno bruto total y por habitante  
Años seleccionados de 1800 a 1997**

Año	Producto total millones de pesos <sup>a</sup>	
	A precios corrientes	A precios de 1970
1948	33 101	107 644
1949	36 412	113 544
1950	42 163	124 779
1951	54 375	134 429
1952	60 993	139 775
1953	60 664	140 158
1954	73 936	154 168
1955	90 053	167 270
1956	102 920	178 706
1957	118 206	192 243
1958	131 377	202 467
1959	140 772	208 523
1960	159 703	225 448
1961	173 236	236 562
1962	186 781	247 615
1963	207 952	267 396
1964	245 501	298 662
1965	267 420	318 030
1966	297 196	340 074
1967	325 025	361 397
1968	359 858	390 799
1969	397 796	415 512
1970	444 271	444 271
1980	4 392 <sup>c</sup>	872 290 <sup>d</sup>
1990	676 067	1 049 064

Previo al periodo de 1924, México había tenido una transición de poderes, el periodo postrevolucionario fue una de las épocas más complicadas para la economía mexicana, esta etapa no solo representaba la idea de que la incertidumbre política inundará el gobierno entrante, sino que al mismo tiempo la economía se había visto afectada por los conflictos internos entre otras consecuencias de la recesión postrevolución.

El gasto público en este periodo comprendía que la situación económica del país transitaba por una crisis social y financiera, sin embargo, se tenía contemplado explotar el potencial de inversión pública para efectos de desarrollo, crecimiento económico, el gobierno no podía paralizarse por las consecuencias de esta crisis, se necesitaba establecer las áreas de desarrollo que contribuyeran a salir del problema.

Durante los años 30s y con la crisis financiera la intervención del Estado fue más notable la promover a creación de empresas, esta fue una medida que dio soporte a la economía, a lo anterior habría que sumarle las presiones políticas por cambiar la relación entre ciertas clases sociales con grupos que eran importantes para la estructura política.<sup>110</sup>

En 1934 cuando Lázaro Cárdenas asumió la presidencia, tanto la intervención del Estado en las finanzas como las necesidades sociales por atender fueron plasmadas cuando se creó el Plan Sexenal, desde este contexto Ayala Espino describe una economía atrasada y una sociedad débilmente organizada<sup>111</sup>, pero esta estrategia entendía de mejor forma los problemas que afrontaba México.

En dicho plan se impulsó esencialmente lo siguiente:

- Reforma agraria
- Construcción de infraestructura
- Expansión del gasto público
- Modernización Institucional

Este plan se fundamentaba en una idea nacionalista con el fin de que el gasto público tuviera un impacto productivo, acompañado de esto nació la diversificación de los recursos, principalmente para ayuda social (la cual no es una inversión productiva), además la inversión en infraestructura cumpliría con la meta de crear empleos a mediano y largo plazo para que también sean productivos para el gobierno entrante.

Con la nacionalización de la industria petrolera en 1938, la intención de orientar los sectores estratégicos<sup>112</sup> a un nivel productivo se hizo notar con este acontecimiento, además de que serviría como un aporte más de financiamiento para el gobierno. Para 1940 y con la creciente formación de grupos empresariales, el gobierno se enfocaría totalmente al proyecto de industrializar el país, para esto fue necesario la intervención estatal sobre todo para el gasto público, así como la inversión pública.

---

<sup>110</sup> Ayala Espino José. Economía del Sector Público, México, UNAM, 2001, pp.113

<sup>111</sup> Ibidem, pp.113

<sup>112</sup> Ibidem, pp.114

El Segundo Plan Sexenal en el gobierno de Manuel Ávila Camacho, se creó con una línea de objetivos y acciones similares al primer proyecto anterior, se enfocó en el crecimiento de economía equilibrada y sostenible pero además con la creación de empresas nacionales también procuraron reducir la dependencia internacional<sup>113</sup>, sin duda representaba un paso importante el optar por desarrollar un mercado interno e impulsarlo.

A diferencia del primero, este establecía la forma en que el gasto público fue sectorizado para darle ese dinamismo económico al país<sup>114</sup>, por lo tanto, en 1941 se promulgó la Ley de Industrias Nuevas y Necesarias con el propósito de darle soporte al sector industrial sin un aparato legal riguroso, siendo este uno flexible con apoyos fiscales para las empresas de carácter público.

Dentro de este mismo plan, el Estado se había encomendado la tarea del aumento de la inversión pública productiva, esto quiere decir, crear la infraestructura necesaria para la productividad, sobre todo en áreas potenciales que sustentaban la producción<sup>115</sup> dejando a un lado rubros menos importantes para el gobierno como; defensa nacional, administración pública y bienestar social.

El gasto público aumentó de forma considerable durante esta etapa (al menos hasta 1945), en los datos al principio del capítulo, se puede notar una evolución en su crecimiento, fue entonces que las empresas e industrias nacionales también comenzaron a crecer por la política proteccionista, se procuraba en mayor medida a las siderúrgicas con el papel internacional que había en este periodo.

El periodo de 1950 a 1960 fue uno de los más importantes en el aspecto económico y el desarrollo del país, se puede decir que fue parte de la época de industrialización, donde también se fortaleció el mercado nacional y al mismo tiempo el sector industrial. Todo esto fue mediante la creación de leyes, organismos descentralizados y empresas que dentro de este contexto cumplieron con el objetivo de tener un crecimiento sostenido.

---

<sup>113</sup> Ibidem, pp.114

<sup>114</sup> Ibidem, pp.115

<sup>115</sup> Ibidem



En este periodo los acontecimientos más importantes son los siguientes según Ayala Espino:

<b>Instituciones, organizaciones y objetivos 1910-1950</b>		
Institución	Organización	Objetivos
Ley del 6 de enero de 1915 Reforma al artículo 27 constitucional	Comisión Organizadora del Consejo Nacional de Agricultura, Departamento Autónomo Agrario, Comisión Nacional de Irrigación, Banco Nacional de Crédito Agrícola y el sistema de bancos ejidales	Modificar los derechos de propiedad Profundizar la reforma agraria y la modernización agrícola
Ley Federal del Trabajo Ley de Salarios Mínimos	Departamento del Trabajo, Secretaría del Trabajo, Comisión de Salarios Mínimos, Junta Federal de Conciliación y Arbitraje	Fortalecer el corporativismo y el acceso de los trabajadores a la estructura de poder
Ley General de Instituciones de Seguros Ley General de Instituciones de Crédito Ley Orgánica del Banco de México	Banco de México e instituciones públicas de desarrollo (Banco Nacional de Comercio Exterior, Nacional Financiera y Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos)	Reforma y modernización del sistema monetario, financiero y bancarios
Ley de Ingresos Mercantiles Decreto de Unificación de Impuestos a la Importación	Convención Nacional Fiscal Hacienda	Modernización tributaria
Ley de Industrias de Transformación Regla XIV de la tarifa general de importaciones Ley sobre Riesgos Dictamen de regulación de la inversión extranjera	Secretaría de Economía y Secretaría de Industria y Comercio Cámara Nacional de la Industria de la Transformación y Confederación Cámaras Industriales	Fomento a la industrialización y participación de los industriales en la toma de decisiones
Decreto expropiatorio de las compañías petroleras	Petróleos de México	Modificar los derechos de propiedad Fortalecer el sector público

Tabla 3 Ayala Espino José. *Economía del Sector Público, México, UNAM, 2001, pp.132*

A partir de 1950, durante las administraciones de Adolfo Ruiz Cortínez, Adolfo López Mateos y Gustavo Díaz Ordaz el entorno económico pierde equilibrio. En este entonces la política del gasto público buscó una moderación del gasto, con el propósito de no obtener un déficit, además de no contraer deuda ante las presiones exteriores por los precios internacionales<sup>116</sup>.

Con la finalidad de mantener el equilibrio del sector económico y que los objetivos de crecimiento acelerado se cumplieran, el gasto público se enfocó en las ramas productivas básicas y la construcción de infraestructura básica.<sup>117</sup> Igualmente, existió una necesidad de impulsar al sector privado, por lo tanto, la única manera de realizarlo era mediante la política fiscal, lo cual trajo un déficit creciente de las finanzas.

El sector público jugó un papel primordial para conservar la estabilidad de la economía, fue uno de los pilares para establecer el desarrollo estabilizador, si bien se concentró en hacer crecer la economía de manera sostenida, también se optó por desempeñarse en el campo de la fabricación de equipo de transporte, industria mecánica y metal, para esto, los gastos e ingresos fueron moderadamente conservadores, ya que se buscó apoyar al sector industrial.<sup>118</sup>

El dinamismo de la economía en el país contribuyó a mantener los objetivos de crecimiento económico, el gasto público crecía ampliamente debido a que el gobierno supo establecer una estrategia para que se mantuviera bajo control. En este periodo, había cambiado la visión de que el gasto público solo atendía sectores específicos<sup>119</sup>, con el dinamismo volviéndose extenso, se comenzaron a procurar sectores como el bienestar social (el cual había sido desplazado mientras se alcanzaba dicho equilibrio).

---

<sup>116</sup> Ibidem.

<sup>117</sup> Ibidem, pp.117

<sup>118</sup> Ibidem.

<sup>119</sup> Ibidem.

La política económica durante la etapa de crecimiento con inestabilidad y mayor intervención del Estado 1970-1982				
Objetivo de la política económica	Gasto e inversión	Ingreso y deuda	Instrumentos de promoción	Resultados
Política para recuperar el crecimiento	Gran flujo de recursos al petrolero El gasto y la inversión Pública jugaron un papel importante en el crecimiento	El gobierno pensó que los ingresos petroleros serian permanentes por lo que se endeudo enormemente	Se crearon numerosas empresas públicas Profundización de la reforma agraria Generalización de subsidios en el campo	Etapa en la que el Estado intervino de una manera más directa y amplia en el desarrollo de la economía

Tabla 4 Ayala Espino José. *Economía del Sector Público, México, UNAM, 2001, pp.118*

Como se observa en el cuadro anterior, la inestabilidad era uno de los principales obstáculos para cumplir el objetivo del crecimiento y la única vía para salir del desequilibrio, continuaba siendo la industria petrolera. El periodo a partir de 1970, el gobierno trató de recuperar el crecimiento que tuvo en años anteriores y que se vio meramente afectado por los problemas fiscales del gobierno ante el crecimiento del mercado privado.

En 1973 ocurrió la primera crisis del petróleo, a este periodo Ha-Joon Chang (2015) lo describe como el fin de la “Edad Dorada”, los precios del crudo internacional crecieron inmensamente en un periodo muy corto de tiempo, esto a raíz de confabulaciones del cártel de países productores de petróleo u Organización de Países Exportadores de Petróleo<sup>120</sup> y al mismo tiempo la inflación aumentó después de desatarse esta crisis.

Entre 1973 y 1974 se destinó una gran cantidad de recursos a la industria petrolera<sup>121</sup>, la tarea del gobierno se trataba de una expansión en la búsqueda de yacimientos petroleros. Una vez realizada, la segunda parte del plan se componía de la explotación de estos yacimientos en su máximo potencial y obtuvo buenos resultados pues el precio de hidrocarburos había aumentado durante este periodo<sup>122</sup>.

<sup>120</sup> Ha-Joon Chang. *Economía para el 99% de la población*, Edición Digital en Amazon Kindle, Editorial DEBATE, 2015, pp.1075

<sup>121</sup> Ayala Espino José. *Economía del Sector Público, México, UNAM, 2001, pp.118*

<sup>122</sup> Ibidem.

Desde otro contexto, en el mercado internacional, los precios del petróleo se elevaron de manera considerable, por lo que los países ricos en petróleo acumularon una gran cantidad de divisas que no se invirtieron internamente y se depositaron en bancos estadounidenses y europeos.<sup>123</sup> Lo anterior originó que le capital de préstamo incrementará, además de la baja de las tasas de interés a la par de fortalecer los bancos transnacionales.<sup>124</sup>

Los países industrializados con su situación recesiva condujeron a la menor demanda de capital de préstamo para que se invirtiera productivamente<sup>125</sup> y los excedentes de las grandes empresas se dirigieron los mercados financieros internacionales en lugar de acumulación productiva.<sup>126</sup> Los bancos transnacionales tuvieron que buscar prestatarios en regiones subdesarrolladas, la inversión directa dejó de ser la principal fuente de recursos externos de estos países.<sup>127</sup>

La liquidez internacional aumentaba cuando existía un panorama de descenso en la actividad productiva en los países más ricos<sup>128</sup>, la inversión directa dejó de ser para los países subdesarrollados la principal fuente de recursos externos lo que trajo la baja de las tasas de interés que llegaron a representar números negativos<sup>129</sup>, en América Latina en 1982 la deuda externa era de 333, 498 millones de dólares.<sup>130</sup>

En los periodos de Luis Echeverría y José López Portillo, el gasto público le dio sostenibilidad a la economía durante sus sexenios, ya que el mismo sector extenso también produjo que la inversión privada se contrajera. Esta situación de inestabilidad, este sector tuvo que ampliarse con la creación de numerosas empresas públicas, lo que sostuvo medianamente el plan de apostar por el mercado interno que los capitales privados.<sup>131</sup>

---

<sup>123</sup> Rueda Peiro Isabel. México: crisis, reestructuración económica, social y política, Editores siglo XXI, México, 1998, pp.29

<sup>124</sup> Ibidem.

<sup>125</sup> Ibidem.

<sup>126</sup> Ibidem.

<sup>127</sup> Ibidem, pp.30

<sup>128</sup> Ibidem, pp.29

<sup>129</sup> Ibidem, pp.30

<sup>130</sup> Ibidem.

<sup>131</sup> Ayala Espino José. Economía del Sector Público, México, UNAM, 2001, pp. 118

### 3.3. Inversión Pública a partir de la crisis de 1980

A partir de 1980 el panorama económico no fue óptimo, en 1980 México pasaría por una etapa dónde el crecimiento se contraería, el gobierno contemplaba que el alza de los precios en los hidrocarburos se mantendría por un largo tiempo<sup>132</sup>, esto parecía acoplarse totalmente al plan de crecimiento, apostando en la extracción y venta de crudo en su máximo nivel.

Ante la idea del permanente precio alto del crudo, el gobierno contrajo una enorme deuda en infraestructura petrolera, los préstamos internacionales otorgados fueron el principal problema que enfrentó la administración ya que el endeudamiento provocó que el crecimiento se detuviera. Dado el ambiente de crisis y niveles de inflación nunca registrados, la política de desarrollo tuvo que reordenarse pues no podía seguir bajo la intervención del Estado, como consecuencia se optó por una economía abierta y orientada al mercado.<sup>133</sup>

Según Ayala Espino (2001) los principales retos que tuvo que enfrentar el Estado bajo la crisis de la deuda fue lo siguiente:

- Bajo crecimiento económico
- Presiones inflacionarias
- Desequilibrios estructurales, gracias al desgaste del modelo de sustitución de importaciones
- Déficits fiscales
- Sector exportador dependiente del petróleo ante el endeudamiento
- Intereses de pagos internacionales elevados
- Miedo del sector privado por la falta de capacidades del Estado para mantener el equilibrio económico <sup>134</sup>

Estos obstáculos, dieron un mensaje a nivel nacional e internacional de que el Estado era incapaz de intervenir en la economía sin obtener resultados negativos,

---

<sup>132</sup> Ibidem.

<sup>133</sup> Ibidem, pp.119

<sup>134</sup> Ibidem.

además representaba la oportunidad de modernizar la administración. En 1982 con la gestión de Miguel de la Madrid, el objetivo de la política de desarrollo fue devolver el equilibrio económico, pero era evidente que el costo de ese proyecto se concentraría totalmente en reducir el sector público para lograr dicha meta.

Para 1983 comenzaron los ajustes en la administración, mediante el aumento de la recaudación de impuestos y por supuesto el aumento de los precios de los bienes y servicios públicos<sup>135</sup>, el incremento de estos dio como resultado que durante este periodo el gobierno recaudara más ingresos, además de que los ingresos del petróleo potenciaron esta etapa inicial de recuperación económica.

Esta estrategia de recaudación y de límites para el gasto, tuvo importantes cambios en las finanzas nacionales, una de estas nuevas modificaciones fue el incremento del impuesto al valor agregado que fue de 10% a 15% en 1983 a 1985.<sup>136</sup> Además, se disminuyó el gasto programable para combatir el déficit fiscal, las áreas más afectadas por las limitaciones fueron: pesca, turismo, industria, desarrollo rural y energía, según Ayala Espino acumularon un descenso del 50%.<sup>137</sup>

A partir de 1983, se realizaron cambios en la constitución que reducirían la participación e intervención del Estado, esto dio paso a un proceso de privatización de empresas con el fin aumentar la recaudación pública<sup>138</sup>, durante el posterior gobierno de Carlos Salinas de Gortari, las empresas públicas que en 1982 eran de 1,155 para 1992 se vendieron paraestatales quedando sólo 223.<sup>139</sup>

La desregulación constó principalmente de lo siguiente:

- Liberalización financiera
- Eliminación de mecanismos regulatorios (programas de licencias) de la actividad económica
- La liberalización de los precios exceptuando algunos productos básicos,
- Se eliminó los controles de los precios

---

<sup>135</sup> Ibidem, pp.120

<sup>136</sup> Ibidem.

<sup>137</sup> Ibidem.

<sup>138</sup> Ibidem.

<sup>139</sup> Ibidem, pp.120

- Flexible fijación de precios de los bienes sujetos<sup>140</sup>

De 1982 a 1988, el PIB prácticamente se estancó, el poder adquisitivo de los salarios se contrajo sustancialmente y las desigualdades sociales se agudizaron, los cambios experimentados en el sector público y la reorientación de su papel en la economía marcarían el rumbo a seguir del desarrollo en los años venideros.<sup>141</sup>

Según Ayala Espino (2001) en 1925 el crecimiento del PIB era de un 6%, esto quiere decir que la inversión pública fue fundamental en el periodo posterior a la revolución, no solo por sus impactos económicos sino porque los sectores económicos en cuanto a “desarrollo productivo” se priorizaban y la política de inversión se diseñaba con el objetivo de reducir las brechas de desigualdad.

Participación del gasto e inversión pública en el PIB, 1925-1994		
(Estructura Porcentual)		
Año	Gasto Público/PIB	Inversión Pública/PIB
1925	5.59	1.57
1930	5.98	2.21
1940	7.66	3.52
1950	8.21	6.34
1960	12.62	5.24
1970	24.59	6.57
1980	41.62	11.37
1990	23.98	12.3
1994	37.76	2.8

Tabla 5 Ayala Espino José. *Economía del Sector Público, México, UNAM, 2001, pp. 122*

Nótese que la participación de la inversión pública aumentó exponencialmente respecto al gasto público, esto se debió a las acciones del gobierno que se enfocaron (la mayoría) en inversión física e impulso a la industrialización<sup>142</sup>, pero en el periodo de 1993 todo esto se vio perdido, la crisis orillo a que el gobierno tomara acciones para reducir el déficit, disminuir la deuda y adelgazar el sector público.

