





**Rector General**

Dr. José Antonio de los Reyes Heredia

**Secretario General**

Dra. Norma Rondero López

**Unidad Iztapalapa**

**Rector de la Unidad**

Dr. Rodrigo Díaz Cruz

**Secretario de la Unidad**

Dr. Andrés Francisco Estrada Alesanders

**Director de la División de Ciencias  
Sociales y Humanidades**

Dr. Juan Manuel Herrera Caballero

**Jefe del Departamento de Economía**

Dr. Roberto Gutiérrez Rodríguez

**Coordinador de Extensión Universitaria**

Mtro. Federico Bañuelos Bárcena

*Administración, Modernidad  
y Nueva Normalidad*

*Administración, Modernidad y Nueva Normalidad*  
José R. Morales Calderón, coordinador

Primera edición, noviembre 2021

DR © Universidad Autónoma Metropolitana,  
Unidad Iztapalapa  
Av. San Rafael Atlixco 186, Col. Vicentina,  
Alcaldía Iztapalapa, 09340, Ciudad de  
México  
Tel.; 5804-4600 ext. 2786  
<pubf@xanum.uam.mx>

DR © Ediciones del Lirio, S.A. de C.V.  
Azucenas 10, San Juan Xalpa,  
Iztapalapa, C.P. 09850,  
Ciudad de México  
Tel.; 55-5213-4257  
<www.edicionesdellirio.com.mx>

Cuidado de la edición: Sigfrido Bañuelos  
Diseño editorial y forros: Ana Patricia Reyes

ISBN UAM: 978-607-28-2273-3

ISBN EDL: 978-607-8785-73-5

Este libro fue dictaminado por pares académicos,  
con el criterio de doble ciego.

Todos los derechos reservados. Queda prohibida  
la reproducción total o parcial por cualquier medio  
o procedimiento, comprendidos la reprografía, el  
tratamiento informático, la fotocopia o la graba-  
ción, sin la autorización por escrito de los editores.

Impreso en México / *Printed in Mexico.*

*Administración, Modernidad  
y Nueva Normalidad*

*José R. Morales Calderón*  
COORDINADOR



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA**

**UNIDAD IZTAPALAPA** División de Ciencias Sociales y Humanidades  
Departamento de Economía



- 9 Introducción

## *Primera parte*

### **MODERNIDAD, FINANZAS Y NUEVA NORMALIDAD**

- 17 El efecto de la regulación en el desempeño de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo en México  
*Ignacio Marcelino López Sandoval*  
*Alma Pineda Miguel*
- 45 Una evaluación de la gestión de las finanzas públicas y el crecimiento económico en México, 2010-2018  
*Fernando Gaona Montiel*  
*José R. Morales Calderón*  
*José Ma. Martinelli Benédicto*
- 71 Gestión de la crisis y retos para los gobiernos locales ante la pandemia del 2020  
*Ana María García Ramírez*  
*Pedro Martínez Martínez*
- 85 El papel de la gestión en un mundo en transformación: entre la tradición y la modernidad  
*Guillermo J. R. Garduño Valero*
- 143 ¿Es Petróleos Mexicanos una empresa financieramente sostenible?  
*Rosa María Ortega Ochoa*  
*Raúl Arturo Cornejo López (†)*  
*Eduardo Villegas Hernández*

*Segunda parte*  
**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, IGUALDAD DE  
GÉNERO Y REDES ORGANIZACIONALES**

- 185 Retos y alcances de la participación ciudadana. Resiliencia del Fraccionamiento Campestre Estrella en el presupuesto participativo de la Ciudad de México  
*Manuel Lara Caballero*
- 217 La implementación de la idea de Ciudad Inteligente como parte de las nuevas formas de gestión urbana  
*Raúl Hernández Mar*  
*Ryszard E. Rozga Luter*
- 247 La aritmética básica del Ingreso Básico Universal en México  
*Eduardo Ramírez Cedillo*  
*Rocío Aguilar Trujillo*
- 269 Paradigmas administrativos emergentes: el Modelo de la Igualdad de Género  
*Raymundo Soto Sánchez*
- 295 Proceso de colaboración organizacional en clústeres: una vista desde Querétaro  
*Salvador T. Porras*  
*Regina Leal Güémez*



## Introducción

Para continuar con la actividad de investigación de manera colectiva, en el verano del 2020 el Área de Investigación de Estudios Organizacionales decidió publicar una convocatoria abierta a investigadores de las cinco unidades de la Universidad Autónoma Metropolitana bajo la temática de la administración y las organizaciones. La respuesta no pudo ser mejor, pues rebasó nuestras expectativas en cantidad y calidad de trabajos, por lo que se impuso una selección y se encargó a sus autores que los transformaran en capítulos de un libro; ajustados los tiempos, se remitieron los trabajos a especialistas para su dictamen y hoy, un año después, estamos concluyendo esta tarea que, por cierto, ha logrado generalizarse en nuestra comunidad, donde la virtualidad ha presidido las nuevas formas de intercambio y construcción del saber.

En la primera parte del libro que hemos titulado *Modernidad, finanzas y nueva normalidad*, en cinco capítulos se analiza y argumenta la importancia y trascendencia de las finanzas en organizaciones públicas y privadas; se explican las condiciones materiales que ha ido creando la globalidad para orientar el cambio social en el siglo XXI y se reflexiona respecto a la pandemia del 2020 y la paralización de la economía mundial con el consecuente desempleo y la incapacidad de las instituciones para afrontarla, y se propone una gestión específica para enfrentar y superar la crisis. De esta manera, tenemos:

El Dr. Ignacio Marcelino López Sandoval y la Lic. Alma Pineda Miguel, del Área de Estudios Institucionales de la UAM-Cuajimalpa, desarrollaron el tema «El efecto de la regulación en el desempeño de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo en México», cuya contribución central radica en que la regulación bajo la cual operan las SOCAP son producto del ambiente económico y social que influye a este tipo de organizaciones, pero además están insertas en procesos de cambio interno, con lo cual estas cooperativas enfrentan problemas estructurales vinculados con su regulación; el primero se vincula con la gestión y organización interna, que repercute en las varia-

bles de crecimiento, productividad y competitividad por sus lineamientos legales; el segundo corresponde a la escasa integración que tienen entre ellas, evitando las ventajas de las economías de escala que les permitiría disminuir sus costos de intermediación financiera y de regulación.

El trabajo de Fernando Gaona Montiel, José R. Morales y José María Martinelli, del Departamento de Economía de la UAM-Iztapalapa, desarrollan el tema «Una evaluación de la gestión de las finanzas públicas, en el contexto de crecimiento económico en México, 2010-2018». Se enfocan a elaborar una evaluación crítica de las finanzas públicas y los problemas de un modelo de crecimiento en el país, cuando hay importantes razones de una deficiente política fiscal, insuficiente recaudación y de gasto, no fáciles de resolver. Porque no se dispone de una estrategia fiscal de política a largo plazo, ya sea procíclica o anticíclica, que se concentre en los incentivos del crecimiento, siendo su contribución la elaboración –con base en un método de deducción lógica y de comportamientos estadísticos– de algunos resultados que anticipan, en ciertas condiciones, un pobre crecimiento.

Los investigadores Ana María García Ramírez y Pedro Martínez Martínez, del Departamento de Administración de la UAM-Azcapotzalco, contribuyeron con el trabajo «Gestión de la crisis y retos para los gobiernos locales ante la pandemia del 2020». Tema relevante y de actualidad no solo por su afectación profunda a la salud pública, sino por los efectos entre los que se destaca la paralización de la economía mundial, con el consecuente desempleo y la incapacidad de las instituciones para afrontarla, ya que los viejos procedimientos han caído hechos pedazos, por lo que se propone una gestión propia para el periodo de crisis.

Guillermo J. R. Garduño Valero, del Área de Investigación de Estudios Organizacionales de la UAM-Iztapalapa, desarrolló el tema «El papel de la gestión en un mundo en transformación. Entre la tradición y la modernidad». En él busca penetrar en el ámbito de las condiciones materiales que ha ido creando la globalidad para orientar el cambio social en el siglo XXI, a partir del comportamiento de cuatro variables significativas: la organización, energía, tecnología y estrategia, y analizar los posibles escenarios como vías alternas a la modernidad, como serían el Estado y el orden comunitario.

Con la interrogante «¿Es Petróleos Mexicanos una empresa financieramente sostenible?», los investigadores Rosa María Ortega Ochoa, Raúl Arturo Cornejo López y Eduardo Villegas Hernández, integrantes del Área de Planeación Estratégica de las Empresas de la UAM-Iztapalapa, desarro-

llaron una investigación rigurosa por un camino exento de preferencias partidistas, de condenas *a priori* o de juicios anticipados; por el contrario, partieron de informes internacionales, como el de Bruntland, y perfilaron su metodología de abordaje a partir de una hipótesis central. Penetraron por la ruta de los estados financieros, sometidos a un análisis riguroso, y finalmente emitieron una sólida conclusión que no deseo anticipar para que sea el lector el que juzgue la solidez de su argumentación. Asimismo, dejamos constancia de la presencia en este grupo del inolvidable Dr. Raúl Cornejo López, quien junto con los coautores desarrolló durante años una amistad entrañable y una presencia académica impecable y a quien recordamos al habernos dejado víctima de esta pandemia, con lo que la UAM pierde a uno de sus más destacados investigadores.

Vivimos los nuevos tiempos con optimismo de que la comunicación y los procesos de generación de conocimiento logren, mediante estas plataformas virtuales, ser el nuevo motor de convocatoria a nuevos proyectos de investigación y desarrollo del conocimiento; mientras tanto, reconocemos la nueva realidad y los retos que hoy nos plantea para lograr que la Universidad Autónoma Metropolitana logre a través de este mecanismo crear nuevos procesos de articulación y cooperación en todos los ramos del saber científico.

La segunda parte de este libro se denomina *Administración pública, igualdad de género y redes organizacionales* e incluye cinco capítulos orientados a temas de administración pública en términos de acciones de gobierno dirigidas a los ciudadanos, igualdad de género como problema social que ataca todos los rincones del planeta y la colaboración organizacional como forma de hacer negocios en condiciones de una mayor duración en las relaciones comerciales entre los actores económicos.

En el capítulo «Retos y alcances de la participación ciudadana. Resiliencia del Fraccionamiento Campestre Estrella en el presupuesto participativo de la Ciudad de México», Manuel Lara Caballero, de la UAM-Lerma, hace una investigación en un fraccionamiento de la Delegación Iztapalapa en la Ciudad de México para conocer qué tan importante es la participación ciudadana en la distribución del presupuesto asignado de la Delegación a sus ciudadanos. Para ello, el autor divide su capítulo en cuatro apartados. El monto por distribuir, de acuerdo con la legislación, es del 3% del total con que cuenta la demarcación. Asimismo, Lara Caballero describe el funcionamiento y forma de asignar el presupuesto participativo en el Distrito Federal para posteriormente definir el concepto de «resiliencia» y hacer su investiga-

ción en el fraccionamiento señalado. El autor apunta como elemento fundamental de la comunidad la organización de los vecinos para oponerse a las acciones de la Delegación que afectaban a la comunidad del fraccionamiento, así como aprender del ejercicio de presupuesto participativo realizado.

Hernández Mar y Rozga Luter, de la UAM-Lerma, en el capítulo «La implementación de la idea de Ciudad Inteligente como parte de las nuevas formas de gestión urbana y políticas públicas», plantean tres modelos de implementación de ciudades inteligentes. Apuntan que las ciudades cada vez más han producido habitantes en condiciones de pobreza en zonas urbanas caracterizadas por el hacinamiento de su población con servicios inadecuados para satisfacer las necesidades. Por ello se propone la utilización del modelo de ciudad inteligente como respuesta a los crecientes retos poblacionales. Los autores señalan que es a partir de la década de los noventa del siglo pasado cuando empieza a utilizarse el término de ciudad inteligente vinculado al uso de las TIC con el objeto de mejorar la calidad de vida de los habitantes. Hernández y Rozga apuntan tres modelos de ciudad inteligente; el primero se caracteriza por integrar TIC con condiciones territoriales de innovación; el segundo, característico de las ciudades latinoamericanas, se identifica por aplicar TIC y espacios virtuales, y el tercer modelo debe ser escalable y de largo plazo para adaptarse a las condiciones de desarrollo de las ciudades. Los autores argumentan que es el modelo de ciudad inteligente 2 el que debería utilizarse para países emergentes, aunque su implementación debe llevarse a cabo de acuerdo con el modelo de ciudad inteligente 3.

Por su parte, Ramírez Cedillo y Aguilar Trujillo, del Departamento de Economía de la UAM-Iztapalapa, en su documento «La aritmética básica del ingreso básico universal (IBU) en México», se preguntan si el (IBU es una política que sirve para disminuir o frenar desigualdades en la población. En particular, plantean estimar la posibilidad de implementar una política pública como IBU en México. Los autores plantean que en términos generales hay dos posturas al respecto. Por un lado, la aplicación de programas particulares dirigidos a un grupo poblacional; por otro, un programa universal dirigido a toda la comunidad sin hacer distinciones. En su propuesta, Ramírez y Aguilar señalan que sí es posible una política basándose en el IBU, si se lleva a cabo en México una reforma fiscal.

En el capítulo «Paradigmas administrativos emergentes: el Modelo de la Igualdad de Género», Soto Sánchez, del Departamento de Administración de la UAM-Azcapotzalco, señala la importancia de eliminar la brecha en la

equidad de género, la desigualdad y la discriminación en el mundo. La equidad de género está normada a nivel nacional e internacional en la Organización de Naciones Unidas; sin embargo, el autor apunta que en pleno siglo XXI la disparidad de género es muy alta, a pesar de que la mitad o más de la población mundial son mujeres. La inequidad de género y la discriminación se manifiestan de varias formas como maltrato, violencia en casa y en el lugar de trabajo, remuneraciones más bajas y falta de oportunidades de ascenso, entre otras, y que son los modelos de gestión los que no permiten avanzar en eliminar la brecha de la inequidad. Considera el autor que el modelo de la igualdad de género está dirigido a combatir cualquier tipo de discriminación. Soto señala que en las universidades también se presenta esa situación, por lo que analiza la gestión de la igualdad de género en las unidades Azcapotzalco e Iztapalapa de la UAM con la que se pretende eliminar esa situación. En la Unidad Azcapotzalco se creó la UGEDIS mientras que en Iztapalapa se instaló la UNIGÉNERO, ambas orientadas al mismo fin y como respuesta a las demandas de la comunidad universitaria. Debido a la reciente creación de las áreas creadas, es pronto para manifestarse respecto a su funcionamiento; sin embargo, se espera que tanto la UGEDIS como la UNIGÉNERO ayuden a resolver la problemática social de la inequidad de género.

Finalmente, Porras y Leal, del Departamento de Economía de la UAM-Iztapalapa, analizan la colaboración organizacional por medio del estudio de un clúster industrial como forma de realizar la actividad económica. En el capítulo «Colaboración en clúster: el clúster aeronáutico de Querétaro» los autores señalan la importancia de la colaboración en el mundo globalizado, complejo e inestable política, económica y socialmente. La colaboración entendida como forma de lograr oportunidades de negocio que de manera individual las firmas no podrían alcanzar. Son diversas las formas de colaborar entre organizaciones, como las alianzas estratégicas, las redes organizacionales, las aventuras conjuntas y los clúster, entre otros. En este capítulo, Porras y Leal hacen un primer acercamiento al estudio del clúster aeronáutico ubicado en el municipio de El Marqués, estado de Querétaro. Los autores argumentan que esta forma de colaboración ha permitido el desarrollo de la región, no solo por colaborar entre las organizaciones miembros del clúster, sino también por el uso de tecnologías 4.0 que permiten una mejor conectividad y comunicación entre las organizaciones. Señalan que la colaboración en clúster ha dado paso al surgimiento de otras aglomeraciones de industrias, como la automotriz, que estableció igualmente un clúster en

la región. Elemento importante de esta colaboración es la gran importancia que ha tenido la inversión extranjera directa para establecer y desarrollar la industria aeronáutica. Se establece igualmente el decidido apoyo de los gobiernos federal, estatal y municipal en el financiamiento y promoción de las actividades en el área.

José R. Morales Calderón  
Salvador T. Porras Duarte  
Guillermo J. Garduño Valero

# *Primera parte*

MODERNIDAD, FINANZAS Y NUEVA NORMALIDAD





# *El efecto de la regulación en el desempeño de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo en México*

## *The Effect of Regulation on the Performance of Cooperative Savings and Loan Societies in Mexico*

*Ignacio Marcelino López Sandoval<sup>1</sup>*

*Alma Pineda Miguel<sup>2</sup>*

### RESUMEN

La regulación bajo la cual operan las SOCAP son producto del ambiente económico y social que influye en este tipo de organizaciones, pero también del cambio interno y el desarrollo de estas cooperativas. Las SOCAP presentan dos problemas estructurales vinculados con la regulación: el primero se relaciona con la gestión y organización interna que repercute en los indicadores de crecimiento, productividad y competitividad por lineamientos legales específicos. El segundo corresponde a la escasa integración que este tipo de cooperativas tienen para organizarse entre ellas, evitando aprovechar las economías de escala que les permitiría disminuir sus costos de intermediación financiera y de regulación. En términos de regulación por nivel de operación, las SOCAP de nivel básico prácticamente no tienen ningún tipo de regulación, situación que podría generar problemas de fraudes, desconfianza y desprestigio a esta figura social y, por otro, en los niveles III y IV hay un exceso de regulación que disminuye su nivel de competitividad y sustentabilidad en el sector financiero social. El objetivo de este trabajo es determinar el efecto de la regulación en el desempeño económico de las SOCAP en México.

**Palabras clave:** Regulación, desempeño económico, SOCAP.

---

1 Profesor-Investigador de Tiempo Completo adscrito al Departamento de Estudios Institucionales de la UAM-Cuajimalpa. <ignaciolsmx@yahoo.com.mx>.

2 Licenciada en Administración de la UAM-Cuajimalpa. <almap2046@gmail.com>.

## ABSTRACT

The regulation under which the SOCAP operate is a product of the economic and social environment that influences this type of organization, but also of internal change and the development of these cooperatives. The SOCAP present two structural problems related to regulation: the first is related to internal management and organization that affects the growth, productivity and competitiveness indicators, according to specific legal guidelines. The second corresponds to the little integration that this type of cooperatives have to organize among themselves, avoiding taking advantage of economies of scale, which would allow them to reduce their costs of financial intermediation and regulation. In terms of regulation by level of operation, basic-level SOCAP have practically no type of regulation, a situation that could generate problems of fraud, mistrust and discredit to this social figure and, on the other, at levels III and IV, an excess regulation that reduces its level of competitiveness and sustainability in the social financial sector. The objective of this work is to determine the effect of regulation on the economic performance of SOCAP in Mexico.

**Keywords:** Regulation, economic performance, SOCAP.

## INTRODUCCIÓN

La supervisión y regulación de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP) ha evolucionado desde el siglo XIX hasta nuestros días. Estas modificaciones de las reglas bajo las cuales operan las SOCAP han sido producto de los cambios externos del ambiente económico y social que influye en este tipo de organizaciones, pero también de cambios internos y el desarrollo mismo de estas cooperativas, del crecimiento tanto en activos como en número de socios que van experimentando.

En la actualidad, las SOCAP presentan dos problemas estructurales, muchos casos relacionados con la regulación a la que se ven sujetas: el primero se relaciona con la gestión y organización interna que repercute en los indicadores de crecimiento, productividad y competitividad, vinculados con los lineamientos legales para generar estructuras organizacionales específicas. El segundo corresponde a la escasa integración que este tipo de cooperativas tienen para organizarse entre ellas. Cuatro de cada diez SOCAP no están afiliadas a ninguna federación; esto evita que a través de las agrupaciones de cooperativas se generen economías de escala que disminuyan sus costos de intermediación financiera y de regulación.

El desempeño de las SOCAP, relacionado con estos dos factores, influye en su nivel de operación. En el 2019, de las 803 SOCAP que integraban el sector de ahorro, el 64.4% (517) se registró con el Nivel de Operación Básico, administrando el 1% de los activos totales del sector y el 3% de los socios (FOCOOP, 2019). Sin embargo, las SOCAP de Nivel Básico no requieren autorización de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) para realizar operaciones de ahorro y crédito. Esto ha provocado que las SOCAP, al constituirse como Nivel Básico, no cumplen en su totalidad con las disposiciones legales de carácter general, aplicadas a las SOCAP autorizadas: manuales de operación y procedimientos, sistemas administrativos, personal especializado y asesoría de empleados, estructura corporativa, asesoría especializada, conocimiento técnico financiero y actualizaciones legales, entre otros.

Por otro lado, las SOCAP de nivel III y IV tienen regulaciones muy estrictas –como si se tratara de instituciones financieras con fines de lucro–, situación que les impide continuar consolidándose como organizaciones de carácter social. Es decir, por un lado, las SOCAP de nivel básico prácticamente no tienen ningún tipo de regulación, ocasionando quiebras por problemas de capacidad técnica, fraudes y manejos indebidos, que podrían generar desconfianza y desprestigio a esta figura social y, por otro, hay un exceso de regulación que disminuye el nivel de competitividad y sustentabilidad de este sector financiero social.

El objetivo de este trabajo es determinar el efecto de la regulación en el desempeño económico de las SOCAP en México. Es decir, a partir de las principales leyes y reglamentos, establecer cómo estas afectan el funcionamiento y organización de las SOCAP.

El trabajo está estructurado en tres apartados. En el primero se describen los antecedentes sobre la regulación de las SOCAP en México. En el segundo se determina el marco regulatorio y las principales instancias de regulación, y en el tercero apartado se establecen los efectos de la regulación en el desempeño de las SOCAP en México.

## 1. ANTECEDENTES SOBRE LA REGULACIÓN DE LAS SOCAP EN MÉXICO

Durante el siglo XIX, el movimiento de cajas populares se ubicó en contados estados del país. Sin embargo, en este periodo destaca la Ciudad de México con un número importante de cajas populares que en pocos años integraron el sector de ahorro y crédito popular.<sup>3</sup> En la primera generación de cajas populares de la Ciudad de México destacan la Caja de Ahorro de Orizaba (creada en 1839), el Banco Social del Trabajo (fundado en 1877) y la Caja Popular Mexicana (establecida en 1879) (BANSEFI, 2012b). Esta expansión de figuras de ahorro fue un intento por relacionar a las cooperativas de ahorro y crédito con las comunidades rurales y urbanas en el país durante la época del Porfiriato (1876 a 1911).<sup>4</sup> No obstante, el movimiento revolucionario impidió que se fortalecieran estas primeras cajas populares (Cruz, 2001).

La segunda generación de las Cajas de Ahorro y Crédito Popular en México se sitúa en 1951 con el padre Pedro Velázquez (Caja Popular Mexicana, 2013), quien estableció nuevamente la primera Caja Popular –con sede en la Ciudad de México– como una sociedad cooperativa para atender a las comunidades más desprotegidas. El origen de este nuevo sistema de ahorro y crédito cumplía las funciones de las *Caisse Populaire* que operaban en Canadá, fundadas por Alphonse Desjardins a principios del siglo XX (Izquierdo, 2015) y de las uniones de crédito en Estados Unidos. Sin embargo, en el corto plazo dichas instituciones resultaron con vacíos legales provocados por «problemas [...] de actividades fraudulentas por parte de algunas personas» (Izquierdo, 2015, p. 49); los socios se organizaban por los principios de Fe de la iglesia –que no siempre fueron las mejores medidas de control–, además de que el gobierno no intervino en casi una década en la regulación ni en la supervisión de las primeras cajas populares, porque no eran percibidas como un factor de estabilidad y crecimiento económico, sino como un factor que

---

3 En México, el Sector de Ahorro y Crédito Popular está formado por cinco entidades financieras: Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo, Cajas Populares, Cajas de Ahorro, Cajas Rurales y Entidades de Ahorro y Crédito Popular (Quintana, 2018).

4 Arregui (s.f., citado por Alianza Cooperativa Internacional para las Américas, 2009) plantea que «La primera legislación mexicana que se ocupó de regular a las sociedades cooperativas fue el Código de Comercio que entró en vigor el 1 de enero de 1890, ordenamiento que las reguló como una figura dentro del género de las sociedades mercantiles» (p. 84).

limitaba el crecimiento y que resultaba costoso por atender a sectores de la población de bajos recursos.

En 1954 se realizó en la Ciudad de México el *Primer Congreso Nacional de las Cajas Populares* en el que se constituyó el Consejo Central de las Cajas Populares (BANSEFI, 2012b). Este hecho permitió la creación de federaciones –agrupaciones de cajas populares– que diez años después integrarían la Confederación Mexicana de Cajas Populares (CMCP), que agrupó a 500 cajas de ahorro con 30 000 asociados y ahorros cercanos a los 12 millones de pesos. La confederación se integró por federaciones de la Ciudad México, Coahuila, Estado de México, Jalisco, Querétaro, Yucatán y Zacatecas. Desde su creación, la CMCP basó su objetivo en proporcionar a cada federación «servicios de educación cooperativa y asesoría técnica, [...] al incrementar el fondo de operación de las federaciones, así como dar fianzas de manejo honesto a su personal y proteger los bienes de las cajas contra pérdidas», entre otros (Figuroa, Godínez y Ramírez, 2016, p. 147).

**Tabla 1**

*Congresos de Cajas Populares, 1954-1991*

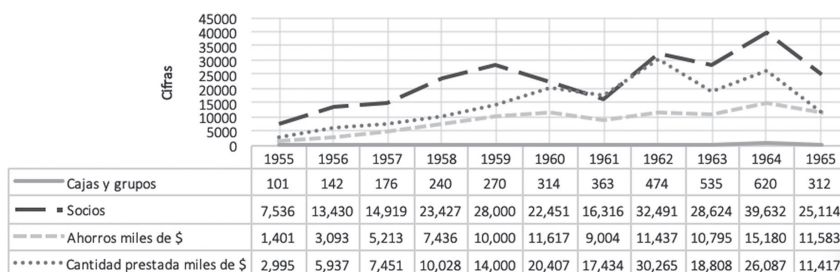
<i>Año</i>	<i>Congreso</i>
1954	1° Congreso Nacional de las Cajas Populares
1967	2° Congreso Nacional de las Cajas Populares, con el lema «Crédito Popular en manos del pueblo»
1976	3° Congreso Nacional, titulado «La educación, llave maestra»
1986	4° Congreso Nacional. Conmemoró los 35 años de las cajas populares con el lema «El ahorro cooperativo para potenciar al pueblo»
1991	5° Congreso Nacional «Por una dirigencia comprometida en la búsqueda de la excelencia»

Nota: Fue en los congresos donde se desarrollaron las iniciativas para mejorar el movimiento cajista en México.

Fuente: BANSEFI, 2012a, 196-197.

## Gráfica 1

Evolución de cajas populares, 1955-1964



Nota: La gráfica muestra el comportamiento que han tenido las cajas populares en cuanto a socios, ahorros y cantidad prestada en cada año (de 1955 a 1965).

Fuente: BANSEFI (2012a).

La agrupación de las cooperativas financieras en federaciones y confederaciones permitió generar economías de escala, capacitar, educar y generar algunas normas que permitieran regular este tipo de organizaciones de manera autónoma. En la década de los años sesenta<sup>5</sup> se promovió una capacitación técnica hacia los dirigentes y líderes sociales de las cajas de ahorro, situación que permitió ir desvinculando la relación de las cajas de ahorro con la Iglesia. En los inicios de estas organizaciones, muchos sacerdotes fueron los primeros banqueros de las cajas de ahorro al captar y prestar los depósitos que sus fieles les confiaban.

Sin embargo, en 1970 se reconoció por primera vez que las cajas de ahorro carecían de acciones regulatorias para garantizar certidumbre y estabilidad en el sector financiero popular, iniciando un proceso de mayor control y profesionalización de la administración del crédito popular.

No obstante, las primeras manifestaciones de lo que sería la regulación en las cajas populares se estableció hasta diciembre de 1991, a partir de la reforma a la *Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito*. Muchas cajas de ahorro<sup>6</sup> solicitaron ante la Secretaría de Hacienda el reconocimiento

5 En 1967 las cajas populares adquirieron la denominación legal de cooperativas de ahorro y crédito.

6 Entre 1991 y 1994, un buen número de las 500 cajas populares que operaban de manera irregular optaron por la nueva figura de Sociedades de Ahorro y Préstamo (SAP).

legal como Sociedades de Ahorro y Préstamo (SAP), hoy día SOCAP (tabla 1). La aplicación de esta Ley, entre 1994 y 1995, permitió la creación de Caja Popular Mexicana (CPM),<sup>7</sup> que dejó de ser Confederación Mexicana de Cajas Populares (CMCP). «Después de la aprobación de la ley, más de cien cajas abandonaron la CPM solicitando su independencia institucional. Y en 1995 la CPM se constituyó en una sola entidad operando legalmente en el sistema financiero del país» (Martínez, 2018, párr. 11).

Las SAP se constituyeron en instituciones de intermediación y regulación financieras cuya facultad era otorgar créditos y fomentar el ahorro entre sus socios, dejando a un lado la tendencia religiosa o política. En 1993, el número de Cajas Populares del Sector de Ahorro y Crédito Popular era de 234 con más de 550 mil integrantes y activos por más de 1000 millones de pesos (Martínez, 2018). En el mismo año surgieron también las Cajas Solidarias a iniciativa de campesinos beneficiarios de crédito a la palabra del *Programa Nacional de Solidaridad* (Pronasol).

En el año 1994 se publicó la nueva *Ley General de Sociedades Cooperativas* (LGSC) «abrogando a la ley de 1938, dicha legislación incluía por primera vez la figura de las cooperativas de consumo, reconociéndolas bajo una actividad preponderantemente complementaria de ahorro y préstamo» (Izquierdo, 2015: 55). Sin embargo, en la LGSC «no se establecieron aspectos fundamentales como regulación prudencial, supervisión, barreras de entrada, contrapesos en los órganos de gobierno, mecanismos de salida ni sanciones» (Izquierdo, 2015: 55).

La crisis económica y financiera de 1994 obligó al gobierno a mejorar la regulación y supervisión bancaria y del sector de ahorro y crédito popular, tratando de evitar pérdidas en los activos ante un incremento significativo en el tamaño de la cartera vencida. La creación del Fideicomiso que administraba el Fondo para el Fortalecimiento de Sociedades y Cooperativas de Ahorro y Préstamo y de Apoyo a sus Ahorradores (FIPAGO) fue una respuesta a la debilidad subyacente del sector de ahorro y crédito popular. Esta Ley permitió:

[...] la recuperación de un porcentaje de los ahorros de sus agremiados, mediante el pago del 70% de los saldos netos menores o iguales de los aho-

---

(Figuroa, Godínez y Ramírez, 2016).

7 Con la nueva figura de las SAP, cerca de 62 cajas populares decidieron consolidarse en una sola institución, conformando Caja Popular Mexicana en 1995.

rradores defraudados hasta por 239.9 miles de pesos, donde los ahorradores podrían recibir hasta 167.9 miles de pesos. (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, s.f., 2).

Sin embargo, entre 1999 y 2000 ocurrió otra nueva crisis financiera que provocó la desconfianza en las cajas populares y cooperativas. El daño causado por el incremento de la inflación y la devaluación en el país motivó a crear una perversa estafa de inversión: el llamado efecto «ponzi, pirámide, avión, círculos de prosperidad; prometían el incremento de ingresos con retornos de inversión de 300 por ciento en un mes» (BANSEFI, 2012b: 155). La decisión de la gente por solicitar su inversión y réditos causó la huida de los responsables; un ejemplo fue la Caja Puerto Vallarta, la cual tenía sucursales en 25 estados de la república y matriz en Colima.

Estos problemas de insolvencia, la inadecuada contabilidad de la cartera vencida y la carencia en la administración de riesgos, facilitaron la aprobación de la *Ley de Ahorro y Crédito Popular* (LACP) el 4 de junio de 2001. Esta Ley tenía el objetivo de regular a las SOFIPO y a las SOCAP (antes SPA). En ese año se constituyó el Consejo Mexicano de Ahorro y Crédito Popular (COMACREP), que afiliaba al 95% del movimiento cooperativo de ahorro y préstamo en el país (BANSEFI, 2012a). Las asociaciones que constituyeron al COMACREP, fueron: (1) Anurco, Asociación Nacional de Uniones Regionales de Cooperativas y Sociedades de Ahorro y Préstamo de México; (2) AMUCSS, Asociación Mexicana de Uniones de Crédito del Sector Social; (3) CCACEUM, Confederación de Cooperativas de Ahorro y Préstamo de los Estados Unidos Mexicanos; (4) CNMCP, Confederación Nacional Mexicana de Cooperativas de Ahorro y Préstamo; (5) AMSAP, Asociación Mexicana de Sociedades de Ahorro y Préstamo; (6) CPM, Caja Popular Mexicana, y (7) CCNCS, Consejo Coordinador Nacional de Cajas Solidarias. En total, la COMACREP contaba con 2 millones 450 mil socios y activos totales de 16 000 millones de pesos en 2001 (BANSEFI, 2012a).

En 2004 se constituyó la COFIREM, una confederación integrada por seis federaciones en el país. A partir del 4 de junio de 2005 se estipuló en el *Diario Oficial de la Federación* (DOF) que las Entidades de Ahorro y Crédito Popular (EACP) deberían contar con la autorización de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) para operar bajo dos figuras: (1) Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo (SCAP) (hoy día SOCAP) y (2) Sociedad Financiera Popular (SOFIPO). Estas entidades deberían afiliarse en federaciones para



pertenecer a una Confederación, encargada de integrar un fondo o seguro de protección similar al del Instituto de Protección al Ahorro Bancario (IPAB) (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, s.f.).

En el año 2007 se implementó un esquema de rescate previsto en la Ley otorgando el apoyo a 224 mil 304 ahorradores registrados en el Padrón Global del Fideicomiso, con aportaciones federales al patrimonio del fideicomiso de 3 millones 980 mil pesos (Secretaría de Hacienda y Crédito Público, s.f.). Mediante el decreto del 13 de agosto de 2009, se publicó la *Ley para Regular las Operaciones de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo* (LRASCAP), y las federaciones autorizadas hasta ese momento –conforme a la *Ley de Ahorro y Crédito Popular* (LACP)– dejaron de regular y supervisar auxiliarmente a sus asociadas y ante la CNBV. Esta función pasó a manos del Fideicomiso de Supervisión Auxiliar de Cooperativas de Ahorro y Protección a sus Ahorradores (FOCOOP). La COMACREP y la COFIREM «terminaron su función con un nuevo marco jurídico y su lugar lo ocupó la CONCAMEX» (BANSEFI, 2012a: 197).

La confederación de Cooperativas de Ahorro y Préstamo de México (CONCAMEX) funge como un «órgano de consulta y colaboración con el Estado para el diseño, difusión y ejecución de las políticas, programas e instrumentos para el fomento, consolidación, desarrollo de las sociedades cooperativas de ahorro y préstamo y sus federaciones» (CONCAMEX, 2018). Este órgano actualiza los datos económicos y sociales de las Cooperativas de Ahorro y Préstamo que operan en cada una de las entidades del país.

En 2014 se realizaron reformas a la regulación de las SOCAP y se estableció como fecha límite el 31 de marzo de 2014 para que las SOCAP con activos superiores a 2.5 millones de UDIS –aproximadamente 13 millones de pesos– solicitarán su autorización ante la CNBV (CNBV, 2018). El motivo de la nueva modificación a la Ley fue evitar nuevos fraudes en el sector de ahorro y crédito popular.

## **2. MARCO REGULATORIO DE LAS SOCAP EN MÉXICO**

En el marco de la supervisión y control de las entidades financieras, se deben considerar a algunas instituciones importantes del Sistema Financiero Mexicano (SFM). La estructura del SFM se compone de: (1) las autoridades y órganos reguladores del sistema financiero, (2) las entidades e institucio-

nes financieras, y (3) los instrumentos (activos financieros) y los mercados financieros.

Las autoridades financieras del SFM están conformadas por dos pilares: (1) el Banco de México (Banxico), y (2) la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). El Banco de México figura como un organismo autónomo y tiene el objetivo de «proveer a la economía del país de moneda nacional, y procurar la estabilidad del poder adquisitivo de dicha moneda» (*Capital Digital*, 2018, párr. 1). En tanto, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) es una dependencia que pertenece al Ejecutivo Federal. Es considerada como la principal autoridad que planea, coordina, evalúa y vigila «el Sistema Bancario del país, lo cual comprende al Banco Central, a la Banca Nacional de Desarrollo y a las demás instituciones encargadas de prestar el servicio de banca y crédito» (Quesada & Gómez, 2011: 4).

Por otra parte, también se tiene a los organismos descentralizados supervisores de la Administración Pública Federal como: (1) el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB) y la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF).

En lo que se refiere a los organismos desconcentrados de la SHCP que desempeñan un importante papel para el desarrollo equilibrado del sistema financiero, tenemos a: (1) la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), (2) la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF), y (3) la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CON SAR). El ámbito de aplicación en la regulación, autorización y supervisión de las Entidades de Ahorro y Crédito Popular (EACP) se determina por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV). Esta comisión se encarga

[...] de supervisar y regular en el ámbito de su competencia a las Entidades Financieras para procurar su estabilidad y correcto funcionamiento [...] también se encarga de supervisar y regular a las personas físicas y morales [de acuerdo con] las leyes establecidas para el Sistema Financiero. (Quesada & Gómez, 2011: 5).

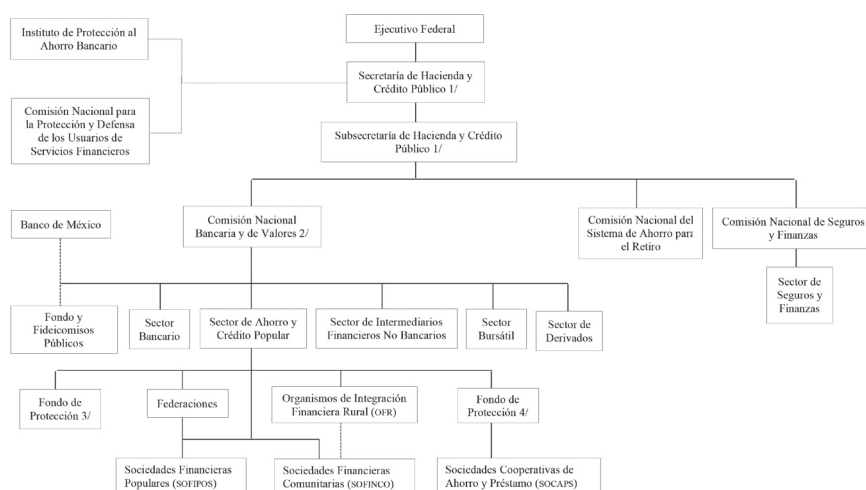
Es importante mencionar que las entidades autorizadas y supervisadas por la CNBV cuentan con sus propios fondos de protección.

Las entidades e instituciones financieras del SFM conforman seis sectores: (1) el Sector Bancario, que incluye a las Instituciones de Banca Múltiple y a las Instituciones de Banca de Desarrollo; (2) el Sector de Ahorro y Crédito

Popular, con las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP), las Sociedades Financieras Populares (SOFIPO) y las Sociedades Financieras Comunitarias (SOFINCO); (3) el Sector de Intermediarios Financieros No Bancarios, que incluye a las Uniones de Crédito; (4) el Sector Bursátil: dentro de este sector se incluye el Mercado de Valores; (5) el Sector de Derivados, y (6) el Sector de Seguros y Fianzas (figura 1).

**Figura 1**

*Estructura del sector de ahorro y crédito popular mexicano*



Nota:

1/ Organismos descentralizados.

2/ Organismos desconcentrados.

3/ Revisar el artículo 98 al 101 de la *Ley de Ahorro y Crédito Popular* (LACP).

4/ Consultar el artículo 49 al 50 de la *Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo* (LRASCAP).

Fuente: Elaboración propia (2020).

Las SOCAP están sujetas a la supervisión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, siendo la CNBV la responsable directa de la autorización, supervisión y vigilancia de las SOCAP de Nivel I al IV, y la CONDUSEF se encarga de atender las reclamaciones de los usuarios de productos y servicios financieros de las SOCAP autorizadas. Sin embargo, la «CONDUSEF no puede

responder por la situación financiera o solvencia [...] ni tampoco por los costos, condiciones o beneficios de los productos o servicios» (CNBV, 2010, párr. 2) financieros que ofrecen las SOCAP.

El Fideicomiso del Fondo de Supervisión Auxiliar de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo y de Protección a sus Ahorradores es el encargado de realizar operaciones preventivas para evitar problemas financieros que puedan presentar dichas sociedades, al llevar a cabo las evaluaciones a las SOCAP con nivel básico de operaciones, así como procurar el cumplimiento de obligaciones relativas a los depósitos de ahorro de sus socios (CNBV, 2016, párr. 4).

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores se rigen por cuatro leyes y por las normas dictadas por las disposiciones de carácter general (tabla 2).

- a. *Ley para Regular las Actividades de las Sociedades cooperativas de Ahorro y Préstamo* (LRASCAP), publicada en el DOF el 13 de agosto de 2009.
- b. *Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores*.
- c. *Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros*.
- d. *Ley para la Transparencia y Ordenamiento de Servicios Financieros*, y
- e. Las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Entidades de Ahorro y Crédito Popular y Organismos de Integración a que se refiere la *Ley de Ahorro y Crédito Popular*.

**Tabla 2**

*Marco legal de las Entidades de Ahorro y Crédito Popular*

<i>Entidades de Ahorro y Crédito</i>	<i>Marco Legal</i>
Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP)	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Ley para Regular las Actividades de las Sociedades cooperativas de Ahorro y Préstamo</i> (LRASCAP)-publicada en el DOF el 13 de agosto de 2009.</li> <li>b. <i>Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores</i>.</li> <li>c. <i>Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros</i>.</li> <li>d. <i>Ley para la transparencia y Ordenamiento de Servicios Financieros</i>.</li> <li>e. Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Entidades Financieras en materia de Despachos de Cobranza.</li> </ol>

<i>Entidades de Ahorro y Crédito</i>	<i>Marco Legal</i>
	f. Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Entidades Financieras en materia de Despachos de Cobranza g. Disposiciones de Carácter General Aplicables a las h. Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y i. Préstamo
Sociedades Financieras Populares (SOFIPO)	a. <i>Ley de Ahorro y Crédito Popular</i> (LACP) b. <i>Ley General de Sociedades Mercantiles</i> (LGSM) c. <i>Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores</i> d. <i>Ley para Regular las Sociedades de Información Crediticia</i> e. <i>Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros</i> f. <i>Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito</i> g. <i>Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros</i> h. Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Entidades de Ahorro y Crédito Popular y Organismos de Integración a que se refiere la <i>Ley de Ahorro y Crédito Popular</i>
Sociedades Financieras (SOFINCO)	a. <i>Ley General de Sociedades Mercantiles</i> (LGSM). b. <i>Ley de Ahorro y Crédito Popular</i> (LACP)

Nota: Se muestra la lista de leyes y disposiciones que regulan a las tres entidades del Sector de Ahorro y Crédito Popular.

Fuente: Elaboración propia, 2020.

De acuerdo con la *Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores* y la *Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo* (LRASCAP), en sus artículos 18 y 19, estipulan que la CNBV es la encargada de supervisar a las SOCAP con niveles de operación I a IV clasificadas de acuerdo con el monto total de activos con que cuenten (tabla 3). La RASCAP señala en su artículo 54 que las SOCAP autorizadas por la CNBV con niveles de operación del I al IV cuentan con un Fondo de Protección que tiene una cobertura para los depósitos de sus socios hasta por un importe equivalente a 25 mil UDIS por socio. Esta Ley contempla las actividades que pueden realizar las SOCAP de nivel I a IV.

La LRASCAP, en su artículo 9, señala que el «Fondo de Protección, a través del Comité de Supervisión Auxiliar, llevará un registro de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo, el cual será público [...]» (Congreso de la Unión, 2009, art. 9). También menciona que «El Fondo de Protección, a través del Comité de Protección al Ahorro Cooperativo, podrá aprobar el otorgamiento de los apoyos siguientes: Apoyos preventivos de liquidez y Apoyos financieros» (Congreso de la Unión, 2009, art. 55). Además, «las SOCAP con niveles de operaciones del I al IV podrán ceder o descontar su cartera crediticia con fideicomisos constituidos por el Gobierno Federal para el fomento económico, [...] y con el Fondo de Protección sin restricción alguna» (Congreso de la Unión, 2009, art. 21).

**Tabla 3**

*Niveles de Operación de las SOCAP*

<i>Nivel de Operación</i>	<i>Unidades de Inversión (UDI)<sup>2/</sup></i>	<i>Capital Mínimo</i>	<i>Descripción</i>
Nivel Básico <sup>1/</sup>	No rebasar el límite equivalente en moneda nacional a 2.5 millones de UDIS	No Aplica	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Recibir depósitos de dinero (cuentas a la vista, de ahorro, a plazo, etc.)</li> <li>b. Otorgar préstamos a sus socios.</li> <li>c. Transmisión de dinero.</li> <li>d. Entre otras.</li> </ul>
I	<10 000 000 UDI	100 mil UDIS	<p>Además de las autorizadas para el Nivel Básico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Recibe depósitos de dinero a la vista, de ahorro, aplazo, retirables en días preestablecidos y retirables con previo aviso.</li> <li>b. Recibe préstamos y créditos de entidades financieras nacionales o extranjeras, organismos internacionales, instituciones integrantes de la Administración Pública Federal o Estatal, fideicomisos públicos, así como de sus proveedores nacionales y extranjeros.</li> <li>c. Expide y opera tarjetas de débito y tarjetas recargables.</li> </ul>

<i>Nivel de Operación</i>	<i>Unidades de Inversión (UDI)<sup>2/</sup></i>	<i>Capital Mínimo</i>	<i>Descripción</i>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>d. Recibir los apoyos del Comité de Protección al Ahorro Cooperativo, en términos del artículo 55 de esta Ley.</li> <li>e. Otorgar su garantía en términos del artículo 55 de esta Ley.</li> <li>f. Otorgar préstamos o créditos a sus socios.</li> <li>g. Descontar, dar en garantía o negociar títulos de crédito y afectar los derechos provenientes de los contratos de financiamiento que realicen con sus socios, en términos de lo dispuesto por el artículo 21 de la presente Ley.</li> </ul>
II	10 a 50 mil de UDI	500 mil UDIS	<p>Además de las autorizadas para el Nivel I:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Realiza operaciones de factoraje financiero con sus socios o por cuenta de estos.</li> <li>b. Presta servicios de caja de seguridad.</li> <li>c. Ofrece el servicio de abono y descuento en nómina.</li> <li>d. Realiza la compra-venta de divisas en ventanilla por cuenta propia o de terceros.</li> </ul>
III	50 a 250 mil de UDI	4 millones de UDIS	<p>Además de las autorizadas para el Nivel I y II:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Celebra contratos de arrendamiento financiero con sus socios.</li> <li>b. Presta servicios de caja y tesorería.</li> </ul>
IV	>250 000 000 UDI	22.5 millones de UDIS	<p>Además de las autorizadas para el Nivel I, II y III:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Asume obligaciones por cuenta de terceros, con base en créditos concedidos, a través del otorgamiento de aceptaciones, endoso o aval de títulos de crédito.</li> </ul>

<i>Nivel de Operación</i>	<i>Unidades de Inversión (UDI)<sup>2/</sup></i>	<i>Capital Mínimo</i>	<i>Descripción</i>
			<p>b. Expide tarjetas de crédito con base en contratos de apertura de crédito en cuenta corriente, a sus socios.</p> <p>c. Otorga descuentos de toda clase, reembolsables a plazos congruentes con los de las operaciones pasivas que celebren.</p>

Nota:

1/ Nivel básico no requiere autorización.

2/ UDIS. Son unidades de inversión, cuyo valor se basa en el incremento de los precios y se publica en el *Diario Oficial de la Federación* para cada día del mes.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la *Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo* (LRASCAP, 2014: 8).

La regulación en la *Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros* (última reforma del 9 de marzo de 2018) ha incorporado como elemento importante a las SOCAP con el fin de regular su actividad. Los objetivos de esta Ley son «la protección y defensa de los derechos e intereses del sector público usuario de los servicios financieros, que prestan las instituciones públicas, privadas y del sector social debidamente autorizadas» (Congreso de la Unión, 2018a, art. 1). También tienen la facultad de imponer sanciones administrativas por infracciones a las leyes a través de multas, las cuales van desde:

- Multas de 100 a 1000 días de salario, a las SOCAP que no cumplan en el plazo establecido del artículo 81 de esta Ley (Congreso de la Unión, 2018a).
- Multa de 200 a 1000 días de salario a las SOCAP Reguladas y No Reguladas que no proporcionen la información o documentación que le solicita la Comisión Nacional, de acuerdo con los artículos 12, 49, 53 y 92 Bis 1 de esta Ley (Congreso de la Unión, 2018a).
- De 250 a 2000 días de salario a las SOCAP:



[que] envíe directamente [...] publicidad relativa a los productos y servicios que ofrezcan [...] a aquellos usuarios que expresamente hayan solicitado que no se les envíe dicha publicidad, que asimismo hayan pedido no ser molestados en su domicilio, lugar de trabajo, dirección electrónica o por cualquier otro medio (Congreso de la Unión, 2018a, art. 94).

- De 300 a 3000 días de salario a las SOCAP «que no registre [...] en tiempo el pasivo contingente o no constituya la reserva técnica [...] a que se refieren los artículos 68, fracción X, y 70 de esta Ley» (Congreso de la Unión, 2018a, art. 94).
- De 500 a 2000 días de salario a las SOCAP que no cumplan con lo dispuesto por el artículo 67 y las fracciones II, III, IV y V del artículo 68. Otro rubro es que las SOCAP no cumplan con la orden de suspensión de la información dirigida a los usuarios y productos financieros, incluyendo aquellas SOCAP que no modifiquen los contratos de adhesión para la celebración de sus operaciones (Congreso de la Unión, 2018a).

Las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (última reforma, 4 de noviembre de 2019) estipula en su artículo 1, Bis 1, la información financiera y los requerimientos de capitalización que deben entregar las SOCAP con nivel de operación básico:

[...] presentar trimestralmente por medios electrónicos al Comité de Supervisión Auxiliar su balance general y estado de resultados aprobados por su Consejo de Administración, dentro de los meses de abril, julio, octubre y enero de cada ejercicio social, con cifras a los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre, según corresponda; utilizando para tal efecto los formatos contenidos en el «Instructivo de entrega de información para las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo con Nivel de Operaciones Básico» Anexo U de las presentes disposiciones (Congreso de la Unión, 2019, artículo 1, Bis 1).

La formulación y presentación de los estados financieros serán responsabilidad del Consejo de Administración. «El requerimiento de capitalización de las SOCAP con Nivel de Operaciones Básico será el que se obtenga de aplicar un 8 por ciento al monto total de la cartera de créditos otorgados de las co-

responsables provisiones para riesgos crediticios» (Congreso de la Unión, 2019, artículo 1 Bis 3).

En contraste, las SOCAP de nivel de operación I al IV deberán presentar ante el Comité de Supervisión Auxiliar, por escrito y en duplicado, la siguiente documentación:

- «*Curriculum vitae* de las personas propuestas como consejeros, Miembros del Consejo de Vigilancia, director o Gerente General e integrantes del Comité de Crédito o de su equivalente» (Congreso de la Unión, 2019, artículo 2).
- «Reporte emitido por una Sociedad de Información Crediticia, que contenga antecedentes de por lo menos 5 años anteriores a la fecha en que se pretenda inicie el ejercicio del cargo, o del periodo que comprenda la información [...]» (Congreso de la Unión, 2019, artículo 2).
- «En el caso de una sociedad de nueva creación, proyección a 3 años sobre el balance y estado de resultados [...]» (Congreso de la Unión, 2019, artículo 2).
- «Manuales de crédito, de captación, control interno, administración integral de riesgos, tecnologías de la información y las políticas de identificación y conocimiento del Socio, según el nivel de regulación que le sea aplicable» (Congreso de la Unión, 2019, artículo 2).

Otra regulación de las SOCAP son las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Entidades Financieras en materia de Despachos de Cobranza, la cual se encarga de «regular las Comisiones y Cuotas de Intercambio, así como otros aspectos relacionados con los servicios financieros y el otorgamiento de créditos de cualquier naturaleza que realicen las Entidades» (Congreso de la Unión, 2018b, artículo 1).

Lo que resalta en esta regulación es la *Ley para la Transparencia y Ordenamiento de Servicios Financieros* (Gutiérrez, 2019a):

[...] [la cual] establece la claridad que debe de haber en los contratos de las instituciones financieras, la transparencia que deben tener las instituciones, que suban su contrato al Registro de Contratos de Adhesión (RECA), que no tengan cláusulas abusivas y que la información que ofrezcan al público sea verdadera (Párr. 8).

Sobre las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Entidades Financieras en materia de Despachos de Cobranza, se tiene que las SOCAP deben cumplir obligatoriamente con la siguiente información: tratándose de personas físicas encargadas de realizar cobranza, se necesita nombre, Registro Federal de Contribuyentes, domicilio, teléfono y correo electrónico. Esta información debe actualizarse cada tres meses y tenerla a disposición de los socios a través de medios electrónicos y en las sucursales. También están obligados a recibir, tramitar y responder las quejas que les sea presentadas por la CONDUSEF relacionadas con la gestión de sus Despachos de Cobranza en un plazo máximo de 30 días hábiles (CONDUSEF, 2016).

### **3. EL EFECTO DE LA REGULACIÓN EN EL DESEMPEÑO Y CRECIMIENTO DE LAS SOCAP EN MÉXICO**

En México, según datos del Registro Nacional Único de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (RENSOCAP), en diciembre de 2019 se tenían 803 cooperativas inscritas, las cuales presentaron un monto de \$179 670 817 656 de activos, que representaban a 8 548 262 socios. No obstante que el sector de ahorro y crédito ha crecido en los últimos 69 años, el número de SOCAP autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) sigue siendo limitado; solo existen 157 SOCAP autorizadas (19% del sector de ahorro y crédito) que otorgan servicios financieros a más de 7 millones de socios en un poco más de 2 mil sucursales.

Estas cooperativas autorizadas se distribuyeron por nivel de operación, en términos de la regulación respectiva (LRASCAP) en 50 sociedades, con nivel de operación I; 61, con nivel de operación II; 42 con el nivel de operación III y una con nivel IV. Sin embargo, y de acuerdo con el Fideicomiso Fondo de Supervisión Auxiliar de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo y de Protección a sus Ahorradores (FOCOOP) en diciembre de 2019 se registraron 517 SOCAP con el nivel de operación básico, que administraban el 1% de los activos totales del sector y representaban el 3% de los socios. Tres SOCAP en proceso de autorización que gestionaron menos del 1% y representaban a 19 936 socios.

Aun cuando la regulación impone una serie de condiciones para establecer estos niveles de operación, en términos de la cantidad de activos y el número de socios, existe un número elevado de cooperativas que tienen

problemas financieros y tienen que ser intervenidas por las autoridades correspondientes con los costos que implica su salida del sector. En el 2019 se reportó que 127 cooperativas estaban en estatus de salida ordenada, afectando a 836 919 socios (FOCOOP, 2019).

**Tabla 4**

*Evolución del número de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo en México, 2011-2019*

<i>Estatus</i>	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Autorizadas	63	70	131	143	152	152	157	157	156
Nivel básico	172	288	330	395	473	473	500	526	517
En proceso de autorización	352	201	94	56	25	29	15	3	3
Para salida ordenada	0	51	85	98	115	111	119	127	127
Total	587	610	640	692	765	765	791	813	803

Fuente: Fideicomiso Fondo de Supervisión Auxiliar de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo y de Protección a sus Ahorradores (FOCOOP), 2019.

La tabla 5 muestra información sobre la evolución y desarrollo de las SOCAP en diferentes aspectos ligados a la regulación durante el periodo 2011-2019: el número de cooperativas autorizadas fue de 63, nivel básico (172), en proceso de autorización (352) y ninguna para salida ordenada en el año 2011. Estos datos aumentaron en el 2019: autorizadas (156), nivel básico (517), en proceso de autorización (3) y cooperativas para salida ordenada (127).

**Tabla 5**

*Evolución de los Activos Totales de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo en México, 2011-2019 (miles de pesos)*

<i>Estatus</i>	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Autorizadas	55 703 183	60 264 432	77 169 009	86 251 832	98 100 596	112 709 256	129 273 800	148 950 133	167 151 888
Nivel Básico	921 660	1 200 448	2 108 407	1 812 437	1 950 651	2 158 972	2 291 918	2 419 847	2 492 184
En proceso de Autorización	25 097 571	23 839 799	9 944 945	6 922 595	6 606 373	5 322 901	4 490 586	458 576	469 790
Para salida ordenada	0	2 575 892	4 869 689	7 182 953	7 343 610	7 929 351	8 672 546	9 556 955	9 556 955
Total	81 722 414	87 880 571	94 092 050	102 169 817	114 001 230	128 120 479	144 728 850	161 385 512	179 670 818

Fuente: Fideicomiso Fondo de Supervisión Auxiliar de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo y de Protección a sus Ahorradores (FOCOOP), 2019.

Las tablas 5 y 6 resaltan la cantidad de activos y el número de socios en el periodo 2011-2019: el número de socios en cooperativas autorizadas fue de 3.4 millones, nivel básico (147 508), en proceso de autorización (1.9 millones) y ninguno en cooperativas para salida ordenada en el año 2011. Estos datos en el 2019 fueron: socios en autorizadas (7.3 millones), nivel básico (298 367), en proceso de autorización (19 936) y en cooperativas para salida ordenada (836919)

**Tabla 7**

*Evolución del Número de Socios de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo en México, 2011-2019*

<i>Estatus</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>
Autorizadas	3 471 052	3 674 761	4 637 645	5 130 970	5 482 422	5 881 169	6 963 601	6 935 107	7 393 940
Nivel Básico	147 508	181 764	203 411	277 650	278 827	284 498	301 157	302 558	298 367
En proceso de Autorización	1 932 431	1 719 513	745 207	482 121	463 760	331 297	232 679	20 254	19 936
Para salida ordenada	0	297 733	534 683	655 968	679 781	765 060	80 703	836 019	836 919
Total	5 550 991	5 873 771	6 12 946	6 546 709	6 904 790	7 262 024	8 298 140	8 093 938	8 549 162

Fuente: Fideicomiso Fondo de Supervisión Auxiliar de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo y de Protección a sus Ahorradores (FOCOOP), 2019.

La *Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo* (LRASCAP) establece que las SOCAP de nivel básico no deben sobrepasar los 2.5 millones de UDIS, es decir, \$15 625 000. Sin embargo, en términos operativos las SOCAP de nivel básico mantienen este nivel hasta los 4.5 millones de UDIS, \$25 000 000 (Pascacio, 2019). Esta situación puede generar un mal manejo técnico-financiero, malversación de fondos y prácticas fraudulentas por falta de regulación.

Al constituirse como nivel básico, las SOCAP no cumplen en su totalidad con las disposiciones legales de carácter general, las cuales son aplicadas a las SOCAP autorizadas: desarrollo de manuales de procedimientos y operación, de sistemas administrativos, de personal especializado y asesoría de empleados, estructura corporativa, conocimiento técnico y financiero, actualizaciones legales, pago de fondos, pago de auditorías y dictámenes de

prevención de lavado de dinero, entre otros, que han provocado un bajo nivel de desempeño e intervenciones frecuentes.

En términos organizacionales, aun cuando las cooperativas se pueden constituir con un mínimo de cinco socios, de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las SOCAP y a la *Ley General de Sociedades Cooperativas*, una SOCAP autorizada debe poseer una estructura organizacional que no podría cubrir una SOCAP de Nivel Básico en sus inicios: asamblea general, consejos y comisiones:

- El Consejo de Administración se integra por no menos de cinco ni más de quince personas, quienes son nombrados o removidos, en su caso, por la Asamblea General (Congreso de la Unión, 1994, artículo 43).
- Un Consejo de Vigilancia que ejerce como el órgano encargado de supervisar el funcionamiento interno de la Cooperativa, así como el cumplimiento de sus estatutos y demás normatividad aplicable, está integrado por no menos de tres personas ni más de siete, nombradas y en su caso removidas por la Asamblea General (Congreso de la Unión, 1994, artículo 45, Bis 1).
- Un Comité de Crédito que funge como instancia responsable de la aprobación de «las solicitudes de crédito que presenten los Socios a la Cooperativa, así como las condiciones en que estos se otorguen, de acuerdo con los manuales y las políticas que hayan sido aprobadas por el Consejo de Administración» (Congreso de la Unión, 1994, artículo 46 Bis 3). El comité de Crédito se conforma por no menos de cinco personas: un presidente, un vicepresidente, un secretario, un vocal y un suplente universal.
- El Comité de Riesgos, responsable de identificar y medir los riesgos, dar seguimiento de su impacto en la operación (Congreso de la Unión, 1994, artículo 46 Bis).
- Un Comité de Auditoría que tiene por objeto apoyar al Consejo de Administración en la definición de los lineamientos generales del sistema de control interno, así como en la verificación y evaluación de dicho sistema. Este Comité debe contar con un mínimo de tres miembros y cuando menos uno de ellos, quien podrá ser o no consejero, debe tener conocimientos técnicos o experiencia en materia de contaduría, auditoría y control interno, así como poseer conocimientos

- sobre la operación y la normatividad aplicable a las sociedades (SHCP, 2018, artículo 37).
- Por último, el director o gerente general debe contar «con conocimientos básicos en materia financiera y administrativa, que la propia Sociedad Cooperativa establezca en sus bases constitutivas» (Congreso de la Unión, 1994, artículo 46 Bis 1).

La regulación establece condicionamientos organizacionales y técnicos que no todas las SOCAP de Nivel Básico pueden cubrir en los primeros años de operación.

En términos de desempeño económico, aun cuando aparentemente varios de los indicadores agregados de las SOCAP, hasta diciembre de 2019, aumentaron: los activos totales alcanzaron los 171 027 millones de pesos, un aumento anual real de 8.3%; el saldo actual de la cartera de crédito alcanzó los 101 096 millones de pesos, un aumento real de 8.6% respecto al mismo mes de 2018 (SHCP, 2020); una captación total de recursos con un valor de 135 923 millones de pesos, un crecimiento anual real de 7.4%, donde el 55.9% correspondió a depósitos de exigibilidad inmediata, con un aumento real del 5.1%; la utilidad neta del sector fue de 4287 millones de pesos, un aumento real de 6.0% respecto a diciembre de 2018; en tanto, la Rentabilidad sobre Activos (ROA) fue de 2.64% y la Rentabilidad sobre Capital Contable (ROE) fue de 14.78% en 2019 (SHCP, 2020), indicadores que reflejan la situación de pocas cooperativas que tienen un alto peso en el total de las SOCAP autorizadas.

Sin embargo, las cooperativas en sus inicios no son autosustentables en términos económicos y financieros; requieren de algunos años para obtener flujos de efectivo positivos que les ayuden a cubrir sus costos y gastos diarios y que les reporten beneficios para los socios.

A pesar del caótico proceso de autorización, desde el año 2001 hasta la fecha, el esfuerzo que ha emprendido la CNBV, para medir y controlar a las Entidades de Ahorro y Crédito Popular (EACP), ha provocado una disminución significativa del sector cooperativo de ahorro y préstamo, dado que su regulación ha aumentado, acercándose a la regulación de la banca comercial.

Aun cuando este sector representa menos del 1% en la captación del ahorro del sistema financiero, es importante una regulación óptima. Una regulación que permita su desarrollo y al mismo tiempo evite acciones fraudulentas y de manejo financiero dudoso.

## CONSIDERACIONES FINALES

La regulación que establece los lineamientos bajo los cuales operan las SOCAP ha sido producto de su desarrollo y evolución, pero también del ambiente económico y social en el que este tipo de organizaciones se desenvuelven. Las diferentes leyes y reglamentos que tienen que cumplir las SOCAP han generado problemas estructurales que se reflejan en su desempeño económico, financiero y organizacional. Esta regulación afecta la gestión y organización interna, que tiene una repercusión en los indicadores de crecimiento, productividad y competitividad, por lineamientos legales específicos. Sin embargo, también la escasa integración que este tipo de cooperativas tienen para organizarse entre ellas evita aprovechar las economías de escala, que les permitiría disminuir sus costos de intermediación financiera y de regulación y al mismo tiempo de capacitación.

En términos de regulación por nivel de operación, las SOCAP de nivel básico prácticamente no tienen ningún tipo de regulación, situación que podría generar problemas de fraudes, desconfianza y desprestigio a esta figura social y por el otro, en los niveles III y IV, un exceso de regulación que disminuye su nivel de competitividad y sustentabilidad en el sector financiero social. Es importante establecer una regulación óptima, una regulación que permita su desarrollo y al mismo tiempo evite acciones fraudulentas y de manejo financiero dudoso.

## REFERENCIAS

- Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros (2012a). *Integración, redes y fomento de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP)*. México: L@ Red de la Gente. 4 de junio de 2020: <<http://www.lareddelagente.com.mx/Libro/Libro/06%20Integracion,%20redes%20y%20fomento.pdf>>.
- \_\_\_\_\_. (2012b). *Relevancia del cooperativismo en el ahorro y el préstamo*. México: L@ Red de la Gente. 8 de junio de 2020: <<https://www.lareddelagente.com.mx/Libro/Libro/05%20Relevancia%20del%20cooperativismo.pdf>>.



- Caja Popular Mexicana (2013). Palabras que inspiran. El Padre Manuel Velázquez, fundador de las cajas populares en México, recibió la medalla al Mérito Cooperativista. *Compromiso*, 22, 1-16.
- Capital Digital (19 de enero de 2018). Estas son las funciones del Banxico. *Capital México*. 7 de agosto de 2020: <<https://www.capitalmexico.com.mx/economia/cuales-son-las-funciones-del-banxico/>>.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2016). *Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo Descripción, objetivo e importancia*. 15 de agosto de 2020: <<https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/sociedades-cooperativas-de-ahorro-y-prestamo-socap>>.
- \_\_\_\_ (2016). *Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo. Descripción*. 20 de agosto de 2020: <<https://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/SECTOR-POPULAR/Descripci%C3%B3n-del-sector/Paginas/Sociedades-Cooperativas-de-Ahorro-y-Pr%C3%A9stamo.aspx>>.
- \_\_\_\_ (2018). *Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo*. 8 de agosto de 2020: <[https://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/SECTOR-POPULAR/Difusi%C3%B3n/Paginas/Sociedades-Cooperativas-de-Ahorro-y-Pr%C3%A9stamo.aspx#:~:text=El%2013%20de%20agosto%20de,millones%20de%20UDIS%20\(aproximadamente%20%2413](https://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/SECTOR-POPULAR/Difusi%C3%B3n/Paginas/Sociedades-Cooperativas-de-Ahorro-y-Pr%C3%A9stamo.aspx#:~:text=El%2013%20de%20agosto%20de,millones%20de%20UDIS%20(aproximadamente%20%2413)>.
- \_\_\_\_ (2020). *Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo*. 15 de agosto de 2020: <<https://portafolioinfo.cnbv.gob.mx/PUBLICACIONES/Boletines/Paginas/SOCAPS.aspx>>.
- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (2020). ¿Qué hacemos? 18 de agosto de 2020: <<https://www.gob.mx/cnsf/que-hacemos>>.
- Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (2020). ¿Qué hacemos? 17 de agosto de 2020: <<https://www.gob.mx/consar/que-hacemos#:~:text=CONSAR%20es%20la%20Comisi%C3%B3n%20Nacional,CONSAR%20regula%20a%20las%20AFORE%3F>>.
- Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (2016). *Marco legal*. 17 de agosto de 2020: <<https://www.gob.mx/condusef/documentos/marco-legal-26548>>.
- \_\_\_\_ (2020). *Sector de Ahorro y Crédito Popular*. 17 de agosto de 2020: <<https://www.condusef.gob.mx/?p=sacp>>.
- Congreso de la Unión (1994). Ley General de Sociedades Cooperativas. *Diario Oficial de la Federación*, núm. 0, del 19 de enero de 2018. México.

- \_\_\_\_\_ (2009). Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo. *Diario Oficial de la Federación*, núm. 0, del 28 de abril de 2014. México.
- \_\_\_\_\_ (2018a). Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros. *Diario Oficial de la Federación*, núm. 0, del 9 de marzo de 2018. México.
- \_\_\_\_\_ (2018b). Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros. *Diario Oficial de la Federación* núm. 0, del 9 de marzo de 2018. México.
- \_\_\_\_\_ (2019). Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo. *Diario Oficial de la Federación* núm. 0, del 4 de noviembre de 2019.
- Cruz, A. (2001). El sistema bancario mexicano, 1897-1916 (Tesis de licenciatura). <<http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/CruzMA/tesis.pdf>>.
- El Colegio de México (2020). *Historia de la banca en México, 1821-1915. Historia Bancaria de América Latina y España*. 3 de junio de 2020: <<https://hbancaria.org/es/pagina-tematica-mexico/>>.
- Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (2018). Presentación de resultados. 10 de agosto de 2021. <[https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enif/2018/doc/enif\\_2018\\_resultados.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enif/2018/doc/enif_2018_resultados.pdf)>.
- Fideicomiso Fondo de Supervisión Auxiliar de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo y de Protección a sus Ahorradores (2019). Boletín Informativo. 7 de junio de 2020: <<http://www.focoop.com.mx/WebSite16/WebForms/Boletin.aspx>>.
- Figuroa, E., Godínez, L. y Ramírez, O. (2016). *Las sociedades de ahorro y crédito popular de México*. 29 de julio de 2020: <[https://www.ecorfan.org/handbooks/Handbook\\_Matematicas\\_Aplicadas\\_a\\_la\\_Economia\\_T1V1/Particiones/12.pdf](https://www.ecorfan.org/handbooks/Handbook_Matematicas_Aplicadas_a_la_Economia_T1V1/Particiones/12.pdf)>.
- Gutiérrez, F. (14 de octubre de 2019a). La Condusef ya no debe supervisar a las cooperativas: México. *El Economista*. 19 de agosto de 2010: <<https://www.eleconomista.com.mx/sectorfinanciero/La-Condusef-ya-no-debe-supervisar-a-las-cooperativas-Mexicoop-20191014-0097.html>>.
- \_\_\_\_\_ (23 de abril de 2019b). Difícil, diferenciar multas por sector: Condusef. *El Economista*. 19 de agosto de 2010: <<https://www.eleconomista.com.mx/sectorfinanciero/Dificil-diferenciar-multas-por-sector-Condusef-20190423-0096.html>>.

- \_\_\_\_\_ (8 de abril de 2019c). Regulación impide mayor penetración de SOCAPS en México. *El Economista*. 17 de agosto de 2010: <<https://www.economista.com.mx/sectorfinanciero/Regulacion-impide-mayor-penetracion-de-socaps-en-Mexico-Mexicoop-20190408-0102.html>>.
- Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (2020). ¿Qué hacemos? 8 de agosto de 2020: <<https://www.gob.mx/ipab/que-hacemos#:~:text=El%20Instituto%20para%20la%20Protecci%C3%B3n,y%20protecci%C3%B3n%20de%20los%20ahorradores>>.
- Internacional (s.f.). Subsecretaría de Hacienda y Crédito Público. *Enciclopedia Jurídica Online*. 6 de agosto de 2020: <<https://mexico.leyderecho.org/subsecretaria-de-hacienda-y-credito-publico/>>.
- Izquierdo, M. (2015). Cooperativas de ahorro y crédito en México. *Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo* (49), 49-63. 6 de agosto de 2020: <<https://doi.org/10.18543/baidc-49-2015pp49-63>>.
- Confederación de Cooperativas de Ahorro y Préstamo de México (2018). Las cooperativas ayudan a vivir mejor. *Boletín Informativo CONCAMEX*, 0(6). 1-26. 7 de agosto de 2020: <<http://concamex.coop/documents/8/noviembre-diciembre-18-bic-opt.pdf>>.
- Martínez, S. (24 de junio de 2018). Breve historia de las Cajas Populares en México. *My Press Noticias y Negocios*. 3 de junio de 2020: <<https://www.mypress.mx/negocios/breve-historia-de-cajas-populares-en-mexico-2941>>.
- Pascacio, L. (25 de marzo de 2019). ¿Es tiempo de aumentar el límite de activos para seguir siendo considerado una Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo de nivel básico? *IUDICEM CORPORACIÓN JURÍDICA, S.C.* 10 de agosto de 2020: <<https://iudicem.com.mx/es-tiempo-de-aumentar-el-limite-de-activos-para-seguir-considerando-la-sociedad-cooperativa-de-ahorro-y-prestamo-de-nivel-basico/>>.
- Quesada., J. & Gómez., A. (2011). *Normatividad Bancaria*. Estado de México, México: Pearson.
- Secretaría de Gobernación (2012). DISPOSICIONES de carácter general aplicables a las actividades de las sociedades cooperativas de ahorro y préstamo (continúa en la Tercera Sección). *Diario Oficial de la Federación* núm. 0, del 4 de junio de 2012. México.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2018). Resolución que modifica las disposiciones de carácter general aplicables a las actividades

de las sociedades cooperativas de ahorro y préstamo. *Diario Oficial de la Federación* núm. 0, del 26 de abril de 2018. México.

\_\_\_\_\_ (2020). Comunicado de Prensa. Información de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo. 20 de agosto de 2020: <<https://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/SECTOR-POPULAR/Difusi%C3%B3n/Prensa%20%20Sociedades%20Cooperativas%20de%20Ahorro%20y%20Prstam/Comunicado%20de%20Prensa%20032%20socaps%20diciembre%202019.pdf>>.

\_\_\_\_\_ (s.f.). Regulación y supervisión de entidades de ahorro y crédito popular. 9 de junio de 2020: <[https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2010i/Grupos/Gobierno/2010\\_1015\\_a.pdf](https://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2010i/Grupos/Gobierno/2010_1015_a.pdf)>.

# *Una evaluación de la gestión de las finanzas públicas y el crecimiento económico en México, 2010-2018*

## *An Evaluation of the Management of Public Finance and the Economic Growth in Mexico, 2010-2018*

*Fernando Gaona Montiel*<sup>1</sup>

*José R. Morales Calderón*<sup>2</sup>

*José Ma. Martinelli Benedicto*<sup>3</sup>

### RESUMEN

Este trabajo se enfoca a evaluar críticamente las finanzas públicas y los problemas de un modelo de crecimiento en el país, cuando hay serias razones de una deficiente política fiscal, insuficiente recaudación fiscal y de gasto no fáciles de resolver, por no disponerse de una estrategia fiscal de política a largo plazo, ya sea procíclica o anticíclica, que se concentre en los incentivos del crecimiento. Con base en un método de deducción lógica, y de comportamientos estadísticos, es posible encontrar algunos resultados que anticipan, en ciertas condiciones, un pobre crecimiento. A pesar de sortear los problemas del gasto público, se va hacia el agravamiento del deterioro fiscal, en la medida en que hay una realidad económica avasallada por ese bajo crecimiento e impide que haya suficientes recursos públicos para financiar una mayor reactivación económica.