<sup>140</sup> Ibidem, pp.120

<sup>141</sup> Ibidem, pp.121

<sup>142</sup> Ayala Espino José. *Economía del Sector Público, México, UNAM, 2001, pp. 108*

### 3.4. Los Estragos de la falta de Inversión Pública 1980-2012

La crisis de la deuda fue un factor que detuvo el crecimiento principalmente por la privatización de muchos sectores, pero sobre todo porque el gasto de inversión de capital que era productivo por ser infraestructura física o social se paralizó, esto se debió a los ajustes fiscales en esa época para eliminar el desequilibrio fiscal, déficits públicos a cambio de la desconcentración de la inversión pública.<sup>143</sup>

En un contexto internacional, en 1980 la tasa de inversión pública en Latinoamérica fue bastante baja, este comportamiento fue el mismo en Brasil, en contraste, países como Chile y Colombia<sup>144</sup> que mediante políticas fiscales (sobre su deuda) se logró contraer esos resultados, por lo que estos países se vieron menos afectados en materia de crecimiento económico.

En América Latina, los países que tuvieron una desaceleración mayor fueron Brasil y México, esto debido a las contracciones de la inversión en infraestructura<sup>145</sup>, en proyectos de comunicación carreteras, puentes, aeropuertos, además provisión de servicios primarios como agua y electricidad, el área que se ha desarrollado lentamente son las telecomunicaciones. Desde 1981 los datos sobre infraestructura respecto a esas áreas son las siguientes:

Infraestructura: relación de México con varias regiones (porcentaje)						
	Cantidad			Calidad		
	Países Industriales	Este de Asia	América Latina	Países Industriales	Este de Asia	América Latina
<b>Carreteras</b>						
1981-1985	11.2	21.0	94.1	40.3	39.4	225.5
2001-2005	12.9	18.3	122.2	36.4	35.0	143.2
<b>Electricidad</b>						
1981-1985	29.3	116.9	148.2	96.2	97.5	101.5
2001.2005	26.5	44.1	102.0	93.1	92.4	101.7
<b>Telecomunicaciones</b>						
1981-1985	18.6	48.3	154.8	5.1	5.6	17.4

<sup>143</sup> Ros Bosch Jaime, ¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?, México, El colegio de México; Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 20

<sup>144</sup> Ibidem.

<sup>145</sup> Ibidem, pp.22



2001-2005	38.7	44.1	141.8	56.9	56.9	69.3
-----------	------	------	-------	------	------	------

13Ros Bosch Jaime, *¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?*, México, El colegio de México; Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 24

Según el cuadro anterior, uno de los principales rezagos es sobre carreteras, prácticamente no representa un gran avance pues el porcentaje solo ha aumentado un 1.8% en 2005; el segundo es en materia eléctrica, (la capacidad de generar electricidad) en la cual existe una reducción del 2.8%<sup>146</sup> de 1981 a 2005, hay que destacar que los porcentajes son comparados con países industriales por la falta de inversión en infraestructura.

El apartado de telecomunicaciones también muestra un retraso en cuanto a la cantidad de 1985 a 2005, contrario a esto, los indicadores de calidad<sup>147</sup> muestran un avance positivo en los mismos periodos de tiempo, para el 2013 los indicadores de estas áreas muestran los siguientes resultados:

Indicadores de infraestructura en Estados Unidos, Brasil y México, 2013			
	Estados Unidos	Brasil	México
Usuarios de internet	84.2	51.6	43.5
Líneas telefónicas	42.2	22.2	16.8
Suscripciones a teléfonos celulares <sup>148</sup>	95.5	135.3	85.8
Transporte aéreo de carga	37.1	1.6	0.7
Transporte de bienes en vías férreas <sup>149</sup>	2524	267.7	69.2 <sup>150</sup>

14Ros Bosch Jaime, *¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?*, México, El colegio de México; Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 24

Como se observa en las estadísticas, México se encuentra por debajo de la infraestructura de un país potencia como Estados Unidos, no solo en materia de telecomunicaciones sino también en materia de comunicaciones terrestres como se

<sup>146</sup> Ibidem, pp.23

<sup>147</sup> Los indicadores de calidad concretamente miden la participación de las carreteras pavimentadas, inversión en la producción de la electricidad, y el inverso del tiempo de instalación de la línea telefónica.

<sup>148</sup> Por cada 100 personas

<sup>149</sup> 1000 millones de toneladas por kilometro

<sup>150</sup> 2012

muestra en el indicador de Transporte de Vías Férreas donde el equivalente de la infraestructura no es cercano al de Estados Unidos o Brasil.

El problema y las consecuencias de la falta de inversión pública no son actuales, Ros-Bosch lo atribuye particularmente a un rezago de la zona sur del país, establece que la concentración de vías de comunicación, centros urbanos y tecnología sólo se construyeron en el centro-norte del país desde el periodo colonial que fueron reforzadas por las políticas infraestructura de los gobiernos independientes.<sup>151</sup>

Desde esta perspectiva, la situación económico-productiva nacional se volvió un ciclo o trampa según Ros-Bosch de la cual la zona sur del país no ha podido salir, esto lo explica de la siguiente manera:

*“La falta de comunicaciones hace complicado económicamente el transporte de mercancías y productos, entonces, la eficiencia, la plusvalía de las empresas decaen por dichos costos, por lo tanto, los niveles de industrialización son menores y esto tiene dos impactos; el primero es que el acceso a servicios básicos como agua, electricidad, salud y educación sean escasos, y el segundo; que a falta de inversión en la región tanto los salarios como el PIB per cápita sean los más bajos de México”.*<sup>152</sup>

Esta explicación se complementa con la siguiente tabla sobre el PIB y la situación de los servicios básicos:

Indicadores económicos y sociales de la región sur de México						
	Chiapas	Oaxaca	Guerrero	Veracruz	Yucatán	Resto del país
PIB per cápita	0.42	0.47	0.47	0.76	0.88	1.02
Salario nominal	239.3	229.7	235.5	235.9	243.6	281.7
Población rural	51.3	52.7	41.8	38.9	16.0	18.0
Participación de manufacturas en el PIB (porcentajes)	8.3	13.4	5.1	19.1	15.1	19.2
Tasa de pobreza (porcentajes)	74.7	61.9	69.7	52.6	48.9	41.1
IDH	0.647 (32)	0.666 (31)	0.673 (30)	0.709 (28)	0.723 (20)	0.831 (1)

<sup>151</sup> Ibidem, pp.25

<sup>152</sup> Ibidem, pp. 31-32

Vivienda sin agua	20.3	19.9	33.4	24.3	3.9	5.2
Tasa de analfabetismo	14.3	12.4	13.4	8.9	7.8	4.2
Población que no habla español	9.5	5.8	4.8	1.0	2.3	0.2

*15 Ros Bosch Jaime, ¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?, México, El colegio de México; Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 31*

Chiapas, Oaxaca y Guerrero son los estados donde el PIB per cápita es el más bajo, su máximo aumento alcanza solo el 0.47% en dos de ellos, por otro lado, Veracruz y Yucatán registran el PIB más alto de la región con 0.76% y 0.88%<sup>153</sup> respectivamente ya que Veracruz cuenta con puertos de desembarque, mientras que Yucatán es un atractivo turístico sustancial en el país.

Tomando como referencia el salario nominal de los trabajadores del resto del país, dichas estadísticas representan una división según la zona, la variación es amplia al comparar estas entidades. La tasa de pobreza, en la cual el estado con el porcentaje más alto es Chiapas con 74.7%, las demás entidades solo son de 41.1%, la falta de inversión pública sí tiene efectos negativos en la economía regional de México.

Sin embargo, existe la teoría del efecto negativo de la falta de inversión pública sobre la inversión privada, Ros-Bosch (2015) señala que el desplazamiento solo sería parcial y no general como se tiene idea, la inversión en infraestructura es el factor que tiene el mayor potencial para impactar positivamente en el crecimiento, pero la inversión privada también se vio afectada por el declive de la inversión pública.

El incremento de la inversión pública eleva la inversión total, en lugar de verse desplazada por la privada, la reducción de la inversión pública es en parte responsable de la caída de la general e inclusive tener un efecto adverso en la inversión privada si los efectos de atracción predominan.<sup>154</sup>

---

<sup>153</sup> Ibidem, pp.31

<sup>154</sup> Ibidem, pp.21

Citando a Ros-Bosch el problema en general se define de la siguiente forma:

*“El sur tiene una infraestructura de transporte subdesarrollada porque es pobre y es pobre debido a un mal sistema de transporte. El sur tiene escuelas de baja calidad porque dispone de muy poco dinero para invertir en educación y la región es pobre, en parte, porque no tiene buenas escuelas. El sur está atrasado en la producción de energía eléctrica debido a la ausencia de incentivos para desarrollar esa capacidad y al mismo tiempo provee pocos incentivos a empresas industriales para que las empresas modernas. Tampoco tiene capacidad de compra porque descansa en la agricultura y la producción a pequeña escala y no está industrializado en parte, porque no tiene capacidad de compra”.*<sup>155</sup>

Lo anterior, es lo que Ros-Bosch denomina *“trampa de pobreza”*, lo nombra de esta manera ya que es un círculo vicioso el cual tanto el Estado y sus políticas de desarrollo no han podido combatir. Esta teoría es válida, pero también representa un motivo por el que México carece de competitividad global, puesto que deja de ser atractivo para inversión privada, y, la inversión pública no genera los servicios necesarios que se necesitan para el crecimiento económico.

### 3.5. ¿Por qué es importante la planeación estratégica para la inversión pública productiva?

Se había mencionado la importancia de las estadísticas, datos, indicadores, pero también es importante que en la evaluación ex ante de políticas públicas contemplen mejor impactos sociales, económicos y ambientales, así el proceso sería más selectivo dando soporte a los proyectos viables pues ayudaría clarificar los objetivos a largo plazo.<sup>156</sup>

En realidad, el reto que presenta la selección de proyectos consiste en identificar si los impactos están bien limitados en sus objetivos a largo plazo, por el contrario hay incertidumbre en los proyectos de inversión pública cuando no se hace un buen

---

<sup>155</sup> Ibidem.

<sup>156</sup> The Organization for Economic Co-operation and Development. Effective Public Investment Across Level of Governments: Principles for Action, OECD, pp.12

diseño pues tiene un papel fundamental ya que un buen diagnóstico de problemas públicos y la incorporación de datos contribuye a estructurar objetivos reales.

Se ha diferido en si la mejor práctica metodológica ha sido el “costo-beneficio”, cuando se podría evaluar con otras alternativas metodológicas (ingresos, costos, expectativas), como es el caso del estado de Victoria en Australia, sus proyectos son metodológicamente examinados basándose en High Value/High Risk<sup>157</sup> (se fundamenta en observar por los hacedores de políticas cada parte de la selección ya que específicamente en estos casos si la cantidad de capital es alto, por lo que se examina cuidadosamente desde la formulación de indicadores hasta el ejercicio de los recursos).

En el contexto nacional, existe una figura legal y metodológica llamada “Nueva estructura programática”, la cual es un conjunto de categorías y elementos programáticos que según la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria define las acciones de los ejecutores de gasto para alcanzar sus objetivos y metas según las políticas del Plan Nacional de Desarrollo, ordena y clasifica las acciones de los ejecutores.<sup>158</sup>

Esta estructura, esta tiene como propósito conocer el rendimiento esperado del uso de los recursos públicos según; misión, objetivo, meta e indicadores de desempeño, este estudio corresponde a la máxima optimización de los recursos por quien ejerce el presupuesto en alguna política pública u proyecto. En este sentido que atiendan los principios de eficacia, eficiencia, economía y calidad, año con año se evalúan por las unidades responsables para la rendición de cuentas.<sup>159</sup>

La inversión pública, tiene un carácter productivo de todos los componentes del gasto público, además es necesaria para realizar las políticas que impulsen la inversión productiva en cuanto a infraestructura. Tiende a aumentar o complementar la productividad cuando están destinadas a fortalecer sectores de importancia económica para el país. Sin embargo, el crecimiento económico gira en función

---

<sup>157</sup> Ibidem, pp. 12

<sup>158</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Esquema Integral de la Estructura programática 2020, pp.3

<sup>159</sup> Ibidem, pp.5

misma de la productividad, las inversiones que son ser productivas para el gobierno (inversión pública) son:

- Construcción de redes de comunicación (carreteras, aeropuertos, puertos industriales)
- Servicios de educación (reformas a los planes educativos)
- Servicios de salud (infraestructura)
- Innovación tecnológica (apoyo al desarrollo de tecnologías)
- Investigación (apoyo a los centros de investigación del país)

Algunas las tipologías anteriores son inversión física en infraestructura o en políticas públicas, estas formas inversión pública se sitúan en las clasificaciones sectoriales y aspira a los objetivos que persigue la política económica, además esta inversión es donde se deberían emplear las mejores metodologías e implementación de políticas públicas.

En específico, la importancia de la Inversión Pública es ser el principal motor de crecimiento, fortalecer el bienestar de la población a mediano y largo plazo<sup>160</sup>, ése es el trayecto por el cual se lograría obtener impactos económico-sociales que originaría más fuentes de trabajo<sup>161</sup>, educación, servicios de salud, seguridad y desarrollo tecnológico.

El nivel de inversión pública es baja comparada con otros temas de interés nacional, los proyectos de inversión son escasos, además de que no están centradas de manera correcta, esto sucede porque las decisiones de gobierno enfocadas sobre inversión pública no están orientadas a una estrategia de desarrollo basada en áreas de oportunidades potenciales<sup>162</sup>.

*La Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE)*, menciona que la inversión puede tener múltiples objetivos los cuales tienen que considerarse en la formulación de políticas, además de que se debe impulsar el aumento en

---

<sup>160</sup> Centro de Estudios Económicos del Sector Privado. La importancia de la inversión Pública. Pp. 11, Recuperado de <https://www.ccpm.org.mx/consulta/veritas/2006octubre/6octubreeconomia.pdf>

<sup>161</sup>Ibidem, pp.11

<sup>162</sup>Ibidem, pp.10

infraestructura física que a través de proyectos (productivos) que sean capaces de generar una cooperación en estrategias integradas.<sup>163</sup>

Desde esta perspectiva, las estrategias de la inversión deben estar establecidas mediante una metodología orientada a resultados<sup>164</sup> principalmente para examinar o designar las regiones potenciales para realizar proyectos y alcanzar los objetivos de productividad (desarrollo humano, competitividad y crecimiento económico).

El caso de México es uno de los mencionados por *La Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo*, a pesar de que existen instituciones gubernamentales o asociaciones civiles enfocadas a la medición o evaluación como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía y el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, muchas de las propuestas en materia de inversión fallan en la implementación por la falta de indicadores estadísticos en el proceso de formulación de estrategias.

Uno de los principales encargados de cambiar la perspectiva de la formulación de estrategias es la Unión Europea, según su Política de Cohesión 2014-2020, su objetivo es integrar nuevas herramientas con el fin de enlazar objetivos temáticos y sus respectivas dimensiones territoriales<sup>165</sup>. Esta estrategia consta en centrarse completamente en sectores específicas haciendo funcionar las teorías *bottom-up* de política pública y la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno.<sup>166</sup>

¿Por qué es necesaria la inversión pública para los sectores productivos del país? Habrá que abordar parte por parte cada uno de los sectores potenciales para la inversión pública comenzando por:

#### ❖ Infraestructura

Todo país cuenta con una estructura productiva, la cual se conforma de empresas e industrias, para que la productividad se incremente es necesario infraestructura que contribuya a este fin. En otras palabras, la producción funciona de manera

---

<sup>163</sup> Ibidem, pp.6

<sup>164</sup>The Organization for Economic Co-operation and Development. *Effective Public Investment Across Level of Governments: Principles for Action*, OECD, pp.6

<sup>165</sup>Ibidem.

<sup>166</sup>Ibidem.

correcta mientras que la inversión física contribuya a que la estructura económica sea eficiente y como otro efecto la población cuente con mejores servicios.

“Inversión pública” puede expresarse programas sociales y políticas públicas, proyectos de infraestructura o también en acciones que apoyen las actividades económicas a través del desarrollo humano. La infraestructura es el principal factor del cual se puede impulsar el sector salud, educación, tecnología e innovación, la inversión pública puede mejorar la economía y mejorar aspectos sociales en diferentes niveles.

Más importante, es que la infraestructura tiene un doble impacto sobre los sectores productivos, esto se refiere a que, por muchos años, diferentes teorías económicas replicaban que la inversión pública desplazaba las acciones del sector privado, pero que sin embargo, existen estos aspectos negativos entre la interacción entre ambos sí la forma de financiamiento y finanzas no son las correctas.<sup>167</sup>

La inversión privada mediante la infraestructura de la inversión pública tiene un efecto indirecto, la construcción de vías de comunicación (carreteras, puertos y puentes) contribuye a una mayor comunicación y producción<sup>168</sup>. Esto quiere decir que existe beneficios en la inversión privada y la pública simultáneamente. por ejemplo, la creación de comunicaciones mejoraría el mercado de productos entre regiones por lo tanto contribuye a ambos sectores.

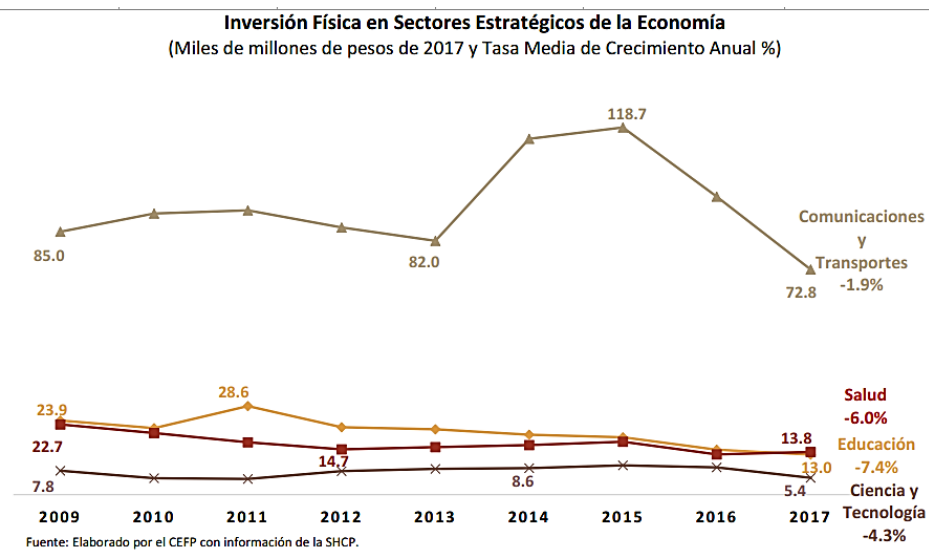
---

<sup>167</sup> Hernández Mota, José. Inversión Pública y Crecimiento Económico: hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno, Nueva Época, número 33, julio-diciembre, 2010, pp.64

<sup>168</sup>Centro de Estudios Económicos del Sector Privado. La importancia de la inversión Pública. Pp. 11, Recuperado de <https://www.ccpm.org.mx/consulta/veritas/2006octubre/6octubreeconomia.pdf>



La siguiente tabla expone el capital para gastos de inversión física del Estado en el periodo 2009-2017:



*6Obtenido de; Centro de Estudios en Finanzas Públicas. Gasto Público e Inversión, 2009-2017, mayo 31 de 2017, pp.7*

Como se observa en la tabla anterior, durante los últimos 9 años existe un sesgo en el porcentaje de inversión física (infraestructura), comunicaciones y transportes es el área donde se invierte más porque resulta económica y productivamente viable impulsar dicho sector, aunque muchos de estos proyectos solo se concentran en ciertas regiones de México.