---

1 Profesor-Investigador, Asociado «D», Área de Investigación de Políticas Públicas del Departamento de Economía de la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa. <fgaona\_25@hotmail.com>.

2 Profesor-Investigador, Titular «C», Área de Investigación de Estudios Organizacionales del Departamento de Economía de la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa. <moralesjo54@yahoo.com.mx>.

3 Profesor-Investigador, Titular «C», Área de Investigación de Políticas Públicas del Departamento de Economía de la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Iztapalapa. <nanimartinelli@yahoo.com>.

**Palabras clave:** Política fiscal contracíclica, impuestos, capital público, incentivos de inversión.

## **ABSTRACT**

This work focuses on critically evaluating public finances and problems of a growth model in the country, when there are serious reasons of poor fiscal policy, insufficient tax collection and spending, which are not easy to solve. Due to the lack of a long-term fiscal policy strategy, whether pro-cyclical or anti-cyclical, that concentrates on growth incentives. Based on a method of logical deduction, and statistical behavior, it is possible to find some results that anticipate, under certain conditions, poor growth. In spite of avoiding the problems of public spending, there is a worsening of the fiscal deterioration, insofar as there is an economic reality, overwhelmed by this low growth and prevents there being enough public resources to finance a greater economic reactivation.

**Keywords:** Counter-cyclical fiscal policy, taxes, public capital, investment incentives.

## **INTRODUCCIÓN**

La hacienda pública no solo implica acciones y lineamientos de política de gobierno. El objetivo principal es promover el crecimiento económico y elevar la competitividad. Una gran limitación o falla del Estado en esta promoción del crecimiento es ver si es posible advertir algunas debilidades e inconsistencias en lo fiscal, que obliga principalmente a disponer de un menor margen para la administración del presupuesto público. La cada vez más complicada realidad de las finanzas públicas se vuelve un asunto estratégico cuando dependencias y organismos públicos se vuelven no confiables en la efectividad de su desempeño.

El seguimiento de la política fiscal, considerando los impuestos y gastos fiscales, es una tarea vital de la administración pública. Hay la evidencia de que en la política gubernamental, ante el uso discrecional o dispendioso de los recursos públicos, no se acata el uso eficiente de ellos y se cae en actos no transparentes y de corrupción, porque se queda lejos de ser un instrumento

de transformación y de incentivos a la inversión, así como para impulsar el crecimiento de la economía.

Este trabajo tiene el propósito central de analizar las estrategias de la política fiscal, tanto procíclica y anticíclica, respecto a la interconexión entre gasto público y crecimiento. En especial, se observan los efectos del gasto público, principalmente del gasto de capital, para generar un mayor crecimiento a largo plazo. Un mayor gasto en capital público es de los instrumentos que no es neutral, sino que tiene un efecto positivo en el crecimiento económico.

Cabe señalar que en una estrategia fiscal –a partir de la distinción del gasto público en capital público y gasto corriente– es evaluar el impacto real en el crecimiento. Ello presupone, por lógica, la interconexión entre gasto público y el crecimiento para el periodo de 2010 al 2018. En especial, se observan los efectos del gasto de capital público (infraestructura) que, como instrumento no neutral, necesariamente no se genera un mayor crecimiento económico. Aunque sí se observa que el mayor gasto en capital público, como condición suficiente, dependa de que esté habiendo previamente un ritmo de crecimiento económico en el PIB.

La teoría fiscal tradicional en la actualidad está centrada en el sano equilibrio presupuestal;<sup>4</sup> ante el papel estratégico que se juega con las prioridades de gasto (Echeverry *et al.*, 2004), no se aborda la verdadera función de las políticas fiscales de impulso o retroceso de la economía. No obstante, las debilidades de la hacienda son notables no solo por la corrupción y la baja carga fiscal, sino porque se registra un bajo gasto público frente a otros países. Según *Expansión* (2020), en la sección de datos macro, durante el año 2018 el gasto público de México fue de un 25.7% del PIB, mientras en España fue del 41.7%, Estados Unidos del 35.1%, Brasil del 38.5% y Venezuela 36.6 por ciento. En esto considera, en consecuencia, ser un factor clave para que haya un ritmo lento del crecimiento económico.

Esta investigación se concentra en el gasto público, con énfasis en el gasto en capital fijo, y en aspectos de los desequilibrios en las finanzas públicas. Se lleva el análisis a sus efectos en el crecimiento de la economía. En primer lugar, se plantea un marco teórico que nos permita verificar los avances de la teoría fiscal, en conexión con el crecimiento. Posteriormente, se hace

---

4 El equilibrio fiscal no era un postulado keynesiano, pues Keynes tuvo preferencia por un gasto de capital financiado por el déficit público (Minsky, 1982).

una propuesta de modelo de crecimiento, a partir de observar la importancia del gasto en capital público, para luego observar el comportamiento del desempeño fiscal en variables, como gasto público, corriente y de capital, relevantes para financiar las actividades productivas. Finalmente, se revisan las estrategias de política pública en materia fiscal, que en realidad se están aplicando desde el gobierno, para impulsar o no la economía, en circunstancias de la persistente variabilidad de las tasas de crecimiento.

## 1. MARCO TEÓRICO

En materia de crecimiento económico, al parecer, no existe una estrategia deliberada para emplear la política fiscal en impulsar la economía. Sobre todo, si se trata de estabilizar los precios. La interconexión entre gasto público, de carácter productivo, puede crear las condiciones de infraestructura deseable para un crecimiento a largo plazo (Barro, 1990; Aschauer, 1989a). Sin embargo, una menor intervención del Estado y una mayor liberalización económica que está basada en una economía de mercado, como el caso de México, ha traído consigo no solo menores regulaciones y una disciplina del gasto público, sino también se ha sacrificado el posible desarrollo potencial en aras de un ahorro en el uso de recursos públicos. En Aschauer (1989a, 1989c), Lucas (1988) y Barro & Sala i Martín (1990a) se ha mostrado que parte del gasto público se convierte en fondos etiquetados y es posible destinar recursos financieros a obras y contratos que atraen capitales privados y con posibilidad de volverse inversiones productivas.

El nivel de empleo de los recursos, capital y trabajo genera un proceso de riqueza a largo plazo que viene a ser superior a los factores empleados. De qué depende de que la producción sea rentable o no; eso va a consistir en el tipo de proyecto de inversión. En Dreger & Reimers (2016), Aschauer (1989b), Bahal, Raissi & Tulin (2018), Abiad, Furceri & Topalova (2016), para la Unión Europea, India y otros países, se muestra que un aumento en el capital público también eleva el retorno del capital privado por el efecto de la acumulación de inversiones de capital privado. Es evidente que si el gasto público se dirige a empresas, o a la creación de infraestructura física, que favorecen a las inversiones privadas para que le sea atractivo tener condiciones de un menor costo de inversión, a cambio de una mayor rentabilidad, toda vez que haya una mayor productividad, junto con un entorno



social y la infraestructura pública propicias para recuperar la inversión en menor tiempo. Es decir, se crean las condiciones de parques industriales, carreteras, electrificación y agua potable para que se asienten y aprovechen las instalaciones.

En México, hay la controversia de que no todo el gasto público y las inversiones de capital logran contribuir al crecimiento de la economía. Para la OCDE (2004) y Hernández-Mota (2010), la productividad del sector privado sí responde positivamente ante una mayor infraestructura básica. Es posible verificar que tal gasto público y las inversiones productivas dentro de la función producción neoclásica (de combinaciones de unidades de capital y trabajo), también se incorpore en ella esa intervención pública que haga posible el desarrollo y las condiciones. De tal suerte que haya las oportunidades de inversión privadas, que pueden contribuir a un crecimiento a largo plazo. En el caso de bienes de capital, ello facilitarían su disposición por los agentes privados, y la creación de infraestructura, eso directamente alentaría el crecimiento económico en el largo plazo, pero sin que la inversión pública desplace necesariamente a la inversión privada (Cuamatzin, 2006; OCDE, 2004).

Por el contrario, las inversiones en capital público ocasionan un efecto de expulsión o desplazamiento de recursos, sin haber un efecto neto positivo en el crecimiento. En Afonso & St. Aubyn (2016) también se identificó que la inversión pública llevó a un desplazamiento de la inversión privada en ciertos países industriales, lo que provocó una caída en su crecimiento. El trabajo de Gelos (2000) encuentra un efecto negativo de la inversión pública sobre el monto global de inversión, lo que confirma la situación de complementariedad.<sup>5</sup> La evidencia no es concluyente; si bien se da una correlación positiva entre la inversión pública y el ahorro interno, puede ser que en países en desarrollo no se cumpla, debido a las restricciones que prevalecen en el sistema financiero. En Landa (2019) se prueba que el control del crédito y los problemas en la intermediación financiera llegan a tener un efecto negativo sobre el crecimiento del producto, mientras que las emisiones bursátiles sí apoyan positivamente ese crecimiento.

---

5 En Gutiérrez (2017), el efecto neto total del gasto público primario y del PIB sobre la inversión privada llega a ser positivo y de un valor significativo en el corto y el largo plazo. Es una explicación de por qué en México, entre 1981 y 2015, la caída de la inversión privada se asoció con una baja en los distintos tipos de gasto público y la inversión pública.

## 2. UN MODELO ECONÓMICO SIMPLE, CON INCORPORACIÓN DEL GASTO EN CAPITAL PÚBLICO (INFRAESTRUCTURA)

Entre los ejes centrales del crecimiento económico se ubican la persistencia de factores endógenos,<sup>6</sup> como capital público, nuevas invenciones, desarrollo de nuevos productos, el conocimiento, los procesos técnicos y el desarrollo del capital humano (Arrow, 1962; Romer, 1986, 1994; Lucas, 1988; Barro & Sala i Martin, 1990b) que no pueden ser tomados como exógenos como en la función producción neoclásica.

Los productores maximizan los beneficios a partir de una función de producción macroeconómica que cumple con las propiedades neoclásicas:

$$Y = A \cdot f(K^{\alpha_1}, T^{\alpha_2}, K_p) \quad (1)$$

Y es la producción neta o PIB, K el acervo de capital y T es el factor trabajo. Se utiliza  $K_p$  como una variable endógena que contiene insumos materiales y energía, capital público, invenciones, disposición de créditos e incentivos para invertir.<sup>7</sup> Esta función se caracteriza por  $F_k F_T F_{K_p} > 0$ , una oferta agregada de pendiente positiva.

Algunos estudios estadísticos muestran que hay alta correlación entre el gasto público, pero más específicamente el gasto en capital público y el crecimiento del PIB. El PIB no se estimula en el corto plazo por los aumentos temporales en el gasto público. Este resultado es consistente con la idea de que el gasto público sustituye el consumo privado; a medida que sea mayor este gasto, menor será el efecto sobre el PIB (Barro, 1993), porque solo se da un efecto de desplazamiento, pero no hay producción neta superior. Cuando se trata del control de impuestos, también resulta esencial una aplicación simultánea del crecimiento del gasto público en el corto plazo (Baghestani y McNown, 1994).

---

6 Factores que aumentan la productividad del capital privado, los rendimientos crecientes y los procesos «learning by doing» (Arrow, 1962), que se constatan en los países del sudeste asiático (Hong Kong, Taiwán, Singapur y Corea del Sur) en la producción bienes intensivos en tecnología (Hernández, 2002).

7 Retomando el modelo de crecimiento endógeno de Alesina & Rodrik (1994), la función de producción es lineal, con participación del factor trabajo y del capital. Según estos autores, se necesita del gasto público, como la provisión de servicios (impartición de justicia) e infraestructura pública.

Esta investigación se enfoca en el crecimiento del ingreso nacional (Y), con base en el comportamiento de la formación bruta de capital, la población ocupada y las cuentas de gasto público, que van en dirección de la formación de infraestructura, es decir, el capital público fijo. Hay un especial interés en identificar el impacto del capital público en general. Obviamente, cualquier dispendio de los recursos públicos no dirigido a infraestructura puede advertir de cómo se ejerce el gasto público en aras del gasto corriente, como el pago de nómina del personal, pero no de su control. De lo contrario, la generación de los déficits pone en evidencia que pequeños recortes al presupuesto, pese a la austeridad, no sirven finalmente para evitarlos.

Para un mejor análisis estadístico, se hace uso del método hipotético-deductivo, con base en la descripción estadística y empleando las series trimestrales para el periodo 2010-2018 de las principales variables como el PIB, la población ocupada y las unidades de capital fijo (FBKF) recopiladas de datos del Inegi. En tanto que el gasto neto total, el gasto corriente y los recursos presupuestales dirigidos a capital público (infraestructura), la fuente fue la Cuenta Pública Federal de la SHCP. Se pretende identificar variables e indicadores en la dirección de observar posibles tendencias e impactos. Para estimar los coeficientes de las regresiones, se emplearon pruebas con el paquete estadístico *Stata*, versión 13.0.

Para el modelo es conveniente llegar a las ecuaciones especificadas, con base en la obtención de los coeficientes de forma reducida. Ello permite la utilización del método de Cuadrados Mínimos Indirectos. Se requiere construir las ecuaciones de forma reducida para que se puedan aplicar de modo individual las estimaciones mediante los Mínimos Cuadrados Ordinarios.

A partir de la función producción modificada, es posible construir un sistema de ecuaciones que permita observar el comportamiento del crecimiento del PIB, o producción neta, respecto al acervo de capital privado (K), el trabajo (T) y el gasto en capital público (Kp).

$$(I) \quad Y = \alpha_0 + \alpha_1 K + \alpha_2 T + \alpha_3 Kp + \mu$$

$$(II) \quad Kp = \beta_0 + \beta_1 G + \beta_2 Y + \mu$$

Este sistema cuenta con dos ecuaciones lineales y el término de perturbación  $\mu$ . Hay dos variables dependientes, como son Y, Kp. Pero se cuenta con las siguientes variables explicativas: G, K, T. Esta G de gasto neto público es una variable exógena al sistema. La técnica de estimación de Mínimos

Cuadrados Indirectos (MCI). Ella implica la obtención de un sistema en su forma reducida, así como sus coeficientes, con el empleo de los Mínimos Cuadrados Ordinarios.

Para la solución del sistema, se toma como un modelo dinámico y que es posible conocer los multiplicadores de impacto ( $\alpha$ ,  $\beta$ ). A largo plazo para las ecuaciones de gasto público y la producción neta, queda condicionada a los resultados de los parámetros estimados.

En cuanto a la ecuación de producción neta o PIB (Y), depende positivamente del capital y el trabajo empleados y de la evolución del gasto en capital público (Kp). La ecuación tiene los siguientes resultados:

$$(I) \quad Y = -18\,806.3 + 0.2328 K + 0.5967 T + 3.7264 K_p$$

$$(-8.975) (1.419) (14.627) (6.218)$$

$$R^2 = 0.966 \quad R^2 \text{ Ajustada} = 0.963 \quad F = 276.3$$

Los valores t ubicados entre paréntesis, para 30 grados de libertad y una probabilidad del 95% de intervalos de confianza, señalan que los coeficientes son verdaderamente significativos. La distribución F llega a 276.3, lo que es una prueba ampliamente aceptable. Por tal motivo, la producción neta se explica con una R2 de casi 97% y R2 ajustada de 96%, si se toma en cuenta el capital, las unidades de trabajo y los montos del capital fijo público (cuadro 1).

### Cuadro 1

*Estimaciones y resultados de las regresiones, 2010-2018 (datos trimestrales en el periodo)*

<i>Variables</i>	<i>Estimación 1</i>	<i>Variables</i>	<i>Estimación 2</i>
Intercepto	-18,806.3 (-8.975)	Intercepto	-347.2 (-1.087)
FBKF privado	0.233 (1.420)	Gasto Neto Total	-0.149 (-6.841)
Trabajo (Población ocupada)	0.5967 (14.627)	Producción Neta (PIB)	0.119 (3.891)
Capital fijo público	3.7264 (6.218)		
R2	0.966		0.788
R2 Ajustada	0.963		0.774
Error estándar de la regresión	166.990		48.138

<i>Variables</i>	<i>Estimación 1</i>	<i>Variables</i>	<i>Estimación 2</i>
F-Estadístico	276.319		55.733
No. de observaciones	33		33

Fuente: Elaboración propia con datos de la SHCP e INEGI.

Nota: Los datos entre paréntesis son los t-student y P-value.

nd/ No disponible.

Pero cuando se observa el comportamiento del gasto en capital público ( $K_p$ ) por el destino de los recursos fiscales, se encuentra que está asociada positivamente por el crecimiento de la producción neta o PIB ( $Y$ ), e inversamente respecto al gasto neto público ( $G$ ).

$$(II') \quad K_p = -347.24 - 0.149 G + 0.119 Y$$

$$(-0.62) (4.92) (2.47)$$

$$R^2 = 0.78 \quad R^2 \text{ Ajustada} = 0.77 \quad F = 55.7$$

Los estadísticos t que están entre paréntesis señalan que los coeficientes son verdaderamente significativos para 30 grados de libertad y una probabilidad del 95% de intervalos de confianza. La distribución F es de 55.7, siendo una prueba realmente aceptable. En consecuencia, el gasto en capital fijo público responde positivamente al crecimiento del ingreso o PIB, pero no así con el gasto público, pues el  $R^2$  es de 78% y  $R^2$  ajustada de 77 por ciento.

Al tomarse en cuenta la función producción, dada por la ecuación 1 y las regresiones I y I', se observa que el capital fijo privado y el trabajo (población ocupada), así como el capital fijo público (infraestructura), logran obtener un incremento en la producción. Los coeficientes estimados con las regresiones representan, por supuesto, los cambios porcentuales en el PIB real, que se acompaña por la obtención de una tasa de crecimiento para los factores del trabajo, el capital privado y el capital público, descrito por el componente de gasto público destinado a obras. Se observa que  $\alpha_0$ ,  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\alpha_3$  son tasas positivas, lo que evidencia la relación directa de cada factor  $K$ ,  $T$  y  $K_p$  sobre el nivel del producto (PIB).

Por las ecuaciones I' y II' se encuentra que hay una asociación positiva entre crecimiento y el capital público. Pero a medida que crece la producción también lo hace el gasto en capital público, dada una relación directa y positiva ( $\beta_2 > 0$ ). Por las estimaciones de los parámetros, se obtiene que el gasto en capital público ( $K_p$ ) sí realmente contribuye sustancialmente en

el crecimiento económico en el corto plazo. Las decisiones de inversión, en consecuencia, tienen que considerar el elemento de gasto público en infraestructura como un insumo más en la función producción agregada.

Estos resultados no son distintos respecto a otros autores, y en los trabajos de Hernández-Mota (2009, 2010), con división del gasto público en gasto de capital. Es posible verificar que la inserción de la infraestructura pública –como un insumo en la producción– sí ayuda en lograr un efecto positivo en la productividad marginal del capital privado. En efecto, por los resultados y las estimaciones de los parámetros, se puede inferir que la incorporación del factor del capital público ( $K_p$ ), por sus características productivas, trae consigo una mayor eficiencia del trabajo y del capital privado (Hernández-Mota, 2010), lo que de seguro derivará ciertamente en un crecimiento de la producción.

### 3. SEGUIMIENTO Y EVIDENCIA DE LA ECONOMÍA MEXICANA

El crecimiento económico no es uniforme en todos los sectores productivos, ni corresponde al ritmo deseable, que pueda ser la opción de solución a los problemas de empleo y financiamiento. El sistema financiero presenta limitaciones y controles de crédito para llegar a ser una palanca de crecimiento. En el periodo 2010-2018 se caracterizó por un satisfactorio crecimiento real del PIB, que en promedio fue del 3.0% anual (cuadro 2), con un aumento de la inversión privada y el dinamismo de las exportaciones en sectores industriales. La evolución del PIB, a lo largo de este periodo, mostró que la economía no logró un crecimiento sostenido, ni hubo una política pública deliberadamente estratégica para revertir esto.

#### **Cuadro 2**

*México: evolución del gasto público*

<i>Año</i>	<i>Tasa anual de crecimiento PIB (%)</i>	<i>Gasto público/PIB (%)</i>
2010	5.1	25.1
2011	3.7	24.9
2012	3.6	24.9
2013	1.3	25.8
2014	2.8	26.1

Año	Tasa anual de crecimiento PIB (%)	Gasto público/PIB (%)
2015	3.3	26.5
2016	2.9	26.7
2017	2.1	24.1
2018p	2.0	23.0
Promedio anual	3.0	25.3

Fuente: Elaboración con datos del INEGI. *Estadísticas Históricas*, y de la SHCP, *El Sistema de la Cuenta Pública Federal*. Varios años.

p/ Datos preliminares.

El crecimiento real del PIB llegó a una tasa del 5.1% en el 2010, gracias a un despliegue de inversiones en sectores como vivienda, comunicaciones y transportes y energía. Pero después hubo una desaceleración pronunciada hasta llegar a una tasa del 1.3% en 2013. Luego vino una reactivación de la inversión privada y del gasto público de capital, para cerrar el sexenio en 2.0% en 2018.

De acuerdo con el cuadro 2, se observa que el gasto público fue del 25.1% en 2010 y alcanzó su nivel máximo en 2016, al llegar a un coeficiente del 26.7% respecto al PIB. El Estado impulsó gastos de mantenimiento y obras. A partir de 2017 empezó un ligero descenso en su participación, para ser del 23.0% en 2018. Sin duda, las condiciones presupuestales y financieras más estrictas afectan tanto la forma en que la economía reacciona al gasto público y, a la vez, afecta el crecimiento.

El cambio de política fiscal, que relaje las «restricciones fiscales autoimpuestas», parece ser un requisito esencial en acelerar la economía (Ros, 2019: 49-50). Pero ello depende del tipo de intervención económica en diversas modalidades de gasto. Para Ibarra (1991) tiene una justificación técnica cuando se trata de fallas del mercado, la formación de monopolios, el alejamiento de la competitividad y la aparición de externalidades. En particular, si se intenta el fortalecimiento del mercado, como mecanismo de asignación de recursos, y la de alcanzar la estabilidad económica, por lo que siempre se está postergando aumentar el empleo y el crecimiento económico.

Fue a partir de los ochenta y noventa cuando se asumieron los principios de libertad y eficiencia económica en la actuación del Estado frente al mercado. Como lo señala Ibarra (1991), se instauró el «liberalismo como forma de organización económica», caracterizado por un poder económico que buscó

la privatización de las empresas públicas y abrió una dicotomía entre Estado y mercado: derecho privado y derecho público, la eficiencia e igualdad, y se considera que deben agregarse, finalmente, la intervención pública y la gestión privada en la economía.

### ***3.1 La Política fiscal y el comportamiento del gasto público***

No es fácil detonar el crecimiento de largo plazo, pues está implicando un cambio de política fiscal de modo estratégico, en coordinación con la política industrial y fortalecer la banca de desarrollo, sin dejar de reconocer el papel importante de la inversión pública y de infraestructura en estos procesos (Ros, 2019: 43-44). Por razones de estrategia de política fiscal, Hemming & Ter-Minassian (2004) del Banco Mundial proponen no aplazar iniciar con la inversión en infraestructura –o los préstamos contratados para financiarla–, debido a que hay atrasos importantes en estas inversiones, toda vez que las inversiones públicas sí logran elevar el potencial de crecimiento.

La situación fiscal de un país resulta ser estratégica en la valoración de las perspectivas de crecimiento (Novelo & Muller, 2020). Muchos pueden ser los problemas de la política fiscal, en cuanto a su instrumentación y los fines que se persiguen, pero las medidas de austeridad por la insuficiencia de los ingresos fiscales, una limitada recaudación y el sobreendeudamiento público (Zavaleta, 2020; Cuevas & Chávez, 2007), que acarrea una carga del servicio de la deuda, imponen severas restricciones a un mejor crecimiento. A pesar de que la política fiscal, por sus efectos en los mercados, tiende a actuar sobre estos, pero muchas veces distorsionan y no funcionan correctamente en la práctica, porque surgen cotidianamente dificultades de coordinación (De la Torre, 1990) que afectan los resultados de las políticas públicas y la eficiencia de los mercados.

En cuanto al gasto programable en gasto corriente y de capital, se observa que ambos tuvieron variaciones y luego ambos componentes descendieron su participación entre 2016 y 2018. El gasto corriente fue del 14.8% del PIB en 2010 y creció al 15.7% en 2015, para luego disminuir al 13.7% del PIB en 2018, su nivel más bajo (cuadro 3). Esta disminución del gasto en 1.1 puntos porcentuales del periodo se concentró en reducir el gasto corriente, en rubros como servicios personales, transferencias al consumo y pago de intereses por deuda pública, las cuales corresponden a asignaciones presupuestales ya comprometidas.



### Cuadro 3.

México: estructura del gasto público (% Del PIB)

Año	Gasto corriente1/PIB	Gasto de capital2/PIB
2010	14.8	5.0
2011	14.8	4.8
2012	15.0	4.7
2013	15.1	5.4
2014	15.5	5.2
2015	15.7	5.1
2016	14.9	5.9
2017	14.2	3.8
2018p	13.7	2.8

Fuente: Elaboración con datos del INEGI. *Estadísticas Históricas*, y de la SHCP, *El Sistema de la Cuenta Pública Federal*. Varios años.

p/ Datos preliminares, tomados del Presupuesto aprobado.

1/ Administración pública centralizada y entidades de control presupuestario directo.

2/ Gasto público destinado a inversión física del sector público.

De hecho, el ajuste en el gasto corriente se concentró en servicios personales, pero no fue fácil y hubo resistencias, porque siguieron creciendo algunas áreas en organismos autónomos. Los servicios personales pasaron del 52.7% del gasto corriente total en 2001 al 51.6% en 2018, cuando se pagaron 1.2 billones de pesos en sueldos y salarios. Pero los servicios personales llegaron a un nivel más bajo, siendo 46.6% del gasto corriente en 2015. Por el contrario, el rubro de pensiones tuvo un ascenso permanente del 14.1% del gasto corriente en 2001 hasta llegar al 33.6% en 2018, con una erogación de pensiones por un importe de 793 700 millones de pesos (cuadro 4).

### Cuadro 4.

México: gasto corriente y su composición (% del gasto corriente total)

AÑO	% del Gasto Corriente		
	Servicios personales	Pensiones	Otros1
2001	52.7	14.1	33.2
2005	46.8	14.8	38.4

AÑO	% del Gasto Corriente		
	Servicios personales	Pensiones	Otros <sup>1</sup>
2010	49.0	20.8	30.2
2015	46.6	25.4	28.0
2018P	51.6	33.6	14.8

Fuente: Elaboración con datos del INEGI. *Estadísticas Históricas* y de la SHCP, *El Sistema de la Cuenta Pública Federal*. Varios años.

p/ Datos preliminares.

1/ Gastos de operación e involucra subsidios, transferencias y otros gastos.

Sin duda, el gasto público sirvió de palanca financiera para la industrialización del país y la reactivación del consumo, así como el desarrollo de la infraestructura física. A pesar de que la inversión pública en estos años fue moderada o muy baja, se mantuvo cercana entre 5% del PIB en 2010 y cayó al 2.8% en 2018. Esta caída del gasto en capital reflejó el repliegue del Estado como promotor principal de la infraestructura pública.

A pesar de que el monto se redujo, este gasto se modificó hacia sectores prioritarios, sobre todo en las concentraciones de *clústeres* industriales. El gasto del presupuesto federal otorgó preferencia estratégica a unas actividades privadas que otras. Los recursos se distribuyeron hacia comunicaciones y transportes, energía y otros sectores. Sin embargo, la ampliación del gasto en comunicaciones y transportes fue dirigida a la formación de infraestructura física (carreteras, puentes, etc.) y el apoyo a que participara el capital privado. De este modo, el Estado se convierte en un 'facilitador' del desarrollo, mediante el fomento de inversiones privadas, nacionales y extranjeras.

### 3.2 Persistencia del desequilibrio fiscal (sin incluir el petróleo)

En países de América Latina, la tendencia del gasto público ha sido elevarlo cuando se tienen «épocas de bonanza» y se vuelve una postura fiscal francamente procíclica, pero también es de medidas discrecionales en condiciones de austeridad (Ramírez & López Herrera, 2019). No deja de ser visible, que, en el caso de México, el gasto público siempre tiene conexión con asuntos electorales y políticos, sobre todo si hay mucha liquidez, como cuando se tuvieron ingresos extraordinarios por el petróleo.

Una política fiscal caracterizada por una fuerte disciplina del gasto, en áreas del sector público, sigue siendo el tema de discusión. Según García et al. (2000: 342), ello ocasiona y se producen costos sociales significativos que repercuten en un menor crecimiento. A pesar del déficit fiscal y, conjuntamente, la emisión de deuda pública contribuye en generar demanda agregada y crecimiento económico en el corto plazo. Esta situación, en consecuencia, le lleva a realizar ajustes en los programas de gobierno y le quita margen de maniobra para cualquier intento en mejorar la distribución del ingreso.

En países de América Latina se está viendo con frecuencia un deterioro de sus economías o ha habido una caída en el crecimiento (Celasun et al, 2015). Esta situación de menor crecimiento ha traído consigo recurrir a una política fiscal flexible, por el lado del gasto, con la idea de no afectar la actividad productiva. No obstante, la recaudación no es suficiente frente a las crecientes necesidades sociales. En el caso de las empresas, ocurre que la carga tributaria<sup>8</sup> de estas no es tan reducida, pero el monto de su recaudación sí es baja (Fernández, 2010).

La disposición insuficiente de recursos fiscales obliga a recurrir al desequilibrio en las cuentas públicas, a no ser que haya mayores impuestos o recortar el gasto (Talvi y Végh, 2000). Es difícil lograr un equilibrio presupuestal ante la frecuencia de las finanzas acorde con los programas de desarrollo. El escaso crecimiento del PIB y el deterioro de los ingresos reales se suma al reclamo social a continuar con los programas sociales, lo que va a constituir una presión a las finanzas públicas.

Al observar las cuentas de las finanzas públicas, se registra un desequilibrio de su balance, al presentar un déficit fiscal de 1.04% del PIB en el 2018, el menor nivel alcanzado desde el año 2010. El Estado no logra revertir sus saldos negativos, siendo recurrentes y el más alto fue de 3.10% del PIB en 2015. Las finanzas públicas registran un severo deterioro, pese a los esfuerzos por emprender reformas fiscales y energéticas en el régimen pasado (gráfica 1 y cuadro 5).

---

8 El cálculo de la carga de impuestos y otros ingresos debe considerar las contribuciones a la seguridad social, como Imss, Infonavit y el SAR, así como derechos y aprovechamientos pagados en entidades y municipios.

### Cuadro 5

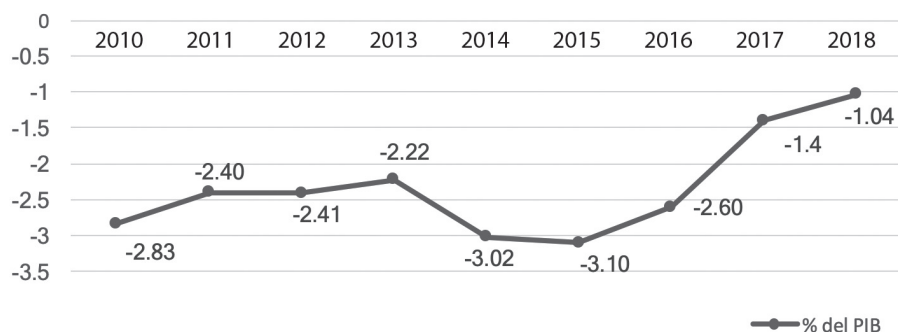
México: balances fiscales, 2010-2018 (% Del PIB)

Concepto	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Déficit público	-2.83	-2.40	-2.41	-2.22	-3.02	-3.10	-2.60	-1.40	-1.04
Ingresos presupuestarios	22.6	22.5	22.5	23.6	23.1	23.4	24.1	22.7	22.0
Gasto neto presupuestario	25.1	24.9	24.9	25.8	26.1	26.5	26.7	24.1	23.0

Fuente: Elaboración con datos de la SHCP. El Sistema de la Cuenta Pública Federal.

### Gráfica 1.

Comportamiento del déficit fiscal, 2010-2018 (% del PIB)



Fuente: elaboración con datos de la SHCP.

La reactivación de la economía depende de las medidas fiscales que sean adoptadas, ya sea por un recorte de impuestos o más gasto, que lleven a mayores compras gubernamentales. Hay que recordar que el modelo neoclásico advierte que el gasto público tiene solo un efecto riqueza negativo, a partir de que el gasto necesita ser financiado con mayores impuestos y que repercuten en un menor consumo. Esta situación queda sujeta a la validez de la llamada «Equivalencia Ricardiana» (Barro, 1974), a partir de si dicho gasto está financiado con impuestos corrientes o déficit gubernamental, ya que la aplicación de impuestos no favorece y sí podría llevar a deprimir más la producción.

Una responsabilidad del gobierno es la de utilizar la política fiscal como un instrumento que en situaciones de crisis es necesario que se use para

aminorar las fluctuaciones anticíclicas. En ello sobresale que si el gasto público se utiliza de modo endógeno al crecimiento económico, es posible que el déficit fiscal no sea la única causa de la inflación (Novelo & Muller, 2020). Hace ya algún tiempo, Ruprah (1986: 31) advirtió del consenso que hay sobre si el déficit presupuestal origina el problema de los precios: «el déficit fiscal causa inflación»,<sup>9</sup> por lo que recomienda contraer el gasto público, aumentar los impuestos o reducir los subsidios (en precios y tarifas controladas del sector público). Sin embargo, hace hincapié en que el patrón de inflación en los ochenta se acerca más a un problema de costos y que la reducción del déficit fiscal nominal no presenta avances para que se logre una menor tasa de inflación.

Una de las razones para no aceptar la inversión pública fueron las dificultades para su financiamiento y que, de hecho, ocurrió el efecto desplazamiento (*crowding out*) por el uso de fondos privados (Fitzgerald, 1981). Hay evidencia de que la inversión pública si aumentara sería a costa de los recursos que ocupa la inversión privada, lo que provoca un deterioro en el crecimiento global; al menos esto quedó demostrado en décadas pasadas.

#### 4. ESTRATEGIA DE POLÍTICA FISCAL: POLÍTICA PROCÍCLICA O ANTICÍCLICA

Hay un interés por influir en el crecimiento económico con políticas fiscales; en ello debe incluirse el problema de la generación de riqueza y el nivel de actividad económica. Existe una interacción entre intervención del gobierno, mediante la composición del gasto en la economía (Levy Orlik, 2016; Díaz-Bautista, 2003). Esto viene desde Peacock & Shaw (1989: 37-39); se dice que no es fácil la coordinación y la efectividad de la política fiscal, si no se tiene una función de bienestar social, compatible con una elección de objetivos sociales. En torno al problema de las fuentes de recursos fiscales, surgen un conjunto de aspectos que deben atenderse, como la reasignación de las tasas de impuestos, la ampliación de la base de contribuyentes, la eva-

---

9 La inflación genera una «ilusión monetaria» sobre el presupuesto realmente ejercido (Ruprah, 1986). Lo que implica recurrir al concepto de déficit fiscal real, como una forma de evaluar la postura fiscal, y no como tradicionalmente se hace mediante el déficit nominal.

sión y la elusión fiscal, la monetización de los déficits y el alza de la deuda pública.

El pobre desenvolvimiento de la economía mexicana algo tiene que ver con la falta de una política fiscal anticíclica o contracíclica (Ocampo, 2001, 2005; Stiglitz, 2003; Roy & Weeks, 2004). El gasto público crece o decrece en proporción inversa al nivel del producto. Sin embargo, en el caso de México no es una herramienta para el crecimiento, debido a cumplir los objetivos de estabilidad monetaria (Ramírez, 2012), además de que haya un equilibrio presupuestal y finanzas públicas sanas. En los últimos años, la menor actividad económica debería estar provocando que no haya austeridad del gasto público y que la política fiscal no posea un sesgo tan restrictivo, sino que se impulsara el gasto y la demanda agregada bajo una perspectiva de la teoría macroeconómica.

A diferencia de la teoría económica tradicional que instrumenta estrategias procíclicas (Alesina & Tabellini, 2005; Gavin & Perroti, 1997; Alarco & Del Hierro, 2012), a decir de estos autores, cuando cae la actividad económica se produce una caída de los ingresos públicos y, como consecuencia, se disminuyen los niveles de gasto.<sup>10</sup> Dadas estas circunstancias, se exige una fuerte disciplina fiscal, pero que puedan apoyarse mediante medidas monetarias que complementen las acciones a favor del crecimiento económico. Es decir, tendría algunos beneficios si se reduce el costo del dinero o la tasa de interés, mediante la entrada de flujos de capital del exterior. En Stiglitz (2003) se sostiene que los mercados de capital llegan a poseer una conducta procíclica en países en desarrollo, pues a menor actividad se reduce la entrada de capitales, pero a mayor actividad resulta que se elevan.

Existe la creencia de que las finanzas públicas son sanas, en la medida en que prevalezca realmente un balance público no deficitario, porque al no incluir los ingresos petroleros el déficit fiscal se estima aún más alto (Elizondo, 2007). Esto implica que las finanzas públicas conservan una dependencia de los ingresos por petróleo.