Anteriormente se comentó la idea de que los países más desarrollados invertían en materia de investigación, sin embargo, en México la situación de investigación e innovación está siendo desplazada. Hay un desplazo de los demás sectores productivos en inversión física, ciencia y tecnología es el área con menor impulso, como se muestra en la tabla, ha retrocedido un 4.3% según la tasa anual de crecimiento.

Salud y educación, en porcentaje anual de crecimiento es de -6.0% y -7.4%<sup>169</sup> respectivamente, sector educativo tiene el mayor atraso en cuanto a inversión física lo que detiene el crecimiento del PIB nacional. El incremento de esta tasa debería aumentar cuando las inversiones contribuyen a generar infraestructura, igualmente

<sup>169</sup> Ibidem, pp. 11

que el gobierno sea capaz de ser asignar los recursos necesarios para impulsar a la ciencia, tecnología y la educación.

Sin embargo, hay sectores en los que la inversión en infraestructura será la base del crecimiento económico, la primera es inversión en comunicaciones y transportes, inversión en educación e innovación tecnológica y por último infraestructura petrolera.

#### ❖ Comunicaciones y transportes

La infraestructura en comunicaciones y transportes sobre los sectores productivos debe ser “adecuada”, es decir que debe ser económicamente viable para todos, operativamente productiva y en el caso de comunicaciones deben de ser vinculantes regionalmente.

En el contexto actual, los sistemas de redes y comunicaciones son un pilar importante en la esfera económica, es un impulso que logra apoyar a la productividad de las industrias y el intercambio de productos en los mercados nacionales e internacionales.<sup>170</sup> El sector de comunicaciones actual es amplio, pero hay que señalar que existe la necesidad de modernizar estas redes, principalmente para aprovechar las ventajas de vincular los medios de transportación y las regiones del país.<sup>171</sup>

Desde una visión económica, el desarrollo de infraestructura en comunicaciones y transportes es un pilar importante para el crecimiento económico, pero también es un pilar importante en el ámbito social pues amplían la cobertura de muchos servicios (transporte de materias primas, medicamentos, acceso a escuelas, hospitales, empleo) y ofrecen mayores oportunidades de progreso a los habitantes.<sup>172</sup>

Así, se promueve la integración de un sistema intermodal de transporte que vincule los medios de transportación, se aprovechan las nuevas tecnologías no solo para mejorar la calidad y cobertura de los servicios de telecomunicaciones también para

---

<sup>170</sup> Ruiz Sacristán, Carlos. Comunicaciones y transportes: sector estratégico para una política de Estado, revista Banco Nacional de Comercio Exterior, 1999, pp.347

<sup>171</sup> Ibidem.

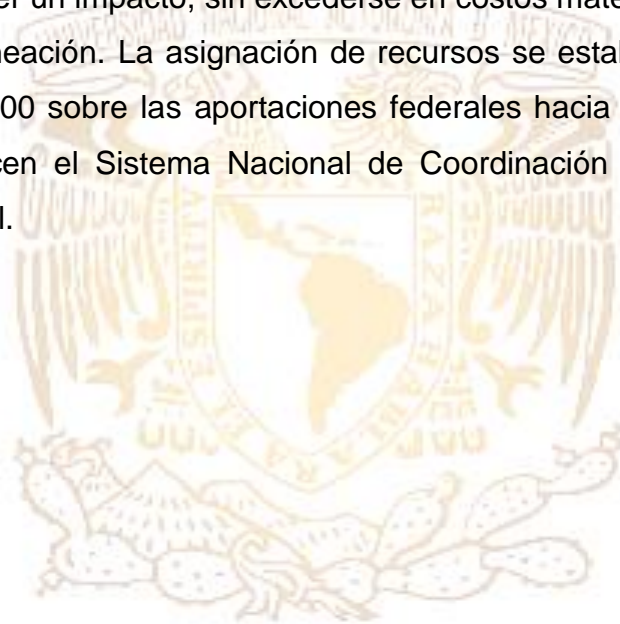
<sup>172</sup> Ibidem.

generar beneficios sociales a otras actividades básicas como la educación y la salud,<sup>173</sup>

❖ Educación, Ciencia y Tecnología

El contexto del sistema educativo se traduce en dos teorías; la primera es el tema de la infraestructura escolar, aumentar el universo de instalaciones a nivel nacional<sup>174</sup> y la segunda, que la política también debería enfocarse en nuevas tecnologías para el aprendizaje, en programas o nuevos modelos educativos encaminados a formar conocimientos prácticos y teóricos de los estudiantes.

La adecuación es una parte importante porque como inversión física puede orientarse para tener un impacto, sin excederse en costos materiales, económicos, humanos y de planeación. La asignación de recursos se establece en el capítulo 8,000 apartado 8,300 sobre las aportaciones federales hacia los Estados, en los cuales se establecen el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal y la Ley de Coordinación Fiscal.



---

<sup>173</sup> Ibidem.

<sup>174</sup> Centro de Estudios Económicos del Sector Privado. La importancia de la inversión Pública. Pp. 12, Recuperado de <https://www.ccpm.org.mx/consulta/veritas/2006octubre/6octubreeconomia.pdf>

El sector educativo a largo plazo puede impulsar el capital humano, esta idea es sustentada por Schultz (1961) cuando estableció que el invertir en materia educativa podría tener impactos muy positivos en el crecimiento económico<sup>175</sup>, para cambiar este panorama focalizarse en la educación básica<sup>176</sup> que sería lo primordial para tener resultados a largo plazo.

**AT01b-1** Tasa neta de cobertura por entidad federativa según nivel o tipo educativo y sexo (2016-2017)

Entidad federativa	Nivel o tipo educativo											
	Preescolar			Primaria			Secundaria			Media superior		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aguascalientes	69.9	68.9	70.9	96.6	96.1	97.2	85.6	84.1	87.2	64.5	61.9	67.1
Baja California	60.8	59.8	61.8	96.7	95.8	97.7	85.0	83.7	86.4	67.2	64.5	70.0
Baja California Sur	63.1	61.4	64.8	86.7	86.1	87.5	79.6	79.3	79.9	66.3	63.9	68.7
Campeche	73.9	72.8	75.0	94.0	93.9	94.1	83.0	80.8	85.3	61.4	59.9	63.0
Coahuila	74.8	73.5	76.1	96.6	95.6	97.5	90.7	89.5	92.0	60.5	59.8	61.1
Colima	65.4	66.8	64.0	93.5	93.6	93.3	83.9	81.9	86.1	58.2	55.4	61.0
Chiapas	89.7	88.2	91.3	108.9	107.9	109.9	76.4	76.8	76.1	55.4	57.8	53.0
Chihuahua	59.3	58.3	60.4	93.8	92.8	94.8	78.5	76.9	80.2	60.5	57.8	63.4
Ciudad de México	79.4	78.3	80.5	108.5	108.3	108.8	105.8	104.7	106.9	90.0	88.7	91.4
Durango	73.9	73.2	74.6	100.2	99.2	101.2	86.8	84.6	89.1	65.3	62.8	67.8
Guanajuato	75.1	74.1	76.1	98.6	97.6	99.6	90.8	89.3	92.3	55.5	52.2	57.9
Guerrero	90.3	89.2	91.4	98.3	97.5	99.2	79.0	76.9	81.1	52.1	50.5	53.7
Hidalgo	73.3	72.1	74.5	100.8	99.6	102.1	91.3	90.1	92.6	69.8	67.7	72.0
Jalisco	72.6	71.5	73.7	97.0	96.6	97.4	85.2	83.8	86.8	55.1	51.1	59.2
México	63.0	61.8	64.2	97.6	96.4	98.8	85.8	84.3	87.3	58.4	55.7	61.3
Michoacán	79.6	78.2	81.0	97.4	96.3	98.6	77.9	75.6	80.3	52.2	49.3	55.2
Morelos	66.8	65.5	68.2	96.0	95.1	96.9	86.7	85.2	88.3	66.5	63.8	69.2
Nayarit	68.3	67.7	68.9	89.5	89.1	90.0	79.8	78.2	81.5	64.4	62.0	66.8
Nuevo León	75.4	74.0	76.7	98.5	98.0	99.1	91.7	90.8	92.6	58.2	58.3	58.1
Oaxaca	85.4	84.3	86.6	101.4	100.6	102.2	79.9	78.0	81.9	53.1	51.3	54.8
Puebla	79.0	77.6	80.5	99.6	98.7	100.5	91.3	89.2	93.5	65.8	63.1	68.6
Querétaro	78.8	78.2	79.4	102.9	102.6	103.3	89.7	87.4	92.2	65.6	60.8	70.4
Quintana Roo	57.8	56.7	58.9	92.3	91.6	93.1	85.1	83.7	86.6	61.0	59.5	62.6
San Luis Potosí	80.7	80.2	81.2	97.0	96.7	97.3	90.6	88.3	93.0	58.9	56.5	61.4
Sinaloa	68.7	68.6	68.8	95.3	95.0	95.6	85.4	83.9	86.9	68.5	66.1	70.9
Sonora	60.5	59.8	61.2	91.1	90.6	91.7	82.7	81.3	84.2	66.2	63.3	69.3
Tabasco	94.0	92.5	95.6	106.6	106.0	107.3	86.1	84.9	87.4	70.2	70.5	69.9
Tamaulipas	64.8	64.1	65.6	94.5	93.7	95.3	80.0	78.3	81.7	64.0	61.8	66.2
Tlaxcala	69.8	69.5	70.2	96.3	95.8	96.7	88.8	88.6	89.1	63.5	61.9	65.2
Veracruz	65.3	64.8	65.8	94.7	94.1	95.2	82.3	81.1	83.6	61.4	59.4	63.6
Yucatán	71.1	70.9	71.4	93.0	92.9	93.2	86.8	85.0	88.6	63.6	61.5	65.8
Zacatecas	82.8	81.8	83.9	100.8	100.8	100.8	86.0	85.1	86.9	62.3	59.1	65.5
<b>Nacional</b>	<b>73.0</b>	<b>72.0</b>	<b>74.1</b>	<b>98.4</b>	<b>97.7</b>	<b>99.2</b>	<b>86.2</b>	<b>84.7</b>	<b>87.7</b>	<b>62.0</b>	<b>59.9</b>	<b>64.1</b>
<b>Matrícula nacional<sup>1</sup></b>	<b>4 833 254</b>	<b>2 439 069</b>	<b>2 394 185</b>	<b>13 197 849</b>	<b>6 699 087</b>	<b>6 498 762</b>	<b>5 787 863</b>	<b>2 901 164</b>	<b>2 886 699</b>	<b>4 147 846</b>	<b>2 033 346</b>	<b>2 114 500</b>
<b>Población nacional<sup>2</sup></b>	<b>6 620 692</b>	<b>3 388 519</b>	<b>3 232 173</b>	<b>13 407 199</b>	<b>6 857 742</b>	<b>6 549 457</b>	<b>6 717 668</b>	<b>3 424 485</b>	<b>3 293 183</b>	<b>6 691 761</b>	<b>3 393 030</b>	<b>3 298 732</b>

<sup>1</sup> La matrícula nacional que se muestra para cada nivel o tipo educativo corresponde a la edad reglamentaria o idónea para cursar cada uno de ellos.

<sup>2</sup> Los grupos poblacionales que se consideran son 3 a 5 años (preescolar), 6 a 11 años (primaria), 12 a 14 años (secundaria) y 15 a 17 años (media superior).

Fuentes: INEE, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (inicio del ciclo escolar 2016-2017), SEP-DGPPVEE, y en las Proyecciones de la Población de México 2010-2050 (CONAPO, 2017a).

La cobertura educativa nacional es elevada en gran parte de México: a nivel primaria hay que notar que algunas cifras sobrepasan el 100% como: Chiapas, Ciudad de México, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Querétaro, Tabasco y Zacatecas. Esto se debe a errores en los alumnos matriculados<sup>177</sup> en comparación con el conteo poblacional,

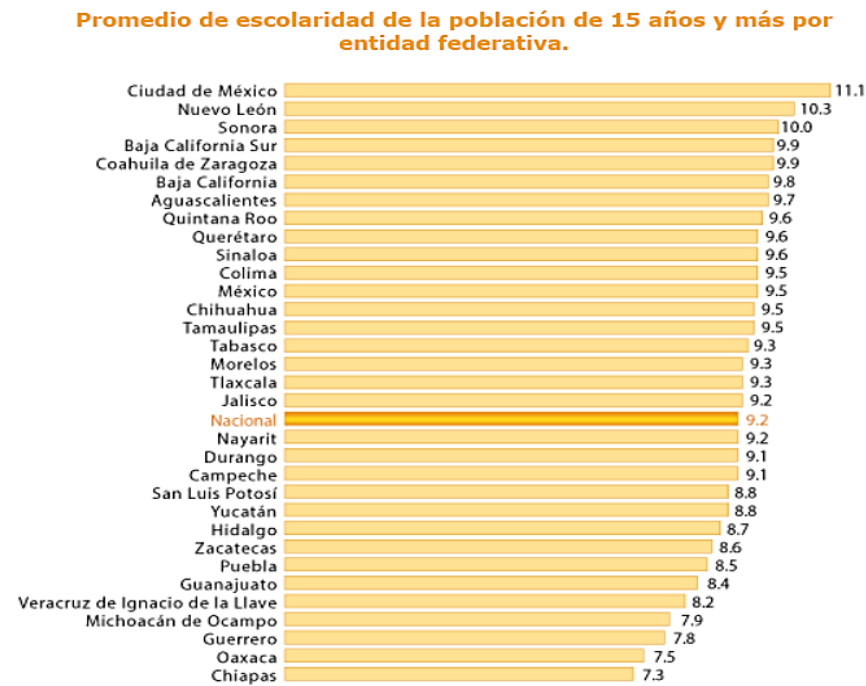
<sup>175</sup> Theodore W. Schultz. Investment in Human Capital, The American Economic Review, Vol 51, No. 1, March 1961, pp.9

<sup>176</sup> Ibidem, pp. 13

<sup>177</sup> INEE. Panorama Educativo Nacional 2017, pp. 290

por lo que estos números aumentan dichos casos, en cuanto a cobertura general en algunos Estados, los datos disminuyen considerablemente.

Las estadísticas sobre el grado de escolaridad promedio por Estado y la media nacional hasta el 2015 según el último conteo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía:



FUENTE: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

16Obtenido de; *Panorama Educativo Nacional 2017*, INEE, Archivo pdf en: <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/B/116/P1B116.pdf>

El promedio de escolaridad refleja el motivo principal por el cual la inversión pública debe reforzar al sector educativo mediante programas y la infraestructura adecuada, a pesar de que la cobertura es amplia. Es preocupante que la educación no sea un sector productivo como lo representa en otros países como EUA, dónde la inversión es un área fundamental y sus niveles de escolaridad es al menos 13.7%<sup>178</sup>, lo que significa que en nuestro país que la calidad y la infraestructura no desarrolla el capital humano de manera que pueda tener efectos secundarios en el aspecto económico.

<sup>178</sup>Centro de Estudios Económicos del Sector Privado. La importancia de la inversión Pública. Pp. 12, Recuperado de <https://www.ccpm.org.mx/consulta/veritas/2006octubre/6octubreeconomia.pdf>

## 4. Propuesta de Crecimiento

*Sin agravio de Diógenes, fue más fácil encontrar un hombre honesto que un programa eficaz.*

*Aaron Widalvsky.*

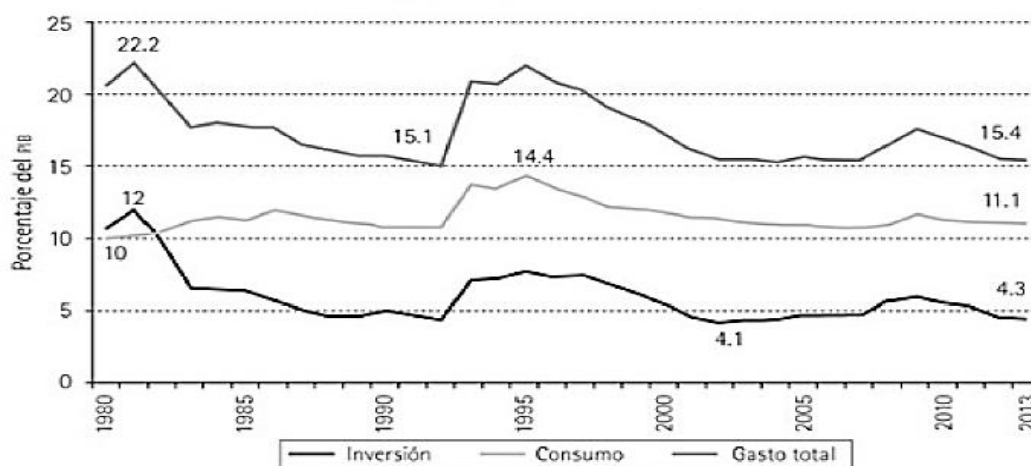
### 4.1. La Dirección Actual de la Política de Inversión Pública

Habrá que analizar las actuales problemáticas y cómo es que se ha desarrollado este problema de falta de inversión durante las pasadas 2 décadas de gobierno, por lo tanto, es necesario apuntar que aún con los avances en infraestructura de los últimos años, el ciclo del lento crecimiento sigue siendo un paradigma en el contexto actual de México.

Después de 1980 la inversión decayó de una manera significativa, los ajustes fiscales de esta época fueron una de las causas por las cuales la inversión pública tuvo esta caída, sin embargo, por otro lado, el real problema fue que posteriormente a 1980 los niveles de inversión no crecieron de nuevo, generando el problema actual de falta de crecimiento económico y declive de inversión física, entre otros.

De acuerdo con la siguiente gráfica esta ha sido la evolución de la inversión pública:

Gráfica I.1. Inversión, consumo y gasto públicos, 1980-2012



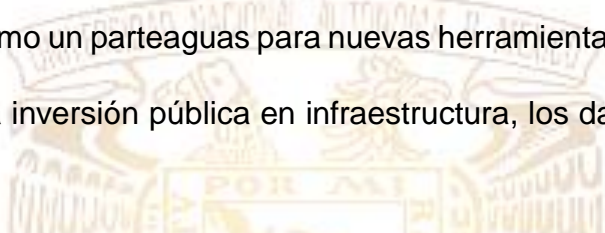
Fuente: Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI), Sistema de Cuentas Nacionales.

17Ros-Bosch Jaime, *¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?*, México, El colegio de México; Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 21

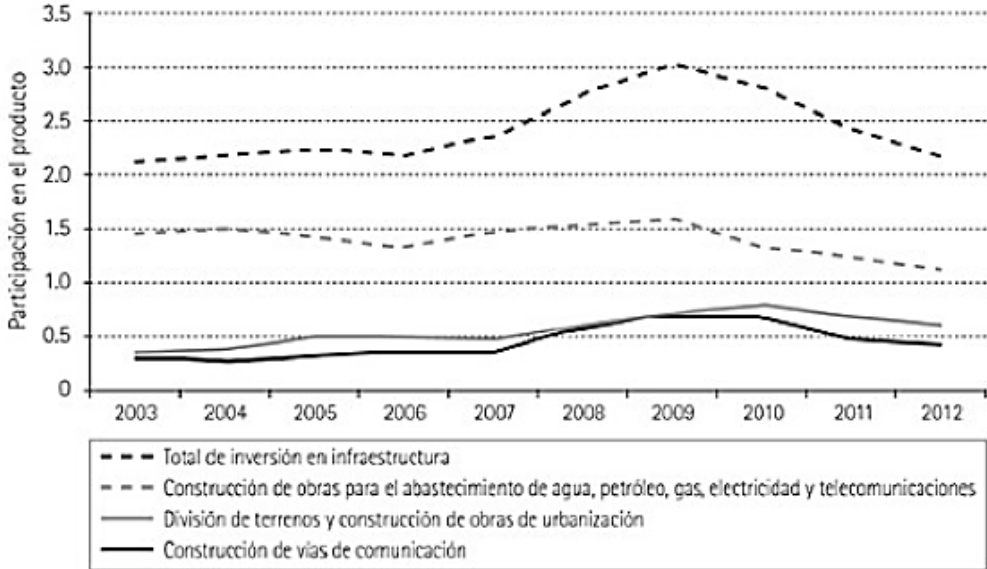
La evolución de la inversión desde 1980 tiene un pico descendente por la crisis de 1980, después de los ajustes fiscales no se recuperó los mismos niveles, contrario a esto, pasó de representar tan solo el 4.3% del PIB lo que es menos del doble (7.7 puntos porcentuales<sup>179</sup>) que en la década de los 80, como consecuencia el consumo aumentó proporcionalmente y el gasto total disminuyó a 15.4%<sup>180</sup> dada la baja tasa de inversión pública.

Este es el contexto actual de la inversión pública, un tema que por años se ha estancado en estos mismos niveles, por ello es importante generar una nueva teoría sobre inversión pública que pueda vincular temas económicos con el diseño de políticas públicas como un parteaguas para nuevas herramientas de política pública.

Sobre la caída de la inversión pública en infraestructura, los datos de 2003 a 2012 son los siguientes:



Gráfica I.2. *Inversión pública en infraestructura 2003-2012*



*18Ros Bosch Jaime, ¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?, México, El colegio de México; Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 22*

Observar que la inversión pública a principios de 2003 representaba el 2.2% de la participación en el PIB, posteriormente existe una curva ascendente durante el 2007

<sup>179</sup> Ibidem, pp.21  
<sup>180</sup> Ibidem.

a 2009 con un 3% del PIB (esta elevación no es porque hubiese inversión), se debió principalmente por la caída nacional del crecimiento (PIB) durante la crisis de 2008, una vez estabilizada la economía, también la tasa de participación de la Inversión pública regresó a los mismos niveles inferiores hasta registrar el mismo porcentaje que en 2003.<sup>181</sup>

Refiriéndose a la tasa de inversión en cuanto a servicios básicos, la línea se comporta de la misma forma, en 2003 era 1.5%, debido a la crisis y la caída del PIB hay un leve ascenso a 1.6%, pero para el año 2012, los niveles de los servicios como electricidad, gas, petróleo, agua y telecomunicaciones cayeron hasta 1.1%<sup>182</sup>, lo que es un porcentaje menor que la cifra del 2003.

La inversión en vías de comunicación es el componente más rezagado de los anteriores y su importancia recae en que es el primer paso para tener una estructura económica fuerte, en 2003 tenía un porcentaje de participación de 0.3%, durante la crisis representó el 0.6%, y en 2012 con la estabilización de la economía se redujo a 0.4%.<sup>183</sup>

En 2013, el gobierno del presidente Enrique Peña Nieto, diseñó un programa de inversiones en infraestructura para su gobierno 2013-2018 con un capital de 4 billones de pesos, las acciones más generales de este plan consistían en que 1.3 billones serían destinados al desarrollo de comunicaciones y transportes, el capital restante estaría focalizado en inversiones para el sector energético.<sup>184</sup>

Posteriormente, se presentó el Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018 el cual contemplaba un presupuesto de hasta 7.7 billones de pesos, este programa abarcaba el impulso a sectores económicos más amplios que solo transportes y comunicaciones, este plan se enfocó en:

- Comunicaciones
- Energía
- Hidráulico

---

<sup>181</sup> Ibidem, pp.22

<sup>182</sup> Ibidem, pp.23

<sup>183</sup> Ibidem, pp.22

<sup>184</sup> Ibidem, pp.34



- Salud
- Desarrollo urbano y vivienda
- Turismo

En este sentido, la diferencia entre los programas de 2007 y 2014 es que existe un amplio incremento de 70% en términos reales de la inversión, aclarar que este incremento se debe en parte porque se juntan las inversiones públicas y privadas del sector energético con un total de 87.6%, del cual la inversión pública solo representa el 36.4%.<sup>185</sup>

Los planes de infraestructura de 2013 y 2014 en comunicaciones se enfocó en varios ejes: modernizar, ampliar y conservar la infraestructura:

1. El programa contempla 87 proyectos, entre ellos 15 autopistas, 29 carreteras, 16 libramientos y siete puentes
2. En ferrocarriles se buscará reactivar este sistema con 13 proyectos, de los cuales solo destacan la construcción de 3 trenes de pasajeros con una inversión de 92,000 millones de pesos.
3. Fortalecer el sistema portuario con la implementación de siete proyectos, dentro de estos solo destaca la ampliación de los puertos de Veracruz, Altamira, Manzanillo y Lázaro Cárdenas.
4. Sobre materia aeroportuaria, se buscó lograr un mejor servicio, costo y frecuencia de transporte para resolver la saturación del AICDMX, mediante cinco proyectos de inversión.
5. En telecomunicaciones el objetivo principal era el acceso universal ampliando la cobertura de redes, esto incrementaría la competencia en materia de telecomunicaciones e infraestructura como la ampliación de fibra óptica.<sup>186</sup>

Estas acciones fueron sustentadas con una parte significativa de presupuesto de manera que las áreas productivas tuvieran mayor parte del capital. Sin embargo, ninguna de las medidas del programa de infraestructura contempla inversión física

---

<sup>185</sup> Ibidem, pp.35

<sup>186</sup> Ibidem, pp.35-36

en escuelas o el sector educativo, factor que contribuye a la formación de empleos y también capital humano (habilidades).

El Programa Nacional de Infraestructura, los rubros y cada uno de sus presupuestos son:

Comparación de planes de infraestructura y composición de la inversión					
Sector	Miles de millones de pesos			Composición de la inversión PNI 2014-2018	
	PNI 2007-2012	PNI 2014-2018	Crecimiento Porcentual	Pública (%)	Privada (%)
Comunicaciones y transportes	985	1320	34.0	42.3	57.7
Energía	2078	3898	87.6	72.7	27.3
Hidráulico	266	418	57.1	88.5	11.5
Subtotal	3328	5636	69.4	66.7	33.3
Energía (sin inversión privada)	-	2834	36.4	-	-
Subtotal (sin inversión privada en energía)	-	4572	37.4	-	-
Salud	-	73	-	98.6	1.1
Desarrollo Urbano y vivienda	-	1861	-	52.7	47.3
Turismo	-	181	-	38.1	61.9
Subtotal	-	2115	-	53.0	47.0
Total	3328	7751	-	63.0	37.0

*19Ros Bosch Jaime, ¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?, México, El colegio de México; Universidad Nacional Autónoma de México, 2015, pp. 36*

Los gastos en infraestructura cuentan con un presupuesto más amplio en el programa de 2014-2018, entre estos conceptos el que cuenta con mayor capital es el sector energético, el subtotal de los sectores hidráulico, energía y comunicaciones sin la inversión privada es de 4,572 millones de pesos.

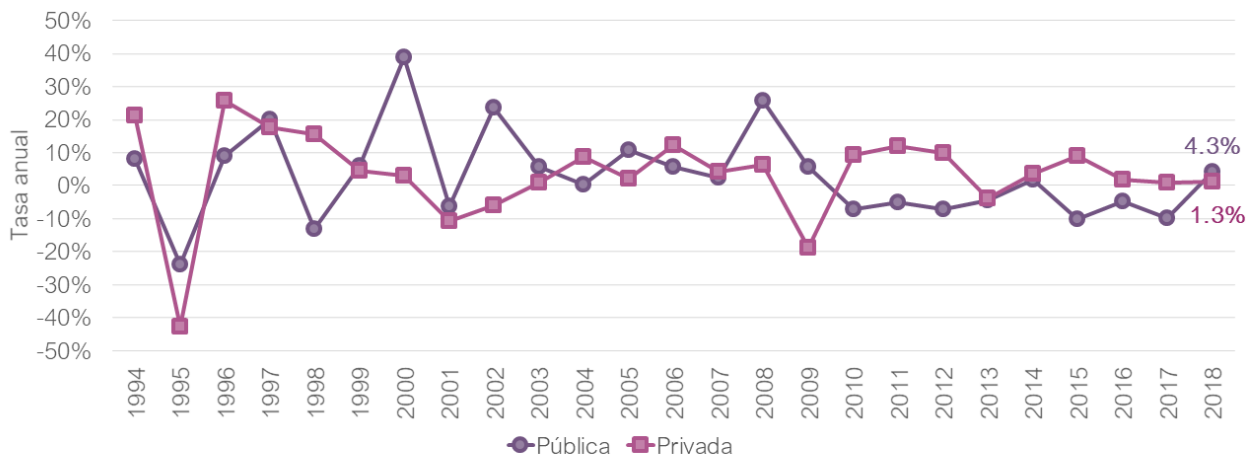
En segundo nivel, el sector que cuenta con mayor capital es Desarrollo Urbano y Vivienda con un presupuesto de 1,861 millones de pesos, el subtotal de los sectores: salud, desarrollo urbano y turismo es de 2,115 millones de pesos, ambos totales tienen un capital total de 7,751 millones de pesos en contraste con los 3,328 millones de pesos del plan de infraestructura de 2007.

El programa de 2014-2018 contribuiría al desarrollo social y al crecimiento económico, sin embargo, no tuvo ninguno de los resultados importantes y mucho

menos los esperados por el gobierno, también ha tenido impactos negativos en la inversión privada ya que al no existir inversiones en infraestructura que promuevan la atracción de capitales extranjeros, la economía de igual forma se ve afectada.

En los últimos años el registro del crecimiento de la Inversión pública y privada (en el 2do. Trimestre) muestra los siguientes resultados:

## Crecimiento de la inversión 2T de cada año



Elaborado por México, ¿cómo vamos? con datos del INEGI.



20Rescatado de; ¿México cómo vamos? Sitio en línea: <http://www.mexicocomovamos.mx/?s=contenido&id=1107>

En la tabla anterior, el crecimiento de la inversión (pública y privada) no fue un panorama positivo en el segundo trimestre de cada año, según el semáforo económico a partir del 2013 la focalización del presupuesto fue el principal problema de esta crisis, en ese periodo la inversión física obtenía un total del 18% de los recursos, pero para 2017 solo se destinaban el 11% del capital.<sup>187</sup>

Lo anterior se debe principalmente a que la mayoría del presupuesto fue destinado al gasto corriente de las instituciones, en 2018 este pasivo representó un total del 59%<sup>188</sup> de los recursos, por lo tanto, el ciclo de inversión disminuye, puesto que se

<sup>187</sup> ¿México cómo vamos? Sitio en línea; <http://www.mexicocomovamos.mx/?s=contenido&id=1107>

<sup>188</sup> Ibidem; <http://www.mexicocomovamos.mx/?s=contenido&id=1107>

limita el potencial de la inversión pública en cuanto impactos a corto, mediano y a largo plazo además su influencia sobre el sector privado.

#### 4.2. El Diagnostico del problema.

Una vez analizada la problemática del rezago de la inversión pública, sería óptimo proponer una solución, para esto, hay que hacer una breve comparación de los últimos dos programas nacionales de infraestructura para rescatar aspectos positivos como referencia y así brindar una opción de política de inversión pública que pueda tener importancia económica.

En este sentido, habrá que realizar un diagnóstico mediante una comparación de políticas o en este caso de programas, según el siguiente cuadro que hace Mireia Grau (2002):

Tipo de obra	Objetivos	Características de la comparación
<b>Análisis de políticas públicas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer unas pautas para el estudio de "la política pública" (¿qué es una política pública? ¿cómo abordar su estudio? ¿qué factores y dimensiones de análisis son relevantes?). Perspectivas de carácter descriptivo y/o analítico. <i>Policy analysis</i>.</li> <li>2. Proporcionar explicaciones sobre los cambios y las variaciones de las políticas. ¿Por qué cambian las políticas? ¿Por qué no lo hacen?. Perspectivas de carácter teórico (búsqueda de variables explicativas). <i>Policy Sciences</i>.</li> </ol>	No hay
<b>Análisis de políticas sectoriales</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ahondar en el conocimiento de políticas sectoriales con el uso del instrumental de análisis de las políticas públicas (conceptos, dimensiones de análisis).</li> <li>2. Descubrir patrones comunes o diferencias establecidas entre políticas.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparación en tanto que observación de distintas realidades. Se observan los análisis sectoriales con el ánimo de encontrar diferencias y similitudes. El uso del instrumental conceptual de las políticas públicas permite sistematizar la observación comparada: se "ve" si existen diferencias en el proceso de formación de la agenda, o en la definición del problema, o en la configuración de la red de actores, por ejemplo.</li> </ul>
<b>Análisis comparado de políticas públicas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Búsqueda de variables que expliquen las diferencias y similitudes entre países o entre políticas.</li> <li>2. Comprobación de la capacidad explicativa de tales variables.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparación como método para buscar explicaciones a fenómenos político-sociales. Se parte de hipótesis previas que señalan qué tipo de variables van a estudiarse y comprobarse para intentar explicar las diferencias y las similitudes. Utilización de técnicas cuantitativas (estadística) y cualitativas (análisis sobre el terreno a partir de estudios de caso).</li> </ul>

<sup>21</sup>Rescatado de: <https://campus.usal.es/~dpublico/areacp/materiales/6.1.politicaspUBLICAS.pdf>

Entonces, a partir de la tercera metodología habrá que construir un análisis, por el cual es necesario realizar cambios en la forma que la inversión puede ser una alternativa para el crecimiento económico, las similitudes cualitativas y cuantitativas intentando explicarlas de forma que se pueda sustentar dicha propuesta sin alejarse del margen teórico.

## ❖ Objetivos

### Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012:

- A. Elevar la cobertura, calidad y competitividad de la infraestructura
- B. Promover un desarrollo regional equilibrado, dando especial atención al centro, sur y sureste del país.
- C. Elevar la generación de empleos permanentes
- D. Incrementar el acceso de la población a servicios públicos, sobre todo en las zonas de mayores carencias.<sup>189</sup>

### Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018:

- A. Contar con una infraestructura y una plataforma logística de transportes y comunicaciones modernas que fomenten una mayor competitividad, productividad y desarrollo económico y social.
- B. Optimizar la coordinación de esfuerzos para la generación de infraestructura energética, asegurando así el desarrollo adecuado de la misma, a efecto de contar con energía suficiente, de calidad y a precios competitivos.
- C. Incrementar la infraestructura hidráulica, tanto para asegurar agua destinada al consumo humano y riego agrícola, como para protección contra inundaciones.
- D. Contribuir a fortalecer y optimizar la infraestructura interinstitucional en salud para garantizar el acceso efectivo a servicios de salud con calidad.
- E. Impulsar el desarrollo urbano y la construcción de viviendas de calidad, dotada de infraestructura y servicios básicos, con el acceso ordenado del suelo.
- F. Desarrollar infraestructura competitiva que impulse al turismo como eje estratégico de la productividad regional y detonador del bienestar social.<sup>190</sup>

Haciendo un análisis entre ambos objetivos, los primeros de cada uno son bastante similares, pero, en cuanto a terminología ambas son diferentes, en este sentido

---

<sup>189</sup> Programa nacional de Inversión 2007-2013, rescatado en;  
<http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/111.pdf>, pp.25

<sup>190</sup> Programa Nacional de Inversión 2014-2018, rescatado en;  
[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342547](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547), pp.13

“elevar” y “contar” son vertientes de acción y cumplimiento diferentes una de la otra, las acciones a llevar a cabo dependen mucho del enfoque puesto en las acciones del proyecto.

Ambos programas, como principal objetivo tienen el desarrollo de infraestructura a nivel nacional, de igual forma resaltan la importancia que tiene el lograr desarrollo regional en la zona sur y sureste del país; el Programa Nacional de Infraestructura de 2014 muestra el índice de infraestructura por entidad federativa, arrojando los siguientes resultados:

Gráfica 1.2 Índice de Competitividad Global y de Infraestructura de las Entidades Federativas, 2012 (Índice)



FUENTE: Escuela de Graduados en Administración Pública y Política Pública e Instituto para el Desarrollo Regional del Tecnológico de Monterrey.

22 Programa Nacional de Inversión 2014-2018, rescatado en; [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342547](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547), pp.15

Los índices de infraestructura en una escala de 0 a 1.0 siendo este el más alto, el estado con mayor relación es la Ciudad de México con 0.744 puntos<sup>191</sup>, después está Nuevo León con 0.674<sup>192</sup> y posteriormente Querétaro, Colima, etc. En este mapa se representan los resultados de la inequitativa distribución de los recursos y la falta de inversión en la zona sur del país, los estados de esta región son los que

<sup>191</sup> Programa Nacional de Inversión 2014-2018, rescatado en; [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342547](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547), pp.15

<sup>192</sup> Ibidem

cuentan con menores niveles de infraestructura como es el caso de Oaxaca y Chiapas.