Ante estas restricciones que impone la situación presupuestal, el gasto público tiende a concentrarse en el gasto corriente (Cotler, 2007), que supera el 80% del gasto programable. Los recursos presupuestales se destinan hacia

---

10 Gavin & Perroti (1997) describen el uso de la política fiscal con características procíclicas en América Latina.

el pago de sueldos, salarios, pensiones y programas sociales. Asimismo, se otorga prioridad a los pagos de intereses de la deuda pública y las participaciones de las entidades federativas. En este sentido, la inversión pública no muestra mayor crecimiento, al menos que el gasto público se vea aumentado significativamente.

En este momento, el proceso de ajuste y la reorientación de la política económica se vuelve difícil, ante la situación de presentarse problemas que no se resuelven en lo inmediato, como son la formación de saldos deficitarios en las finanzas públicas y los mercados de deuda, las distorsiones inflacionarias, las presiones sobre la tasa de interés, las ineficiencias y los retrasos de la estructura productiva (disparidades en las cadenas productivas) y el excesivo endeudamiento público (Córdoba, 1991). El gobierno debe enfrentar las presiones por el deterioro de las finanzas públicas, pero es insuficiente el esfuerzo de una disciplina y austeridad presupuestal.

## CONCLUSIONES

En este trabajo queda de manifiesto una estrategia fiscal no deliberada que impulse el crecimiento económico, debido a la debilidad y los problemas de la hacienda pública, además de que la política fiscal no ha sido capaz de resolver las deficiencias de los ingresos fiscales. No obstante que haya un mayor reclamo de gasto público en programas gubernamentales, se ven las limitaciones que se tienen en recursos presupuestales que se destinen a gasto en capital público.

Hay evidencia en el periodo 2010-2018, que las estimaciones arrojan que en el crecimiento económico y el gasto en capital público no existe necesariamente una asociación positiva, sino que llega ser una relación inversa. En cambio, el gasto en capital público sí depende en gran medida de que haya crecimiento económico, por lo que hay una relación positiva.

El gobierno federal, en la instrumentación de la política fiscal, debe reorientar su estrategia hacia el uso eficiente y eficaz de los recursos públicos. No cabe duda de que no es posible usar como herramienta de gasto público los recursos obtenidos directamente de las actividades, sino que apremia una asignación racional y eficiente de ellos para destinarlos a un mejor gasto y así se impulse la economía.

Desde la perspectiva de la política fiscal, en una nueva administración pública no se puede dejar, como única salida, la de aumentar sin límites el gasto público y la deuda pública. Es necesario evaluar ese gasto público para que sea un recurso orientado al gasto de capital, a efecto de que contribuya verdaderamente a subir el ritmo de crecimiento. El Estado se ve entrampado cuando la recaudación no ha sido posible sacarla del estancamiento, máximo si la actividad productiva no contribuye para que haya más impuestos. Algunas características:

1. Al parecer, ante la debilidad de las finanzas públicas, la creación de más impuestos no es la mejor opción para subir la recaudación fiscal.
2. Se trata de proponer una política fiscal más flexible, en momentos en que la actividad económica no da para más impuestos. Es importante señalar que urge encauzar esfuerzos para que no haya evasión ni elusión fiscal.
3. En la medida en que no se resuelva el crecimiento del PIB, las finanzas públicas continuarán presentando un déficit entre ingresos y gastos. No es posible seguir dependiendo de los ingresos petroleros.
4. Se observó en el ejercicio del gasto público que hay una tendencia creciente, pero no observable en este trabajo, que tiene que ver con la ausencia de controles, a fin de evitar el despilfarro y si lograr los objetivos sociales.
5. Desafortunadamente, no es posible verificar aquí la problemática de los niveles altos de deuda y sus costos financieros, pero ello está limitando aún más la política fiscal como palanca de crecimiento.

Por los resultados y la evidencia de los datos, es posible insistir en que la política fiscal en general tenga un uso racional y eficiente de los recursos públicos. Pero el comportamiento respecto a otros países, el gasto público es de un nivel bajo. Aun así, los márgenes de maniobra para administrar el gasto y la recaudación de impuestos no permiten hacer un derroche y una asignación discrecional en programas en que no se cumplan los objetivos sociales, ni se logre impulsar la economía.



## REFERENCIAS

- Abiad, A., Furceri, D. y Topalova, P. (2015). The Macroeconomic Effects of Public Investment: Evidence from Advanced Economies, *Working Papers*, vol. 15, núm. 95. IMF.
- Afonso, A. & Aubyn, M. (2016). Economic Growth and Public and Private Investment Returns. *Working Papers*, WP14/2016/DE/UECE. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Alarco, G. & Del Hierro, P. (2012). Políticas fiscal anticíclicas en México a partir de la experiencia estadounidense. En Calva, J. (coord.), *Políticas macroeconómicas para el desarrollo sostenido. Análisis estratégico para el desarrollo*, vol. 4. México: Juan Pablos Editor, Consejo Nacional de Universitarios, 85-104.
- Alesina, A. & Tabellini, G. (2005). Why is Fiscal Often Procyclical? *Working Paper*, 11600, September. Massachusetts: NBER.
- Alesina, Alberto & Rodrik D. (1994). Distributive Politics and Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 109, núm. 2. Oxford University Press, May 1994, 465-490.
- Arrow, K. (1962). The Economic Implications of Learning by Doing. *Review of Economic Studies*, vol. 29, núm. 3, 155-173.
- Aschauer, D. (1989a). Is public Expenditure Productive. *Journal of Monetary Economics*, 23, vol. 2, 177-200.
- \_\_\_\_\_ (1989b). Does Public Capital Crowd Out Private Capital. *Journal of Monetary Economics*, 24, vol. 1, September, 171-188.
- \_\_\_\_\_ (1989c). Public Investment and Productivity Growth in the Group of Seven, *Economic Perspectives*, vol. 13, september, 17-25.
- Baghestani, H. & McNown R. (1994). Do Revenues or Expenditures Respond to Budgetary Disequilibria? *Southern Economic Journal*, 61, 310-322.
- Bahal, G., Mehdi, R. & Volodymyr T. (2018). Crowding-Out or Crowding-In? Public and Private Investment in India. In *World Development*, May, 1-28.
- Barro, R. (1974). Are Government Bonds Net Wealth? *Journal of Political Economy*, vol. 82, núm. 6., Nov.-Dec. 1974, 1095-1117.
- \_\_\_\_\_ (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. *Journal of Political Economy*, vol. 98, núm. 5, October, 103-125.
- \_\_\_\_\_ (1993). *Macroeconomics*. New York: John Wiley.

- Barro, R. & Sala i Martin X. (1990a). Public Finance in Models of Economic Growth. *Working Paper*, 3362. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, May 1990, 1-39.
- \_\_\_\_\_ (1990b). *Economic Growth*. Second Edition. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Celasun, O, Grigoli, F, Honjo, K, Kapsoli, J., Klemm, A., Lissovlik, B., Luksic, J. et al. (2015). Política fiscal en América Latina: Lecciones y legados de la crisis financiera mundial (Documentos de Análisis del Personal Técnico del FMI, SDN 15/06. Washington, D.C.: FMI.
- Córdoba, J. (1991). Diez lecciones de la reforma económica en México. *Nexos*, 158. México. Febrero de 1991, 31 y 42.
- Cotler, P. (2007). El entorno macroeconómico y la hacienda pública. *Reflexiones para construir una hacienda pública sólida con visión federalista*. Liga de Economistas Revolucionarios. 18 de abril de 2007, 35 y 41.
- Cuamatzin, F. (2006). Inversión pública e inversión privada. Excluyentes o complementarias. *Aportes*, Revista de la Facultad de Economía, BUAP, Año XI, (31-32), Enero- abril y Mayo-Agosto de 2006, 46, 48-53.
- Cuevas, V.M. & Chávez, F. (2007). Déficit, deuda y reforma fiscal en México. *Problemas del Desarrollo*, vol. 38, núm. 148, Enero-Marzo. México: Unam, Facultad de Economía, 69-97.
- De la Torre, R. (1990). Conversación con Rudiger Dornbusch: un economista pragmático. *El Trimestre Económico*, vol. LVII (3), núm. 227, Julio-Septiembre, 806.
- Díaz-Bautista, A. (2003, comp.). *Problemas estructurales de la economía mexicana*. México: el Colegio de la Frontera Norte, Plaza y Valdés.
- Dreger, C. & Hans-Eggert Reimers (2016). Does Public Investment Stimulate Private Investment? Evidence for the Euro Area. *Economic Modelling*, vol. 58, núm. C, 154-158.
- Echeverry, J., Fergusson, L. y Querubín P. (2004). La batalla política por el presupuesto de la nación: inflexibilidades o supervivencia fiscal. Documento CEDE (Edición Electrónica). Universidad de los Andes, Facultad de Economía, enero 2004, 1-66.
- Elizondo, C. (2007). El balance macroeconómico: una perspectiva política. *Reflexiones para construir una hacienda pública sólida con visión federalista* (18 de abril de 2007). México: Liga de Economistas Revolucionarios, 16, 18 y 24.

- Expansión (2020). Datosmacro.com. Comparativa de gasto público entre países. 8 de mayo de 2020: <<https://datosmacro.expansion.com>>.
- Fernández, A. (2010). La carga fiscal del país y las potestades tributarias de las entidades federativas. En Herbert Bettinger (oord.). *Aspectos de política fiscal*. México: ITAM, Ernest & Young, Tax, 97.
- Fitzgerald, E. (1981). El déficit presupuestal y el financiamiento de la inversión: una nota sobre la acumulación de capital en México. En Cordera, R. (comp.). *Desarrollo y crisis de la economía mexicana*. México: FCE, El Trimestre Económico. Lecturas, 39, 218-219.
- Gavin, M. & Roberto P. (1997). Fiscal Policy in Latin America. In *NBER Microeconomics Annual*. Massachusetts: NBER.
- García, G., Rodríguez, R., Marcano, L. Penfold, R. y Sánchez, G. (2000). La sostenibilidad de la política fiscal en Venezuela. En Talvi, Ernesto & Carlos Végh (comps.). *¿Cómo armar el rompecabezas fiscal?, Nuevos indicadores de sostenibilidad*. Washington, BID, 337-429.
- Gelos, G. (2000). La inversión fija en México desde 1982: una revisión selectiva. *Gaceta de Economía*, Año 5, núm. 9. México: Unam, 9.
- Gutiérrez, F. (2017). El impacto del gasto público sobre la inversión privada en México (1980-2015), *Economía Unam*, vol. 14, núm. 42, septiembre-diciembre, 136-149.
- Hemming, R. & Ter-Minassian, T. (2004). Mejorar las condiciones para la inversión pública. *Nuevos enfoques propuestos para la contabilidad fiscal. Finanzas e Desarrollo*. Diciembre de 2004. Washington, D.C.: FMI.
- Hernández, C. (2002). La teoría del crecimiento endógeno y el comercio internacional, *Cuadernos de Estudios Empresariales*, vol. 12, 95-112.
- Hernández-Mota, J. (2010). Inversión pública y crecimiento económico: hacia una nueva perspectiva de la función de gobierno. *Economía, Teoría y Práctica*, 33, Julio-Diciembre, 59-95.
- \_\_\_\_\_ (2009). La composición del gasto público y el crecimiento económico. *Análisis Económico*, núm. 55, vol. XXIV, primer cuatrimestre, 77-102.
- Ibarra, D. (1991). El Estado y el mercado (febrero de 1991). *Revista Nexos*, 158, 49 y 50.
- Landa, H. (2019). Restricción financiera y crecimiento económico en México. *Investigación Económica*, vol. 78, núm. 309, Jul-Sep 2019, 27- 53.
- Levy Orlik, N. (2016). Política fiscal y desequilibrios económicos: el impacto de la composición del gasto público sobre el crecimiento de la

- economía mexicana. *Economía Unam*, vol. 13, núm. 39, Sep-Dic 2016, 82-105.
- Lucas, R. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, núm. 1, 3-42.
- Minsky, H. (1982). *Las razones de Keynes*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Novelo, F. & Muller, N. (2020). Déficit fiscal, crecimiento económico e inflación, ¿una relación exógena? *Investigación Económica*, 79(312). Unam, Facultad de Economía, Abril-Junio 2020, 89-112.
- OCDE (2004). *Estudios económicos de la OCDE*. México: OCDE, 65.
- Ocampo, J. (2005). Más allá del Consenso de Washington: una agenda de desarrollo para América Latina. *Serie Estudios y Perspectivas*, 26, enero. Santiago, República de Chile: Cepal.
- \_\_\_\_ (2001). Retomar la agenda del desarrollo. *Revista de la Cepal*, 74, agosto. Santiago de Chile: Cepal.
- Peacock, A. & G.K. Shaw (1989). La teoría económica de la política fiscal (2ª. reimpression en español, 1971, CR versión en inglés). México: FCE.
- Ramírez, E. (2012). Necesidad de una política fiscal contracíclica: un estudio para México. En José L. Calva (coord.). *Políticas macroeconómicas para el desarrollo sostenido. Análisis Estratégico para el Desarrollo*, vol. 4. México: Juan Pablos Editor, Consejo Nacional Universitarios, 105-131.
- Ramírez, E. & López-Herrera F. (2019). El gasto público en México y su postura fiscal procíclica (1980-2016). *El Trimestre Económico*, vol. LXXXVI (2), núm. 342, Abril-Junio 2019, 405-435.
- Romer, P. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, vol. 94, núm. 5, 1002-1038.
- Romer, P.M. (1994). The Origins of Endogenous Growth. *The Journal of Economic Perspectives*, 8(1), 3.
- Ros, J. (2019). La economía mexicana en 2018: saldos, perspectivas de desaceleración, y el imperativo del crecimiento. *Revista de Economía Mexicana, Anuario Unam*, Año 4, núm, 4. México: Unam.
- Roy, R. & Weeks J. (2004). Making Fiscal Policy Work for the Poor, United Nations Development Programme, Asia-Pacific Regional Programme, G24 Meeting. Washington DC., 1-34.
- Ruprah, I. (1986). Déficit fiscal, inflación y crecimiento: 1983-1987. *Economía Mexicana*, 8. Revista del CIDE. México, 31-37.

- Stiglitz, J. (2003). El rumbo de las reformas, Hacia una nueva agenda para América Latina, *Revista de la Cepal*, 80, agosto. Santiago de Chile: Cepal.
- Talvi, E. & Végh, C. (comps., 2000). *¿Cómo armar el rompecabezas fiscal?, Nuevos indicadores de sostenibilidad*. Washington, D.C.: Red de Centros de Investigación, BID.
- Zavaleta González, J. (2020). Acumulación de deuda pública y política fiscal en América Latina. *Investigación Económica*, 79(314), Octubre-Diciembre. México: Unam-Facultad de Economía, 3-27.



# *Gestión de la crisis y retos para los gobiernos locales ante la pandemia del 2020*

*Crisis management and challenges for governments  
Locals in the fase of the 2020 pandemic*

*Ana María García Ramírez  
Pedro Martínez Martínez<sup>1</sup>*

## RESUMEN

La gestión de la crisis es un tema que se advierte diferente en cada evento, y en la crisis sanitaria por Covid-19 sin duda la humanidad enfrenta los más desafiantes efectos en la salud, la economía, la política, las relaciones sociales y, por ende, en las decisiones de gobierno en sus tres órdenes. El común denominador es la paralización de las actividades económicas y sociales y, ante ello, la pérdida de millones de empleos, el incremento de la pobreza y la pobreza extrema se hacen evidentes a lo largo y ancho del territorio nacional, por lo que las políticas asistencialistas y centralistas no pueden ser suficientes ante el incremento desmesurado de la vulnerabilidad social y el ensanchamiento de las brechas de desigualdad.

Con tal panorama es imperante reflexionar sobre las posibilidades de la gestión de la crisis, durante y después de la pandemia, la importancia de fortalecer a los gobiernos locales, es decir, a los gobiernos de proximidad, para que puedan dar respuesta inmediata a los embates de la incertidumbre que trae consigo la crisis que ya no es solo sanitaria, sino multidimensional, en un contexto caótico, los gobiernos locales son el referente inmediato para entender los riesgos y los retos de las decisiones en la implementación de políticas públicas en cada comunidad y alcaldía. **Palabras clave:** Gestión de la crisis, gobiernos locales, políticas públicas, pandemia.

---

1 Profesores-Investigadores de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco.

## ABSTRAC

The management of the crisis is a topic that is warned differently in each event, and in the health crisis due to Covid-19, without a doubt, humanity faces the most challenging effects on health, the economy, politics, social relations and Therefore, in government decisions in its three orders, the common denominator is the paralysis of economic and social activities and, faced with this, the loss of millions of jobs, the increase in poverty and extreme poverty become evident throughout and the breadth of the national territory, so that welfare and centralist policies cannot be sufficient in the face of the disproportionate increase in social vulnerability and the widening of inequality gaps.

With such a panorama, it is imperative to reflect on the possibilities of crisis management, during and after the pandemic, the importance of strengthening local governments, that is, local governments so that they can respond immediately to the onslaught of the uncertainty brought by the crisis that is no longer only health, but multidimensional, in a chaotic context, local governments are the immediate reference to understand the risks and challenges of decisions in the implementation of public policies in each community and city hall.

**Keywords:** Crisis management, local governments, public policy, pandemic.

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo ofrece una reflexión ante la vulnerabilidad social en sus múltiples dimensiones cuando se presentan imponderables como el que enfrenta la humanidad con la pandemia por Covid-19. Entender la crisis es identificar de manera inmediata la diferencia entre lo planeado y la necesidad de lo emergente, deconstruir el orden del caos en la dinámica social; entender la crisis permite su gestión con pasos firmes, contundentes y oportunos. Para ello, es imperante la participación de los gobiernos locales, el reforzamiento de las instituciones y la coordinación política. En este contexto, el trabajo está organizado en tres apartados. Se presenta un análisis que contextualiza la gestión de la crisis como un fenómeno que precisa desde la administración pública decisiones rápidas en escenarios inciertos; en el segundo apartado se analiza la respuesta de México a la crisis por Covid-19 y los claroscuros en las decisiones del gobierno federal ante la emergencia. El tercer apartado refiere las implicaciones económicas de la crisis pandémica



por Covid-19 y el reto de los gobiernos locales. Finalmente, se presentan a manera de conclusión algunas reflexiones de la gestión de la crisis.

## 1. GESTIÓN DE LA CRISIS

La gestión de la crisis conlleva en primer término a reflexionar sobre las implicaciones para el Estado al declarar un estado de crisis –no una crisis de Estado– ante la presencia de un fenómeno que puede perjudicar la salud y la vida de la sociedad, cuando la estabilidad social en sus múltiples dimensiones se puede vulnerar ante un imponderable.

Entender la crisis es identificar de manera inmediata la diferencia entre lo planeado y la necesidad de lo emergente, deconstruir el orden del caos en la dinámica social; la gestión de la crisis camina necesariamente por múltiples avatares y requiere de la coordinación institucional, del involucramiento de todos los actores sociales, en donde el significado y significante del concepto se entiendan igual para todos.

Uno de los grandes teóricos de la gestión de la crisis es sin duda Lagadec (1993), quien recupera la importancia del análisis sociológico de la crisis a partir de su impacto en la estructura social e incorpora al mismo concepto la dimensión psicológica con cuatro palabras clave asociadas al análisis y gestión de la crisis «escogidas para aprehender la experiencia subjetiva de la misma: *Repentina*: la crisis se percibe como un «evento imponente que irrumpe violentamente en la vida del sujeto». *Incontenible*: la urgencia e inevitabilidad de la crisis no deja al sujeto respiro ni descanso. *Incomprensible*: la crisis parece una cunosa serie de coincidencias. *Turbulenta*: lo que limita y requiere al mismo tiempo toma de decisiones complejas y específicas» (Lagadec, 1993: 53).

Las crisis son fenómenos no previstos que transgreden a la sociedad y precisan decisiones rápidas desde la administración pública, que puede responder con algo llamado gestión de la crisis, la cual tendría que pasar al menos por los siguientes seis momentos trabajados simultáneamente por los tres órdenes de gobierno:

- I. Análisis de las dimensiones de la gravedad, en términos de tiempo, lugar, forma y modo, con el fin de mapear rápidamente las zonas con mayor repercusión.

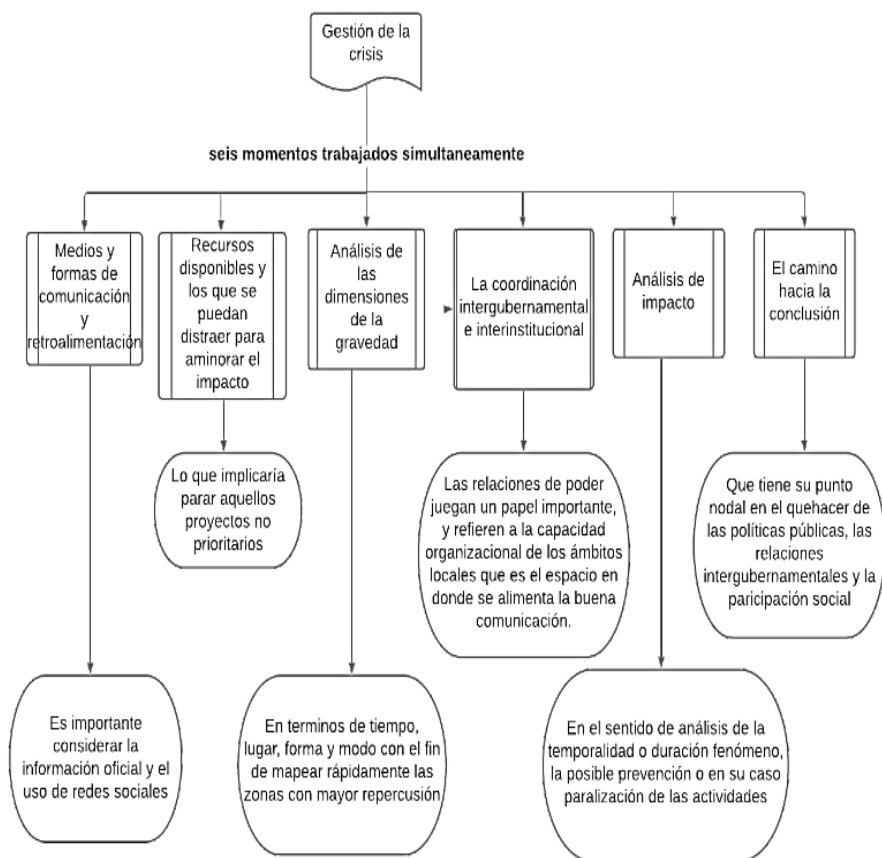
- II. Los recursos disponibles y los que se pueden distraer para aminorar el impacto, lo que implicaría pausar aquellos proyectos no prioritarios.
- III. Los medios y formas de comunicación y retroalimentación; es importante considerar la información oficial y el uso de redes sociales para involucrar y prevenir acciones en la participación social.
- IV. La coordinación intergubernamental e interinstitucional; las relaciones de poder juegan un papel importante y refieren a la capacidad organizacional de los ámbitos locales, como el espacio en donde se alimenta la buena comunicación de arriba abajo y de abajo arriba.
- V. Análisis del impacto, en el sentido del estudio de la temporalidad o duración-fenómeno, la posible prevención o en su caso paralización de las actividades.
- VI. El camino hacia la conclusión, tiene su punto nodal en el quehacer de las políticas públicas, las relaciones intergubernamentales y la participación social.

Estos seis pasos realizados de manera coetánea ayudarán a plantear alternativas viables en la inmediatez de la incertidumbre, a tener un mapeo de las zonas con mayor vulnerabilidad, clasificar las localidades y formas de impacto; por ende, a entender de manera más nítida las posibles secuelas en la salud, económicas, educativas, culturales y psicosociales, a partir de las inminentes pérdidas que toda crisis deja, en donde la empatía deberá ser el principal aporte en la toma de decisiones, en las relaciones de poder, político-económicas, socio-psico-culturales e interinstitucionales, en el hacer de lo no planeado para generar una estrategia de respuesta social durante y después del desarrollo de la crisis.

Una organización posible del desarrollo histórico del estudio de desastres y sus múltiples escuelas de pensamiento es la propuesta por Alexander (1991), quien basa su taxonomía en seis perspectivas disciplinarias de las cuales redefina los principales temas y autores: (a) geográfica, (b) antropológica, (c) sociológica, (d) desarrollo y Tercer Mundo, (e) medicina y epidemiología de los desastres, (f) técnica (ciencias físicas y naturales). Cabe observar que en esta clasificación global se incluyen dentro de la perspectiva sociológica (representada entre otros por Quarantelli, Drabek, Dynes) (Cortés, 1999: 98).

## Imagen 1

Gestión de la crisis en seis momentos trabajados simultáneamente (2020).



Fuente: Elaboración propia.

Si bien las crisis parecen ser cíclicas y, por ende, guardan cierta similitud, los estadios de la sociedad son distintos en la medida en que se desarrolla la ciencia, la tecnología y se complejizan las formas de participación, lo que llevaría a pensar que la respuesta ante las crisis sanitarias de grado epidémico o pandémico del siglo XXI como:

El SARS, o Síndrome de Respiración Aguda, que entre 2002 y 2003 mató a cerca de 800 personas en Asia; la gripe A-H1N1 que cobró 18 000 vidas en el 2009; el ébola en África en 2014, cuya tasa de mortalidad es del 90%, y los temidos virus transmitidos por mosquito como el dengue que en 2015 el nivel de contagio alcanzó a más de dos millones de personas en América Latina (Suárez, 2020: 2).

Son eventos que han dejado experiencias para gestionar las crisis sanitarias y que dieron pauta a reglamentos importantes de respuesta rápida; es el caso del *Reglamento Sanitario Internacional*, que dentro de sus objetivos está [...] servir de marco jurídico para la prevención, detección y contención en origen de los riesgos para la salud pública, antes de que se propaguen a través de las fronteras, mediante la acción conjunta de los Estados y la OMS (OMS, 2007: 142).

Sin embargo, este protocolo antipandémico no fue totalmente eficiente con el Covid-19 del 2020, que a la fecha en que se escribe el presente artículo se han infectado más de 15 millones de personas en el mundo, con una letalidad promedio del 10%, aunque estas cifras deben tomarse como mera aproximación, debido a las políticas de información en los diferentes países.

La gestión de esta crisis sanitaria ha sido diferenciada y las respuestas en algunos países han estado más orientadas a particularidades y prioridades políticas que a la atención de la emergencia; han surgido alianzas internacionales para enfrentar la crisis y estrategias comunes y necesarias como la limitación de la movilidad, el distanciamiento social, la cuarentena y la paralización de las actividades no esenciales.

## **2. LA RESPUESTA DE MÉXICO A LA CRISIS POR COVID-19**

El año 2020 ofreció a la humanidad un tiempo complicado, una economía internacional tambaleante amenazando a cada región del planeta, las gue-

rras político-comerciales entre China y Estados Unidos y la llegada de una amenaza que sorprendentemente pone a la base material de las naciones en segundo plano; nadie en el mundo estaba preparado para enfrentar una crisis sanitaria tan severa y larga como la ocasionada por el Covid-19, que puso a prueba a la humanidad en todas sus esferas y dimensiones.

La respuesta inmediata ante la llegada y embates de la pandemia, que en tan solo el primer mes del año se propagó en China, Tailandia, Japón, Estados Unidos y Europa. con una incidencia de letalidad tan sorprendente que fue hasta casi a mediados del mes de febrero cuando la OMS la bautizó como Covid-19.

La gestión de la crisis ha sido errática en la mayoría de los países. Primero, el titubeo de cerrar o no fronteras; segundo, las distracciones que provocó la búsqueda de culpables, la aplicación de pruebas de detección que sobre todo en los países de renta baja, entre ellos México, y la mayoría de los países de América Latina no se aplicaron, al menos con mediana suficiencia para demarcar las zonas de mayor propagación.

A este panorama, en el caso mexicano, se le adicionan los claroscuros en las decisiones del gobierno federal que en la primera etapa de la pandemia no solo minimizó los riesgos, sino que se hicieron declaraciones irresponsables incitando a la sociedad a continuar con la cotidianeidad, e incluso negando la necesidad imperante de las más elementales medidas sanitarias.

Con el discurso semanal de llegar prontamente al pico de contagio y de ya «estamos domando la pandemia», el número de casos confirmados y el índice de letalidad salió de control, dado que las estadísticas no ofrecen datos confiables, no se presenta el margen de error, porque no se tiene información, no se realizan con suficiencia las pruebas para detectar presencia del virus o de respuesta inmune del cuerpo ante el virus SARS-COV-2;

hoy podríamos especular que cada mexicano conoce a más de una persona contagiada o fallecida a consecuencia del Covid-19.

Ante el índice de mortalidad, la mayoría de los países se abocaron en primera instancia a reforzar el sistema de salud; en el caso de México, la respuesta por parte del gobierno no solo fue lenta por considerarla quizá innecesaria, sino agresiva, al no considerar para el personal médico los insumos necesarios de prevención. El desabasto de estos materiales tiene una explicación tan sorprendente como irresponsable: no hay insumos porque se vendieron en plena pandemia a China; la justificación está en la respuesta que el mismo subsecretario de Salud, Hugo López Gatell, dio al periodista

Richard Ensor: «en México la salud pública gubernamental tiene una tradición de, diría yo, política de comunicación de riesgos rudimentaria y politizada» (Ensor, 2020).

Será esta política rudimentaria y bárbara de comunicación de riesgos en materia de salud la que disminuyó las entendederas para la gestión de la crisis, la que orilló a no alertar a la población, a desvirtuar la información para que no se usara al menos el cubrebocas; a vulnerar la vida del personal de salud ante el desabasto de insumos de protección; a transgredir la estabilidad laboral del personal médico cuando ante la menor queja no solo por la falta de insumos para ellos, sino por falta de insumos para la atención médica, estos pueden ser despedidos, amonestados e incluso encarcelados,<sup>2</sup> sin duda la respuesta más bárbara de la crisis sanitaria.

El sistema de salud en México es uno de los sectores más golpeados en esta crisis sanitaria, de acuerdo con cifras reportadas por Alomía Zegarra (2020), director general de Epidemiología: «97 mil 652 elementos o trabajadores de Salud han dado positivo a coronavirus, desde el inicio de la epidemia, y 1320 han fallecido, 42% son enfermeras y 49% son médicas o médicos» (*Animal Político*, agosto 25 de 2020), además de las agresiones físicas que el sector por parte de la sociedad, quizá a falta de una política inmediata de comunicación social para hacer entender a la población la importancia que en una pandemia tiene el sector salud.

La comunicación sin duda ha sido una de las piezas fundamentales para enfrentar la crisis, y en México se consideró pertinente una conferencia diaria para dar datos que se antojan imprecisos por las llamadas políticas hospitalarias de información, y con una explicación estadística por parte del subsecretario de Salud a modo, y difícil de entender para una población que en promedio tiene tercero de secundaria.

Esta falta y falseada información tiene como consecuencia la laxitud en el acatamiento de las normas de prevención, pero algo aún más grave, decirle a una población apenas alfabeta que «la enfermedad por Covid-19 es solo de ricos porque son los que pueden viajar», atrajo una respuesta primero de agresión a los que atienden a esos supuestos culpables de la pandemia, es

---

2 Cfr. Dr. Gerardo Vicente Grajales, Imss de Chiapas; Dr. Jasiel López de Tamaulipas; Dr. Armando Rosales, de Zacatecas, y enfermero Cristián Javier Erosa, Imss de Quintana Roo. Los casos se pueden contar por decenas en todo el país; la culpabilidad es la misma, exigir insumos de protección y para la atención médica.

decir, una agresión de la sociedad al personal de salud, aunque no el único; la necesaria paralización de las actividades trajo importantes consecuencias económicas, algunas de las cuales se describen en el siguiente apartado.

### **3. ALGUNAS IMPLICACIONES ECONÓMICAS DE LA CRISIS PANDÉMICA POR COVID-19 Y EL RETO DE LOS GOBIERNOS LOCALES**

La pandemia por Covid-19 llega a México en medio de una crisis económica importante, con indicadores macroeconómicos que advertía un decremento en el PIB, con el precio del petróleo en su peor caída y con una política pública de austeridad que inició con el despido de miles de trabajadores en diferentes instituciones de gobierno.

Un panorama poco alentador si se mira desde dentro del país mismo, en donde, para paliar el incremento de la pobreza, se implementaron programas de bienestar social, recursos que de ninguna manera pueden ser suficientes si se considera la preocupante cifra de personas con alta marginación social.

En México, de acuerdo con las estimaciones de la Cepal, el porcentaje de mexicanos en situación de pobreza y pobreza extrema pasará de 53% a 66.9%, del total de la población en 2020 (Bárcena, 2020: 56), sin duda un panorama gris que enfrenta el país y que requiere acciones coordinadas entre empresarios, gobiernos de los tres órdenes y la sociedad civil.

Si bien los programas sociales de bienestar, como el adelanto en el pago de pensiones, *Sembrando Vida*, *Jóvenes Construyendo el Futuro*, jóvenes sembrando vida y becas, son importantes y ayudan a algunas familias a sobrellevar los efectos adversos de la crisis, estos no son suficientes considerando los millones de personas en vulnerabilidad. En este sentido, es imperante la participación de los gobiernos locales, estados y municipios, para realizar en primer término un mapeo de las zonas con alta vulnerabilidad, con el fin de que los apoyos lleguen efectivamente a los que más lo necesitan.

En segundo lugar, se requiere hacer un análisis de impacto de la crisis, que en el caso de muchos municipios empezó mucho antes y se exacerbó con la pandemia. A la fecha, no se tiene un mapeo claro de los efectos de la crisis no solo en materia de salud, sino también los efectos económicos de la población.

Entendiendo que «La gobernanza se ha convertido en una cuestión de gestión de crisis. Las crisis rompen habitualmente la paz y el orden de las sociedades. Llegan como groseras sorpresas y verdades incómodas, causando estragos y destruyendo la legitimidad de las instituciones públicas» (Boin et al., 2016: 32), y de no atenderse de manera eficaz se corre el riesgo de que la población se desborde en una revuelta.

El reto de los gobiernos locales es encontrar las estrategias para paliar los riesgos de la crisis en todas sus manifestaciones, anteponiéndose a las posibilidades, es sin duda un reto de habilidades y capacidades que tiene que ver con la premura y riesgo en la toma de decisiones para la adecuada gestión de la crisis sanitaria y sus consecuencias multidimensionales.

El quehacer de los gobiernos locales es sin duda relevante en la gestión de la crisis; en tanto autoridades de proximidad, son estos actores los que mejor conocen o deberían conocer el contexto de salud, socioeconómico, las necesidades y demandas de las comunidades, los problemas e impacto de la inseguridad y la identificación de líderes comunitarios.

Apoyados en este conocimiento, la aportación prioritaria es la comunicación clara que justifique y legitime la implementación de las acciones de gobierno, como las medidas sanitarias y de distanciamiento social.

Otra actividad crucial es la identificación de zonas de riesgo con el fin de demarcar las franjas que pueden ser fuentes de mayor contagio.

Sin duda, uno de los elementos más importantes para que la población se quede en casa es que tenga cubierta las necesidades más elementales para la vida, como la alimentación y el agua; considerando que una gran cantidad de municipios tienen alta tasa de pobreza y pobreza extrema y las personas viven al día, es necesario mantener un equipo destinado a gestionar los recursos federales, más allá del mero asistencialismo.

Se requieren acciones objetivas y sustentables para salir de la crisis, recursos para invertir en la generación de autoempleo mediante el emprendedurismo utilizando los recursos endógenos.<sup>3</sup> En este aspecto es importante la coordinación con las instituciones de educación superior, con el objetivo de diseñar e implementar proyectos de desarrollo comunitario con la asesoría

---

3 Cfr. García, A. (2020). La participación social ante la emergencia multidimensional por Covid-19. En Reporte CESOP. Edición Especial. Covid-19: La Humanidad a Prueba, núm. 132. México.



y apoyo técnico a partir de actividades de servicio social o extensionismo, utilizando los recursos endógenos de las diferentes comunidades.

Entre los errores que en los diferentes gobiernos locales se han observado en el manejo de la crisis aparece ignorar las necesidades de la población. En materia de salud, son los gobiernos locales los responsables del abasto de insumos, de verificar que las despensas que se proporcionan para la población con mayor vulnerabilidad no se vendan, y sobre todo estar en constante comunicación con la población.

## **REFLEXIONES FINALES**

Sin duda, el país después de la pandemia estará sometido a quizá la mayor crisis económica, de salud, política, educativa y cultural, flanqueada por el flagelo constante de la inseguridad, la impunidad y la corrupción. La crisis pandémica dejará una estela de pobreza vergonzante, un rezago educativo sin precedentes, que costarán al país décadas para poder librar.

La alternativa no es sencilla. Se requiere voluntad y coordinación política. Podríamos pensar que el gobierno de la 4T ha tenido mala suerte, pues sin duda el año 2020 ha sido marcado por una serie de problemas nacionales e internacionales que afectan y limitan el desarrollo de las políticas públicas. Pero también es necesario mencionarlo: las decisiones son erráticas, necias, al interponer proyectos con alto costo y sin viabilidad, como lo han dicho los expertos; es el caso del necio proyecto del aeropuerto de Santa Lucía, que ha costado millones, primero para pagar los contratos no cumplidos y luego para invertir en un lugar con problemas incluso orográficos, y qué se puede decir de los programas de austeridad que dejaron sin empleo a miles de personas entre 2019 y 2020. A esto se suma el incremento del desempleo a consecuencia de la pandemia.