Si bien la gráfica es diferente (en cuanto a medición) respecto al programa de 2007, también muestra una parte de la situación de la infraestructura, aunque se hayan implementado dos programas de infraestructura, estos no han tenido los resultados e impactos esperado sobre todo en la zona sur del país a pesar del alto capital que se asignó para ambos casos.

❖ Estimaciones de presupuesto.

Lo que hay que resaltar es que el Programa Nacional de Infraestructura en la administración de Enrique Peña Nieto fue más amplio que el implementado por el gobierno de Felipe Calderón, esto se debe a que el programa del gobierno de Calderón se enfocó solamente en ciertos sectores económicos (comunicaciones y transportes) en sectores turísticos, por lo que hubo menos ejes de acción que implementar.

Por el contrario, el Programa Nacional de Infraestructura que se implementó en el gobierno de Enrique Peña Nieto 2012 contó con 6 áreas de inversión, dentro de las cuales contemplaba el desarrollo urbano y vivienda además del sector hidráulico, por otro lado, el programa de 2007 contaba solo con 4 áreas de inversión, sin embargo la estructuración del programa hace parecer que la inversión está plasmada en más áreas.<sup>193</sup>

---

<sup>193</sup> Los Programas Nacionales de Inversión deben de estar alineados con el Plan Nacional de Desarrollo y tienen su fundamento en los artículos 25 y 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El programa de Calderón estimaba los números siguientes respecto a presupuesto:

### **Inversión Estimada por Sector 2007-2012 (miles de millones de pesos de 2007)**

Sector	Total	Promedio anual
Carreteras	287	48
Ferrocarriles	49	8
Puertos	71	12
Aeropuertos	59	10
Telecomunicaciones	283	47
Agua potable y saneamiento	154	26
Hidroagrícola y control de inundaciones	48	8
Electricidad	380	63
Producción de hidrocarburos	822	137
Refinación, gas y petroquímica	379	63
<b>Total</b>	<b>2,532</b>	<b>422</b>

*23 Programa Nacional de Infraestructura 2007-2013, rescatado de;*  
<http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/111.pdf>

Como primera observación, el total de inversión está enfocada principalmente en la creación de vías de comunicación y de producción de hidrocarburos, teniendo un total de inversión estimada de 2,532 mil millones de pesos, los hidrocarburos tienen una distribución del 47%, comunicaciones y transportes el 30%, electricidad 15% y agua el 8%.<sup>194</sup>

De acuerdo con el cuadro anterior, el programa de 2007 fue una estrategia enfocada en conectar lo mejor posible al país con proyectos de comunicaciones, de dotar de servicios básicos al resto de las regiones más necesitadas, otro objetivo de este plan se trataba de impulsar los sectores energéticos como una fuente de plusvalías que tuviese beneficios económicos.

<sup>194</sup> Programa nacional de Inversión 2007-2013, rescatado en;  
<http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/111.pdf>, pp.164



## El Programa de Infraestructura en el gobierno de Peña tenía una inversión estimada de:

Cuadro 9.1 Requerimientos de inversión por objetivo del PNI 2014-2018  
(Millones de pesos de 2014)

Sector	Objetivo	Inversión estimada								
		Inversión Total	Inversión Pública							Inversión Privada
			Inversión Presupuestal Federal	Propios <sup>1</sup>	Subsidios <sup>2</sup>	FONADIN <sup>3</sup>	Otros fideicomisos <sup>4</sup>	Estatales	Municipales	
<b>TOTAL</b>		7,750,549	3,553,225	923,567	201,749	66,937	38,140	88,853	11,606	2,866,472
Sector Comunicaciones y Transportes	1: Contar con una infraestructura y una plataforma logística de transportes y comunicaciones modernas que fomenten una mayor competitividad, productividad y desarrollo económico y social.	1,320,109	455,914	21,007	0	46,067	18,600 <sup>5</sup>	16,388	0	762,133
Sector Energía	2: Asegurar el desarrollo óptimo de la infraestructura para contar con energía suficiente, con calidad y a precios competitivos.	3,897,902	2,833,947	0	0	0	0	0	0	1,063,955
Sector Hidráulico	3: Incrementar la infraestructura hidráulica, tanto para asegurar agua destinada al consumo humano y riego agrícola, como para protección contra inundaciones.	417,756	171,266	0	94,431	20,870	8,621	63,382	11,606	47,580
Sector Salud	4: Contribuir a fortalecer y optimizar la infraestructura interinstitucional en salud para garantizar el acceso efectivo a servicios de salud con calidad.	72,800	50,189	9,427	0	0	10,919 <sup>6</sup>	1,203	0	1,062
Sector Desarrollo Urbano y Vivienda	5: Impulsar el desarrollo urbano y la construcción de viviendas de calidad, dotada de infraestructura y servicios básicos, con el acceso ordenado del suelo.	1,860,740	0	893,133 <sup>7</sup>	88,068	0	0	0	0	879,539
Sector Turismo	6: Promover el desarrollo de infraestructura turística que consolide los destinos prioritarios y diversifique la oferta en nuevos destinos.	181,242	41,909	0	19,250	0	0	7880	0	112,203

<sup>1</sup> Los recursos que por cualquier concepto obtengan las entidades, distintos a los recursos por concepto de subsidios y transferencias, conforme a lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

<sup>2</sup> Las asignaciones de recursos federales previstas en el Presupuesto de Egresos que, a través de las dependencias y entidades, se otorgan a los diferentes sectores de la sociedad, a las entidades federativas o municipios para fomentar el desarrollo de actividades sociales o económicas prioritarias de interés general.

<sup>3</sup> Fideicomiso Fondo Nacional de Infraestructura. Cifra indicativa sujeta a modificaciones en la distribución sectorial de los apoyos.

<sup>4</sup> Fideicomisos públicos que tengan como objeto principal financiar programas y proyectos de inversión deberán sujetarse a las disposiciones generales en materia de infraestructura.

<sup>5</sup> Fideicomiso 2058 (México-Conectado).

<sup>6</sup> Fideicomisos del Sistema de Protección Social en Salud.

<sup>7</sup> Se incluyen los 96,656.7 millones de pesos de la bursatilización de las acciones del FOVISSSTE.

NOTA: La diferencia en los totales puede deberse al redondeo de cifras.

<sup>24</sup> Programa Nacional de Inversión 2014-2018, rescatado de; [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342547](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547)

La inversión estimada es completamente más amplia que en el plan anterior, los sectores con mayor presupuesto serían: sector energía y desarrollo urbano y vivienda, el primero con 3, 892,902 millones de pesos, el segundo 1,860,740 millones de pesos<sup>195</sup>, pero en comparación con el programa implementado en el 2007 es un incremento de 5,218,549 millones de pesos.

Uno de los puntos más importantes de ambos programas también es que los estudios de los sectores económicos son puntuales en cuanto a sus límites, es importante comparar los ejes del primer proyecto para contraponerlos con los del programa de 2014. El eje de comunicaciones y transportes es una de las principales formas en que la inversión pública puede expresarse, el Programa del 2007 se

<sup>195</sup> Programa Nacional de Inversión 2014-2018, rescatado en; [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342547](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547)

centraba básicamente en una meta que influyera en el sector económico y de movilidad:

*“Construir o modernizar 17,598 kilómetros de carreteras y caminos rurales, incluyendo 12,260 kilómetros que corresponden a la terminación de 100 proyectos carreteros completos.”<sup>196</sup>*

Dicho objetivo sería alcanzado con la creación y remodelación de los principales ejes troncales del país, por lo que en 2012 el panorama del avance de la infraestructura en carreteras debería tener las siguientes características:

## Infraestructura en 2012



<sup>25</sup>Programa Nacional de Infraestructura 2007-2013, rescatado de; <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/111.pdf>

El mapa anterior, muestra la red de corredores nacionales que conectan al país y sobre los cuales se realizarían acciones construcción o mantenimiento, sin embargo, hay que mencionar que los conceptos en los que están desglosados estos

<sup>196</sup> Programa nacional de Inversión 2007-2013, rescatado en; <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/111.pdf>

proyectos, los corredores solo utilizan 18 mil millones de recursos públicos, mientras que 86 mil millones de pesos son recursos de la inversión privada.

Contrario a estos ejes de acción, el Programa Nacional de Infraestructura de 2014 es más simplificado, pues para tener 18 proyectos de inversión en carreteras, puertos, rutas ferroviarias, solo se muestra los proyectos más importantes, no todos estos son construcción ya que existen trabajos de mantenimiento de igual manera:

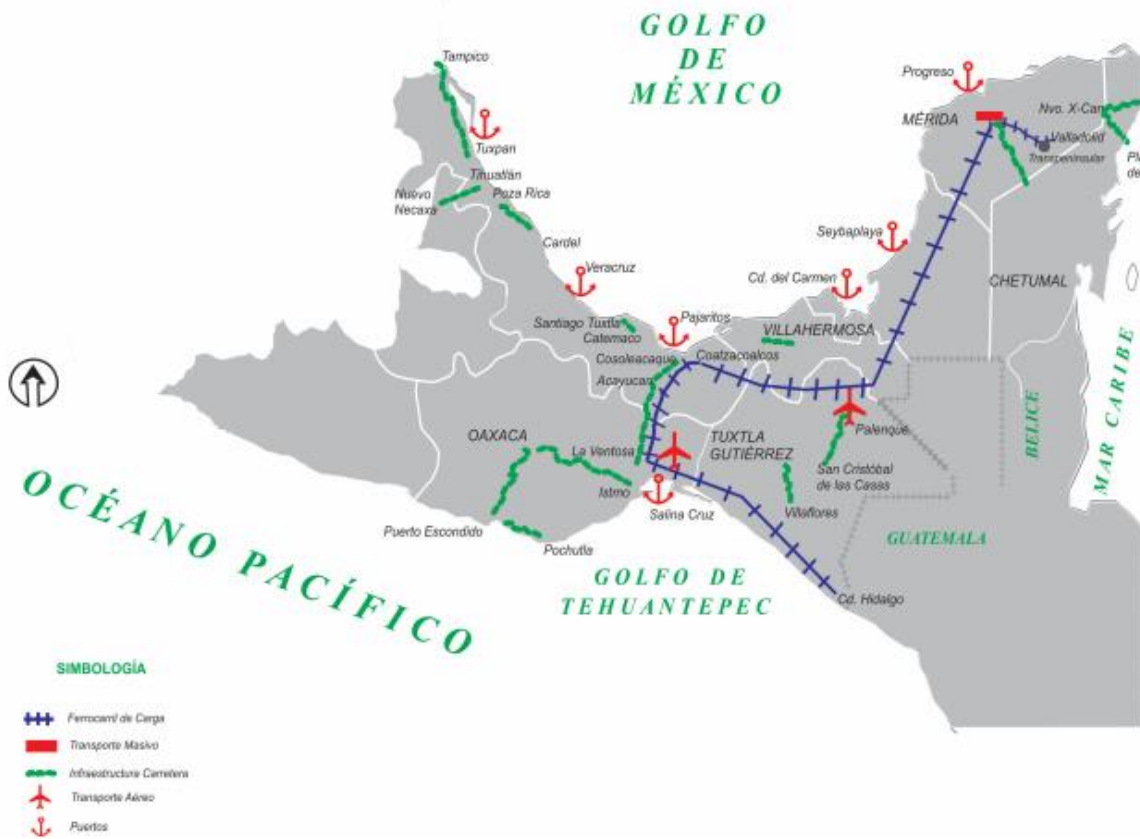


FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

26 Programa Nacional de Inversión 2014-2018, rescatado en; [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342547](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547) pp.36

Existen similitudes en ambas estrategias, la primera de ellas es que los trabajos de infraestructura no son sobre construcción de nuevas vías de comunicación, se limitan a actividades de mantenimiento, así como conclusión de proyectos anteriores. Además, la mayoría de las obras de infraestructura en comunicaciones, se encuentran en la zona centro del país; solo el programa de 2014-2018 cuenta con un eje transversal para el desarrollo de la zona sur y sureste de México.

En dicho eje transversal se observan los siguientes proyectos:



FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

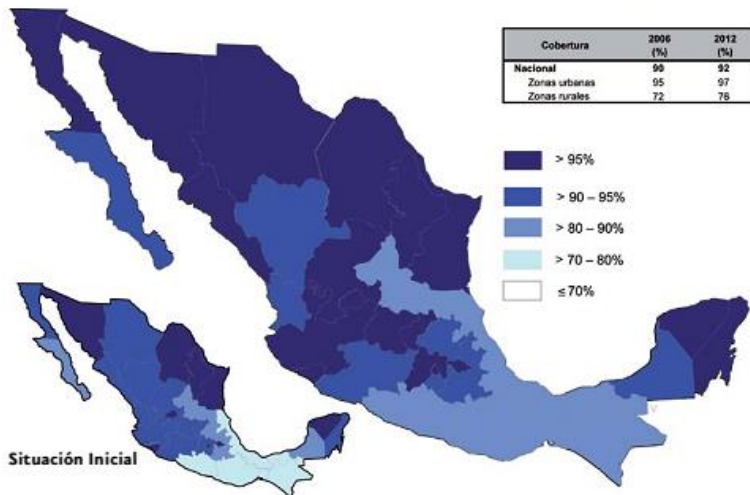
27 Programa Nacional de Inversión 2014-2018, rescatado en;  
[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342547](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547), pp.42

Esta estrategia debería impulsar, la productividad, la atracción de capital extranjero, estas de acciones fueron: 2 proyectos aeroportuarios, 1 proyecto ferroviario, 7 portuarios, 1 de transporte masivo y 13 terrestres<sup>197</sup>. El objetivo de estos proyectos no es el desarrollo de la productividad, están orientados a un enfoque turístico, es decir; se centran en algún destino turístico y no en el transporte de mercancías, construcción de escuelas, instituciones de seguridad, salud o atracción de inversión privada.

<sup>197</sup> Programa Nacional de Inversión 2014-2018, rescatado en;  
[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342547](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547) pp.42

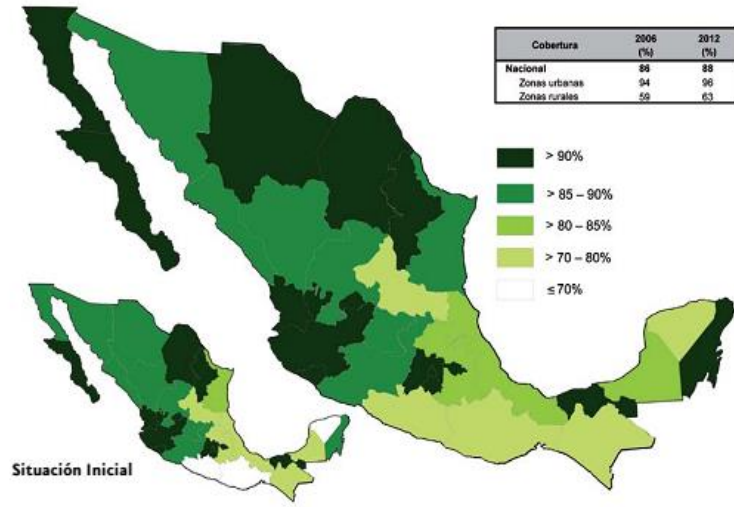
Estos mapas reflejan una parte de los proyectos encaminados brindar servicios primarios, también debe existir un eje de acciones (dentro del mismo programa) diseñado para elevar la infraestructura de servicios públicos, sobre todo en la zona sur del país, según el Plan Nacional de Infraestructura 2007-2013 la cobertura de agua potable y alcantarillado era la siguiente:

### Cobertura de Agua Potable en 2012



29 Programa nacional de Inversión 2007-2013, rescatado en; <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/111.pdf>, pp.106

### Cobertura de Alcantarillado en 2012



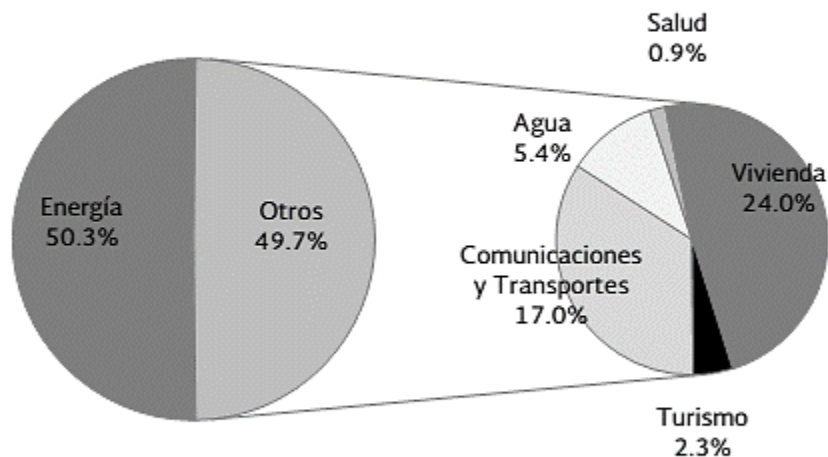
28 Programa nacional de Inversión 2007-2013, rescatado en; <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/111.pdf>, pp.106

Es evidente, que la situación de la falta de cobertura en agua potable por el rezago de inversión es más notable en la zona sur que en el centro, sin embargo, hay que señalar que sí existe un avance en ambos casos, el agua potable es uno de los avances más notables, en cuanto a servicios básicos la cobertura nacional de agua potable en 2015 era de 92.5%, siendo 95.7% urbana y la rural 81.6%.<sup>198</sup>

<sup>198</sup> Comisión Nacional del Agua, Estadísticas del Agua en México Edición 2016, México, 2016, pp.113

División del gasto del PNI en sectores:

Gráfica 9.3 Distribución de la inversión total estimada (Porcentaje)



FUENTE: Elaboración propia con información de las dependencias.

30 Programa Nacional de Inversión 2014-2018, rescatado en;  
[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342547](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547), pp.172

La distribución inequitativa de los recursos es uno de los principales problemas, sin embargo, no quiere decir (desde una visión optimista) que no pueda haber impactos positivos, aún con la inequitativa distribución de recursos. Más allá de la forma en que estén distribuido el presupuesto, el trabajo principal es diagnosticar el mayor potencial de los proyectos focalizándolos en inversión pública productiva.

El Programa Nacional de Infraestructura que se implementó en el gobierno de Enrique Peña Nieto (Mover a México) dejó por lo menos un total de 20 mil obras físicas, según se señaló en una reunión de la Comisión Nacional de Infraestructura de la Cámara de Diputados, representantes de la industria de construcción, colegios e investigadores, debido a la falta de seguimiento de las obras de infraestructura,

así como a la corrupción en el proceso de planeación, licitación, construcción y seguimiento.<sup>199</sup>

#### 4.3. Propuesta para el Nuevo Modelo.

Esta propuesta, tendría varias líneas de acción, las cuales están orientadas en mejorar los 3 pilares en los que México muestra los peores resultados según el *Reporte de Competitividad Global*. Estas acciones, no son para erradicar por completo los problemas del rezago de la inversión pública, pero pueden implementarse para aprovechar el potencial de esta, además de tener consecuencias positivas en la economía y el desarrollo.

➤ **Pilar Institucional**

Habrá que comenzar con este pilar, ya que uno de los mayores problemas de la inversión pública es que existe corrupción en el proceso de planeación, licitación, construcción, además de que como ya se mencionó, el seguimiento y evaluación de los proyectos es nulo por lo que los proyectos no son completados, dejando un vacío económico y social.

La planeación es donde se ejecutan una gran parte de actos de corrupción, al comenzar el diseño de los proyectos y posterior a concretarlos, no se cumple con lo establecido en el marco jurídico sobre obras públicas, lo que hace más accesible los actos corrupción en este sector, el *Instituto Mexicano para la Competitividad* explica que:

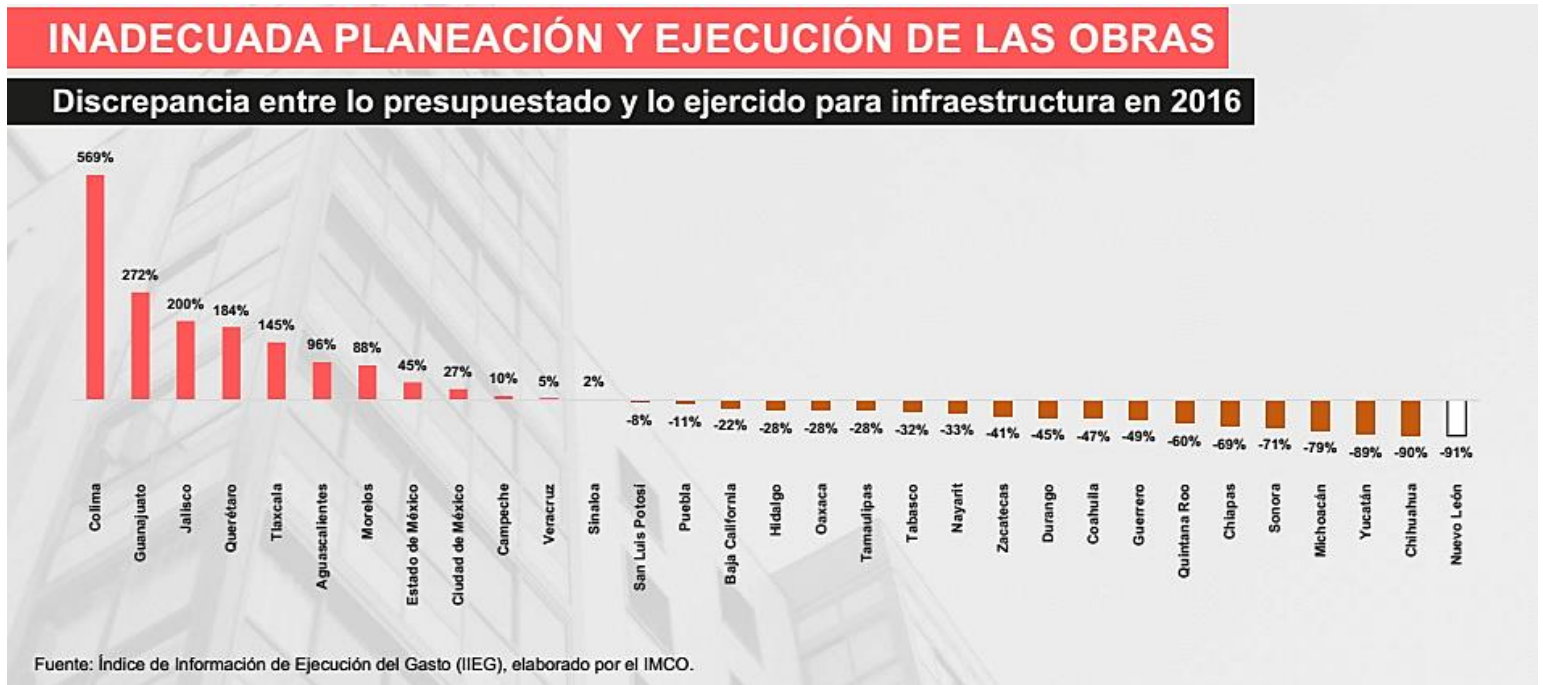
*“Vivimos en un país donde hay buenas leyes que no se cumplen y malas leyes que se cumplen cabalmente”.*<sup>200</sup>

---

<sup>199</sup>Obtenido de Dinero en Imagen; <https://www.dineroenimagen.com/actualidad/miles-de-obras-sin-terminar-en-mexico-desvio-hormiga-de-recursos/107144>

<sup>200</sup> Instituto Mexicano para la Competitividad, Índice legal de obra pública estatal, México, 2016, pp. 7

El Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) también mide la discrepancia del presupuesto entre la planeación de los proyectos de infraestructura y lo ejercido, los datos del 2016 son los siguientes:



31 Instituto Mexicano para la Competitividad, *Índice legal de obra pública estatal, México, 2016*, pp. 7

La tabla anterior señala que la discrepancia entre lo planeado y lo ejercido es muy amplia, además es un problema que afecta a la mitad de los estados, por lo que es necesario mejorar los procesos de planeación, seguimiento y ejecución. El cumplimiento normativo es un paso fundamental para así se eviten esos vacíos metodológicos y se prevendría la corrupción en alguna parte del proceso.

Para esto, hay que señalar que la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, es un marco legal que no se enfoca de manera específica sobre obra pública o proyecto de inversión. El *Instituto Mexicano para la Competitividad* sugiere que se debe impulsar la propuesta de elaborar una Ley General de Obra pública o copiar las buenas prácticas de las leyes estatales de obra pública.

Un ejemplo importante de lo que puede ser replicado a nivel nacional en cuanto a seguimiento de proyectos de inversión es:



- En el reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el estado de Sonora, en Art. 37° señala: ***“Las dependencias y entidades que proyecten ejecutar obras públicas, previo a su realización, promoverán ante la Contraloría a fin de que ésta integre comités de contraloría social con el objeto de que participen como observadores en todas las etapas relativas a la licitación, contratación y ejecución de las obras, hasta su entrega, recepción y operación. Los comités de contraloría social serán auxiliares de la Contraloría en la vigilancia de las obras públicas, para lo cual tendrán todas las facilidades para obtener la información relativa a la obra y comunicarán a la Contraloría cualquier observación sobre el desarrollo de las mismas.”***<sup>201</sup>

Siguiendo la misma línea, las contralorías sociales fungirían un papel importante para el seguimiento de los proyectos de inversión pública, cabe señalar que las contralorías están presentes durante el proceso como parte del seguimiento por el gobierno federal, siendo el caso de concretarse una Ley General de Obra Pública, esta idea puede replicarse para cada uno de los estados del país. Es necesario establecer en el marco jurídico de obras públicas estas acciones y así promover el uso de estas contralorías como actor fijo de los procesos de seguimiento en los proyectos de inversión.

Como una segunda propuesta, se sugiere que, durante los procesos de planeación y ejecución, cambiar la estructura metodológica de “presupuesto base resultados” a “presupuesto base cero” únicamente respecto a elementos de diseño, presupuestación, adquisición y licitación, pues se considera una herramienta para el ahorro de recursos financieros, sólo para proyectos de inversión en infraestructura más no para programas y políticas públicas.

- Concepto del Presupuesto Base Cero

---

<sup>201</sup> Estado de Sonora, Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Sonora, recuperado de; <http://transparencia.esonora.gob.mx/NR/rdonlyres/510C6D55-5E8D-4FE2-9F3C-01DBA368884C/54866/reglamentoleyobraspublicasserviciosrelaconmismas.pdf>, pp.12

El Presupuesto Base Cero es una metodología de planeación y presupuesto que trata de reevaluar cada año todos los programas y gastos de una entidad organizacional, de ahí su denominación, en este se emplea el término “planeación”, porque en su elaboración se establecen programas, se fijan metas y objetivos, y se toman decisiones respecto a la política básica de la organización,

Además, se analizan a detalle las distintas actividades que se deben de llevar a cabo para diseñar un programa o plan de trabajo, se seleccionan las alternativas que permitan obtener los objetivos deseados, se hace un estudio comparativo de sus beneficios y costos correspondientes en cualquiera que sea su ámbito (financieros, materiales, físicos).

Las definiciones del Presupuesto Base Cero son distintas entre varios autores, aunque todos contemplan el mismo objetivo, la definición de Peter Sarant propone lo siguiente:

*“Es un método que completa y enlaza los procesos de planeación, presupuestación y revisión. Identifica métodos alternativos y eficientes de empleo de los recursos limitados en la consecución efectiva de los objetivos seleccionados. Es un enfoque flexible de la gestión que suministra una base fiable para reasignar los recursos, mediante la revisión y justificación sistemática de los niveles de financiación y ejecución de los programas corrientes”.*<sup>202</sup>

Es decir, es un sistema de planeación, programación y presupuestación que está orientado para la identificación, la planeación y el control de proyectos que maximizan y agilizan los resultados de las metas a largo plazo de una organización, este sistema se introdujo en la administración estadounidense en los años cincuenta, el cual pretendió reformar el sistema presupuestario existente.<sup>203</sup>

En los Estados Unidos de América en estado de Georgia se intentó implementar el Presupuesto Base Cero con el objetivo principal de ahorrar la mayor cantidad posible de recursos, las primeras prácticas de este método se realizaron en empresas privadas como *Texas Instruments*, los resultados fueron bastante

---

<sup>202</sup> Río, C. (1983) Costos Introducción al Estudio de la Contabilidad y Control de los costos Industriales, LITOGRAF S.A, México, pp. 10

<sup>203</sup> Ibidem.

buenos, posteriormente, Peter A. Pyhrr fue contratado como asesor de la Oficina de Presupuesto en el gobierno de Jimmy Carter, se ahorraron un total de 55 millones de dólares sin que afectara la calidad de los servicios.<sup>204</sup>

En concreto, la metodología del Presupuesto Base Cero contempla una planeación y presupuestación correctas con el objetivo de obtener un ahorro sin desperdiciar los recursos monetarios o materiales, entre algunas características del PBC que contribuyen a esto se encuentran las siguientes:

- ✓ El Presupuesto base cero tiene elementos específicos que lo distinguen de otro presupuesto entre estas características se encuentran:
- ✓ Incluye una reevaluación periódica de todos los programas, partiendo de cero y sin considerar las variaciones del ejercicio anterior.
- ✓ Identifica, describe, justifica y jerarquiza actividades específicas a través de un “paquete de decisiones” que es el documento que identifica y describe una actividad específica que incluye costos, propósitos, alternativas y evaluación de resultados.
- ✓ Reduce gastos sin afectar las actividades prioritarias, manteniendo los servicios o minimizando los efectos negativos de la medida.
- ✓ Suprime actividades de baja prioridad que no afectan el resultado esperado.
- ✓ Garantiza el equilibrio presupuestario.

El principal aporte de esta metodología es el “paquete de decisiones”, este documento es la herramienta por la que se logra el ahorro monetario, el jerarquizar las actividades para establecer los costos menos prioritarios. El paquete de decisiones es la médula de este instrumento, es el documento que identifica y describe una actividad específica de tal manera que la administración pueda:

- Evaluarla y jerarquizarla con relación a otras actividades que compiten por los mismos o similares recursos limitados
- Decidir si la aprobara o desaprobaba

---

<sup>204</sup> Contreras López, Pedro Ángel. Presupuesto Base Cero: reto para la nueva legislatura, El Cotidiano, núm. 192, julio-agosto, 2015, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, Distrito Federal, México, pp-39.

○ Inflativos<sup>205</sup>

El Presupuesto Base Cero realiza un estudio a fondo de todas las actividades de la organización tratando de reducir la duplicidad de estas, así como buscar un mayor aprovechamiento de los recursos financieros, priorizando las actividades que cumplan con el fin de la institución, los componentes más importantes que emplea el Presupuesto Base Cero para el ahorro de recursos son:

- Alternativas de gasto: contemplar dentro de los paquetes de decisión las posibilidades de inversión en los programas gubernamentales, con el fin de incentivar el ahorro de capital financiero.
- Priorización de programas: establecer una lista específica de los proyectos y programas de mayor importancia para la administración.
- Reasignación de recursos: usar de manera eficiente los recursos en los programas que contribuyan al bienestar social además de disminuirlos en otros que no tengan el mismo impacto.

El Presupuesto Base Cero, podría contribuir al mejor manejo de recursos, siempre que se realicen todos los estudios necesarios para que este funcione de forma correcta, así como la priorización de las actividades, esta jerarquía de tareas dentro de una organización también descarta aquellas que representan un obstáculo para alcanzar las metas y pueden ser sustituidas por otras que cumplan con ellos, pero con un ahorro de capital.

De adoptarse el Presupuesto Base Cero, el personal de muchas instituciones deben estar capacitados para aplicarlo de una manera correcta, primero la priorización de las tareas se realizaría por la administración, además justificarían si las actividades son prioritarias o no, por tanto, este presupuesto debe ser analizado y ejecutado cuando la evaluación se realizará en la institución.

La aplicación del Presupuesto Base Cero es una metodología muy compleja, sobre todo para emitir los paquetes de decisión, puesto que se contemplan muchos aspectos económicos y de planeación se pueden realizar en cantidades enormes dichos paquetes. Georgia fue el único estado de la unión americana que se ha

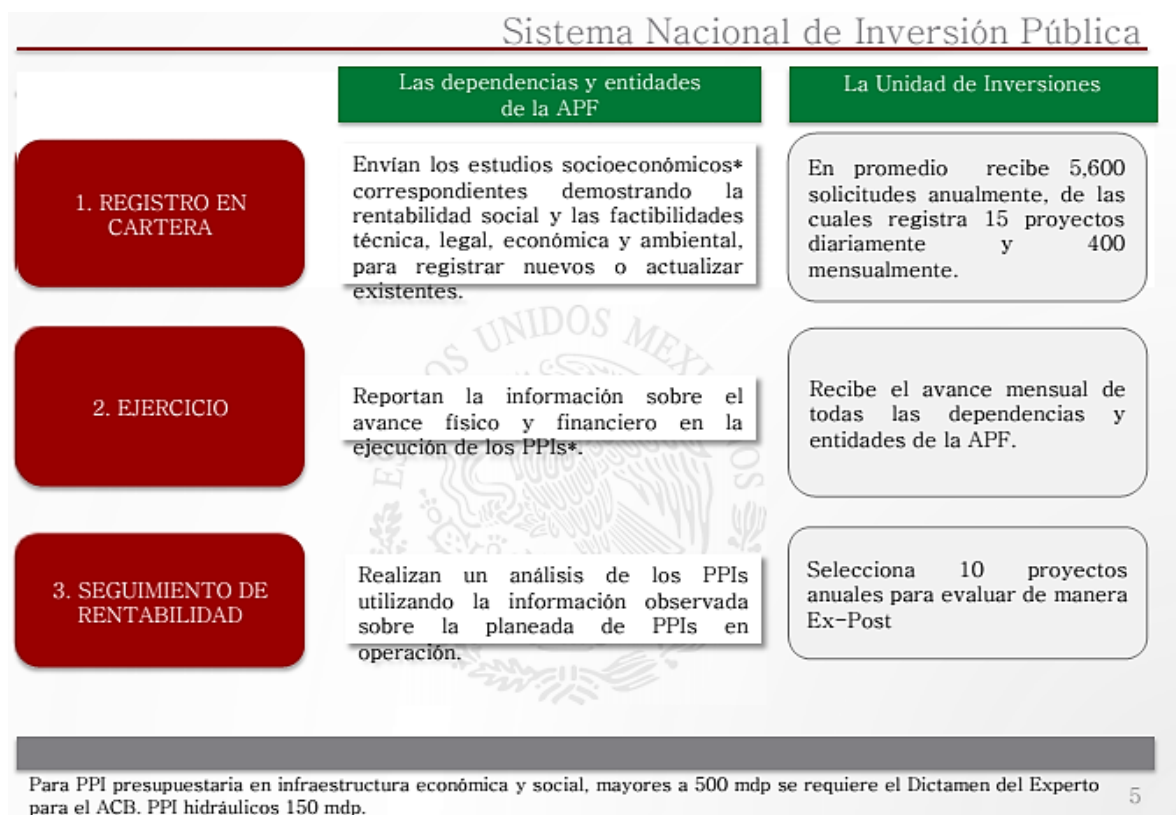
---

<sup>205</sup> Ibidem.

consolidado como un implementador de esta metodología, se emitieron en total 11,000 paquetes de decisión y se logró un ahorro de 55 millones de dólares<sup>206</sup> bajo el esquema de costo-beneficio en programas.

El Presupuesto Base Cero, deberá implementarse desde el proceso de registro de proyectos, en su diseño, pero sobre todo en la planeación de inversión pública, específicamente en los registros en cartera, que es en donde se designan los más viables, sin embargo, la estructura de esta metodología es más rigurosa en cuanto a la priorización de los proyectos.

El proceso de selección de proyectos anterior constaba de lo siguiente:



*32Subsecretaría de Egresos de la Unidad de Inversiones, Avances y Desafíos en el Sistema Nacional de Inversión Pública, México, 2013, pp.5*

De esta manera, el Presupuesto Base Cero sería una metodología conveniente para el desarrollo de proyectos de inversión pública pues serían analizados para determinar su importancia, así como maximizar sus recursos. Como se ha señalado,

<sup>206</sup> Contreras López, Pedro Ángel Presupuesto Base Cero: reto para la nueva legislatura El Cotidiano, núm. 192, julio-agosto, 2015, pp. 37-43 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco Distrito Federal, México, pp.39

durante esta investigación los contextos económicos, sociales e infraestructurales son muy diferentes en la región Norte-Centro y Sur, por lo tanto, las medidas o propuestas deben tener focalizaciones diferentes según las regiones del país.

### ***Región Sur.***

La metodología del Presupuesto Base Cero funcionaría en la región sur con el objetivo de dotar a esta con la infraestructura terrestre y permitir la libre entrada o salida de mercancías, así como mayor acceso a inversión privada. Esto permitirá que sea mayor la conectividad con un enfoque productivo para las empresas y deslindarse en parte de la dependencia turística que trae beneficios económicos en ciertas zonas del país.