Enfrentar los embates de la crisis pandémica de 2020 requiere de una gestión participante, estratégica, planeada y coordinada, con la participación imperante de los gobiernos locales, los cuales tienen el pulso de los impactos cualitativos y cuantitativos de las comunidades; son gobiernos de proximidad, por lo que tienen o deberían tener información de primera mano para mapear las comunidades con mayor vulnerabilidad, para que los apoyos inmediatos lleguen justo a donde se necesitan.

Los gobiernos locales conocen la dinámica económica de sus alcaldías, lo que ayudará a generar los acuerdos con los empresarios locales para re-dinamizar la economía, conocen la problemática de las escuelas en todos los niveles y modalidades; por ende, la información sobre las necesidades tecnológicas y las dificultades para la apropiación de los aprendizajes. Son los gobiernos locales los que deberían ser escuchados para generar políticas públicas eficaces de mitigación y superación de la crisis pandémica que, como se mencionó, es multidimensional en términos cuantitativos y cualitativos.

Sin la participación de los gobiernos locales –es decir, con políticas públicas centralistas y con fines más electoreros y no de gestión participativa y proactiva de la crisis–, ¿que se espera? Lo que se ve: un incremento desmesurado de la pobreza y de la pobreza extrema, un ensanchamiento de las brechas de desigualdad.

La desigualdad significa desnutrición por carencia alimentaria, enfermedad, rezago educativo; significa una población enferma, desempleo, improductividad y con ello altos costos para el Estado. Desatender las inequidades sociales es como darse un balazo en el pie.

Las brechas de desigualdad sin duda son un factor de riesgo preponderante para el incremento de la delincuencia. Sin embargo, en la gestión de la crisis por Covid-19 se implementaron políticas asistencialistas que tienen un tinte más político-electoral que de atención a la emergencia.

Politizar un evento de crisis sanitaria no solo carece de toda ética, sino que puede desencadenar el recrudecimiento de la misma y provocar brotes de ingobernabilidad.

## REFERENCIAS

- Adomeit, H. (1984). *Soviet Risk Taking and Crisis Behavior: a Theoretical and Empirical Analysis*. 10/01/2021, de Abebooks. <<https://www.abebooks.co.uk/9780043350430/Soviet-Risk-Taking-Crisis-Behaviour-0043350437/plp>>.
- Animal Político (2020). México acumula 61 mil 450 muertes por Covid; han fallecido 1320 trabajadores de Salud. 09/10/2020. <<https://www.animalpolitico.com/2020/08/covid-casos-muertes-25-agosto/>>.
- Bárcena, A. (2020). La pandemia del Covid-19 es un llamado a repensar el desarrollo urbano y avanzar hacia un futuro más sostenible en Amé-

- rica Latina y el Caribe. 04/12/2020. Cepal. <<https://www.cepal.org/es/noticias/alicia-barcena-la-pandemia-covid-19-es-un-llamado-repensar-desarrollo-urbano-avanzar-un>>.
- Boin, A., 't Hart, P., Stern, E. & Sundelius, B. (2016). *Decision Making and Coordinating: Shaping the Crisis Response*. In *The Politics of Crisis Management: Public Leadership under Pressure* (49-77). 17/02/2021. Cambridge University. <<https://www.cambridge.org/core/books/politics-of-crisis-management/decision-making-and-coordinating-shaping-the-crisis-response/02C5C87A6A6604F5FB84AB72FBBCAB46>>.
- Berger, P. y Luckmann, T. (1968). *La construcción social de la realidad*. 10/11/2020. Universidad Autónoma de Barcelona. <<https://ddd.uab.cat/pub/papers/02102862n1/02102862n1p181.pdf>>.
- Cortés, B. (1999). *Desastres y procesos psicosociales. Desde la crisis en la gestión hacia la gestión de las crisis*. 06/12/2020 (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid. <<http://webs.ucm.es/BUCM/tesis/19972000/S4/S4013301.pdf>>.
- Congleton, R.D. (2004). *The Political Economy of Crisis Management: Surprise, Urgency, and Mistakes in Political Decision Making*. Kurrild-Klitgaard, P. (ed.). *The Dynamics of Intervention: Regulation and Redistribution in the Mixed Economy (Advances in Austrian Economics)*, vol. 8. Emerald Group Publishing Limited, Bingley, 183-203. 09/11/2020. Emerald Group. <[https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1016/S1529-2134\(05\)08007-5/full/html](https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1016/S1529-2134(05)08007-5/full/html)>.
- Ensor, R. (2020). *Una charla con el zar del coronavirus de México*. 04/24/2020. Medium. <[https://medium.com/@richardensor\\_50805/una-pl%C3%A1tica-con-el-zar-del-coronavirus-en-m%C3%A9xico-f665c378be31](https://medium.com/@richardensor_50805/una-pl%C3%A1tica-con-el-zar-del-coronavirus-en-m%C3%A9xico-f665c378be31)>.
- García, A. (2020). *La participación social ante la emergencia multidimensional por Covid-19*. En Reporte CESOP. Edición Especial. *Covid-19: La Humanidad a Prueba*, núm. 132, México. 01/03/2021. Cámara de Diputados. <[http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Centros-de-Estudio/CESOP/Novedades/Reporte-CESOP\\_Edicion-Especial.-Covid-19-La-Humanidad-a-Prueba](http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Centros-de-Estudio/CESOP/Novedades/Reporte-CESOP_Edicion-Especial.-Covid-19-La-Humanidad-a-Prueba)>.
- Melesio, L. (2020). *¿Cuántos casos de coronavirus hay realmente en México?* 04/22/2020. Cuernavaca. <<http://cuernavaca.gob.mx/coronavirus/?p=882>>.

- Organización Mundial de la Salud (2007). *Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. Acción sobre los factores sociales determinantes de la salud: aprender de las experiencias anteriores*. Geneva. 12/20/2020. De World Health Organization. <[http://www.who.int/social\\_determinants/resources/action\\_sp.pdf](http://www.who.int/social_determinants/resources/action_sp.pdf)>.
- Lagadec, P. (1993). *Preventing Chaos in a Crisis: Strategies for Prevention, Control, and Damage Limitation*. 11/09/2020. AbeBooks. <https://www.abebooks.co.uk/book-<search/title/preventing-chaos-in-a-crisis-strategies-for-damage-limitation/author/patrick-lagadec/>>.
- \_\_\_\_\_ (2012). *A New Cosmology of Risks and Crises: Time for a Radical Shift in Paradigm and Practice*. in Timothy Legrand and Allan McConnell (eds.). *Emergency Policy, The Library of Essays on Emergency Ethics, Law and Policy*. 02/02/2021. Patricklagadec. <[http://www.patricklagadec.net/uk/book\\_chapters.htm](http://www.patricklagadec.net/uk/book_chapters.htm)>.
- Suárez, A. (2020). *¿Cuáles son las epidemias y pandemias más resonadas en el siglo XXI?* (Video). <<https://www.france24.com/es/20200204-historia-pandemias-siglo-xxi-peste-negra-coronavirus>>.

# *El papel de la gestión en un mundo en transformación: entre la tradición y la modernidad*

## *The Role of Management in a Changing World: Between Tradition and Modernity*

*Guillermo J. R. Garduño Valero*<sup>1</sup>

### RESUMEN

La investigación pretende penetrar en el ámbito de las condiciones materiales que ha ido creando la modernidad para orientar el cambio social en el siglo XXI, a partir del comportamiento de cuatro variables significativas: la organización, energía, tecnología y estrategia y analizar las posibles vías alternas a la modernidad, como serían el Estado y el orden comunitario.

**Palabras clave:** Organización, estrategia, energía, tecnología.

### ABSTRACT

The research aims to penetrate the scope of the material conditions that modernity has been creating to guide social change within the 21st century, based on the behavior of four significant variables: organization, energy, technology and strategy and analyze the possible alternative paths to modernity, such as the State and the community order.

**Keywords:** Organization, strategy, energy, technology.

---

1 Doctor en Sociología, especialidad en América Latina por la Universidad de Pittsburgh. Profesor Titular C de Tiempo Completo del Departamento de Economía, UAM-Iztapalapa. Área de Investigación de Estudios Organizacionales y del Sistema Nacional de Investigadores. <gavg@xanum.uam.mx>.

## INTRODUCCIÓN

El término gestión procede del latín *gestio*, que significa deseo, o sea, un qué, que reclama un cómo para alcanzarlo. Mientras que administración procede de *administratio*, término con el cual se designa al que proporciona lo necesario, pues *ministräre* tiene la connotación de servir, ejercer o proporcionar algo y ambos pasan al español como Gestión y Administración, donde el primero orienta la acción y el segundo proporciona y suministra los medios.

Por otra parte, en francés se designan como *sciences de gestion*, mientras que en italiano se usa con igual significado que el francés el término *gestione*. En la lengua inglesa hay una clara distinción entre administración como proceso que involucra procedimientos para alcanzar algo. Y el llamado *management*, que se usa para proceso directivo. En cuanto a la lengua alemana, existen también los términos *der leitung*, que suponen dirección, gerencia, gestión. A diferencia del concepto *die admsitration*, que puede ser traducida como administración en su versión de procedimientos de ejecución. Bajo las precisiones anteriores, considero que en español se hace un uso indiscriminado del término administración como sinónimo de dirección y ejecución, siendo dos procesos distintos, por lo que prefiero usar gestión como dirección y administración como procedimientos o procesos encaminados a conseguir algo.

Partamos la frase que Nietzsche puso en boca de Zaratustra: «Quien tiene un qué, sabrá encontrar un cómo», y ese cómo es la gestión y la administración en cuya formación el ser humano le ha ido dando las connotaciones para encontrar la resolución y concretarla en hecho por medio de la aplicación de los recursos para conseguir aquello que se quiere. En este sentido, hay que establecer los ejes para conocer el desarrollo histórico de la disciplina que es posible establecerlos a través de reconocer las dos corrientes principales que inciden en su formación, que serían racionalidad y evento y en el eje de jerarquía en relación con las funciones directiva y ejecutiva, como se presenta a continuación:

### *Historicidad de las formas de gestión*

	<i>Racionalidad</i>	<i>Evento</i>
Función directiva	Normativa	Gerencial
Función ejecutiva	Burocrática	Redes o sistemas

Fuente: Garduño Valero, G. J. R. (2019). *Procesos de gestión, análisis de los vínculos históricos entre razón y sentimiento*. Serie Pre-Textos # 1, UAM Economía, 25 a 42.

Del cuadro anterior derivamos las cuatro formas dominantes de gestión y pasaremos ahora a ilustrar cada una de ellas:

La forma más antigua de gestión que se conoce es la normativa, que podemos encontrarla en las más remotas civilizaciones, en ella la obediencia al mandato está dada por el temor a fuerzas desconocidas, o bien a imposiciones establecidas por derecho de conquista militar. Si pudiéramos encontrar un ejemplo preciso de esta forma podríamos establecer el libro del Éxodo (20, 1 al 17), el surgimiento de uno de los códigos religiosos más antiguos y que perdura hasta nuestros días que serían los Diez Mandamientos. De esta manera, el ámbito religioso y militar dictaron durante siglos las normas que rigieron y de alguna manera rigen, como en el caso de estos mandamientos, que son la base ético-religiosa de las tres grandes creencias que son: el judaísmo, las diferentes versiones del cristianismo y el islam, por lo que el Monte Sinaí sigue siendo su lugar sagrado de encuentro.

La forma de gestión burocrática que sirvió como soporte a las diferentes civilizaciones más avanzadas podríamos encontrarlas en su versión irracional en la antigua China, en la era de los mandarines; en el antiguo Egipto con los escribas, cuyo poder para redactar los papiros los consagró como instrumentos esenciales de la gestión. La antigua Roma no fue ajena a estas prácticas y sirvieron unidas al derecho, que fue el basamento de los procedimientos para obtener acceso a la justicia o a cualquier cargo. Sin embargo, como subraya Weber, estas formas fueron irracionales por no incluir la previsión y la anticipación.

Bajo esta idea, la burocracia racional es la resultante de al menos tres condiciones: la revolución industrial, el surgimiento de la empresa capitalista de producción que reclamaron de la previsión y anticipación como condición de ejercicio de la gestión y, por supuesto, la formación del Estado moderno, que reclamó de una burocracia profesional para el ejercicio del poder. En este último sentido, la burocracia racional está basada en la reglamentación y el procedimiento. La creación de la visión de normalidad y anomia, además de la justificación de la exclusión mediante la estandarización de la vida social, que fueron las condiciones que dieron fundamento a un sistema de procedimientos ligados a la ejecución de las propuestas.

Al finalizar el siglo XX y durante lo que lleva el siglo XXI, se ha mostrado la decadencia de las formas de gestión normativa y burocrática. A lo anterior han contribuido significativamente el desarrollo de la llamada revolución

científico-técnica como factor de innovación, el cambio impresionante que ha tenido la ocupación bajo las nuevas directrices de los procesos de trabajo y el acceso masivo a la llamada sociedad de consumo, lo que ha traído como consecuencia la necesidad imperiosa de nuevos sistemas de gestión. En este sentido, la gerencia se nos presenta como una opción en la medida en que ofrece una perspectiva de resolución de los problemas basado en: (1) el tratamiento de los problemas y dificultades bajo el principio del carácter único del caso. (2). Ofrecer una respuesta rápida y asertiva. (3). Toma de decisiones sobre la marcha sin interrumpir los procesos, y (4). Gran adaptabilidad a las nuevas condiciones y generación de recursos emergentes, lo que le permite ahorro de recursos, un sistema de cooperación basado en equipos de trabajo y un manejo próximo a las personas.

Junto al sistema de gestión gerencial ha surgido también en las últimas décadas el de Redes o Sistemas, cuyo predominio hoy está ampliamente generalizado, debido a su capacidad de dar respuesta múltiple a las necesidades de los usuarios, lo que les permite aprovechar los recursos para la automatización de procesos mediante la generación y programación de redes interconectadas por nodos, que no tienen centro, sino que estos representan puntos donde confluyen intereses comunes y dependiendo del nivel de información que procesan obtienen diferente grado de poder. De esta manera, de la articulación de los vínculos de interconectividad y la potenciación de sus recursos se puede acceder a soluciones específicas, así como a propuestas innovadoras y de vanguardia (Prawda y Flores, 2002: 28-41). Examinadas estas cuatro formas, podemos hablar de cinco grandes transiciones entre estas cuatro formas de gestión que significan el paso de una forma de gestión a otra como se ilustra a continuación:

*Normativa burocrática.* Altamente rígida, como fueron las propuestas de Fayol y Taylor bajo procesos deterministas.

*Normativa sistemas.* Introducción abrupta de la innovación tendiente al desplazamiento de personal y prácticas administrativas.

*Normativa gerencial.* Búsqueda de la flexibilización, lo que en un sistema rígido le crea problemas ante situaciones emergentes.



*Burocrática gerencial.* Búsqueda de la descentralización de la empresa y de sus autonomías locales.

*Burocrática sistemas.* Búsqueda de la desconcentración administrativa mediante redes y nodos, lo que obliga a prescindir de personal.

*Gerencial sistemas.* Altamente compatibles por su flexibilidad, adaptabilidad, eficiencia, eficacia, complementariedad y productividad.

De esta manera, al agotarse una forma de gestión surgen como condición necesaria la exigencia de transitar hacia otras formas que permitan dar continuidad a la organización y mantener los principios institucionales que la rigen.

Por lo que la gestión no es un acto; es un proceso que se articula en torno a una serie de condiciones y situaciones esperadas de forma tal que integran una vasta red de relaciones causales de acuerdo con el enfoque de Sistemas que la interpreta como causalidad simple, donde toda causa tiene un efecto, igualdad de causas, igualdad de efectos y diferencia de causas, diferencia de efectos. Equifinalidad, donde bajo condiciones y causas diferentes se logran resultados semejantes, o multifinalidad donde las mismas causas pueden derivar a efectos diferentes (Buckley, 1977: 105-125).

Sin embargo, hay que dejar en claro que en el ámbito de la práctica de la gestión, a diferencia de lo que ocurre en el resto de las ciencias sociales donde las escuelas dominantes forman algo semejante a sectas seguidoras de un discurso, en el plano de las prácticas de gestión lo que priva es la exigencia de responder a necesidades, lo que obliga a un esfuerzo para ser altamente incluyentes con las diversas propuestas. En este sentido, es posible ver en torno a qué planteamientos se busca encontrar articulaciones entre las diferentes formas de gestión. Bajo los principios de cooperación y complementariedad existente entre gerencia y el sistema de redes busca ofrecer una respuesta rápida y eficaz a los problemas, pues a fin de cuentas las cuatro propuestas coinciden en el punto central establecido por H. Simon: «el arte de lograr que las cosas se hagan» (Simon, 1982: 3).

## HACIA LA BÚSQUEDA DE LA MODERNIDAD

Los siglos XIX y XX fueron las épocas donde el cambio social se identificaba con las revoluciones violentas. Al parecer, las estructuras tradicionales a las que se enfrentó la modernidad en su tiempo reclamaban del paso del campo a la ciudad; de privilegiar la industria sobre el mundo agrario; desplazar la idea de la esperanza en la creencia religiosa por la creencia en el llamado progreso; se sustituyó la fe por la razón y el modelo civilizatorio orientó la actividad humana en búsqueda de valores laicos y de una moral cívica. En una palabra, la ideología se instauró y los regímenes autoritarios primero como colonialismo y más tarde como imperialismo expansionista, bajo figuras míticas como Napoleón en su deseo de dominar el mundo a partir del control de Europa; posteriormente por el ascenso de regímenes producto de las revoluciones democrático burguesas que buscaron en el golpe de Estado su ascenso al poder, al mismo tiempo que la creencia en las barricadas bajo una alianza entre la burguesía con las clases subalternas que buscaban ser suficientes para remover a la nobleza y a las oligarquías.

En el fondo, el siglo XIX planteaba el cambio social en función de la voluntad del líder, de la seducción de la ideología y de la construcción del Estado moderno cuya racionalidad de ejecución dependía de una poderosa burocracia que terminó convirtiéndose en una jaula de hierro al ser encerradas las expectativas hacia el promisorio futuro que nada tenía que ver con su presente y administrada por las llamadas conquistas sociales destinadas a contener las crecientes demandas de la sociedad. Bajo esas líneas, los países periféricos surgieron también bajo un parto doloroso, presididos por figuras carismáticas que rápidamente se agotaron al incumplir sus promesas, unidas a la demagogia de sus figuras y a la mitificación que hicieron sus historiadores que convirtieron su quehacer en mero juego de vanidades para inventar héroes y villanos.

El siglo XX fue quizá más dramático, pues encara la tragedia de dos guerras mundiales con millones de muertos, una inagotable cadena de movimientos sociales donde minorías armadas derribaron a Estados débiles por carencia de recursos y de representación legítima. Pero su triunfo no significó remover viejas estructuras y liquidar viejos vicios y corruptelas. De esta manera, el hambre y la miseria de millones de seres humanos se mantuvieron en contraste con una minoría insignificante numéricamente, pero que aún detenta la mayor concentración de riqueza que el mundo hubiera conocido.

Frente a lo anterior cabe preguntarse: ¿cuáles han sido los verdaderos motores del cambio social? En realidad, un balance de las transformaciones tendría que considerar en primer término la tecnología, cuyo acelerado desarrollo en el siglo XX modificó sustancialmente la organización de la vida social al incorporar nuevos implementos que incidieron en una visión distinta de las relaciones humanas mediadas por las máquinas. No menos importante fue la emergencia de un nuevo patrón de energía que partió del vapor impulsando la movilización de recursos por tierra y mar. Continuó simultáneamente entre la electricidad mediante el uso de hidrocarburos y se alcanzó el dominio de la movilización de personas y recursos por tierra, mar y aire, y unido a lo anterior la estrategia de dirección tuvo que ser modificada para cubrir el espacio en menos tiempo, y surgieron para ello las comunicaciones globales; la capacidad de maniobra unida a la logística que colocó la disponibilidad de medios en tiempo real para el alcance de los fines y de esta forma transformar la organización.

Con todo lo alcanzado durante el siglo XX, no hemos podido apreciar la cadena causal de efectos que generó: un desarrollo impresionante de comunicaciones en tiempo real que ha llegado hoy día a los sistemas de telecomunicaciones soportados en satélites, junto a los complejos marítimos, terrestres y aéreos; al diseño y operación de sistemas que posibilitan la práctica de la educación de millones de personas; al despliegue de los sistemas de salud pública para combatir enfermedades; desempeño de los sistemas bancarios y financieros; a la integración y distribución oportuna de insumos que reclama la industria y también a un crecimiento demográfico sin precedentes que coloca la exigencia de grandes cambios en el corto plazo para dar respuesta al enorme cúmulo de necesidades humanas.

Pero también esas cuatro variables básicas que he mencionado: Organización, Tecnología, Energía y Estrategia, enfrentan hoy día enormes retos para perfilar los futuros de las sociedades; quizá el más importante sea el de su vulnerabilidad y fragilidad, pues de esta situación se derivan las condiciones donde el modelo de organización basado en el orden social ha ido cediendo ante los actores no estatales que en sus distintas fracciones. Unos han optado por la conformación de poderosas corporaciones que retan a los Estados nacionales; otros más buscan el derrocamiento del régimen existente mediante la violencia y no faltan tampoco en el esquema las organizaciones criminales que terminan envolviéndolo todo en la violencia y la adicción.

En cuanto a la tecnología que ha sido exaltada como la creadora del nuevo mundo con un desarrollo vertiginoso que no podemos ocultar, su desenvolvimiento ha estado ligado a las guerras. En ellas el ingenio humano para la destrucción hizo posible ampliar las dimensiones del espacio, como lo fue durante la primera guerra mundial, donde los conflictos por tierra, aire y mar, se ampliaron mediante la guerra submarina, la aviación de reconocimiento lucha en el aire, además de la guerra química y sobre todo de la generación de poderosos aparatos burocráticos. No de menor importancia fue el caso de la segunda conflagración que introdujo la cohería dirigida hacia objetivos, generó la movilización de millones de hombres, revolucionó la marina, la aviación y sobre todo concluyó con la introducción del poder atómico que fue seguida por el inicio de una carrera posterior donde la existencia de la humanidad y la sobrevivencia del planeta estuvieron en vilo durante la larga guerra fría.

Pero estas guerras tuvieron también consecuencias que fueron más allá de sus contribuciones tecnológicas, y eso pensaría que radicó en la no correspondencia entre el aparato organizacional y su desarrollo tecnológico, lo que se tradujo en la búsqueda por el control de un proceso que se les escapó a los mandos para poder hallar una estrategia que fuera capaz de articular las acciones, las movilizaciones humanas y sobre todo los recursos y su aprovechamiento oportuno, unidos a sistemas de control y evaluación de decisiones por sus resultados. La consecuencia no pudo ser más trágica después de la gran guerra (1914-1918), cuando al concluir el conflicto armado se dio inicio la pandemia de la gripe española que durante dos años se mantuvo en medio de la mortandad de millones, lo que significó una catástrofe sanitaria donde incluso los ganadores fueron también parte de la derrota ante la pandemia, frente a la cual no hubo una estrategia que la contuviera.

De nuevo organización, tecnología y estrategia fueron encarriladas en las vías de la energía como el motor que impulsó las transformaciones y hoy en la trayectoria entre el siglo pasado y las dos primeras décadas del siglo XXI observamos cómo en esta categoría parecen fundirse todas las contradicciones entre las energías fundadas en los contaminantes como el carbón mineral y los hidrocarburos frente a las propuestas emergentes que buscan coexistir con el medio ambiente para hacerlas sustentables. Entre la lucha despiadada por el mercado petrolero y las fluctuaciones en el precio del barril de crudo, lo que ha dado lugar a no pocas guerras y el deterioro ambiental cuya respuesta de la naturaleza se expresa en la intensidad de los llamados

«desastres naturales». En síntesis, estas contradicciones resultan ser el marco propicio para el tema que buscamos desarrollar, que es la construcción en la transición de la categoría de catástrofe, misma que se fundamenta en los siguientes supuestos:

En principio, hay cinco bases sobre las que guían la gestión moderna:

- Hay que asegurar que usuarios y trabajadores lleguen al acuerdo sobre el tema o problema que se trata de resolver.
- Transformar las organizaciones jerárquicas en planas y funcionales.
- Ofrecer incentivos apropiados y oportunidades para los usuarios internos y externos con base en que propongan opciones de resolución.
- Proveer a los usuarios internos y externos de capacitación y actualización y recursos apropiados como regla.
- Medir y evaluar regularmente el avance de los procesos de ejecución.
- Perseverar y aprender de los errores.
- Exigencia creciente de control sobre los procesos de ejecución.

En otro plano, la administración se funda en procesos, ya que vivimos en una etapa de cambios profundos, por lo que la transición supone el paso de una situación a otra diferente, donde no necesariamente se conoce el final hacia donde nos conducirá. Por tanto, es un espacio de incertidumbre y complejidad creciente durante el proceso. Mientras que la diferencia entre crisis y catástrofe radica en que en la primera se conocen bien sus causas, se hace estimación del ciclo y condiciones de recuperación y se plantea en el tiempo su duración. Por otra parte, en la catástrofe se sigue un ciclo diferente, se ignora cuál es su origen y causalidad; se desarrolla en medio de errores directivos; avanza a partir de no existir mecanismos de coordinación y enlace de comunicaciones, generando desperdicio de recursos en un sentido amplio, mermando así sus capacidades y perdiendo el control sobre los procesos que se derivan.

En ambos casos, crisis o catástrofe expresan la vulnerabilidad de los procesos básicos: organización, energía, tecnología y estrategia que operan como una propuesta racional frente a una realidad infinita, cambiante y caótica que los vulnera, por lo que el cambio de lo real supone por tanto una nueva racionalidad para enfrentarlo. De la misma manera que es posible observar cómo de las categorías básicas se han derivado factores que podemos considerar como resultado de una distopía que están contribuyendo al

rápido deterioro de las condiciones en las que el mundo social se desenvuelve donde la misión básica de la organización se distorsiona ante el surgimiento del crimen organizado que ya no persigue ninguno de los valores sociales que dieron origen a la organización conocida, al apartarse del marco legal en que debiera sustentarse.

De igual forma, el Estado pierde su esencia al tener que enfrentarse a las corporaciones multinacionales donde sus fines sociales terminan vulnerados frente a los intereses del mercado. No de menor importancia estaría el cuestionamiento ético y moral del uso de tecnología destinada a la destrucción del planeta tanto por vía de la guerra como de la promoción de un consumismo que deriva en basura y obsolescencias, lo que les hace perder su sentido. Finalmente, los usos de la energía a partir de combustibles fósiles o materiales químicos que dañan el ambiente y amenazan con el calentamiento global. Ante esto, la catástrofe supone la imposibilidad de continuar con la reproducción de un modelo donde naturaleza y sociedad ya no podrán continuar indefinidamente por el camino de la destrucción y, por tanto, hay que pensar en una gran estrategia que vaya más allá del presente y de los acontecimientos inmediatos.

## LOS FACTORES DE LA DISTOPÍA

¿Qué es la distopía? Una utopía negativa, según Adorno, que se equipara con la construcción de algo que bajo ninguna intención pensábamos alcanzar, o sea, que frente al qué puedo hacer kantiano en búsqueda del ser llegamos a un estado de cosas donde a partir de nuestra acción construimos algo que jamás deseábamos o teníamos intención de generar; lo que quiere decir es que arribamos a la némesis de lo que nos proponíamos.

¿Pero cómo pudimos llegar a esto? George Soros hace algunos años planteó que una «burbuja económica es una tendencia a la que se le ha dado una interpretación equivocada» (Soros, 2002: 179 -211). En efecto, en nuestra vida cotidiana cuántas veces por buscar satisfacer nuestras necesidades presentes y futuras no hipotecamos el presente en aras de un bienestar lejano al que puede ser que jamás llegaremos a disfrutar. Es como adquirir un seguro de muerte que no te servirá para ti, pero que podría alentar la ambición y el conflicto entre tus seres queridos cuando mueras.

El mundo de hoy está lleno de burbujas construidas por las tendencias que pensamos llevan una dirección hacia ciertos fines, pero la realidad es que van en dirección opuesta a nuestra creencia. Bajo esta idea pensamos que las elecciones son sinónimo de democracia; que las promesas electorales se convertirán en hechos al llegar al poder los políticos electos; que las ganancias de hoy se mantendrán indefinidamente en el tiempo. Pero en el fondo en el mundo que nos rodea es visible la desigualdad; la asimetría en dimensiones; su carácter vertical y jerárquico y algo más ese mundo construido bajo ideologías igualitarias, democráticas, colegiadas, tiene también el problema de ser insustentable con lo que pierde el carácter de supuesta permanencia, pues a lo anterior habría que sumarle su fragilidad. Por lo que se hace indispensable partir de un modelo global en la que estas variables estén contenidas.

Bajo esta idea, partamos del ambiente en que se desarrolla el mundo global cuyas características son:

- Crecimiento económico sin redistribución de la riqueza, con tendencia hacia la polarización.
- Asimetría entre naciones, regiones y potencial de recursos por sus variables y comportamiento.
- Estructura social y política autoritaria.
- Crisis ecológica mundial con riesgo de calentamiento global y efecto invernadero.
- Posibilidad de emergencia de fenómenos imprevistos sin posibilidad de previsión, lo que representa una realidad caótica, compleja y de incertidumbre (Morin, 2001: 119-134).
- Emergencia de pandemias virales distribuidas en diferentes espacios como el caso del Covid-19, que es de carácter mundial.

En este sentido, hay que partir de la presentación del modelo global que se expone a continuación:

#### *EL MODELO GLOBAL*

---

Desigualdad con tendencia a la polarización

---

Asimétrica, en cuanto a la diferenciación de las variables y su comportamiento

---

---

Estructuración vertical autoritaria

---

AMBIENTE DE INTERCAMBIO SISTÉMICO A NIVEL MUNDIAL:

*Crecimiento económico sin redistribución de la riqueza, con tendencia hacia la polarización.*

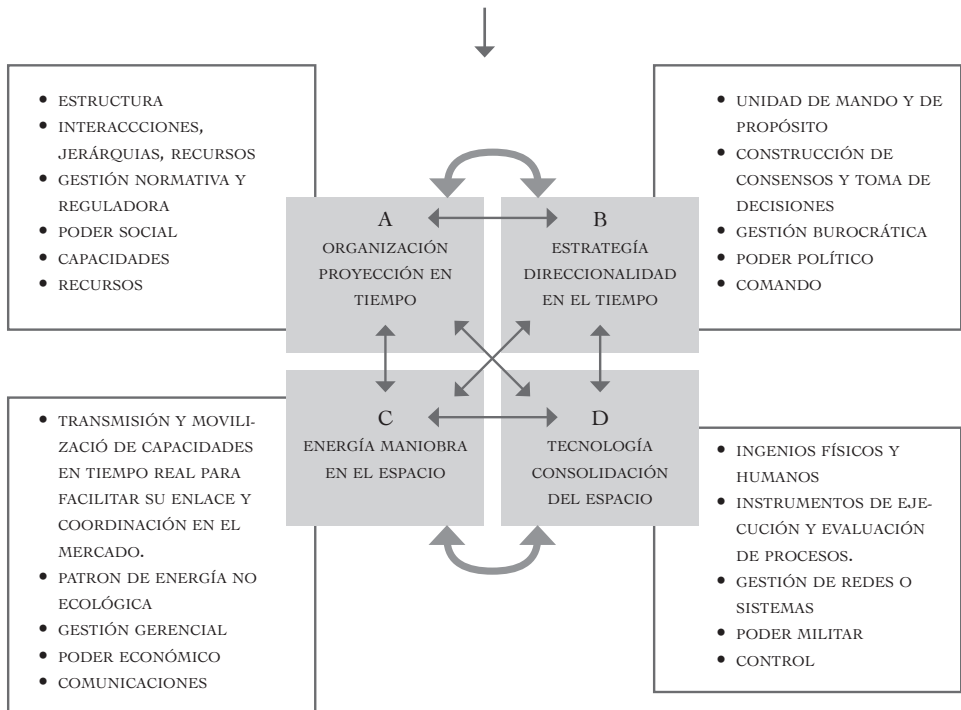
*Asimetría entre naciones, regiones y potencial de recursos por sus variables y comportamiento*

*Estructura social y política autoritaria.*

*Crisis ecológica mundial con riesgo de calentamiento global y efecto invernadero.*

*Posibilidad de emergencia de fenómenos imprevistos sin posibilidad de previsión.*

*Emergencia de pandemias virales distribuidas en espacio, el más inmediato, el Covid-19*



---

Insustentable ecológicamente

---

Frágil frente a lo imprevisto

---

Pandemias virales

---

ENLACES SISTÉMICOS:



*BA. Impacto de la estrategia sobre la organización - orientar la dirección y el sentido mediante la inteligencia para desarrollar escenarios.*

*CA. impacto de la energía en la organización - posibilidad de maniobra en el vínculo enlaces y capacidad de fuerza para la ejecución.*

*DA. Articulación mando y tecnología para el control sobre los procesos de ejecución.*

*DC. Articulación tecnología y comunicaciones para realizar operaciones simultáneas o consecutivas para ejecución sobre el terreno.*

*CB. Articulación mando energía para valorar y evaluar el potencial de fuerza a partir de movilización y resultados.*

*BD. Articulación entre estrategia y tecnología, lo que abre el camino hacia el paso de la decisión del mando a la implementación operativa de los procesos.*

Fuente: Elaboración propia.

## EL ENTORNO ESTRUCTURAL

El modelo global expuesto parte de tres premisas en las que se sustenta la globalidad: la primera es su tendencia a generar una profunda desigualdad. La segunda, su carácter asimétrico y la tercera la estructuración de su gestión desde un enfoque vertical y autoritario, pues aún lo deseable de una organización plana no se ha alcanzado. En este sentido, en cuanto a la primera, Thomas Piketty señala que la distribución de los ingresos promedio en el mundo se distribuyen de acuerdo con las siguientes cantidades: de 150 a 250 euros por mes en los países pobres; de 600 a 800 euros en los países promedio y de 2000 a 3000 euros en los más ricos (Piketty, 2014: 84). A su vez, entre la Unión Europea, los Estados Unidos/Canadá y Japón concentran el 46% del ingreso mundial.

Bajo otros criterios, el mismo autor en su reciente obra *Capital e ideología* (Piketty, 2020: 31 a 63). desarrolla el concepto en el plano histórico y establece la manera en que los criterios de desigualdad se plantean a partir de una ecuación donde diferencia puede ser considerada como fundamento para proclamar la desigualdad, por lo que se busca justificarla como un hecho natural, tanto desde un plano religioso como por el acceso al poder, al prestigio y, por supuesto, a la acumulación o de lo que se considere la fuente de la riqueza en su momento, y habría que añadir el problema central de la desigualdad es su condición de polarizar en extremos concentrando en una

minoría la mayor proporción de riqueza frente a una mayoría en condiciones de extrema pobreza y con una debilidad adquisitiva en los sectores medios.

A su vez, históricamente considera la desigualdad desde el ángulo del modelo de sociedad que la genera, como en los casos de las sociedades ternarias que establecieron la estratificación del mundo social desde un enfoque trifuncional si descendían del clero, la nobleza o el tercer Estado, previos a la revolución francesa, que era lo que se le consideraba de acuerdo con el destino que correspondía a su origen social. También estaría el caso de las sociedades europeas fundadas en el poder y en la propiedad. Por supuesto, hoy habría que considerar la desigualdad desde la perspectiva del acceso a la información como se nos presenta en el mundo actual (Piketty op. cit., 71-86; 191-242; 621-628).

De esta manera, la tendencia a mundial parece advertir que mientras que aun en el desarrollo no ha sido posible evitar la polarización del ingreso, aunque se ha ido consolidando a partir de la extensión y generalidad de los estratos medios. Sin embargo, en los países periféricos e incluso en las llamadas economías emergentes, la polarización alcanza altos niveles porque en los sectores oligárquicos minoritarios la proporción de riqueza que concentran estas minorías posibilita que en países como México un grupo de no más de 20 personajes pertenezcan a la exclusiva lista mundial de la revista *Forbes* que en su edición más reciente nos revela:

*Los 25 personas y familias más ricas de México*

<i>Empresario o familia</i>	<i>Capital en 2020</i>
1. Carlos Slim Helú	52 100 millones de dólares
2. Ricardo Salinas Pliego	11 700 millones de dólares
3. Germán Larrea	11 000 millones de dólares
4. Alberto Bailleres	6400 millones de dólares
5. María Asunción Aramburuzabala	5000 millones de dólares
6. Juan Francisco Beckmann Vidal	4300 millones de dólares
7. Jerónimo Arango	4300 millones de dólares
8. Antonio del Valle	3000 millones de dólares
9. Familia Servitje Montull	2600 millones de dólares
10. Francisco Robinson Bours y familia	2570 millones de dólares
11. Familia Achar Levy	2450 millones de dólares

<i>Empresario o familia</i>	<i>Capital en 2020</i>
12. Familia Espinosa Abdala	2450 millones de dólares
13. Carlos Hank Rohn	2000 millones de dólares
14. Familia González Moreno	1900 millones de dólares
15. Manuel Barragán Morales y familia	1900 millones de dólares
16. David Michel y familia	1700 millones de dólares
17. Roberto Hernández	1700 millones de dólares
18. Familia González Moreno	1900 millones de dólares
19. Manuel Barragán Morales y familia	1900 millones de dólares
20. David Michel y familia	1700 millones de dólares
21. Carlos González Zabalegui y familia	1550 millones de dólares
22. Familia Hank González	1450 millones de dólares
23. Cynthia Bruce Grossman	1400 millones de dólares
24. Rufino Vigil	1200 millones de dólares
25. Alfredo Harp Helú	1200 millones de dólares
Total	120 950 millones de dólares

Fuente: <<https://www.forbes.com.mx/listas-millonarios-2020-los-mas-ricos/>>.

Estas 25 familias detentan –en cuanto al valor de bienes– el equivalente a la cantidad de 120 950 millones de dólares, lo que representa el 10% del PIB y un tercio del presupuesto federal ejercido en México en el 2019, y está concentrada en este grupúsculo. Y en el otro sentido, de acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), el total de personas en situación de pobreza por ingreso, es decir, aquellas a las que no les alcanza para adquirir una canasta alimentaria con bienes y servicios básicos, se incrementa entre 7.2 y 7.9 puntos. Esto equivale entre 8.9 y 9.8 millones de personas.

A nivel mundial, el problema es más agudo. La lista más reciente de *Forbes* para el 2019 reconoce que los multimillonarios que están en su lista son 2153 magnates que poseen una riqueza estimada en 8.7 trillones de dólares. De ellos, 241 tiene como fuente de su riqueza la tecnología y de este selecto club el año anterior salieron 247 de esta lista exclusiva por no poseer 1000 mdd. En contraste con lo anterior, tenemos que reconocer que para el próximo año cuando aparezcan los estragos de la catástrofe en esta lista. Los niveles de afectación de muchos de estos intereses marcarán números rojos, pero hay

que reconocer que en una crisis no todos son perdedores, porque algunos, como Jeff Bezos, habrán multiplicado mediante sus ventas vía internet a través de Amazon su enorme fortuna que en un momento llegó a 102 100 mdd y que podría haber crecido durante a la larga pandemia.

Al mismo tiempo, los efectos de la crisis sanitaria del Covid-19 podrían revertir los avances alcanzados en los últimos años. Lo anterior significa que, de acuerdo con este organismo, el porcentaje de pobres por ingreso en México podría pasar de 48.8% en 2018 a 56% este año 2020, en el mejor de los escenarios, y a 56.7% en el peor de los casos. Referente a la pobreza extrema por ingreso, el organismo estimó un aumento de entre 4.9% y 8.5%: entre 6.1 y 10.7 millones de personas. De esta manera, la población en esta condición pasaría de 16.8% en 2018 a 21.7% en 2020 de acuerdo con el primer escenario, y a 25.3% con el segundo, lo que expresa un severo retroceso en cuanto a los indicadores de desarrollo social. Representa también que, en cuanto al PIB, la caída anual correspondiente al 2020 será para este año de 18.68% en México y de 9.5% en Estados Unidos, y se estima que el proceso de recuperación tardará en nuestro país de 6 a 11 años y bajo una visión muy optimista será de 4 años, mientras que en Estados Unidos podría ser de 2.5 a 4 años. Catástrofe que obligará necesariamente a una profunda reestructuración de la economía mundial (Coneval, 2021).

Reconociendo la importancia de la desigualdad, surge al mismo tiempo otra preocupación básica y es la del carácter asimétrico que asumen las sociedades y que se expresan en tres momentos que en una primera impresión nos hablan de contrastes que impiden la posibilidad de que los fenómenos sociales encuentren puntos de unidad en materia de toma de decisiones. A su vez, estos contrastes operan como fuentes de desequilibrio, lo que imposibilita las bases para gestar acuerdos y asumir decisiones y como consecuencia ambos procesos generan contradicciones que derivan hacia la ruptura tanto dentro de las instituciones como en el ámbito de las relaciones sociales.

En este sentido, bajo un criterio geopolítico comencemos para el análisis de las asimetrías típicas a partir del coronel Pedro Baños (2020: 17-258), del ejército de España, que ha escrito un interesante y bien documentado libro denominado *El dominio mundial*, en el cual nos expone las nueve variables del poder y que nos servirán como base para exponer las asimetrías que se crean entre países y regiones del mundo, y estas variables son las fuerzas armadas, los servicios de inteligencia, la diplomacia y los instrumentos persuasivos, de

carácter ideológico y persuasivo. Junto a la capacidad económica, los recursos naturales, el territorio, la población, el conocimiento y la tecnología.

## EL PODER MILITAR, DE INTELIGENCIA, DIPLOMACIA Y MEDIOS DE PERSUASIÓN

Comencemos para el análisis de las asimetrías con las capacidades militares de las nueve potencias con arsenales nucleares. Para comenzar, tenemos el primer indicador del número de bombas atómicas que dispone cada país; prosigue con su presupuesto anual militar; continúa con el personal activo y de reserva al servicio de las tres fuerzas armadas y finalmente comparar el número de aviones, portaviones y submarinos de que dispone. Bajo estos indicadores será posible analizar no solo las asimetrías y nivel de influencia regional, sino sus probables proyecciones y hacia dónde orientan sus pretensiones, no solo militares, sino de carácter económico, político o territorial.

### *Dimensiones de las capacidades militares de las potencias nucleares*

<i>País y potencial atómico estimado</i>	<i>Presupuesto militar (en miles de millones de dólares)</i>	<i>Personal activo y en reserva</i>	<i>Aviones –portaviones– submarinos</i>
Corea del Norte 10 -20	7.5	6 445 000	944-0-76
Israel, 80	15.5	718 250	652-0-6
India, 130-140	66.3	4 207 250	2102-3-15
Pakistán, 140-150	7	919 000	951-0-8
Reino Unido, 215	47.2	232 675	856-2-11
China, 280	228	3 712 500	2955-1-68
Francia, 300	57.8	387 635	296-4-10
USA, 6450	610	2 363 675	13 762-19-70
Rusia, 6850	66.3	3 371 027	3794-1-63
14 485 bombas atómicas	1105.6 mdd	22 267 012 elementos	26 312-30-327

Fuente: Baños, P. *El dominio mundial*, op cit., 19-50.

En primer término, tenemos a Corea del Norte cuyos intereses están marcados por su disputa con Corea del Sur, como resultado de la división de la península a partir de 1952. Al mismo tiempo, su poder nuclear es explicable en derredor de sus tres escenarios de conflicto por tener diferencias con China, la cual se apoderó de la Manchuria desde el triunfo de la Revolución Maoísta. Con Japón, que es su enemigo histórico y respecto a Estados Unidos por su injerencia en la región, debido a su presencia desde 1950 al producirse la guerra en la península, razón por la cual no posee portaviones, pero sí una poderosa aviación y fuerza sumergible no detectable por sonar para la defensa de sus costas.

Israel, que funda su pretensión en la necesidad de asegurar su existencia territorial alcanzada desde 1948 después de ser un pueblo sin nación, a lo cual se oponen sus vecinos: Siria, sectores del Líbano, los fundamentalistas del Estado Islámico, Egipto, Jordania, Arabia Saudita y el entorno constituido por Iraq e Irán. Bajo la presión de este escenario donde no hay aliados próximos se emplea un presupuesto elevado para satisfacer las exigencias del entorno; se ha militarizado a la sociedad atendiendo emergencias, y como en el caso de Corea Norte se privilegia la idea de Defensa Nacional a través de la aviación y la disuasión con 10 bombas atómicas.

La India y Pakistán son uno de los mayores centros de tensión mundial, debido no solo a ser países vecinos que se separaron al independizarse de la India por razones religiosas. El punto central es que comparten un poder nuclear semejante en cantidad y alcance, por lo que el problema más significativo radica en que en la medida en que dos potencias tienen un poder análogo, la probabilidad de guerra es mucho mayor, por lo que es necesario introducir de manera constante desequilibrios mediante el desarrollo de alcances tecnológicos o de reorientar el foco de atención hacia otros problemas regionales como el caso de Afganistán, Irán, China o aquel en que resulte en su oportunidad. Sin embargo, en cuanto a número de elementos y desarrollo tecnológico la India ocupa un lugar privilegiado frente a su rival, a la vez que tiene un radio mayor de proyección en el continente asiático.

El Reino Unido nos muestra la idea de una potencia de proyección mundial en declive. Por un lado, la existencia del Commonwealth es evidencia de los restos del viejo dominio colonial que mantuvo desde su proceso de expansión en el siglo XVI y que permaneció hasta el fin de la Segunda Guerra Mundial, después de la cual se requirió conceder la independencia a muchos territorios de ultramar, pero manteniéndolos bajo el epígrafe de una

alianza económica como mercado cautivo conocido como Commonwealth para mantener la hegemonía de los ingleses. En este sentido, se mantiene un presupuesto alto, aunque no competitivo en relación con Rusia y Estados Unidos; un ejército altamente especializado y tecnológicamente desarrollado, con potencial nuclear disuasivo y una fuerza de proyección en aviación, con disposición de portaviones y fuerza submarina que, de hecho, fueron decisivos para imponerse en el caso de la Guerra de las Malvinas.

El punto de mayor confrontación surge entre las grandes potencias atómicas, pues tienen una proyección de dominio mundial. De esta manera, estamos hablando de Francia que es hoy después del Brexit el único miembro de la Unión Europea con poder atómico, que representa un arsenal de 300 bombas de este tipo; China, con su influencia indiscutible en el extremo asiático, se mira como una potencia comercial y tecnológica de proyección mundial. A su vez, el extenso imperio de Rusia, que ocupa una superficie que comprende dos continentes, busca no solo mantener su unidad territorial por medio de una federación, sino representa el mayor poder nuclear y balístico capaz de alcanzar cualquier punto del planeta, incluyendo su presencia en partes importantes del Ártico. Finalmente, Estados Unidos ha desarrollado proyectos nucleares que llegan a una sofisticación extrema como el caso de la bomba de neutrones, o el que quiso desarrollarse a partir de rayos láser conocido como Star Wars durante el periodo de Ronald Reagan y que se interrumpió como consecuencia del fin de la URSS.

Lo importante de este asunto es que cinco potencias, incluida el Reino Unido, poseen ejércitos numerosos, bases en el exterior, dominio del aire mediante aviones sofisticados de alta velocidad y precisión, portaaviones para garantizar el radio de vuelo de su fuerza aérea y, lo más importante, dominio del océano mediante submarinos. Ahora, en un planteamiento ampliado, diremos que de las 9 potencias nucleares tienen un potencial estimado de 14 485 bombas atómicas capaces de destruir varias veces el planeta. Emplean anualmente un trillón 105 billones de dólares; disponen de 22 267 012 elementos de personal activo, una aviación militar con 26 312 unidades y las superpotencias disponen de 27/30 portaviones como apoyo a su proyección planetaria y la mayoría del poder submarino, buscando también por otros medios extenderse hacia la investigación espacial como un nuevo nivel de conflicto.

A la existencia de sus capacidades militares se presentan también sus complementos que serían sus sistemas de inteligencia, su diplomacia y los modernos medios de persuasión de masas. En el primer caso, la inteligen-

cia opera como un sistema de anticipación de la anticipación y, por tanto, obtiene, procesa y verifica información privilegiada como base para la toma de decisiones. En este sentido, podemos hablar de los sistemas de espionaje por tipo de información a obtener, como serían el espionaje económico que pudiéramos dividirlo en de producción, de investigación y desarrollo de productos, de recursos naturales no renovables, de carácter tecnológico militar, espionaje fiscal, ciberespionaje económico industrial y los no menos poderosos sistemas de contrainteligencia para evitar la traición de sus componentes.

La importancia política de estos sistemas radica en que figuras tan importantes como Putin procede de la vieja KGB soviética. Que los dos miembros de la familia Bush estuvieron estrechamente vinculados con la CIA. Que los sistemas policiales están penetrados en el mundo como agentes o dobles agentes de las principales agencias de inteligencia y que si exploramos dentro de la clase política de América Latina hombres como Fidel Castro fueron formados por la CIA y varios presidentes de esta región han estado implicados con esta agencia. En síntesis, el poder de la inteligencia no es visible, pero ha jugado en más de una ocasión un poder decisivo en la historia.

Los problemas centrales de las agencias de inteligencia radican en que en el caso de extrema concentración de información en un núcleo limitado su poder se vuelve imposible de controlar y, por tanto, termina siendo un poder oculto que termina en la dominación autoritaria de un grupo liquidando la pluralidad. A su vez, la extrema proliferación de agencias puede traer consigo la imposibilidad de poder integrar la información, pues su dispersión y no colaboración entre las partes harán perder su eficacia, eficiencia y oportunidad en la toma de decisiones.

En cuanto a la diplomacia de acuerdo con Joseph Nye (Nye, 2003: 30-34). representaría un factor altamente disuasivo entre el poder suave y la guerra fría, de tal forma que este instrumento de política exterior ha representado desde la más remota antigüedad el mayor potencial, pues cuando actúa de manera adecuada puede ser el factor capaz de guiar hacia acuerdos y construcción de consensos indispensables para cumplir con el principio que podemos derivar de Clausewitz, en el sentido de que la política (bajo la visión de diplomacia) sería la continuación de la guerra por otros medios. En este sentido, uno de los mayores desastres que han ocurrido a las dos potencias que encabezaron la Guerra Fría hayan perdido a sus principales gestores de su política exterior. Primero bajo Yeltsin y continuando con Vladimir Putin y en el caso de Norteamérica bajo el mando de Donald Trump,



que destruyó esta tradición con una visión de confrontación y donde bajo las nuevas condiciones ambos jefes de Estado no han encontrado la capacidad para generar acuerdos significativos que garanticen la paz, disminuyan el riesgo de la guerra y posibiliten canalizarse hacia mecanismos de cooperación internacional y de desarrollo.

Finalmente, la ideología bajo la visión de falsa conciencia y persuasión a través de medios ofrece hoy día un panorama devastador. La caída del socialismo real, el desencanto de la visión liberal democrática de Occidente nos muestra el fin de la ilusión y de la creencia en utopías, pero subsiste aún la aspiración humana hacia los valores en la medida en que estos representan no solo la intención o el deseo, sino conforman la guía para orientar la acción y darle sentido. De otra forma nulificada la creencia en la propaganda política hoy solo se oferta una mercadotecnia política no menos ominosa, pues vende «imagen» bajo frases huecas y carentes de visión, programa y contenido, donde el debate es sustituido por la manera de ridiculizar al adversario y destruirlo con ocurrencias de última hora. En síntesis, en cualquiera de estas categorías analizadas la asimetría de recursos militares y paramilitares nos muestra un mundo entre la amenaza y el riesgo.

### **LA VERTICALIDAD DE LAS CORPORACIONES SOBRE LOS RECURSOS NATURALES, EL TERRITORIO, LA POBLACIÓN, EL CONOCIMIENTO Y LA TECNOLOGÍA**

Se entiende por verticalidad la capacidad de transformar las diferencias en hegemonía sobre un sector de la economía. En este sentido, la verticalidad corporativa muestra una tendencia a crear monopolios o oligopolios, bajo una dirección autoritaria, lo que deja a los restos de la competencia en posiciones marginales. Bajo este esquema, el proceso económico es alterado por la intervención de estas corporaciones, las cuales pueden basar su hegemonía en factores tales como desarrollo tecnológico, capacidad de intervenir sobre el proceso de comercialización, generación de componentes e insumos intermedios y una amplia variedad de propuestas que inciden de manera directa sobre la realización del producto en el mercado.

De acuerdo con la revista *Fortune*,

[...] las 500 empresas más grandes del mundo generaron US\$ 32.7 billones en ingresos; de los cuales \$2.15 billones fueron en ganancias durante 2018. Juntas, las compañías *Fortune Global 500* del año 2019 emplean a 69.3 millones de personas en todo el mundo y están representadas por 34 países.

Durante décadas, la revista *Fortune* utilizó como criterio principal de ordenamiento el volumen de ventas y las utilidades obtenidas. Sin embargo, hoy día este criterio sería insuficiente, por lo que se acude al valor estimado a nivel bursátil y en este sentido se busca también estimar el valor de la empresa no solo en el ámbito de utilidades, sino de la corporación en su conjunto, como lo hace bajo otros criterios la revista *Forbes*, la cual anualmente publica su propia lista ofreciendo variaciones de rango y lugar (*Global 500 Corporation, 2020. Fortune, vol. 182*).

De esta manera, la verticalidad es producto de un orden con tendencia oligopólica, de alta concentración en pocas manos y con tendencia autoritaria a desplazar el orden institucional por la voluntad e intereses de las élites que en un momento determinado pasan a suplantar al Estado o a comprar la presidencia de países como Estados Unidos, tal como lo hizo Donald Trump en el 2016 y a configurar un escenario donde las jerarquías y el peso económico de las corporaciones se imponen sobre las necesidades de extensos grupos humanos, como es el caso de mantener los hidrocarburos y el carbón como fuente de energía. De esta manera, el criterio de *Fortune* queda enmarcado bajo la visión del valor estimado bursátil unido al criterio de ventas y utilidades en el periodo del año considerado. Así, aunque el valor bursátil del total de la empresa sea mayor, esta dependerá de las condiciones de operación que tuvo la corporación en ese año.

En este sentido, los Estados Unidos ocupan el primer lugar al tener 8/15 corporaciones, mientras que China solo muestra 2/15; el resto muestra, como en el caso de Reino Unido, 2/15, siendo una de ellas en copropiedad con los Países Bajos. Mientras que el resto como Alemania, Arabia Saudita y Japón solo muestran 1/15. De ahí que la hegemonía norteamericana sea evidente. Ahora pasaremos a exponer el cuadro del top de las 15 empresas de *Fortune Global* de las 500, según la versión del 2020

*Top 15 empresas Fortune Global 500*

<i>Corporación</i>	<i>Ingresos anuales en mmd y rama de actividad</i>	<i>País</i>
Wal-Mart	523 964 mdd. Comercio al menudeo y medio mayoreo	USA
Sinopec Group	407 008 mdd, Petroquímica	China
State Grid	383 906 mdd, distribución y transmisión de energía, refinación y extracción eléctrica en China	China
China National Petroleum	379 130 mdd, extracción y refinación de petróleo	China
Royal Dutch Shell	352 102 mdd, refinación y extracción	Holanda
Saudí Aramco	329 784 mdd, refinación y extracción; es la empresa de valor estimado más grande del mundo con 2 billones de dólares. Como empresa, produce 13.6 millones de barriles diarios, invierte 1500 mdd en energía renovable	Arabia Saudita
Volkswagen	282 760 mdd, automotriz	Alemania
BP	282 616 mdd, automotriz	Gran Bretaña
Amazon	280 522 mdd, e' comercio	USA
Toyota Motors	275 288 mdd, automotriz	Japón
Exxon Mobil	264 938 mdd, extracción y refinación de petróleo	USA
Apple	260 174 mdd, cómputo y telecomunicaciones	usa
cvS Health	256 776 mdd, farmacéutica y seguros de salud	usa
Berkshire Hathaway	254 616 mdd, tenedora de acciones	usa
United Health Group	242 155 mdd, seguros de salud	usa

Fuente: Global 500 Corporation, August-September, 2020. *Fortune*, vol. 182, núm. 1, F. 2.

En cuanto a ramas del top de las 15 mayores corporaciones, 5/15, que representan un tercio del total son petroleras y la baja en su posición de años anteriores se debe al inicio del declive sostenido que el sector ha tenido desde el 2019. Mención especial merecen las dos corporaciones del sector salud, pues se han colocado en el top y sin duda estos años se verá representado por grandes utilidades. Mientras que las automotrices estarían representadas por Volkswagen y Toyota, lo que significa que las armadoras norteamericanas están fuera de este nivel donde sin duda será un sector que deberá prepararse para grandes transformaciones en el corto plazo al sustituir el petróleo por energías alternas.

No debemos olvidar a los gigantes Wal-Mart y Amazon que están implantando los nuevos sistemas de comercialización tanto por vía directa como por medios electrónicos y representan 2/15. En materia de informática de software y hardware está Apple, que en este tiempo aún no han procesado la ola que los hundirá, representada por Huawei de China y la introducción de la 5G, que representa 1/15. Finalmente, tenemos con valor de una corporación por rama en los sectores de petroquímica una empresa tenedora de valores, una de electricidad, lo cual muestra la concentración extrema que ya es visible sobre estas ramas de actividad.

En cuanto a la disposición por países, se muestra que 7/15 son norteamericanas, donde si bien la primera continuaba siendo Wal-Mart, los resultados de las ventas de este año serán decisivos, pues por un lado la demanda ha disminuido, pero por otra parte el comercio electrónico ha penetrado fuertemente en el ánimo de los compradores, y en este sentido Alibaba podría ser un peligro para Amazon. En otro ámbito, la situación de la pandemia del Covid-19 augura pésimos resultados para Europa y Estados Unidos y ya se acepta que el próximo año y los siguientes la recuperación de la economía mundial no se hará automáticamente y lo anterior nos muestra las asimetrías tanto dentro de países, regiones y productos. Por otra parte, considero que la baja de la demanda por parte de los millones de desempleados en el mundo, unido a la feroz competencia que ya se muestra entre China y Estados Unidos, serán la piedra en el zapato de la economía mundial.

Las 31 de las 500 corporaciones más grandes del mundo, 2019

<i>País y posición global</i>	<i>Numero de corporaciones</i>	<i>Principal corporación y posición global</i>
5. Alemania	27	9. Volkswagen

18. Australia	5	260. Woolworths Group
14. Brasil	7	120. Petrobras
10. Canadá	13	155. Brookfield Asset M.
1. China	124	2. Sinopec Group
7. Corea del sur	14	19. Samsung Electronics
12. España	9	93. Banco santander
2. Estados Unidos (USA)	121	1. Walmart
4. Francia	31	20. Total
6. Gran Bretaña	22	8. BP
9. Países Bajos	12	5. Royal Dutch Shell
13. India	7	96. Reliance Industries
19. Irlanda	4	279. Accenture
15. Italia	6	66. Assicurazioni Generali
3. Japón	53	10. Toyota Motors
Arabia Saudita, 140. Tai- landia, 146. Luxemburgo, 169. Noruega, 186. Ma- lasia, 206. Bélgica, 259. Suecia, 320. Dinamarca, 438. Polonia, 471. Tur- quía, 483. Austria, 488. Finlandia. (el número in- dica la posición en las 500)	Con 1 (una) corporación cada país 12	6. Saudi Aramco es la princi- pal y la empresa con mayor valor estimado en el mundo
17. México	4	133. Pemex
16. Rusia	4	55. Gazprom
20. Singapur	2	27. Trafigura
8. Suiza	14	17. Glencore
11. Taiwán	9	26. Non Hai Presicion I.
<i>Suma 51 países</i>	<i>500 corporaciones más grandes del mundo, 2019</i>	<i>Valor 33.294 144 mdd por con- cepto de ingresos en 2019</i>

Fuente: Global 500 Corporation, August-September, 2020. *Fortune*, vol. 182, núm. 1, G 91.

MDD: millones de dólares.

Un criterio analítico para posicionar estas grandes empresas fue considerar su posición no solo de acuerdo con su número total, sino en función de la

empresa con mayor posicionamiento. Al mismo tiempo, la empresa 185. Unilever, de capital británico y holandés, se consideró solo para los británicos para no alterar la sumatoria de las 500, pues de otra manera sería doblemente contabilizada.

Pasemos ahora al análisis geoeconómico por continentes. El continente europeo acumula el mayor número de países, con 16, pero hay que reconocer que de ellos 13 pertenecen a la Unión Europea; Gran Bretaña con el Brexit se salió del acuerdo y tiene su mercado de referencia en la Commonwealth. Suiza no pertenece a ningún bloque económico y Rusia es una potencia autónoma del resto; 10 corresponden al continente asiático y si bien constituyen en su mayoría economías avanzadas no han podido hasta ahora ir más allá de la intención de un acuerdo Asia-Pacífico. Oceanía solo tiene un país con proyección global, que es Australia, y en cuanto al continente americano valdría distinguir entre las economías centrales de la región que serían Estados Unidos y Canadá, de las dos economías emergentes de América Latina representadas por Brasil y México.

Bajo esta idea, haciendo la sumatoria de cada región tenemos: Unión Europea, con 97 de las 500; Gran Bretaña dispone de 22/500; Suiza dispone de 14/500, mientras que Rusia representa 4/500. En cuanto a Asia en su conjunto, de las 9 economías más importantes de la región suman un total de 206/500, siendo tanto en población como en potencial económico la zona más dinámica desde el punto de vista de su expansión mundial y la capacidad de sus mercados internos, a pesar de sus diferencias y oposiciones históricas. En la región de América del Norte, excluyendo a México por las asimetrías que presenta nuestra economía, sumando Estados Unidos y Canadá tenemos 134/500 corporaciones, lo que hace evidente un hecho de particular trascendencia: que el eje de la economía mundial se ha trasladado a Oriente, situación que no se producía desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, cuando Norteamericana se proclamó como vencedora del conflicto bélico e impuso el dólar y las bases de la reestructuración de la economía mundial, en medio de un Japón derrotado y de una Europa destruida.

En cuanto a la incidencia de América Latina, aporta tan solo 11/500 y está ubicada para el caso de México en petróleo (Pemex, 133), y que fue desplazada a esta posición, pues en 2018 tenía el lugar 95). Electricidad (CFE, 420, cuyo programa de recuperación no parece avizorar mejores tiempos por el uso de plantas de carbón y de hidrocarburos), por lo que ambas operan bajo tecnologías y organización obsoleta, corrupta, en quiebra y desplazable en

la próxima década, y se complementa con América Móvil (209), un grupo perteneciente a Carlos Slim de celulares y que al ingresar a la competencia externa ya le movió la telefonía fija (Telmex), y el otro caso es FEMSA (482), una empresa refresquera y de tiendas de conveniencia, por lo que si se desea un cambio tendrá que ajustarse a las nuevas exigencias de la globalidad y necesidades del país.

En todo lo anterior es posible advertir que estamos frente a un modelo que ya comienza a perfilar los rasgos de un declive inevitable de lo que era nuestro mundo y que conduciría a cambios geopolíticos y geoeconómicos de primera magnitud, por lo que hay que analizar en detalle los elementos en los cuales se sustenta, donde las variables Organización, Estrategia, Tecnología y Energía operan como un patrón al que se les puede dar seguimiento y mostrar los profundos contrastes entre continentes y países, las consecuencias más visibles del ambiente de intercambio sistémico a nivel mundial en que se desarrolla el modelo global (Kissinger, 2014: 371-374).

## HACIA UN NUEVO MODELO GLOBAL

Pasemos ahora al desarrollo de un modelo global alternativo y designemos con las letras A para asignársela a la Organización que se proyecta en un tiempo determinado; B como la Estrategia que marca la dirección de los procesos; C como Energía que posibilita la capacidad de maniobra y movimiento en el espacio y D Tecnología como instrumento de consolidación temporal en el espacio y el tiempo, tal como están configuradas en el modelo global visto anteriormente, de lo cual derivan los Enlaces Sistémicos entre:

*BA. Impacto de la Estrategia sobre la Organización para orientar la dirección y el sentido mediante la inteligencia para desarrollar escenarios futuros.*

*CA. Impacto de la energía en la organización para comprender la posibilidad de maniobra en el vínculo enlaces y capacidad de fuerza para la ejecución.*

*DA. Articulación mando y tecnología para el control sobre los procesos de ejecución.*

*DC. Articulación tecnología y comunicaciones para realizar operaciones simultáneas o consecutivas para ejecución sobre el terreno.*

*CB. Articulación mando energía para valorar y evaluar el potencial de fuerza a partir de movilización y resultados.*

*BD. Articulación entre Estrategia y Tecnología, lo que abre el camino hacia el paso de la Decisión del mando a la implementación operativa de los procesos.*

Ahora pasemos al comportamiento, que hasta ahora han asumido cada una de estas cuatro variables en cuanto al potencial que representan:

- Ha correspondido a la Organización establecer la estructura donde se han de desarrollar el complejo sistema de interacciones, derivando de ellas jerarquías y recursos constituyéndose en la dimensión social del poder y el administrador de sus recursos y capacidades bajo la forma de gestión normativa y de regulación.
- La Estrategia se constituyó en la base de la toma de decisiones, para lo cual reclama de unidad de mando y de propósito, por lo que tiene que construir consensos entre las fuerzas, por lo que encarna el poder político y desde el punto de vista estratégico es guiada por el comando, el cual se ha venido apoyando en su sistema de gestión burocrática que cada vez es más difícil de sostener y regular. Por lo que el cambio del poder tendrá que operar bajo nuevas directrices que el sistema de comunicaciones y la tecnología le posibiliten generar bajo una nueva idea de lo político y de la organización.
- En cuanto a la Energía, esta se constituye en el motor en que se han apoyado los cambios civilizatorios y de ella depende tanto la transmisión de los sistemas comunicacionales, como la movilización de recursos, por lo que en este último caso estaríamos frente al aparato logístico que hasta ahora posibilita el intercambio de bienes y servicios en tiempo, forma, lugar, cantidad, oportunidad y suficiencia, creando con esto los procesos de coordinación entre las fuerzas del mercado, siendo la base del poder económico y estableciendo para cada época histórica el patrón de energía que en estos momentos reclama del paso de las fuentes contaminantes a las energías alternas conciliadas con la ecología. En cuanto a la forma de gestión, esta se rige de acuerdo con procedimientos flexibles y adaptables propios de la gerencia. Sin embargo, la actual pandemia, al interrumpir estos procesos, muestra ya la imposibilidad de volver al finalizar esta larga



epidemia de proyección mundial, al punto de origen que tenía, por lo que habrá que esperar profundas reestructuraciones.

- Finalmente, la Tecnología se define en torno a la generación de ingenios físicos y humanos aplicables a la resolución de necesidades. Es, por tanto, el instrumento de ejecución y evaluación de procesos. El punto máximo de su desarrollo tiene como punto de partida el poder militar, el cual se ostenta entre las grandes potencias contemporáneas como el factor de vanguardia, donde los desarrollos de las tecnologías militares pasan al ámbito civil, una vez que estos ya poseen instrumentos más avanzados teniendo además la cualidad de ser procesos de control y evaluación (Ibídem, 330-369).

Sustentado en las anteriores premisas, el actual modelo de globalidad ha conducido a:

- Una incompatibilidad entre desarrollo tecnológico y la capacidad directiva para darle sentido.
- Entre estructuras organizativas rígidas frente a tecnologías innovadoras.
- Entre patrón energético caro y contaminante frente a tecnologías de vanguardia con uso de energías alternas, lo que es posible ver en las propuestas contrastantes en la actual industria automotriz.
- Entre las exigencias de incrementar la oferta energía frente a las nuevas propuestas organizacionales que se perfilan hacia la protección del ambiente.
- Entre la estrecha visión de la clase política actual y las exigencias de inversión en energías limpias.
- En síntesis, se reclama de una nueva correspondencia entre las necesidades de remodelación de la organización respecto al aparato directivo actual que la empuja hacia el pasado.

Por lo que la exigencia de transformaciones reclama:

- Cambios profundos respecto al actual patrón energético.
- Estructuras organizacionales horizontales y configuradas en torno a la información.

- Tecnologías amables para el usuario, desplazamiento de las obsolescencias tecnológicas.
- Estrategias dirigidas por sujetos con capacidad de comprensión y uso de tecnologías y propuestas innovadoras en materia de organización y uso responsable de energía.
- Modificaciones considerables en el plano de la dominación política y las hegemonías económicas, pues mantener el actual modelo podría acarrear consecuencias y pérdidas indeseables para la humanidad.

En síntesis, de una nueva cultura sustentada en una serie de valores holísticos guiada hacia un nuevo humanismo, bajo nuevos liderazgos más ligado a las nuevas prácticas sociales que a las ideologías que hoy muestran su declive e inoperancia. Porque el ángulo de visión que desde el presente pretendemos proyectar hacia el futuro no es lineal, sino que atraviesa, además de los problemas y dificultades conocidas en el presente por factores emergentes que hacen presencia sin mediar un conocimiento previo. Por eso, aun a riesgo del error humano de visión, vale la pena problematizar las esferas de los campos que en materia económica parecen hoy consolidados, siendo estos tan solo interrogantes que aún no podemos responder.

La primera es en torno al futuro de los hidrocarburos tanto como combustible fósil, fuente de energía, como base de la química orgánica por su contenido de carbono. En todos los casos, las empresas petroleras reconocen que estamos en ante un recurso natural no renovable, pero está asociado a niveles muy altos de contaminación que está trayendo consigo la posibilidad del calentamiento global y del cambio climático con sus riesgos cada vez más inminentes. En este sentido, será diferente el futuro que le espera a los que solo son extractores del crudo, que a las empresas que lo procesan y obtienen derivados. En el primer caso, es distinto el presente de Irán o Venezuela del caso de las Corporaciones Norteamericanas. Porque en las primeras existen los fundamentalismos tanto religiosos como ideológicos y en las segundas priva un enfoque de practicidad donde las multinacionales ya tienen previsto el momento en que transitarán de los hidrocarburos hacia energías alternas bajo nuevas patentes que ellas mismas ya han desarrollado.

La segunda es en relación con la industria automotriz y de transporte cuyo soporte está vinculado a los hidrocarburos y donde las energías alternas modificarán sin duda los medios de locomoción. Por el momento, la investigación y desarrollo están vinculadas al uso de la electricidad y a la

generación de las mismas. Bajo esta perspectiva habrá que considerar cómo será la lucha de posiciones en el mercado entre los autos y camiones con uso de hidrocarburos frente a las propuestas de empresas como Tesla cuyos modelos en diferentes versiones ya los tienen disponibles bajo la patente de autos eléctricos con poderosas pilas de litio (Rifkin, 2019: 123-160).

Ligado a lo anterior está también el uso de hardware y software de los sistemas de cómputo. En este sentido, estamos frente a una fuente que parece ser inagotable en materia de innovación y también por supuesto en la enorme caudal de obsolescencias que deja el desplazamiento de los sistemas de cómputo que pasan a ser desechados. En lo que se refiere al liderazgo, hoy es evidente que la empresa china Huawei y su innovación de la 5G ha desplazado a las gigantes norteamericanas. En este sentido, la velocidad de innovación en el tiempo hace que se tenga que considerar si en un futuro próximo será mejor la renta que la adquisición de estos equipos.

Los sistemas de comercialización son quizá el sector que más rápidamente ha absorbido los cambios, pues la introducción del comercio vía internet se ha impulsado de modo definitivo a partir de la pandemia del Covid-19, con lo cual los sistemas de comercialización tradicional han sido desplazados y en muchos casos conducidos a la quiebra, como ha sido el caso de Sears en los Estados Unidos y de los centros y cadenas comerciales que durante meses quedaron desoladas por las cuarentenas y que hoy las e 'comercio han creado una infraestructura capaz de dar respuesta a la demanda y que sin duda tendrá que revolucionar para no ser rebasado por las nuevas condiciones del mercado.

El sector bancario, financiero y de seguros, ha sido pionero en materia de innovación. El primer salto lo dio a través de la introducción de cajeros automáticos, lo que se tradujo en un sistema de atención ininterrumpido a la clientela; más adelante, el sistema bancario se automatizó y ha ido desarrollando sistemas de protección contra ataques cibernéticos, así como formas de delincuencia organizada. No de menor importancia es el desarrollo del sistema de tarjetas de crédito y débito, que es el antecedente necesario al momento en que el dinero circulante desaparezca. A todo lo anterior hay que agregar las innovaciones a la automatización de la bolsa de valores, lo que abre la posibilidad de operaciones continuas. De igual manera, los sistemas de seguros tendrán que modificarse al incrementarse los niveles de riesgo (Ibídem, 61-90).

Por otra parte, el sector que sin duda ha producido grandes innovaciones es el de telecomunicaciones, pues al igual que los sistemas de cómputo se mantiene entre la constante modernización de los equipos y la exigencia de

desplazar la obsolescencia, ya que los equipos no están diseñados para es- calar, lo que trae consigo un permanente desperdicio de recursos en materia de inversión y una enorme brecha que se produce mediante la dependencia tecnológica que día a día crece entre países y regiones del mundo,

Sin pretender agotar el futuro de los sectores económicos, hay uno que podemos considerar en las actuales condiciones se perfila bajo posición de liderazgo y corresponde a las corporaciones del sector salud que están obteniendo ganancias enormes con el Covid-19. En particular a la de medicamentos y vacunas cuyas patentes serán sin lugar a duda la fuente de enormes utilidades, incluyendo a las de equipos médicos cuya demanda creció sin precedentes. De ahí que tendremos que hacer un análisis de las variables económicas en crecimiento de aquellas que sin duda comenzarán a proyectar su declive en los próximos años.

## EL NUEVO MODELO GLOBAL CORPORATIVO

Ante estos retos, es indispensable perfilar cuáles serán los atributos que tendrá el nuevo modelo global corporativo que está avanzando con paso firme en el mundo, para lo cual partimos de las siguientes premisas:

Un problema central para la construcción de modelos estriba tanto en la selección de las variables como prever sus posibles impactos en el entorno. Con esto no se pretende derivar determinaciones, sino estimar tendencias y reconocer que pueden surgir variables emergentes no consideradas en el momento de su diseño. En este sentido, los cuatro factores que aparecen en la parte superior del modelo podemos decir que ya están entre nosotros y el punto será su comportamiento en el futuro inmediato y en pocos años a nivel mundial, pues de ello dependerá su consolidación o liquidación.