Dicho esto, la infraestructura serviría no solo como conector entre los mercados Centro-Sur, sino que además sería un atractivo para empresas que quieran invertir en la región sur del país. Los efectos directos de inversión física se traducirán en dos impactos; uno a corto plazo y otro a mediano-largo plazo, el crecimiento de la inversión pública es solo el primer paso para un desarrollo regional.

Es importante, que el desarrollo de la inversión pública en infraestructura se focalice primeramente en el sur, esto especialmente ya que como Ros Bosch señaló, el rezago del sur se debe a la falta de acciones económicas en esta región, por lo tanto, no sería coherente decir que el crecimiento del sur es similar o tiene las mismas condiciones que la zona Centro-Norte del país.

Lo que se buscaría sería maximizar los gastos de los proyectos mediante el Presupuesto Base Cero, el desarrollo de comunicaciones tendría un efecto inmediato por la creación de empleos, la conclusión de estos daría paso a la apertura comercial, por lo tanto, el próximo paso consiste en desarrollar infraestructura social, como: escuelas, hospitales, centros de seguridad, redes de caminos, etc.

Los impactos a mediano-largo plazo, recaen en el desarrollo de la industria, abrir las puertas para el capital privado será importante para complementar las acciones de la inversión pública. Además, como una propuesta más, es necesario que los proyectos de inversión pública en la región sur sean políticas hidroagropecuarias

para desarrollar la agricultura, que este sector sea un peldaño en producción de alimentos y materias primas en el país, ya que toda la zona sur se basa principalmente en este pilar agropecuario.

Bajo la idea de Pipitone (s.f.), el objetivo de impulsar proyectos hidroagropecuarios es lo siguiente:

*“¿Cuáles son las tareas que en las fases iniciales de aceleración del crecimiento debe cumplir la agricultura y que, de no cumplirse, amenazan la sustentabilidad misma del proceso? Hay varias tareas y todas ellas esenciales. La generación de ahorros para comenzar. Una agricultura que supere una realidad de excedentes concentrados en pocas manos (que a menudo dan lugar a consumos suntuarios o a fuga de capitales) y de subsistencia precaria sin posibilidad de ahorro, es una agricultura capaz de generación de ahorros que pueden canalizarse a otras actividades: financiamiento de infraestructura, modernización educativa, industrialización. Además de los encadenamientos hacia adelante y hacia atrás, que convierten al propio dinamismo agrícola en factor de impulso (vía demanda de bienes de consumo de capital) para las otras actividades productivas; la posibilidad de obtener divisas vía exportación de productos agrícolas.”<sup>207</sup>*

### **Región Centro-Norte**

En estricto sentido, la inversión pública mediante la metodología del Presupuesto Base Cero funcionaría de manera distinta en estas zonas, respecto a infraestructura el centro y norte del país cuentan con las comunicaciones necesarias para mantener el crecimiento de la región. Entonces, el eje de acciones se enfocaría en el mantenimiento de las carreteras y así poder priorizar los proyectos infraestructurales sobre servicios públicos con alta tecnología.

Igualmente se buscaría la permanencia del crecimiento en el norte con la realización de los proyectos inconclusos, además de que estén orientados a medio ambiente, seguridad ciudadana y salud, lo que se intenta es mantener la inversión pública en la región, también que esta zona se desarrolle social y tecnológicamente con

---

<sup>207</sup> Pipitone, Ugo. Siete argumentos para salir del subdesarrollo, CIDE, pp.6

inversión de infraestructura social que mejoren el desarrollo humano de la población.

➤ **Pilar educativo y capital humano**

En este segundo pilar, habrá que aclarar qué las acciones propuestas para elevar las estadísticas de este elemento son de carácter estructural (esto refiere a que las acciones deberían ser aplicado a los planes educativos), esto no significa que desde que desde esta perspectiva no sea viable brindar herramientas para el desarrollo educativo, pero es importante que la formación educativa impulse las capacidades individuales de los estudiantes.

Sería prudente considerar que para el sector educativo, científico y tecnológico habría que impulsar el modelo la formación dual<sup>208</sup>, desde el enfoque de política pública (inversión pública). Esto con el propósito de mejorar las capacidades técnicas de los estudiantes de educación superior, en aquellas materias que tengan una vocación productiva, como son las áreas industriales, tecnológicas, científicas, etc.



33Rindfleisch Eva, Maennig Fortman Felise. *Formación Dual en Alemania*, Konrad Adenauer Stiftung, julio de 2015, pp.9

<sup>208</sup> Modelo de formación educativa implementada en Alemania, la cual consiste en la preparación técnica de estudiantes complementándola con el enfoque teórico de una escuela tradicional.

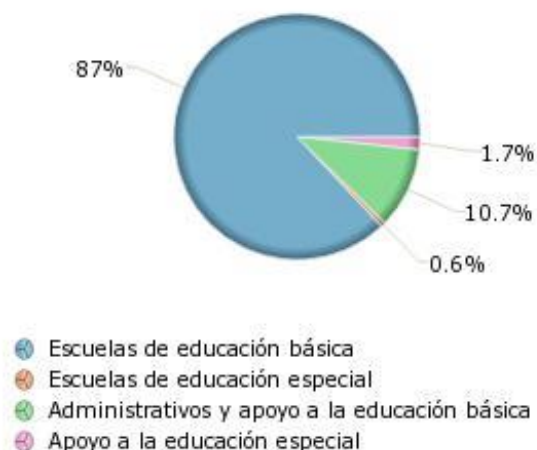


Este modelo contribuye a la Economía Social de Mercado<sup>209</sup> a través de sus efectos positivos en la competitividad y en la economía<sup>210</sup>, en esencia se enfoca en dotar de capacidades teórico-prácticas a los estudiantes para que puedan desempeñarse en un mercado laboral que sea competitivo y que también puedan aplicarse para mejorar sectores de la economía.

En esta formación, los estudiantes se preparan bajo un contenido de escuela vocacional y el de una empresa, dependiendo del tipo de vocación que deseen elegir, es el tiempo que tomo su educación, la cual puede ir desde 2 a 3 años de universidad comenzando su postulación desde el bachillerato. La parte teórica se imparte en las escuelas vocacionales y la práctica, en las empresas de formación<sup>211</sup>.

Según el último Censo de Escuelas, Maestros y Alumnos de Educación Básica y Especial en 2013 elaborado el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, a nivel nacional existen 236, 973 centros de trabajo censados y 24,658 no censados, las acciones de igual manera serían diferentes para las regiones del Norte- Centro y Sur:

**Distribución porcentual de centros de trabajo según tipo de centro**



34 Datos obtenidos de: <http://cemabe.inegi.org.mx/Reporte.aspx?i=es>

<sup>209</sup> Rindfleisch Eva, Maennig Fortman Felise. Formación Dual en Alemania, Konrad Adenauer Stiftung, julio de 2015, pp.6

<sup>210</sup> Ibidem.

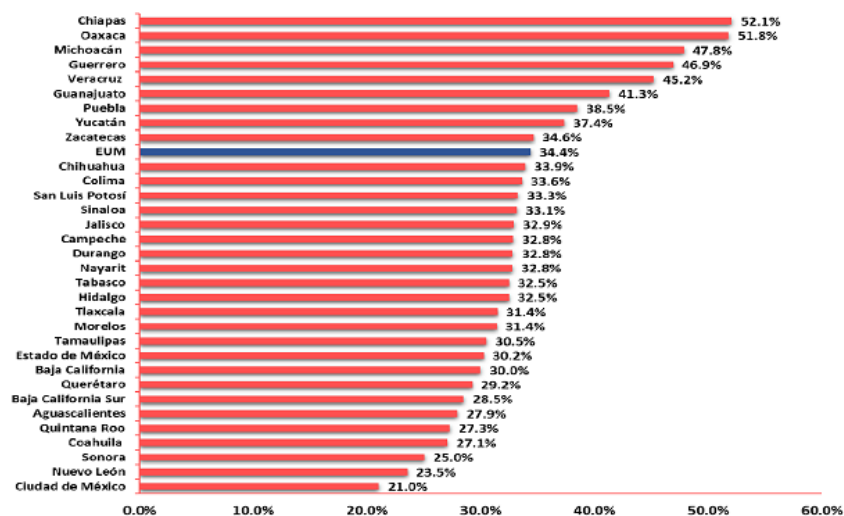
<sup>211</sup> Ibidem, pp.9

La propuesta de este pilar se centra en desarrollar infraestructura educativa y tecnología en el contexto nacional, además que el sistema educativo a nivel superior implemente el modelo de formación dual pues está demostrado tener impactos positivos en otros países como Alemania. Por otro lado, es importante también atender las zonas con mayor rezago en nivel educativo, brindar la infraestructura es solo el primer paso para la formación del capital humano necesario.

La mayoría de los Estados con un alto grado de rezago educativo, se encuentran en el sur del país, de esta manera, la construcción de infraestructura educativa primero se llevaría a cabo en esta región, y en el Centro-Norte del país las acciones se enfocarían en dotar de tecnología el sector educativo con un enfoque global del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

## Rezago educativo

### Porcentaje de integrantes del hogar de 15 años y más con rezago educativo por entidad federativa, 2016



Se considera que está en situación de rezago educativo, la población de 15 años y más que no tiene escolaridad (incluye preescolar); la que no cuenta con primaria (1 a 6 grados); con secundaria incompleta (1 y 2 grados); o con instrucción técnica con antecedentes de primaria (1 o más grados). En todos los niveles se incluye el no especificado de grado y nivel.

35Obtenido de; <https://www.inegi.org.mx/programas/enh/2016/>

*“Los beneficios públicos (sociales) de la educación formal pública o privada incluyen a posibilidad de una ciudadanía ilustrada, lo cual es en particular importante para el ejercicio de la democracia. Al inculcar un conjunto de valores y conocimientos comunes, las escuelas alimentan un sentido de comunidad, de identidad nacional y de lealtad entre una población heterogénea. El sistema educativo ofrece una red*

*efectiva para la identificación y desarrollo de talentos, difundiendo la creación de innovaciones culturales y tecnológicas y proporcionando la fuerza laboral competente que se requiere para el funcionamiento eficiente de la sociedad. Ello resulta en un mayor crecimiento económico, mayor recaudación impositiva y, generalmente, en una mejor calidad de vida para la sociedad en su conjunto.*<sup>212</sup>

➤ Pilar sobre la Capacidad de Innovación.

Es importante impulsar el sector científico e innovación tecnológica, sin embargo, el presupuesto no ha contribuido a este objetivo. En este caso el modelo sería más adaptable para la región Norte-Centro, básicamente porque los centros de investigación y tecnología se concentran en esta zona, la meta es que México se destaque por la búsqueda de innovación tecnológica y desarrollo en cualquier materia.

En México esto representa un ideal que alcanzar, por otro lado, muchos países han buscado progresar en el ámbito educativo (calidad, gratuidad, cobertura, equidad) y existen casos de éxito en el mundo, pero el país aún está alejado de convertirse en una sociedad del conocimiento, para ello, no solamente hay que transmitir y educar en materias científicas, hay que producir ese conocimiento.<sup>213</sup>

Todas las áreas de conocimiento deben ser impulsadas puesto que los problemas de un país se atienden con conocimiento e innovación:

*[...] la innovación es una actitud cultural que se sustenta en el conocimiento del mundo que provee la ciencia, y que posibilita por un lado generar, y por otro sacarle partido, a las herramientas conceptuales y tecnológicas de las que disponemos, identificar problemas, encontrar las soluciones apropiadas y tener la capacidad de transferir estas soluciones a otros contextos y/o a otros problemas. Es decir, podemos crear o modificar distintas soluciones a fin de ponerlas en circulación, pero ellas se sustentan en un saber que ha llegado a su fase creativa como resultado del*

---

<sup>212</sup> Calva, José Luis. Educación, ciencia, tecnología y competitividad, Agenda para el Desarrollo, Porrúa, México, UNAM, Vol.10, 2007, pp. 20

<sup>213</sup> Ibidem, pp.95

*aprendizaje acumulado y de la maduración alcanzada por ese saber (Ciencia y desarrollo en Chile, 2005: 1).*

En el país, existen alrededor de 308 centros de investigación entre institutos, universidades y departamentos de investigación, por lo que es necesario sustentar estos centros con infraestructura para la investigación o recursos financieros. Es fundamental impulsar los centros más importantes según su materia de estudio e impulsar a estos institutos para desarrollar tecnología que sea provechosa para el país.

Entre las instituciones y centros de investigación más importantes se encuentran:

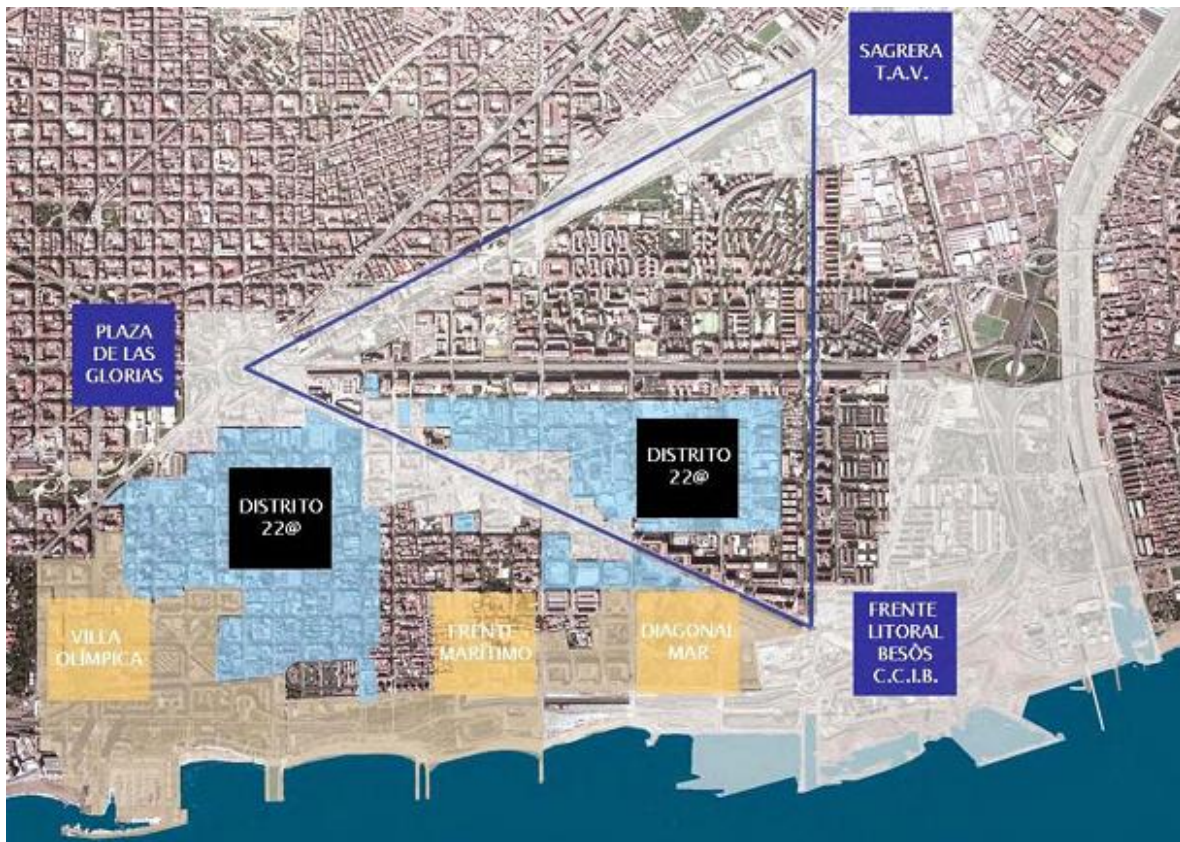
- ❖ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- ❖ Universidad Nacional Autónoma de México
- ❖ Instituto Politécnico Nacional
- ❖ Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Es vital que se destinen recursos a estos centros para que puedan contribuir al desarrollo de nuevas herramientas que brinden soluciones, proyectos, innovaciones científicas, etc. Por lo tanto, para este pilar es importante que la distribución de capital sea para mejorar la innovación e investigación mediante el impulso de proyectos tecnológicos y becas para estudiantes e investigadores en materias económicas, sociales, tecnológicas, ambientales, entre otros.

**4.4 Distrito 22@Barcelona: el caso más exitoso de inversión pública como política pública.**

El proyecto Distrito 22@Barcelona fue un plan implementado en el 2005, el cual se encargó de transformar 200 hectáreas de suelo en Poblenou, en el distrito productivo más importante de la región, constó de más de tres millones de metros cuadrados de espacios modernos. Esta área de Barcelona es una zona metropolitana, urbana y es también donde se llevaron a cabo la mayor parte de los proyectos urbanísticos.

El espacio geográfico del proyecto es el siguiente:



36 Distrito 22@Barcelona, pdf rescatado de; <http://www.redbcm.com.br/arquivos/cidadescriativas/barcelona.pdf>

Este plan en conjunto se trata de un proyecto de renovación urbana que en esencia también se constituye de inversión pública en ramas de conocimiento, innovación, infraestructura, etc. Algunas de las acciones se concentran en ciertas zonas de Barcelona como son:

- Mejoría de las zonas industriales
- Construcción de redes para el tren de alta velocidad
- Mayor infraestructura de conocimiento

Concretamente su principal objetivo es:

*“Como nuevo modelo de ciudad, el proyecto 22 @Barcelona reinterpreta en clave actual la función de los antiguos tejidos industriales de Poblenou y crea un entorno de elevada calidad urbana que favorece el desarrollo de actividades intensivas en*

*conocimiento. En este sentido, el plan 22 @Barcelona se enmarca en la estrategia “Barcelona, Ciudad del Conocimiento”.<sup>214</sup>*

Una de las principales ventajas con las que cuenta Poblenou, es que consta de una gran centralidad urbana y metropolitana, por lo que los proyectos de inversión buscaron influir lo mejor posible en actividades económicas, de conocimiento y comunicación. Cada uno de los proyectos fueron situados de la forma óptima y así alcanzar el objetivo; las actividades productivas intensivas en conocimiento en las metrópolis y las industriales en entornos no centrales.<sup>215</sup>

*“La nueva calificación urbanística 22@, que sustituye a la anterior clave 22a, admite la convivencia de usos tecnológicos, oficinas e industria urbana auxiliar con viviendas, hoteles, apartamentos de alquiler vinculados a las empresas, determinados usos comerciales, dotaciones comunitarias y equipamientos de apoyo al sistema productivo.*

*A través del planeamiento urbanístico, el proyecto 22 @Barcelona ofrece un sistema de incentivos que favorecen la presencia en el sector de las denominadas actividades @, que se caracterizan por utilizar el talento como principal recurso productivo. Tienen en común ser actividades eminentemente urbanas, intensivas en la utilización del espacio y de las tecnologías de la información y la comunicación y densas en empleo cualificado.”<sup>216</sup>*

La razón por la cual este proyecto ha tenido éxito depende de varias circunstancias, una de ellas es en primer lugar la provisión de infraestructura, en segundo la planeación urbanística exhaustiva de la zona, y por último las disposiciones de uso de suelo por inversiones privadas o nacionales, por ejemplo; los propietarios de suelo, para agotar sus derechos edificatorios deben incluir actividades “@” en los programas funcionales, no inferiores al 20%.<sup>217</sup>

---

<sup>214</sup> Distrito 22@Barcelona, pdf rescatado de;  
<http://www.redbcm.com.br/arquivos/cidadescriativas/barcelona.pdf> pp.4

<sup>215</sup> Ibidem, pp.5

<sup>216</sup> Ibidem, pp.6

<sup>217</sup> Ibidem.