A partir de lo anterior, y para no derivar en un análisis lineal que solo favorecería nuestra visión, podemos reconocer que la revolución científico técnica esta avanzado por días en muy diversos campos de conocimiento, y considero que no queda uno solo que directa o indirectamente no haya sido impactado por sus avances, lo cual reclama de procesos de trabajo bajo una nueva figura laboral que desempeñe las nuevas funciones, a partir del desarrollo de competencias y bajo nuevas condiciones laborales transitorias en las cuales los factores de automatización y telecomunicaciones de enlace ya están presentes.

Esto ha servido de base para la reestructuración de los gigantes corporativos, que es otro factor inocultable, y aparece en sus líneas generales donde el primer componente es que al tiempo que las corporaciones se expanden, reducen también el empleo. De esta manera, tendríamos que de las 500 mayores empresas proporcionan en el mundo empleo a 69.9 millones de trabajadores, cifra muy pequeña comparada con la población que labora en el mundo, pero que por sus condiciones de trabajo tienen prestaciones y salarios muy superiores al resto, pues tan solo en el 2019 estos trabajadores obtuvieron en sueldos y salarios 2.06 billones de dólares que, comparados con los ingresos que obtuvieron las 500 en el mismo año por 33.29 billones de dólares, no representan ni el 10% de sus ingresos.

A su vez, hay que reconocer que la masa trabajadora está también diferenciada a su interior; de esta manera las corporaciones que proporcionan mayores sueldos y salarios serían, de acuerdo con *Fortune*, las ubicadas en las ramas de Finanzas, Petroleras, Químico farmacéuticas, Tecnológicas y de Comercio al mayoreo, que son las que ofrecen mejores condiciones a sus trabajadores, lo que se vincula con la mayor tasa de ganancia, pues la lógica del capital establece que la tecnología se asocie con la automatización de los procesos y esto repercute en el campo laboral, a la disminución de la masa trabajadora. Por lo que solo las nuevas figuras obreras catalogadas logran alcanzar mayores salarios, en contraste con una gran masa de trabajadores marginales a su servicio para asumir tareas de mayor riesgo, pero a un costo muy bajo, como es el caso de las diferencias profundas entre trabajadores de planta y temporales en las empresas petroleras que emplean a esta gente para laborar en plataformas en condiciones diferentes e inhumanas.

El segundo factor va asociado al primero, donde el cambio tecnológico reclama de un nuevo entorno en la organización, en el uso de nuevas fuentes de energía y todo bajo una nueva estrategia de dirección, donde la experiencia ya no puede ofrecer alternativas cuando se está orientando la empresa y sus componentes por caminos y alternativas no conocidas de antemano. Bajo esta segunda premisa hay que reimaginar los nuevos espacios de trabajo, que es otro reto impuesto por la pandemia del Covid19, lo que significa crear propuestas de mínimo contacto, con estaciones de trabajo móviles, bajo coordinación entre áreas, seguimiento y evaluación de procesos y, por supuesto, teletrabajo, redes y mecanismos de control evitando en lo posible la cesantía temporal de la actividad industrial y administrativa (Rapp, 2020: 48).

No de menor importancia es la selección del perfil de los nuevos ejecutivos, mismos que, de acuerdo con las revistas para ejecutivos, deben estar en edades menores que 40 años, ser poseedores de disciplina y claridad de objetivos, con nivel profesional, pero capaces de articularse y socializar con todos los niveles de la organización. Operando bajo contratación temporal por tiempo y obra determinada, actuar como animadores frente a la resistencia al cambio, con capacidad de toma de decisiones bajo riesgo, asumir la corrección de errores, innovar procesos y evaluador de resultados, además de estar dotados de un alto sentido de responsabilidad.

En cuanto a su desarrollo tecnológico, podemos afirmar que este se concentra principalmente en 21 países, existiendo rangos de diferencia muy notables entre estos en cuanto al número de patentes registradas, así como por el indicador del PPA, que es la paridad del poder adquisitivo que se construye en función del PIB per cápita en términos del costo de la vida en cada país, lo que permite establecer agrupamientos entre tipos de economías diferentes, de tal forma que podemos derivar de lo anterior 5 rangos de la combinación entre estos dos indicadores.

En este sentido, este cuadro es también revelador del porcentaje invertido por país en investigación y desarrollo, así como dar cuenta de que en un buen número de casos esta información se considera reservada, como en los casos de China, Unión Europea, Israel, India y Rusia. Por lo que se refiere a México, tenemos que reconocer que no compite, pues aporta solo el 0.49 por ciento. Por otra parte, también estos datos inciden sobre el dominio que imponen las economías centrales sobre las periféricas y en vías de desarrollo mediante la dependencia científica tecnológica y también del nivel de concentración de patentes que en materia de Tecnología nos ofrece el siguiente cuadro:

*Capacidad adquisitiva de consumo, patentes y porcentaje del PIB en Investigación y Desarrollo*

<i>País</i>	<i>ppa</i>	<i>Número de patentes registradas</i>	<i>Porcentaje PIB en I y D*</i>
USA	473	3050 000	2.8
China	a	ND	2.13
Unión Europea	388	ND	2.42
Japón	178.8	1070 000	3.2
Alemania	a	366 000	3.4
Corea del Sur	91.6	166 000	4.55

<i>País</i>	<i>ppa</i>	<i>Número de patentes registradas</i>	<i>Porcentaje PIB en I y D*</i>
India	66.5	ND	0.62
Francia	a	140 000	2.55
Reino Unido		140 000	1.67
Rusia	42.6	ND	1.11
Brasil	35.7	ND	1.27
Taiwán		163 000	ND
Italia	a	62 000	1.36
Canadá		124 000	1.59
Australia		ND	1.92
España	19.2	ND	1.21
Países Bajos	16.3	50 000	2.0
Suecia		ND	3.31
Suiza	a	57 000	3.37
Israel		ND	4.58
Austria	10-9	ND	3.16

Fuente: Pedro Baños (2020). *El dominio mundial*. Ariel, Barcelona, 213 / Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), 2017. En el caso de la Unión Europea, se hizo como promedio de los 7 países incluidos en el cuadro.

Bajo estas premisas, será posible la aplicación de audaces reingenierías que tendrán que establecer la transición entre las propuestas organizacionales del pasado frente a las que reclama el futuro. En este punto quisiera poner como ejemplo el caso de China, una sociedad milenaria que al inicio del siglo XX era presa de las ambiciones imperialistas de Occidente y de Japón, con una población creciente y analfabeta. Una clase dirigente poseída por las adicciones y fundada en las venganzas que tuvo que pasar durante el siglo XX su proceso de depuración. Lo primero, pasar de Imperio a República para deshacerse de un emperador maniatado, sin voluntad de iniciar el proceso de construcción de sus instituciones. La segunda fase no fue menos dolorosa; resultó de la invasión del Japón a su territorio previo a la Segunda Guerra Mundial, como consecuencia de la visión expansionista de los nipones. La tercera fase fue la gran alianza patriótica donde Mao y Chiang Kai-shek, ambos enemigos, pactan en torno a la lucha anti japonesa, misma que triunfa con la derrota del japonés en agosto de 1945.

Al producirse el triunfo sobre el Japón, Mao Tse Tung fundamenta las bases de su revolución, lo que lo lleva a enfrentarse y finalmente derrotar a Chiang Kai-shek, pero el triunfo no se resuelve por un baño de sangre; abre las puertas al ejército y al propio Chiang de establecerse en la isla de Formosa. Pacta la presencia de Hong Kong bajo dominio británico hasta 1999, mantiene los nexos con Macao, una isla portuguesa donde se procesaba el opio, y acuerda que continúen su negocio a condición de que jamás vuelva el opio al territorio continental de China. Se expande hacia Manchuria y el Tíbet en 1949 y consolida la fundación de la República Popular China.

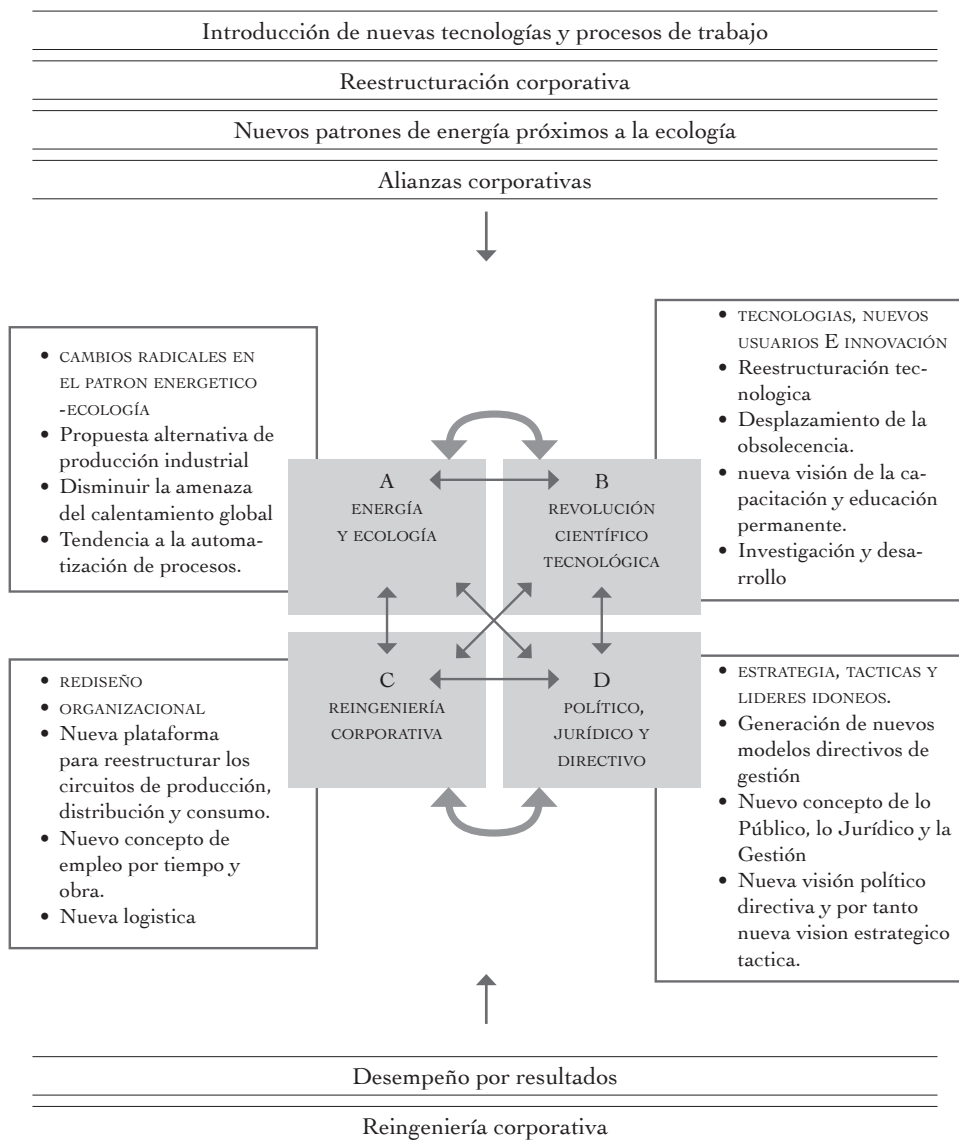
Pero un factor muy importante es que dicha revolución reconoció desde su inicio a un proletariado incipiente, a un campesinado numeroso, a sectores medios profesionales y a fracciones de la burguesía china que le permitieran articular la producción y el abasto. De esta manera, sin pensar que estos procesos hayan sido tersos, se buscó establecer una burocracia profesional como componente de la gestión. De ahí se perfilo Mao en la construcción de una vía propia, lo que finalmente en 1958, después de la muerte de Stalin, se tradujo en diferencias profundas con los soviéticos y una década más tarde estallará la revolución cultural, cuyo propósito fue el desplazamiento de la vieja burocracia que se había enquistado en el poder.

El desenlace marcará el fin de la revolución cultural, limitará el culto a la personalidad, llevará a juicio a la pandilla de los cuatro como se le llamó al cuarteto que encabezaba el movimiento bajo las órdenes de la esposa de Mao y el general Lin Piao, y mantendrá a Mao con un poder acotado hasta su muerte en 1976. Pero la nueva alternativa a construir será a cargo de una nueva generación, que poco o nada tendrá que ver con los fanáticos que seguían el *Libro Rojo*, sino con una nueva visión de profesionales, por lo que al tiempo que desplazaban a la vieja burocracia renovaban el ambiente en dos ámbitos: el del reconocimiento internacional de China como única e indivisible; ampliaban el comercio internacional, mientras que se modernizaba la administración pública y sea abría el paso a una nueva etapa, sin que esto significara abrirse a la democracia, sino a continuar el autoritarismo por otras vías. Desde entonces, la burocracia y la clase política se han renovado y tecnificado siendo esta generación la quinta en sucesión, lo que posibilita hoy día la necesidad de mantener la unidad de mando y de propósito y la exigencia de consolidarse como potencia política, económica y militar de primer orden. Con esto no pretendo considerar el modelo chino como un ejemplo a seguir, pero sí reconocer que la transformación de una sociedad se funda



en una reingeniería que oriente la gestión y de esta forma derivar al modelo global corporativo como una de las vías posibles (Rosas González, 2007).

### *EL NUEVO MODELO GLOBAL CORPORATIVO*



---

Fortalezas internas y oportunidades externas en el mercado

---

Cambios profundos en la visión de lo político

---

*Relaciones sistémicas:*

*BA. Investigación y desarrollo impulsadas por energías alternativas*

*DC. Nuevos actores directivos para impulsar el orden corporativo*

*CA. Rediseño corporativo bajo un patrón energético ecológico*

*BD. Nuevos liderazgos tecnocráticos impulsando la revolución científico técnica*

*DA. Redefinición de los espacios público estatal y no estatal impulsados por nuevo patrón energético ecológico*

*CB. Hacer corresponder lo organizacional corporativo con el desarrollo científico técnico, donde el Estado no ocupa el papel central*

Fuente: Elaboración propia.

Establecidas las premisas del nuevo modelo global que se sintetizan en la exigencia de introducir nuevas tecnologías y procesos de trabajo como base de la profunda reestructuración de las corporaciones, empleando para estas un nuevo patrón de energía más próximo a las exigencias que demanda la preservación del medio ambiente y bajo un sistema que posibilite alianzas corporativas, para establecer el camino de la innovación y de las posibilidades de transformación del actual modelo, donde lo político será algo más que la centralidad que esta ha tenido depositada en el Estado, por lo que es muy factible que emergerán tanto una nueva clase política tecnocrática como estructuras supranacionales para regularlo. Condición indispensable para evitar caer en los límites del crecimiento que se traduciría en la ruptura del orden de referencia conocido y para el cual no tenemos más que una vaga caracterización, sin poder plantear aun alguna respuesta.

A partir de lo anterior, se altera el orden de las cuatro variables enunciadas en el modelo. De esta forma, partimos ahora de la Energía (A) vinculada a la protección ecológica, ligada estrechamente con la Revolución Científico Técnica (B), que está presidiendo los cambios y cuyo desenvolvimiento es acelerado. Prosigue con la reingeniería corporativa (C), base del rediseño organizacional, y deriva hacia el plano político, jurídico y directivo soportada en el liderazgo, la actividad táctica operativa y la estrategia de alta dirección (D).

Comencemos por la energía vinculada a la visión ecológica. Desde la famosa ecuación de Einstein que define que la Energía es igual a masa por velocidad de la luz al cuadrado, lo que designamos como materia es equiva-

lente a energía y bajo esta condición el papel central que desempeña es la de generar el impulso energético que, a su vez, deriva de que la relación espacio tiempo se transforma en movimiento. Esta cualidad posibilita la aplicación de este atributo para movilizar la vida social y generar con ello múltiples interacciones que abren el espacio de la vida social y económica para satisfacer las necesidades básicas, y una vez satisfechas se abren tras de sí otras múltiples esferas de la vida social de manera inagotable, pero presididas por la energía.

El punto central radica en determinar bajo qué patrón energético la vida social que se desarrolla en un momento histórico determinado puede dar resolución a la demanda de energía que una sociedad reclama. Pasemos una rápida revista que comienza con la mano de obra humana y la tracción animal. Bajo otra visión cultural, algunas civilizaciones hicieron uso de las velas movidas por el viento, otras más utilizaron el curso de los ríos para mover sus molinos, incluso el uso del trabajo bajo condiciones de esclavitud fue considerado como la aplicación de fuerza entendida como energía, lo que también se identifica como trabajo vivo utilizado en la transformación de la naturaleza.

A esta primera etapa hay un salto gigantesco representado por la industrialización que en tan solo un siglo ha utilizado como fuente de energía el carbón mineral, el vapor, la electricidad con fuente hidráulica y los hidrocarburos. Pero debido al incremento de la contaminación se está acudiendo ahora en la era posindustrial a lo que se ha denominado energías alternas, lo que no significa que sean limpias, lo que plantea nuevos dilemas, pues hay que elegir bajo riesgo alternativas tales como la energía atómica, la eólica, el uso de pilas de litio, geotérmica, solar y biomasa. En este sentido, de la fuente de energía que elijamos tendrá consecuencias que sin duda afectarán el ambiente tanto de las fuentes renovables, como no renovables (Gore, 2010: 50-168).

El problema está planteado, donde la elección del patrón de energía tendrá que estar vinculado a una propuesta ecológica, pues de las fuentes de energía dependerá el tipo de contaminante que puede generar y las consecuencias que esto puede traer consigo para el ambiente. De esta manera, tenemos que admitir, como subrayara Stephen Hawking, que

[...] el calentamiento global es causado por todos nosotros: queremos coches, viajes y un mejor nivel de vida. El problema es que cuando la gente se dé cuenta de lo que está sucediendo puede ser demasiado tarde. Como estamos

al borde de una segunda Era Nuclear y de un periodo de cambio climático sin precedentes, los científicos tienen una responsabilidad especial, una vez más, para informar al público y asesorar a los líderes sobre los peligros que enfrenta la humanidad que serán devastadores (Hawking, 2018: 188).

A lo anterior se suma la preocupación de Jeremy Rifkin (Rifkin, 2020: 123-160), quien entre otros riesgos inmediatos reconoce que la civilización de los combustibles fósiles que actualmente desarrollamos colapsará en torno a 2028, por lo que se reclama de un audaz plan económico para salvar la tierra y que él denomina *The Green New Deal Global*. El razonamiento es contundente ante las consecuencias climáticas y la imposibilidad de seguir manteniendo el mismo patrón de energía, sumado a un profundo cambio tecnológico que reclama de otras fuentes diferentes a los hidrocarburos. De acuerdo con lo anterior, urge una propuesta alternativa de producción industrial para disminuir la amenaza del calentamiento global, bajo la tendencia a la automatización de procesos, la cual no podrá continuar indefinidamente, por lo que esta misma década marcará cambios necesarios para reorientar el patrón de energía, lo que significa un cambio civilizatorio.

Unido a la preocupación por el ambiente, está presente la revolución científico técnica que está llegando a la Quinta Revolución Industrial, donde en cada etapa ha ido agregándose no solo su patrón energético y su contribución, de tal forma que si la primera aportó el carbón mineral y el vapor, la segunda nos legó los hidrocarburos y la electricidad, mientras que la tercera es presidida por el cómputo y la electrónica, y la cuarta nos presenta el internet, las telecomunicaciones y las energías renovables. Pero hoy estamos en la era de la inteligencia artificial, el desarrollo de nuevos materiales y de propuestas donde la bioquímica y la física están a la vanguardia y plantean una nueva forma de sociedad. De acuerdo con lo anterior, estamos en la era de las tecnologías, con nuevos usuarios e innovación, pero para alcanzar esta quinta etapa se requiere pasar por la reestructuración tecnológica que desplace la obsolescencia, reconozca la nueva visión de la capacitación y educación permanente para renovar el nuevo tipo de recursos humanos que se reclaman, junto con la aportación de las nuevas patentes y propuestas resultantes de la investigación y desarrollo, donde el componente directivo y político no podrá ser más ignorante en esta materia, lo cual se traducirá en la naturaleza de decisiones que se tomen. Por lo que los factores anteriores tendrán que ser el soporte en el que se apoye la reingeniería corporativa que

establecerá las bases del rediseño organizacional que tendrá que desarrollar una nueva plataforma para reestructurar los circuitos de producción, distribución y consumo. Proponer un nuevo concepto de empleo por tiempo y obra determinada y definir los procesos para una nueva logística.

Lo que ocurre hoy es semejante al mundo que ha surgido de las catástrofes que han ocurrido en la historia donde queda en evidencia la incapacidad de la clase política directiva al adoptar decisiones más próximas al pasado que, de acuerdo con las necesidades presentes y futuras, en *sí* estamos frente al agotamiento de las estrategias, tácticas y líderes que han dejado de ser idóneos. Por esa razón, se reclama de la generación con nuevos modelos directivos de gestión, de un nuevo concepto de lo Público, lo Jurídico y la Gestión, además de una nueva visión político-directiva y, por tanto, de una visión estratégica táctica de posibilidad.

## TEORÍA DE LA CATÁSTROFE

En este sentido, cabe plantear las condiciones en las cuales se genera una catástrofe, que es la concurrencia y coincidencia de muchos factores que actúan simultáneamente sobre un sistema en aparente equilibrio. El cuadro nos muestra horizontalmente las variables asociadas al proceso y la manera cómo actúan donde las líneas A, B, C, D interactúan y derivan a resultados que afectan la naturaleza misma del fenómeno, no pudiendo estos ser reversibles para retornar al estado anterior:

---

A Línea de catástrofe (binomios)	I <sub>1</sub> Irrelevantes - I <sub>2</sub> Inesperadas I <sub>3</sub> Imprevisión - I <sub>4</sub> Irresponsables I <sub>5</sub> Inocultables - I <sub>6</sub> Improbable I <sub>7</sub> Inmovilidad - I <sub>8</sub> Inestable <i>I<sub>9</sub> incontrolable - I<sub>10</sub> Incertidumbre</i>
B Línea de contención estratégica (generalmente rebasada)	<i>C<sub>1</sub> causalidad</i> <i>C<sub>2</sub> comando</i> <i>C<sub>3</sub> comunicaciones</i> <i>C<sub>4</sub> capacidades</i> <i>C<sub>5</sub> control</i>

---

---

C Efectos de vulnerabilidad en la línea estratégica	En función de la desinformación y la ignorancia de las causas <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingovernabilidad e ingovernanza</li><li>• Incapacidad de generación de información como base de toma de decisiones</li><li>• Interrupción de los procesos de implementación y operación con los recursos.</li><li>• Incapacidad de la estructura organizacional</li></ul>
D Afectación a la estrategia y al proceso en su conjunto	D <sub>1</sub> ignorancia de las prioridades D <sub>2</sub> incapacidad de cohesión en torno al comando D <sub>3</sub> Incomunicación interna y externa D <sub>4</sub> Imposibilidad de ejercer los procesos de coordinación y aplicación para los recursos D <sub>5</sub> insuficiencia de control sobre el curso de los procesos

---

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el nivel de afectación sistémica que reclama de profundas reformas para ajustar y actualizar desde los mecanismos institucionales hasta las políticas, legislación, asignación de prioridades y recursos por un tiempo determinado, pues en caso de afectación profunda en sus cuatro variables, donde la catástrofe conduce a un inevitable cambio civilizatorio y alteración de la cultura. Ahora veamos el mismo modelo en un proceso vertical, donde cada etapa del proceso interactúa respecto a cada fase internamente y la manera como cada una de ellas escala para llegar a la ruptura entre el antes y el ahora.

## Proceso de catástrofe



Fuente: Elaboración propia.

Del modelo anterior se deriva la fórmula que representa el proceso de catástrofe:

$$CA = \left[ \frac{(I_1 I_2)}{C_1} + \frac{(I_3 I_4)}{C_2} + \frac{(I_5 I_6)}{C_3} + \frac{(I_7 I_8)}{C_4} + \frac{(I_9 I_{10})}{C_5} \right] \rightarrow X(D_1 D_2 D_3 D_4 D_5)^n$$

La primera parte de la fórmula devela el proceso X y D las consecuencias y magnitud del hecho.

**DONDE: CA.- Catástrofe**

*I<sub>1</sub> Irrelevantes - I<sub>2</sub> Inesperada*

*I<sub>3</sub> Imprevisión - I<sub>4</sub> Irresponsables*

*I<sub>5</sub> Inocultables - I<sub>6</sub> Improbable*

*I<sub>7</sub> Inmovilidad - I<sub>8</sub> Inestable*

*I<sub>9</sub> Incontrolable - I<sub>10</sub> Incertidumbre*

- C<sub>1</sub> Causalidad*
- C<sub>2</sub> Comando*
- C<sub>3</sub> Comunicaciones*
- C<sub>4</sub> Capacidades*
- C<sub>5</sub> Control*

- D<sub>1</sub> Ignorancia de las prioridades*
- D<sub>2</sub> Incapacidad de cohesión en torno al comando*
- D<sub>3</sub> Incomunicación interna y externa*
- D<sub>4</sub> Imposibilidad de ejercer los procesos de coordinación y aplicación para los recursos*
- D<sub>5</sub> Insuficiencia del control sobre el curso de los procesos*

---

Niveles de afectación en duración en tiempo (X) Valores de 1 a 3	Donde en función de tiempo: 1 es igual a corto plazo, 2 valor mediano plazo y 3 valor largo plazo
Extensión en el espacio (n) Valores de 1 a 3	Donde en función de extensión y magnitud, 1 es igual a impacto local, 2 impacto regional o país y 3 impacto global

---

## LA PRETENSIÓN DEL RETORNO DEL MODELO ESTATAL

Cuando se produce una catástrofe no puede determinarse cuál será el curso de los acontecimientos que le seguirán; por el contrario, los niveles de incertidumbre estimulan muchos procesos en diferentes direcciones. De esta manera, si apostamos a la continuidad del modelo de la globalidad la probable resultante en un análisis lineal sería la que la catástrofe ha logrado remover los obstáculos que la tradición imponía para implantar la modernidad, situación que generaría como consecuencias inmediatas: (a) la evaluación del desempeño por resultados. (b) La implantación necesaria de la reingeniería corporativa para adaptar la organización a los cambios que en el ámbito de la sociedad ya se han alcanzado. (c) A su vez, el impacto de las transformaciones crearía cambios profundos en la visión de lo político, lo que obligaría a modificar las prácticas de participación en la sociedad, la presentación de las demandas sociales y a las capacidades de los políticos para comprender el nuevo entorno de lo político. (d) Finalmente, lo corporativo podría desplazar



la centralidad del Estado, no buscando su desaparición, sino convirtiéndolo en dependiente de los grandes corporativos (Kennedy, 1993: 209-486).

En otro sentido, las variables: Energía (A), Tecnología (B), Organización (C) y Estrategia (D) entrarían en una dinámica cuyos resultados aún no son previsible, pero modificarían todo el proceso civilizatorio que hoy conocemos, por lo que presentamos las seis líneas de relación entre las variables y su principal efecto:

### ***Relaciones sistémicas***

*BA. Investigación y desarrollo impulsadas por energías alternativas*

*DC. Nuevos actores directivos para impulsar el orden corporativo*

*CA. Rediseño corporativo bajo un patrón energético ecológico*

*BD. Nuevos liderazgos tecnocráticos impulsando la revolución científico técnica*

*DA. Redefinición de los espacios público estatal y no estatal impulsados por nuevo patrón energético ecológico*

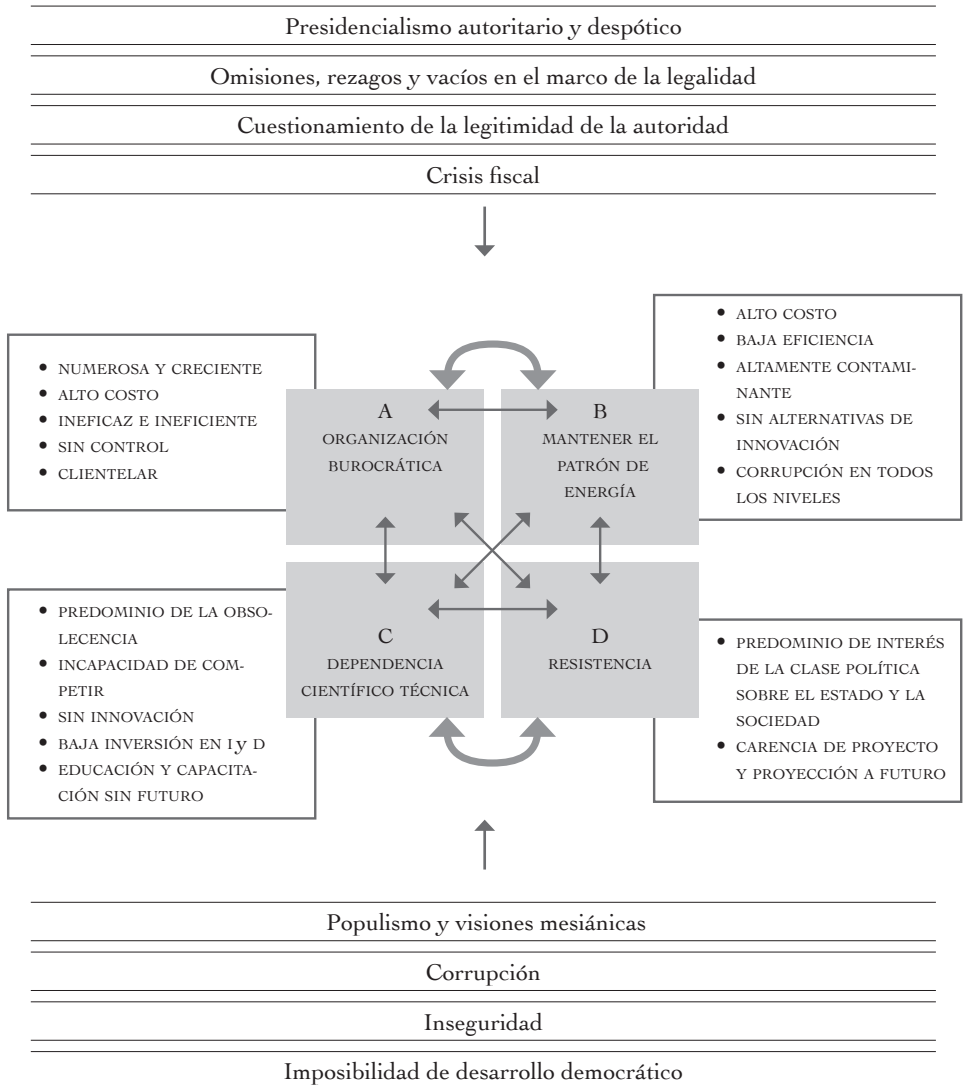
*CB. Hacer corresponder lo organizacional y lo corporativo con el desarrollo científico técnico*

Sin embargo, la historia no se escribe de antemano, por lo que me interesaría presentar la posibilidad de que el modelo estatal actual continúe y encuentre nuevos entornos donde el Estado nación se mantendría como eje. Por supuesto, no pienso que el mundo se quedará con un modelo único; por el contrario, las circunstancias particulares podrían reclamar incluso de que el modelo tradicional, en aras de buscar su permanencia, logren un fenómeno semejante a lo que ocurrió cuando desapareció la URSS, lo que obligó a que las viejas burocracias tomaran por asalto las empresas estatales y las privatizaran en su beneficio, creando lo que podríamos llamar una lumpen burguesía, pues no procedía de la acumulación, sino de la rapiña y la corrupción que encabezarían al nuevo Estado.

Un modelo estatal de esta naturaleza es comprensible a partir de una alianza entre fuerzas políticas y económicas que no desean ser desplazadas, por lo que se apoyan no en una base ciudadana, sino en élites tradicionales y burocracias con alta resistencia al cambio y bases clientelares administradas por operadores políticos y justificadas bajo ideologías populistas en cuya base es posible distinguir la mecánica de que a las necesidades crecientes se les responde con recursos limitados, lo cual incide en la reproducción de

la pobreza. Bajo estas consideraciones, expongamos las consecuencias del retorno al modelo estatal.

*La búsqueda del retorno al modelo estatal*



*BA. Disminuir las capacidades de movilización de bienes y servicios e incapacidad de respuesta a necesidades futuras*

*DA. Debilitar el ámbito de las instituciones al no hacer avanzar reformas y estrategias oportunas, teniendo como consecuencia la imposibilidad de una propuesta democrática*

*CA. Aniquilar la capacidad de innovación, investigación y desarrollo*

*BD. Imposibilitar el cambio energético hacia energías limpias con consecuencias catastróficas en la ecología*

*DC. Rodearse de tecnología obsoleta, cara, ineficaz y con costos altos de mantenimiento*

*CB. Catástrofe de la ciencia, tecnología y economía de un país*

Fuente: Elaboración propia.

De la misma manera que en América Latina en la década de los ochenta el problema central que se puso a discusión fue el de la transición de la dictadura militar o de los sistemas autoritarios presidencialistas para acceder a la democracia, buscando condiciones de apertura a los nuevos partidos, hoy parece invertirse la relación, pues el tránsito al nuevo siglo significó el acomodo de las fuerzas políticas emergentes cediéndoles espacios, pero las condiciones y las dirigencias partidistas no eran las de las bases que terminaron convirtiéndose en clientelas electorales administradas por operadores políticos y al mismo tiempo la democracia no se tradujo en un mejor nivel de vida de la población.

De esta manera, los cambios organizacionales, la incorporación de nuevas tecnologías, la introducción de un nuevo patrón de energía y el giro estratégico en materia de toma de decisiones quedaron aplazados y por tanto perviven aún las viejas estructuras tradicionales y el riesgo del retorno al autoritarismo bajo las condiciones que plantea el esquema anterior que parecen tener una alta probabilidad de ocurrencia, por lo que se hace indispensable plantear los escenarios y los problemas de la transición

## **PROBLEMAS ESTRATÉGICOS DE LA TRANSICIÓN**

Ante el avance de la globalidad, el Estado, que fue el símbolo y la base del poder desde el siglo XVIII a partir de diversas formas de gestión que estuvieron a cargo del rey, de los emperadores, de las primeras formas republicanas surgidas de las revoluciones democrático burguesas, de las monarquías constitucionales y del sistema ampliado, fundado en la competencia política y los partidos, aunque también surgieron caudillos y personajes que enmarcaron una época modernizando y encabezando las dictaduras más brutales de la

historia y, por supuesto, los regímenes populistas. En todo lo anterior no hay la disculpa o justificación por la ideología en que se sustentara, pues no encuentro diferencia entre Stalin y Hitler. De esta manera, el problema del carácter autoritario o democrático de un régimen tiene que abordarse desde el ángulo de la transición del autoritarismo a la democracia, que en el caso de América Latina coincidió con el agotamiento del socialismo real, la caída del muro de Berlín, la desintegración territorial de Yugoslavia y el fin de la URSS, lo que significaba que los referentes habían sucumbido y, por tanto, se debió avanzar en otra dirección (Ribeiro, 1972: 193).

Hoy día, estos no parecen ser los referentes, sino por el contrario; el modelo anterior enfatiza en lo contrario que es el intento de transitar de una forma de democracia hacia el autoritarismo, lo que muestra una situación donde comienza la búsqueda por encontrar una falsa salida a los problemas más urgentes: el crecimiento de su población más allá de las capacidades de su desarrollo económico; la catástrofe económica, que supone una lenta recuperación que tardará años en reponerse aun después de la pandemia; la presencia de nuevas demandas sociales, que no parecen encontrar eco en las débiles estructuras gubernamentales; la corrupción creciente, que nos da la idea de en qué se ha convertido al ser el lubricante del sistema político; los servicios públicos, cada vez más costosos e incapaces, y el proceso de pauperización creciente no solo de los sectores antes marginados, sino de clases medias sin alternativas.

¿En qué momento sucumbió la aspiración democrática?, ¿qué hizo posible el ascenso de una nueva generación? Y esto fue por dos vías: la de la violencia revolucionaria o el ascenso por la vía partidista electoral. En ambos casos, hoy estamos en un mundo donde una gerontocracia aspira a retornar bajo un esquema propio de hace medio siglo, pero el panorama ha cambiado y la nueva generación comienza a desplegarse con las nuevas demandas que ya es posible identificar en los movimientos de género, los reclamos de una educación acorde a su momento y la exigencia de desplazamiento generacional en medio de una sociedad múltiple y diversa, que reclama de un nuevo panorama y una oferta de futuro económico.

Bajo esta nueva óptica, la democracia se deslinda del autoritarismo como dos sistemas opuestos que definen la naturaleza del Estado, pero el riesgo es mayor en la medida en que en el autoritarismo la obediencia se convierte en el factor de ascenso, mientras que en la pluralidad se impone la competencia. El resultado se muestra en los casos de la ex Unión Soviética, donde

la segunda fuerza mundial más poderosa del mundo sucumbió y fue desintegrada, al alejarse de su ideología, ser incapaz de adaptarse al cambio y no haber removido a tiempo a la vieja generación de burócratas. En cuanto a América Latina, es evidente que los militares ya no pueden acudir al golpe de Estado, sino que requieren responder a la convocatoria de la sociedad y ascender bajo procesos democráticos, aun cuando en aras de una renovación social muchos regímenes terminaron en caudillismo, bajo una ideología pseudo revolucionaria y derivaron hacia el autoritarismo y el continuismo.