El adjetivo que define a este proyecto es “flexible pues crea un sistema de creación de proyectos sobre varias directrices como la económica, social, cultural, tecnológica y de conocimientos”. La flexibilidad representa también una funcionalidad sobre la identidad histórica de Barcelona, por todo se entiende que:

El Plan 22@Barcelona es flexible en el tiempo, ya que prevé un desarrollo progresivo y adaptado a las preexistencias para no producir incidencias traumáticas en los usos actuales del territorio.

- El proyecto 22@Barcelona es también flexible en cuanto a la forma de los edificios, ya que se limita a concretar los derechos y deberes de los propietarios de suelo, sin establecer a priori las condiciones morfológicas de las transformaciones, para permitir un mejor ajuste de los diversos proyectos a sus respectivos programas funcionales.

- A su vez, el proyecto 22@Barcelona es flexible en los agentes, ya que prevé un sistema de transformación que combina la iniciativa pública y la privada: el Ayuntamiento de Barcelona ha definido la ordenación de seis sectores estratégicos que actúan como referentes y condensadores urbanos y estimulan, a su vez, la renovación del resto del territorio por parte de la iniciativa privada.

- El Plan 22@Barcelona es flexible en los mecanismos de transformación, ya que prevé diferentes tipos de planes derivados que se adaptan a las diferentes situaciones y requerimientos y permiten impulsar proyectos de diversa magnitud (renovación de manzanas enteras, de medias manzanas, de parcelas de más de 2.000 m<sup>2</sup>, de edificios industriales consolidados, de edificios industriales de interés, de frentes consolidados de vivienda, etc.).<sup>218</sup>

A estos ejes de acción, se le suman la importancia que tiene la transmisión de conocimientos dirigidos al sistema productivo<sup>219</sup>, el proyecto contempla que por lo menos el 10% pase a ser de titularidad pública para acoger actividades de formación, investigación y divulgación de nuevas tecnologías, por lo tanto,

---

<sup>218</sup> Ibidem, pp.7

<sup>219</sup> Ibidem.

contribuye a la sinergia entre universidades, centros tecnológicos, centros de investigación, actividades productivas y vivienda.<sup>220</sup>

Sobre la inversión pública en los 35km de calles de Barcelona:

*“Los nuevos servicios urbanos del distrito 22 @Barcelona incorporan modernas redes de energía, telecomunicaciones, climatización centralizada y recogida neumática de residuos, y priorizan la eficiencia energética, el control y la reducción de la contaminación acústica y la gestión responsable de los recursos naturales.*

*Las nuevas redes de infraestructuras han sido diseñadas para permitir la libre competencia entre operadores de servicios urbanos y están dotadas de galerías, canalizaciones y pasos registrables que facilitan el tendido de nuevos cables, minimizan las futuras intervenciones en la vía pública y mejoran la calidad y la sostenibilidad del espacio urbano.*

*La renovación del distrito 22 @Barcelona permite realizar importantes mejoras en la movilidad y en el transporte público, crear una extensa red de carriles para bicicletas y establecer un elevado estándar de calidad de los espacios públicos con el objetivo de que, a partir de 2010, más del 70% de las personas que se desplacen al distrito 22 @Barcelona lo haga en transporte público, a pie o en bicicleta.”*

El propósito de estas acciones es convertir algunas de las zonas industriales en atracción para inversión y un polo de actividad empresarial, mediante la implicación de los principales agentes públicos y privados. Esta nueva estructura urbana ha congregado uno de los avances productivos más importantes pues se espera que el proyecto incrementara entre 4 y 15% de la actividad económica<sup>221</sup>, todos los proyectos de inversión fueron:

### **Energía eléctrica:**

- Se han firmado los convenios con la compañía suministradora que permiten renovar la red.
- Se está reforzando la red existente.

---

<sup>220</sup> Ibidem.

<sup>221</sup> Ibidem, pp.13



- Se ha iniciado la construcción de la nueva SSEE 220/25kv que abastecerá a todo el ámbito.<sup>222</sup>

#### **Climatización centralizada:**

- Se ha resuelto el suministro del ámbito del PERI Llull-Pujades Llevant a partir de la Central del Fòrum.
- Se ha convocado el concurso para el suministro de los ámbitos de Campus Audiovisual y del Parc Central. El resto del ámbito 22@ se desarrollará progresivamente.<sup>223</sup>

#### **Suministro de gas:**

- Se está ampliando, reforzando y mejorando la red existente.

#### **Residuos sólidos urbanos:**

- Se ha adjudicado el proyecto y la construcción de dos centrales de recogida neumática de residuos y el proyecto de las redes correspondientes.
- Se están desarrollando las redes de recogida neumática de las cuatro centrales del ámbito del Poblenou.
- Se ha previsto la construcción de un punto verde de recogida selectiva y de un Parque de limpieza.<sup>224</sup>

#### **Aguas:**

- Se están reforzando, ampliando y mejorando las redes de suministro del agua y el alcantarillado.
- Se está ampliando la red de distribución del agua freática.
- Se ha redactado el convenio con la compañía suministradora de la Entidad Metropolitana de Servicios Hidráulicos<sup>225</sup>

---

<sup>222</sup> Ibidem.

<sup>223</sup> Ibidem

<sup>224</sup> Ibidem

<sup>225</sup> Ibidem

## Telecomunicaciones:

- Se están construyendo nuevas redes de telecomunicaciones por cable (fibra óptica).
- Se han definido los emplazamientos para las antenas de radiocomunicación (telefonía móvil) de los ámbitos con planeamiento aprobado.<sup>226</sup>

## Espacio público y Movilidad:

- Se está construyendo la red viaria según un modelo de jerarquización que establece calles primarias como ejes vertebradores de la movilidad y calles secundarias de circulación local.
- Se están resolviendo déficit de aparcamiento y se están creando nuevas zonas de carga y descarga.
- Se están renovando y mejorando completamente los elementos de regulación de tráfico e iluminación pública.
- Se han definido y construido nuevos tramos de carril bici.
- Se ha efectuado la reserva para la futura extensión de la red de FGC y la apertura de segundos vestíbulos en las paradas del Metro.<sup>227</sup>

Entre los resultados más notables, según las notas periodísticas, hoy en día es la segunda región más tarde después de Madrid, pero la más productiva económicamente. Barcelona por sí sola representa el 20% nacional de España, entre los elementos a los que se le atribuye están: el turismo, transporte, tecnología, infraestructura y manufactura.<sup>228</sup>

## 5. Conclusiones

- Nuestra hipótesis es comprobable basándose en experiencias e investigaciones que sustentan a la inversión pública como una herramienta de política pública potencial del gobierno para orientar mejor las acciones de

---

<sup>226</sup> Ibidem.

<sup>227</sup> Ibidem.

<sup>228</sup> CNN, rescatado en; <https://cnnespanol.cnn.com/2017/08/22/cuatro-razones-por-las-que-barcelona-es-la-joya-de-la-economia-en-espana/#0>

gasto de capital a través de políticas públicas que se centren en mejorar los sectores económicos principales de la economía nacional

- El ejemplo de Barcelona sustenta la teoría de que inversión pública desde una visión productiva, sí puede tener impactos positivos sobre una región, además como efecto contiguo la mejora de la calidad en servicios públicos.
- Es fundamental fortalecer los mecanismos legales e institucionales que mermen los vacíos que permiten los actos de corrupción en materia de planeación, licitación, construcción y evaluación.
- Existe una vinculación productiva y económica entre la inversión pública y los sectores productivos y económicos del país.
- Los proyectos urbanísticos son una clara muestra de los alcances económicos y productivos que tienen la inversión pública en regiones urbanas.
- La Inversión pública sí tiene un efecto complementario sobre la inversión privada lo que contribuye al crecimiento económico y productividad.
- La política pública además de expresarse en programas sociales también puede adquirir la forma de inversión pública.
- Los proyectos de inversión en infraestructura tienen impactos a corto plazo y según el tipo de servicio o propósito, también puede hacerlo a largo plazo.
- Es importante que el diseño de políticas públicas también adopte un nuevo esquema sobre el cual incentive la mejora productiva.
- Las políticas públicas deben hacer a un lado la teoría asistencialista para introducir una visión productiva en programas sociales y otros proyectos.
- Se necesita implementar mejores recursos legales en el ámbito de obras públicas, concesiones, evaluación de proyectos como el seguimiento continuo de la conclusión de proyectos.
- Retomar el Sistema Nacional de Inversión como principal institución encargada de la eficiencia del gasto y evaluador de proyectos de inversión pública como se ha hecho en otros países latinoamericanos.
- El Programa Nacional de Infraestructura considere como prioridad proyectos de inversión en áreas productivas como: infraestructura petrolera, comunicaciones y transportes, puertos y centros de investigación.

- El desarrollo de infraestructura en la zona sur del país, sobre todo en comunicaciones, petróleos y turismo.
- La asignación de recursos debe tener una visión productiva más, esta distribución de capital debe ser equitativa para que los sectores productivos a través de políticas sectoriales o regionales dispongan de recursos para desarrollar proyectos de inversión.
- México debe optar por alternativas que se acoplen a un contexto donde las desigualdades sociales y económicas suceden en un amplio margen de la población.
- En cuanto al tema educativo, aplicar el modelo de formación dual en las universidades más importantes del país, podría representar un factor que mejore los niveles de desempleo como ha sucedido en Alemania.
- Es necesario impulsar a la región sur con infraestructura y a la región norte en el desarrollo de tecnología, seguridad, entre otros.
- Establecer que los procesos de selección de proyectos y diseño de políticas tengan la planeación exhaustiva para elaborar una mejor proyección de impactos que se busca alcanzar, debe brindársele un enfoque más productivo y económico.
- Los centros de investigación pueden ser parte de una sociedad innovadora mediante la creación de infraestructura, así como una asignación de recursos correcta que se destine a desarrollo tecnológico.
- La inversión pública en el campo tecnológico e innovación no necesita totalmente de infraestructura sino de un diseño de programas y apoyos en estos campos.
- La competitividad global nos obliga a evolucionar de manera continua en los campos tecnológicos como una alternativa para alcanzar un crecimiento económico.
- El desarrollo tecnológico e innovación también tienen la cualidad de mejorar los bienes, servicios y en una temporalidad más amplia, puede mejorar la calidad de vida de la población.
- El sector de I+D no significa (bajo la teoría de Schumpeter) que hay que enfocarse solamente en esa área, también es importante atender los

mercados nacionales para evitar que se falle en el objetivo de crecer económicamente.

- Es necesario acoplar teorías económicas y de políticas públicas con prácticas que se adapten mejor tanto a los mercados, comercio, inversión, problemas públicos o mejor dicho a el sistema en conjunto.
- Los países más desarrollados económicamente destinan una gran cantidad de recursos financieros hacia áreas de innovación, investigación y tecnología.

## Bibliografía.

- Abdel, Guillermo y David Romo. Sobre el Concepto de Competitividad. Documentos de Trabajo en Estudios de Competitividad. ITAM, Centro de Estudios de Competitividad. Ciudad de México, 2004.
- Aguilar, Ignacio. Principios de desarrollo económico, Colombia, 2008, Ediciones Ecoe, Tercera Edición, 2019.
- Aguilar Villanueva Luis F. El gobierno del gobierno, Instituto Nacional de Administración Pública, México D.F, 2013.
- Aguilar Villanueva Luis F. La implementación de las políticas (estudio introductorio y edición), Miguel Ángel Porrúa, México, 2014.
- Alexander, Gordon. Fundamentals of Investment, Pearson Education, México, 2003.
- Astudillo Moya, Marcela. Fundamentos de la Economía, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas, Probooks, 2012
- Ayala Espino José. Economía del Sector Público, México, UNAM, 2001.
- Documento Barcelona, descripción del proyecto, pdf rescatado en; <http://www.redbcm.com.br/arquivos/cidadescriativas/barcelona.pdf>
- Bauman, Zygmunt, "La globalización. Consecuencias Humanas", Fondo de Cultura Económica, México, 2003.
- Calva, José Luis. Educación, ciencia, tecnología y competitividad, Agenda para el Desarrollo, Porrúa, México, UNAM, Vol.10, 2007.
- Cárdenas García Jaime. Del Estado Absoluto al Estado de Bienestar, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2017.
- Centro de Estudios Económicos del Sector Privado. La importancia de la inversión Pública. Pp. 11-13. Recuperado de <https://www.ccpm.org.mx/consulta/veritas/2006octubre/6octubreeconomia.pdf>
- Comisión Nacional del Agua, Estadísticas del Agua en México Edición 2016, México, 2016.
- CONEVAL. Evaluación de la Política Social 2018 PDF.

- Contreras López, Pedro Ángel. Presupuesto Base Cero: reto para la nueva legislatura, El Cotidiano, núm. 192, julio-agosto, 2015, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, Distrito Federal, México.
- Estado de Sonora, Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Sonora, recuperado de; <http://transparencia.esonora.gob.mx/NR/rdonlyres/510C6D55-5E8D-4FE2-9F3C-01DBA368884C/54866/reglamentoleyobraspublicasserviciosrelaconmismas.pdf>, pp.12
- Felipe Fonseca, Manuel Gómez-Zaldívar, and Daniel Ventosa-Santaulària (2019). Public investment and economic activity in Mexico, 1925–1981. Economics Discussion Papers, No 2019-21, Kiel Institute for the World Economy. <http://www.economics-ejournal.org/economics/discussionpapers/2019-21>.
- Gerald Destinobles, A.: (2007) Introducción a los modelos de crecimiento económico exógeno y endógeno. pp.38, Edición electrónica gratuita. Texto completo en; [www.eumed.net/libros/2007a/243/](http://www.eumed.net/libros/2007a/243/)
- Guillen Romo Héctor. Two Emerging Giants, Past and Present of China, Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Nuevo León, No. 12 Julio-diciembre, 2010.
- Ha-Joon Chang. Economía para el 99% de la población, Edición Digital en Amazon Kindle, Editorial DEBATE, 2015.
- Hernández Mota, José. Inversión Pública y Crecimiento Económico: hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno, Nueva Época, número 33, julio-diciembre, 2010.
- Hernández Mota, José Luis. La composición del gasto público y el crecimiento económico, Análisis Económico, vol. XXIV, núm. 55, 2009, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco, Distrito Federal, México.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Panorama Educativo Nacional 2017, pdf.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Estadísticas Históricas de México, Tomo I.
- Krugman Paul. Competitiveness a Dangerous Obsession, Foreign Affairs.
- Ley de Coordinación Fiscal, Documento recuperado de; [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31\\_300118.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31_300118.pdf)
- Ley para Impulsar el Crecimiento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional, Diario Oficial de la Federación, mayo, 2015
- Ley Federal de Competencia Económica, Diario Oficial de la Federación.
- Lomeli Vanegas, Leonardo. Interpretations on the Economic Development of Mexico in the 20th Century, Economía UNAM, vol.9, num.27.
- ¿México cómo vamos? Sitio en línea; <http://www.mexicocomovamos.mx/?s=contenido&id=1107>

- Müller, Geraldo (1998). El Caleidoscopio de la Competitividad, Revista de la CEPAL, Santiago de Chile.
- Nordhaus, Samuelson. Economía, McGraw Hill, Décimo octava edición.
- Pérez-Jacome Friscione, Dionisio. Presupuesto basado en resultados: Origen y aplicación en México, Edición digital.
- Pipitone, Ugo. Siete argumentos para salir del subdesarrollo, CIDE.
- Programa nacional de Inversión 2007-2013, rescatado en; <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/111.pdf>
- Programa Nacional de Inversión 2014-2018, rescatado en; [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5342547](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5342547)
- Programa Especial para la Productividad y Competitividad, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, avances y Resultados 2019-2.
- Río, C. (1983) Costos Introducción al Estudio de la Contabilidad y Control de los costos Industriales, LITOGRAF S.A, México
- Rindfleisch Eva, Maennig Fortman Felise. Formación Dual en Alemania, Konrad Adenauer Stiftung, julio de 2015.
- Romo Murillo David, Abdel Musik Guillermo. Sobre el concepto de competitividad, Revista Comercio exterior, Num. 3, Vol. 55, ITAM, marzo de 2005
- Rojas Patricia, Sepúlveda Sergio. ¿Qué es la competitividad?, San José, Costa Rica, IICA, 1999, XI,
- Ros Bosch Jaime, ¿Cómo salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?, México, El colegio de México; Universidad Nacional Autónoma de México, 2015.
- Rosa Polanco, Henry, El modelo Ricardiano de ventaja comparativa y el comercio contemporáneo: el caso del sector de "equipos de transporte" en la industria manufacturera. Ciencia y Sociedad [en línea] 2012, XXXVII (Sin mes): [Fecha de consulta: 27 de noviembre de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87025385007>> ISSN 0378-7680
- Rueda Peiro Isabel. México: crisis, reestructuración económica, social y política, Editores siglo XXI, México, 1998.
- Schwab Klaus. The Fourth Industrial Revolution, World Economic Forum, El Tiempo Casa Editorial, Colombia, 2016.
- Secretaria de Finanzas del Estado de México, rescatado de; [http://inversionpublica.edomex.gob.mx/inversion\\_publica](http://inversionpublica.edomex.gob.mx/inversion_publica)
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Esquema Integral de la Estructura programática 2020.
- Sistema Nacional de Coordinación Fiscal portal en línea; [http://snfc.gob.mx/#id\\_antecedentes](http://snfc.gob.mx/#id_antecedentes)
- Serna de la Garza, José María. Las convenciones nacionales fiscales y el federalismo en México, México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2004.

- Solleiro José Luis y Castañón Rosario. Competitividad y Sistemas de Innovación: Los Retos para la Inserción de México en el Contexto Global, Globalización, Ciencia y Tecnología, Temas de Iberoamérica.
- Theodore W. Schultz. Investment in Human Capital, The American Economic Review, Vol 51, No. 1, March 1961.
- The Organization for Economic Co-operation and Development. Effective Public Investment Across Level of Governments: Principles for Action, OECD.
- United Nations. Sope an Definitions, UNACTD Series an Issues in International Investment Agreements II, New York an Geneva, 2011.
- World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2018.