Hoy día, el proceso está en marcha, pero la democracia contra la visión simplista del pasado no es un proceso irreversible; en muchos casos, las transiciones han sido la base sobre la cual se han renovado los autoritarismos y en más de uno la democracia ha creado las condiciones de ingobernabilidad que hacen que el electorado decida en favor de los enemigos de la propia democracia. La visión simplista supone que con la crisis del Estado los militares son la única estructura capaz de remontar dicha crisis, pero la realidad nos muestra que la crisis del Estado va acompañada también de una crisis de las fuerzas armadas; por ello, un ejército, producto de una paz prolongada, es inútil en tiempos de guerra, por lo que la comprensión de estos procesos por parte de algunos militares no implica que la institución castrense advierta los cambios que se requieren en lo inmediato.

En el fondo, toda estrategia está penetrada por el marco de las condiciones objetivas y subjetivas que posibilitaron su construcción, y no es ajena a ellas la estructura militar. Baste recordar que el ejército soviético terminó disolviéndose 74 años después de que había logrado alcanzar el poder mediante una revolución. Así de endeble es todo poder que se desvincula de una sociedad que ha cambiado radicalmente y pretende seguir respondiendo a los signos de la vieja dominación.

Coloquémonos ahora frente a un problema central y cotidiano, que consiste en determinar el costo de la seguridad. La respuesta no puede ser simplista, pues tiene que ser precisa y considerar la magnitud de intereses a defender, la naturaleza de las amenazas externas y de los riesgos internos, la capacidad de respuesta y las consecuencias en el tiempo. Los casos de Cuba y Corea del Norte serían ilustrativos, pues ambas emergieron en dos momentos de la Guerra Fría y sustentaron sus fuerzas morales en una ideología que condujo a toda una sociedad a su división interna en dos polos: a favor o en contra sin mediaciones. El problema ha sido, en ambos casos, la formación de

dinastías infames que frente al cambio de un escenario mundial hoy retornan a negociar con sus enemigos y apelan al chantaje del doble discurso.

El segundo planteamiento en torno al costo estaría dado por la afirmación de que «la seguridad cuesta mucho, pero la inseguridad cuesta más». En efecto, este planteamiento tiene mucho de realidad, pero no puede significar un cheque en blanco que irá invariablemente a cargarse a la mayoría de la sociedad. En este punto, hay que evaluar desempeños y acciones, ponderar riesgos y amenazas, establecer la inminencia o posibilidad de postergación mediante negociación y todos los factores susceptibles de intervención, pues militarizar la sociedad o convertir al mundo social en objeto de vigilancia e intervención por sus aparatos policiales y de inteligencia supone la elección del camino más rápido hacia la inseguridad.

Queda por analizar el principio clásico que hemos mencionado de que «la magnitud del gasto en materia de seguridad debe ser directamente proporcional a la magnitud de intereses a defender»; la ecuación está planteada y parece por demás razonable, pero reclama de responderse a la determinación ¿de los intereses de quién? Lo que supone que solo podemos discutir acerca del interés nacional y esto es lo que hay que definir con claridad para no caer en que la sociedad pague el más alto precio por lo que le es ajeno, pues el interés y la voluntad nacional o son un binomio o estamos hablando de cosas diferentes y aun antagónicas.

En materia de seguridad, hoy no puede esgrimirse la defensa de un colectivo, si no hay al menos consenso en torno al qué, pues la participación social no puede simularse con promesas mesiánicas carentes de posibilidad, ni con una sobreoferta política de corte populista, o menos aún con la visión que, como siempre, quiere presentar como colectivo el interés de las élites. Por ello, la definición es hoy o no habrá nada que nos convoque como sociedad hacia un fin común, y esto será el paso definitivo hacia nuestra desintegración. Por lo que al igual que Maquiavelo, cuya finalidad última fue la constitución de Italia, como lo expresa en el último capítulo de *El Príncipe*, lo que nos lleva a plantear la exigencia de ver como un binomio la estrategia vinculada con el factor liderazgo, pues ambas constituyen un núcleo inseparable que vincula los fines con los medios e integra de modo admirable la razón humana hermanada con el sentir.

## LA TERCERA VÍA. EL RETORNO A UN MUNDO COMUNITARIO

La democracia tiene como referencia al Estado y esta última no es posible, de acuerdo con Karl Popper, sino a partir del bienestar (Popper, 1991: 167-198), lo que supone que bajo las condiciones de pobreza extrema esta forma de gobierno se hace imposible, por lo que tiene que ser regida por la demagogia, al igual que siglos antes hubiera planteado Aristóteles. Sin embargo, hay que considerar que bajo diferentes situaciones la humanidad ha estado sometida por procesos donde el horizonte de grupos sociales ha estado sometido bajo una visión limitada a un plano comunitario. Tal situación se produjo a la caída del Imperio Romano donde los mandos militares de las provincias terminaron convirtiéndose en Señores Feudales. Procesos semejantes se vivieron en Oriente, a la vez que la caída de los imperios en África generó también situaciones semejantes para encerrarse en estructuras tribales que terminaron combatiéndose entre sí bajo la égida del colonialismo.

Hoy las masas migratorias comienzan a formar guetos obligados por las condiciones de marginalidad extrema en la que han sido colocados. Por si fuera poco, grupos religiosos fundamentalistas se sustraen a la acción de los Estados y optan por una postura beligerante que, de acuerdo con la visión occidental, es considerada como terrorismo, como ha sido el caso del llamado Estado Islámico. En otros casos, la comunidad religiosa pasa a crear grupos marginales del resto de la vida social. Además de los núcleos indígenas, cuya preocupación central es recuperar su identidad y pertenencia al margen de la potestad del Estado nacional. No hay que dejar de lado la difícil condición que se produce con la desintegración de los Estados nacionales, como fue el caso de la ex Yugoslavia, que quedó fragmentada en muchas naciones que además compartieron el odio generado por las intolerancias y el deseo desbordado de las autonomías.

Pero quizá los casos que pretendemos ocultar, como si lo indeseable por el hecho de serlo fuera imposible de ocurrir, y es el caso de las condiciones en que a través de los 4500 millones de años que tiene la Tierra donde han ocurrido catástrofes tales como choques de aerolitos donde se tardaron siglos en volverse a reconstruir el planeta. Los fenómenos de la naturaleza que erróneamente calificamos de desastres naturales cuando estos han ocurrido siempre, pero la casualidad o la intervención humana se han atravesado en su camino produciendo catástrofes. A lo anterior habría que sumar la intencionalidad humana por contaminar el planeta, por reducirlo a basurero

de un desordenado crecimiento económico; a la devastación de la Tierra, el agua y el aire del que vivimos, y no de menor importancia al Capital, que en aras de reproducirse no se ha detenido, a pesar de las advertencias de un cambio climático que cada vez es más próximo. Pensemos, pues, si frente al agotamiento de los recursos naturales y la devastación que se ha hecho del planeta, donde incluso una bomba atómica o una electrónica que borraría todas las fuentes programadas y sus memorias, o una pandemia devastadora que nos afectaría tanto que volveríamos a la edad de piedra o al momento previo a la revolución industrial, y en esos casos sus referentes ya no serán la búsqueda de la modernidad, sino se volvería a la tradición comunitaria.

*El modelo de la sociedad comunitaria*

---

---

*Guerra mundial: atómica, electrónica, biológica, neutrones, láser*

---

---

Fin de las megaciudades; ambiente, agua, aire, combustibles, alimentos o infecciones

---

---

Caída de un meteorito, glaciación, diluvio

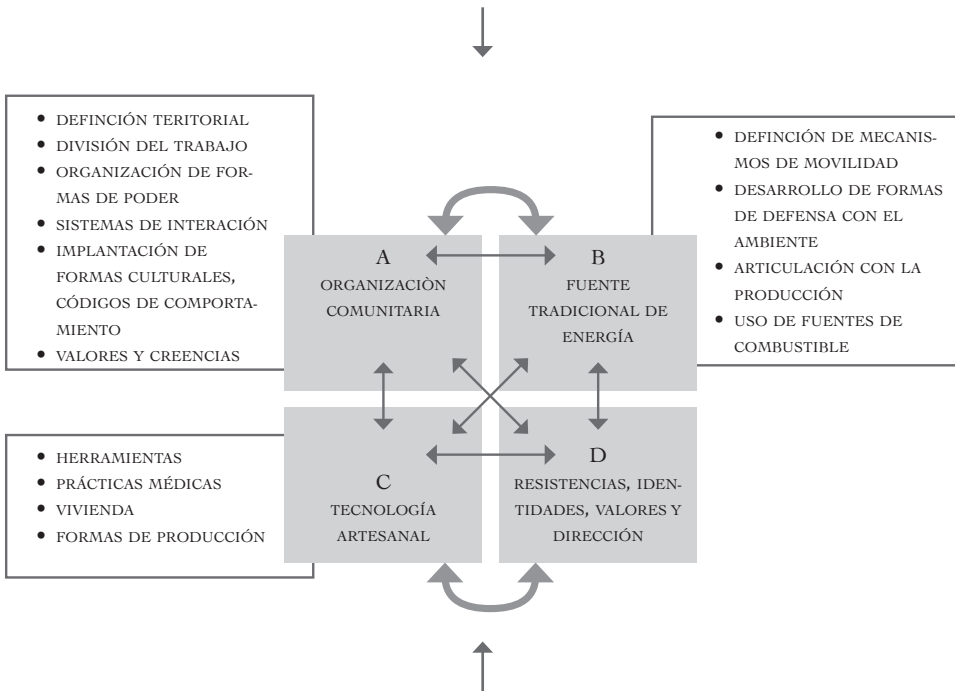
---

---

Cambios ambientales y crisis alimentaria

---

---





---

---

Sociedad y cultura sustentadas en la tradición
Modelo de gestión normativo autoritario (teocrático/militar)
Conservación y aseguramiento de bienes y mantenimiento de creencias
Establecimiento de formas de sobrevivencia
Exclusión de comunidades rivales y mecanismos de defensa

---

---

*Relaciones sistémicas:*

*BA. Determinación de fuentes de sustento*

*DC. Límites culturales para la innovación*

*CA. El tipo de tecnología condiciona su nivel de organización*

*BD. La direccionalidad e intencionalidad condicionan el uso de fuentes de energía*

*DA. La estrategia dada por la cultura condiciona la orientación de la organización*

*CB. La tecnología y la energía van en la misma dirección y el cambio en una supone el cambio en la otra*

Fuente: Elaboración propia.

Los escenarios que hay en el mundo bajo el propósito de crear una propuesta comunitaria alternativa al Estado serían bajo los principios de autonomía, autogestión, identidad, retorno a la tradición con rechazo a la modernidad y pertenencia son: el EZLN, que ha formado incluso sus formas de gobierno, reafirmado su identidad, creado condiciones para mantener un sistema de extraterritorialidad a partir de los acuerdos de San Andrés Larrainzar. No de menor importancia por el vasto territorio que ocupa en diferentes países estaría el llamado Estado Islámico, que niega bajo la doctrina del islam la idea de fronteras como algo absurdo y pecaminoso, por lo que se extiende su influencia hacia Armenia, Iraq, Irán, los territorios no reconocidos kurdos, Siria y el desierto del Sinaí en Egipto. En Europa está vigente el independentismo de Cataluña y las reivindicaciones que reclaman los vascos, aunque su variante es recuperar el espacio histórico para constituir un Estado y rebasaría nuestro propósito plantear todas las propuestas que hay en el mundo en esta dirección y en las cuales opera la idea de resistencia (Hobsbawm, 2019: 157-198).

El modelo anterior significa el paso de la modernidad a un mundo tradicional, que tendría que desechar la cultura acumulada para sustituirla por la recuperación de saberes y prácticas que nos parecían arcaicas, pues el nivel

de destrucción civilizatorio sería semejante a lo ocurrido a la caída de Roma en el siglo V de nuestra era, cuando del millón de personas que alguna vez albergó quedarían tan solo viviendo entre las ruinas unos cuantos cristianos y el papa como su obispo. El mundo se volvió rural y pasarían los diez siglos de feudalismo en el que Europa se volvió rural y donde el único lazo de unión entre todos fue la ideología del cristianismo.

## CONCLUSIONES

¿Cuál será el modelo del mundo social que nos depara el futuro? Para comenzar, será el que construyamos de acuerdo con nuestras circunstancias, y aquí cabe reconocer la frase de don José Ortega y Gasset en *Meditaciones sobre el Quijote*: «Yo soy yo y mi circunstancia, y si no la salvo a ella no me salvo yo», lo cual introduce los dos factores básicos de la acción humana: mi reconocimiento de mí mismo y del otro para fundamentar la idea de la interacción y, a su vez, la relación del ser humano frente a su propia circunstancia que el mundo natural y social le imponen. Pero la grandeza de la frase estriba en la condición de que si no la salvo a ella no me salvo yo, lo que supone reconocer los medios de que dispongo para enfrentar lo que me es adverso y es ahí cuando voluntad e inteligencia combinadas en acción logran salvar lo que parecía hundirse o imposible de alcanzar.

Podrán pensar qué tiene que ver esto con la gestión, y eso es justo lo que hay que revelar:

- Los modelos propuestos sobre la globalidad en sus dos versiones: la que hoy vemos extinguirse y la que podría ser su reestructuración. La pretensión de volver a pensar en el Estado como el Demiurgo capaz de dirigir la gestión sobre una sociedad cada vez más compleja, diversa, frágil y numerosa. O la visión de retornar al mundo rural y comunitario, como fueron los seres humanos en la más remota antigüedad, solo se enfrentan respondiendo a un qué y construyendo un cómo y esos dos instrumentos son la gestión en el primer caso y la Administración en el segundo, aunque en la globalidad se aspire a la modernidad, mientras que la comunidad sea profundamente tradicionalista y el Estado haya quedado preso entre ambas tendencias.

- Gestión y administración que son el qué y el cómo. Son los recursos humanos que disponemos para enfrentar un futuro cuyas características nos son desconocidas, por lo que nos movemos bajo el principio de la incertidumbre. Bajo esa condición que hoy reconoce la Ciencia Social que ha tenido que abandonar la visión profética que auguraba en el socialismo el fin de la historia; al mismo tiempo, ha tenido que reconocer que los cambios sociales no pueden sustentarse en la intencionalidad de la ideología dominante en el momento, sino en la práctica cotidiana de quienes administran el quehacer humano y orientan la gestión.
- De esta forma, la gestión está ligada a la naturaleza de la formación social que la contiene. Donde la comunidad esta avocada a garantizar la sobrevivencia de los grupos sociales sobre los que domina imponiendo una gestión normativa e imponiendo los mandatos para mantener la unidad del grupo social, para lo cual tiene que negar la individualidad y exaltar la visión colectiva donde el mito y el dirigente encarnan las «virtudes del conjunto», al tiempo que es el sistema de preferencias de la dirigencia la que distribuye los privilegios y el acceso al poder como en el caso de las sociedades donde privan los intereses de los estamentos superiores.
- En el ámbito del Estado, su existencia está ligada a la gestión burocrática, bien sea bajo la ideología autoritaria o democrática, pero en ambas los espacios burocráticos están destinados a ser el marco de actuación de poderosos gremios como lo son los médicos y abogados, entre otros, para solo mencionar dos de los más antiguos, o bien a ser espacio de camarillas políticas que a cambio de su disciplina convierten el espacio público estatal en el circuito para desarrollar sus actividades, incluyendo hoy día la introducción de intereses de actores no estatales tanto legales como las corporaciones multinacionales, como lo que hoy se les denomina crimen organizado, por lo que la corrupción se convierte en el mecanismo de posibilidad para ser el «lubricante» que posibilite las acciones de estos grupos.
- La globalidad en su desarrollo ha impuesto la gestión gerencial y la de sistemas como mecanismo para garantizar la eficacia y eficiencia para el cumplimiento de sus fines trascendentes y objetivos inmediatos. En el caso de la gerencia, para posibilitar la fluidez de los circuitos mediante decisiones oportunas e inmediatas al considerar a cada caso

en su particularidad que reclama de respuestas antes que se conviertan en trabas que impedirían el flujo de mercancías o procesos a ser desarrollados en tiempo y forma. De modo semejante, aunque bajo su propia lógica, las corporaciones reclaman de procesos y sistemas automatizados cuya programación está destinada a satisfacer las exigencias que el mercado reclama y donde la demanda marca el ritmo a la oferta, pues en caso contrario el excedente no consumido genera una saturación del mercado con la consecuente crisis. De igual forma, la no satisfacción de la demanda, al no cumplir con las expectativas de consumo, termina en un proceso especulativo.

- De hecho, en toda gestión coexisten bajo sus diferentes ámbitos en que se desarrollen factores de racionalidad que aspiran al cumplimiento lineal de las metas, objetivos y fines de la organización de que se trate, como también de situaciones del todo irracionales que las penetran y son utilizadas en los espacios públicos como estructuras e instancias de poder, que culminan en la ruptura de toda racionalidad, pues son semejantes a la frase de don Francisco de Goya en sus *Caprichos* «El sueño de la razón producen monstruos».

Finalmente, el futuro no está dado de antemano, pero sus premisas sí, aunque pueden modificar su orientación y acción frente a factores emergentes y ante las catástrofes que resultan ser siempre imprevisibles, por lo que nos queda entonces diseñar escenarios considerar las variables de Organización, Tecnología y Energía para establecer la Estrategia que oriente y dirija la acción hacia los fines posibles, en medio de un mundo desigual, asimétrico y vertical que se nos impone. En este sentido, lo que se ha buscado en este ensayo es reconocer cuatro escenarios posibles, derivados de las tendencias mundiales y cuya resolución deberá ser probable, histórica y factible.

## REFERENCIAS

- Baños, P. (2020). *El dominio mundial, elementos de poder y claves geopolíticas*. México: Ariel.
- Buckley, W. (1977). *La sociología y la moderna Teoría de los Sistemas*. Buenos Aires: Amorrortu.

- Coneval (2021). *Medición de la pobreza*. Información referente al índice de la tendencia laboral de la pobreza (ITLP) al cuarto trimestre de 2020. Inegi.
- Garduño Valero, G.J.R. (2019). *Procesos de gestión, análisis de los vínculos históricos entre razón y sentimiento*. Serie Pre-Textos, 1. México: UAM Economía.
- Global 500 Corporation (2020). August-September. *Fortune*, vol. 182, núm. 1.
- Gore, Al (2010). *Nuestra elección, un plan para resolver la crisis climática*. Barcelona: Océano, Gedisa.
- Hawking, S. (2018). *Breves respuestas a las grandes preguntas*. México: Crítica.
- Hobsbawm, E. (2019). *La guerra y la paz en el siglo XXI*. Barcelona: Crítica.
- Kennedy, P. (1993). *Hacia el siglo XXI*. Barcelona: Plaza & Janes.
- Kissinger, H. (2014). *World Order*. New York: Penguin Books.
- Morin, E. (2001). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Nye, J. (2003). *La paradoja del poder norteamericano*. Santiago de Chile: Taurus.
- Piketty, T. (2020). *Capital e ideología*. México: Grano de Sal.
- \_\_\_\_\_. (2014). *Capital en el siglo XXI*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Prawda, J. y Flores, G. (2002). *México educativo revisitado, reflexiones al comienzo de un nuevo siglo*. México: Océano.
- Rapp, N. (2020). Reimagining the Office for the Pandemic Era. *Fortune*, August-September.
- Ribeiro, D. (1971). *El proceso civilizatorio, de la revolución agrícola a la termónuclear*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Rifkin, J. (2020). *El Green New Deal Global*. México: Paidós.
- Rosas, M.C. (2007). *China en el siglo XXI*. México: Australian National University, UNAM.
- Simon, H. (1982). *El comportamiento administrativo*. Buenos Aires: Aguilar.
- Soros, G. (2002). *Globalización*. Madrid: Planeta.



# *¿Es Petróleos Mexicanos una empresa financieramente sostenible?*

## *Is Petróleos Mexicanos a financially sustainable company?*

Rosa María Ortega Ochoa<sup>1</sup>  
Raúl Arturo Cornejo López (†)<sup>2</sup>  
Eduardo Villegas Hernández<sup>3</sup>

### RESUMEN

Pemex fue concebido como el instrumento del Estado para administrar los recursos de hidrocarburos y contribuir al desarrollo del país mediante el suministro eficiente y competitivo de los combustibles que México requiere hoy y en el futuro. Esa concepción ha sido desvirtuada y la empresa muestra los peores resultados de su historia. La empresa busca obtener la máxima producción posible de petróleo crudo, por lo que sus responsabilidades nacionales en materia de energía solo son atendidas de manera secundaria y con severas limitaciones; además, el régimen fiscal que se le aplica es integrado por tres componentes: la captación de la renta petrolera, el impuesto sobre la renta y los gravámenes indirectos a los combustibles automotores. ¿Podrá ser financieramente sostenible?

Para desarrollar el tema utilizamos la metodología de análisis empleada por Ortega y Villegas (2009) usando las razones financieras para medir liquidez, nivel de endeudamiento, eficiencia operativa y rentabilidad; además, empleamos en modelo

- 
- 1 Maestra en Finanzas. Profesora-Investigadora en el Departamento de Economía de la UAM-Iztapalapa, Coordinación de Administración, Área Planeación Estratégica de las Empresas.
  - 2 Doctor en Administración (Organizaciones). Profesor-Investigador en el Departamento de Economía de la UAM-Iztapalapa, Coordinación de Administración, Área Planeación Estratégica de las Empresas, y de la FCA de la Unam. Miembro del SNI.
  - 3 Doctor en Administración (Organizaciones). Profesor-Investigador en el Departamento de Economía de la UAM-Iztapalapa, Coordinación de Administración, Área Planeación Estratégica de las Empresas y de la FCA de la Unam.

INVESTSTRAT (Villegas, 2007) para medir la generación de riqueza o sostenibilidad financiera.

Utilizamos en el análisis los estados financieros de la empresa por los años 2013 a 2019.

**Palabras clave:** Petróleo, INVESTSTRAT, sostenibilidad.

## **ABSTRACT**

Pemex was conceived as the State's instrument to manage hydrocarbon resources and contribute to the development of the country through the efficient and competitive supply of the fuels that Mexico requires now and in the future. This conception has been distorted and the company shows the worst results in its history. The company seeks to obtain the maximum possible production of crude oil, so that its national energy responsibilities are only attended to in a secondary way and with severe limitations, in addition, the tax regime that is applied is made up of three components: the capture of oil rent, income tax and indirect taxes on automotive fuels. Can it be sustainable?

To develop the topic, we use the analysis methodology used by Ortega and Villegas (2009) using financial ratios to measure liquidity, level of indebtedness, operating efficiency and profitability; we also use the INVESTSTRAT model (Villegas, 2007) to measure the generation of wealth or financial sustainability.

In the analysis we use the financial statements of the company for the years 2013 to 2019.

**Keywords:** Oil, INVESTSTRAT, sustainability.

JEL Classification System: D22: Firm Behavior: Empirical Analysis.



## OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

Los objetivos de este trabajo son:

- Conocer qué es Petróleos Mexicano (Pemex) y cómo opera desde que se consideró empresa productiva del Estado.
- Medir en términos relativos las cifras de Pemex para tener bases sólidas que nos indiquen cómo funciona.
- Valorar a través del modelo INVESTRAT la capacidad que tiene Pemex de generar riqueza (valor) y mantener su sostenibilidad financiera.

La importancia que reviste este trabajo proviene de la trascendencia que Pemex tiene para la economía mexicana; baste ver la gráfica 1 Ingresos petroleros del sector público 1990-2018.

### *Marco teórico y de referencia*

El trabajo parte de los conceptos utilizados en el análisis de estados financieros, básicamente las razones financieras, que son una cifra de los estados financieros dividida entre otra cifra de los estados financieros. Las razones financieras que utilizamos son las que utilizan Ortega y Villegas (Ortega Ochoa, 2012) en el análisis financiero, además del modelo INVESTRAT (Villegas Hernández, 2007).

### *Metodología de análisis financiero*

La investigación se basa en los estados financieros de Pemex con cifras en dólares americanos para medir:

- Liquidez
- Endeudamiento
- Eficiencia administrativa
- Rentabilidad
- Rendimiento operativo y
- Generación de valor, utilizando el modelo INVESTRAT

<i>Cuadro 1. Razones Financieras</i>	
Razones de liquidez	Razón circulante Prueba de ácido Prueba rápida
Razones de endeudamiento	Endeudamiento total Apalancamiento Veces que se paga el interés
Razones de presión financiera	Interés a ventas Interés a utilidad neta Efectivo de operación a interés pagado
Razones de eficiencia administrativa o actividad	Ciclo de caja Rotación del activo Rotación del activo de largo plazo Margen de utilidad bruta Gastos de operación a ventas Margen de utilidad neta
Razones de rentabilidad	Rentabilidad del activo Rentabilidad del capital contable
Rendimiento operativo	Flujo de efectivo operativo con relación a la inversión estratégica

Fuente: Ortega Ochoa 2012 y discusión con expertos.

<i>Cuadro 2. Modelo Investrat</i>
Activo de corto plazo - Pasivo sin costo = Capital de trabajo operativo + Activo de largo plazo
<b>= Inversión estratégica (IE)</b>
Utilidad en operación + Gastos por depresión y amortización = Flujo de efectivo operativo - Interés neto = Sobrante de flujo de efectivo operativo - Costo de capital de aportación
<b>= Flujo de efectivo neto (FEN)</b>
<b><math>(FE / IE \text{ promedio}) \times 100 = \text{INVESTRAT}</math></b>

Fuente: Villegas Hernández 2007.

## DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Con base en la metodología de análisis mencionada, utilizando las razones financieras de liquidez, endeudamiento, eficiencia administrativa, rentabilidad y rendimiento operativo, el método de porcentajes integrales y el modelo INVESTRAT, buscamos medir la generación de riqueza o sostenibilidad financiera de la empresa.

Se utilizaron los estados financieros de Petróleos Mexicanos expresados en dólares americanos (USD) por los años de 2014 a marzo de 2020. Para tener cifras comparables de 12 meses, como se presentan anualmente, se utilizó el estado de resultados del periodo de abril de 2019 a marzo de 2020. La fuente de datos de donde se obtuvieron las cifras es S&P Capital IQ.

### *Objetivo de la investigación*

El objetivo de la investigación es valorar mediante análisis financiero si Pemex es una empresa financieramente sostenible.

### *Petróleos Mexicanos, empresa productiva del Estado*

El gobierno mexicano considera a Petróleos Mexicanos, Empresa Productiva del Estado, motor del desarrollo económico del país y la posibilidad de recuperar la autosuficiencia energética, buscando eficiencia operativa, disminución de gastos y maximización de sus ingresos.

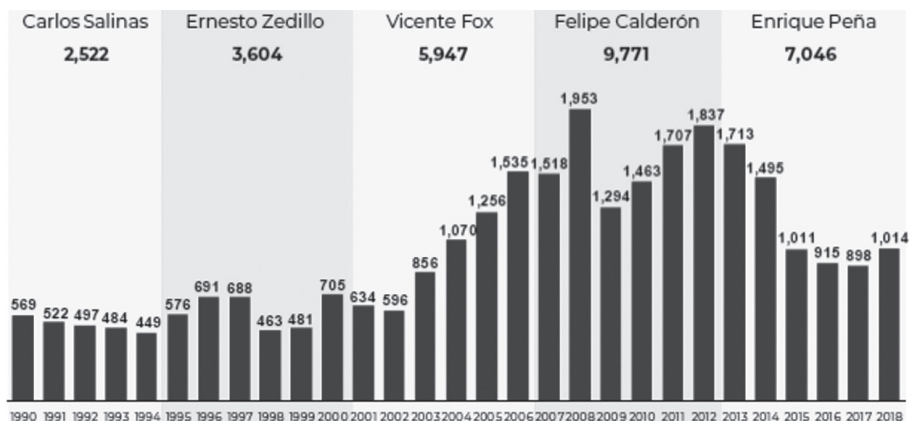
El Consejo de Administración de Pemex aprobó la reestructuración organizacional de la empresa para cumplir con los objetivos anteriores; de esta forma, a partir de julio de 2019 desaparecieron dos de las seis empresas que conformaban a Pemex y tres de las siete direcciones en el corporativo.

Todo lo anterior nos lleva a reafirmar el objetivo de Petróleos Mexicanos, que es la creación de valor y el incremento de los ingresos respetando la equidad, la responsabilidad social y el cuidado al medio ambiente.

En la gráfica 1 se observa la importancia que han tenido los ingresos petroleros del sector público. En la gráfica 2 podemos ver la cadena de valor de Pemex entre sus empresas productivas, lo que establece la interrelación que hay entre los productos de las diferentes subsidiarias.

### Gráfica 1.

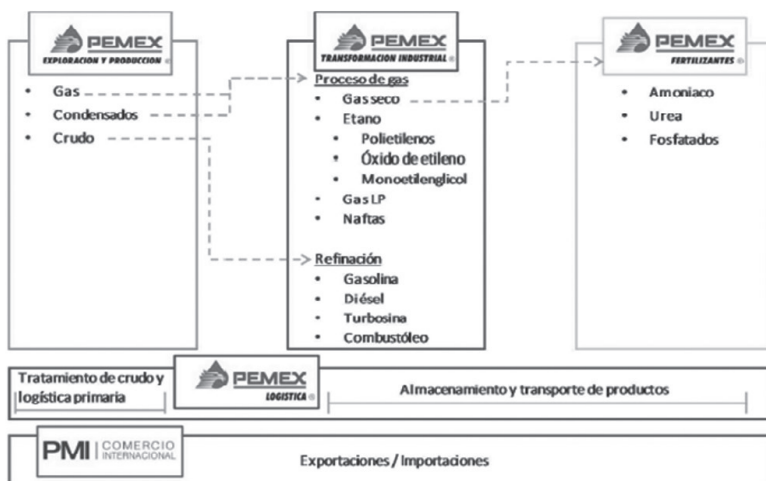
Ingresos petroleros del sector público 1990-2018 (miles de millones de pesos constantes de 2019)



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

### Gráfica 2.

Cadena de valor y principales productos y servicios



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

Pemex no es de las primeras empresas petroleras del mundo. Ocupa el décimo lugar en producción, el vigésimo segundo en reservas y en capacidad de refinación ocupa el décimo noveno lugar. Sin embargo, en capacidad de producción de fosfatados sí ocupa el primer lugar y en capacidad instalada de la cadena de etileno el segundo. En cuanto a logística se encuentra entre las primeras cinco empresas a nivel mundial. Lo anterior se puede observar en las gráficas 3 (Posicionamiento de Pemex en el mundo), 4 (Principales productores de gas en el mundo) y 5 (Principales productores de petróleo en el mundo).

### Gráfica 3.

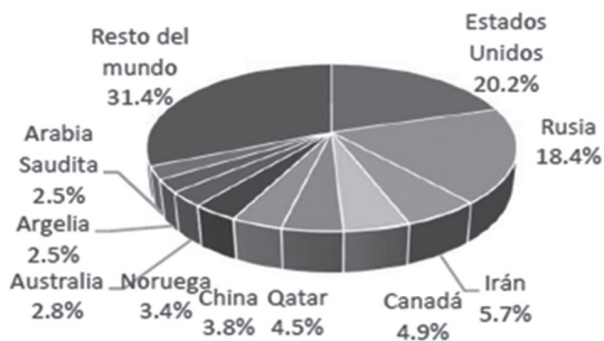
Posicionamiento de Pemex en el Mundo



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

### Gráfica 4.

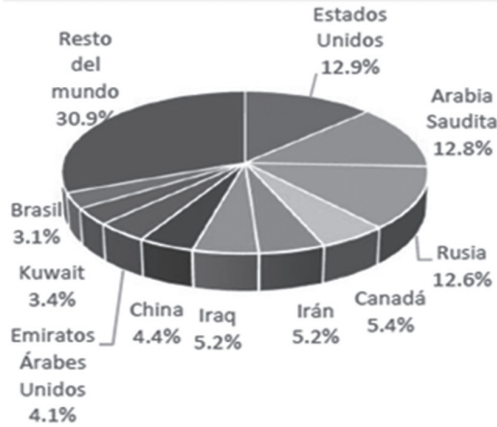
Principales productores de gas en el mundo (Porcentaje de la producción total)



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

**Gráfica 5.**

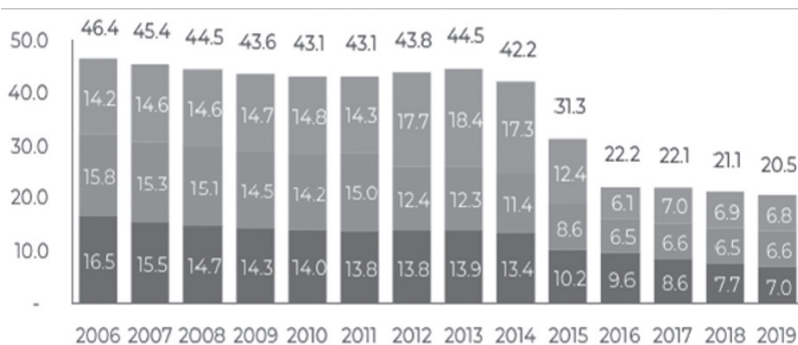
*Principales productores de petróleo en el mundo (Porcentaje de la producción total)*



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

**Gráfica 6.**

*Reservas de hidrocarburos (miles de millones de barriles de petróleo crudo equivalente)*



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

En cuanto a la producción de líquidos, petróleo crudo y condensados y líquidos del gas, el comportamiento no muestra diferencia. La producción de petróleo crudo cayó de 3 millones 256 mil barriles diarios en 2006 a un millón 823 mil barriles diarios en 2018. ¿Cuál sería el resultado si con una menor producción se tuvieran precios más bajos?

### Gráfica 7.

Producción de líquidos (miles de barriles por día)



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020)

Como cualquier materia prima, los precios son muy sensibles a los fenómenos socioeconómicos; de esta manera se observa en la gráfica 8 el comportamiento del precio de la mezcla mexicana de exportación susceptible a los fenómenos bélicos y a la sobreoferta.

### Gráfica 8.

Precio de la mezcla mexicana de exportación (dólares americanos de 2019)

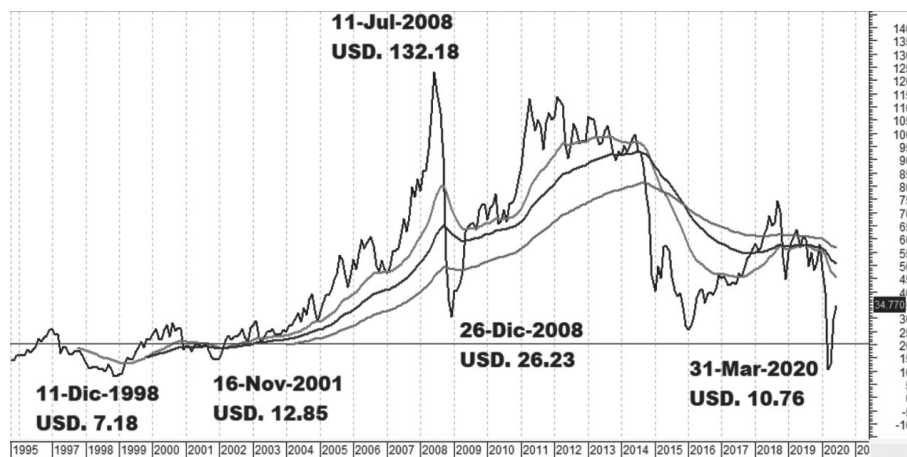


Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

Resultado de esto es el comportamiento errático que tiene el precio de la mezcla mexicana, como lo observamos en la gráfica 9 (Precio de la mezcla mexicana, 1997-2020) y en el cuadro 3 Precio promedio diario del barril de petróleo.

### Gráfica 9.

Precio de la mezcla mexicana 1997-2020



Fuente: Pemex, precios diarios <http://www.pemex.com/Paginas/default.aspx#.UvrrarP150so>.

### Cuadro 3.

Precio Promedio Diario del Barril de Petróleo

Año	Precio	Año	Precio
2006	USD 53.31	2014	USD 87.95
2007	USD 61.03	2015	USD 44.42
2008	USD 86.19	2016	USD 37.04
2009	USD 57.62	2017	USD 46.32
2010	USD 71.92	2018	USD 62.11
2011	USD 100.72	2019	USD 56.03
2012	USD 102.08	2020 1.er	USD 40.67
2013	USD 98.67	Trimestre	

Fuente: Calculado con base en la cotización diaria de la Mezcla Mexicana. <http://www.pemex.com/Paginas/default.aspx#.UvrrarP150so>.



## ¿ES PEMEX UNA EMPRESA FINANCIERAMENTE SOSTENIBLE?

Pemex nació por Decreto del Congreso de la Unión en 1938; en 2013 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el decreto por el que se reforman y adicionan disposiciones en materia de energía estableciendo un nuevo marco legal.

En 2014 se publicó y entró en vigor el régimen especial de Petróleos Mexicanos en materia de *empresas productivas subsidiarias y empresas filiales*.

Pemex se transformó de ser un organismo público descentralizado a una empresa productiva del Estado cuyo objeto es la exploración y extracción de petróleo crudo y otros hidrocarburos, pudiendo además llevar a cabo los procesos de refinación, procesamiento de gas, proyectos de ingeniería e investigación. Estas actividades las lleva a cabo a través de las siguientes empresas productivas subsidiarias:

- Pemex, Exploración y Producción, que se dedica, como su nombre lo indica, a la exploración en busca de petróleo y carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, así como a la extracción de los mismos dentro de la zona exclusiva en México o en otros países. En esta subsidiaria también se perforan, terminan y reparan pozos, al igual que se administran y ejecutan los servicios integrales de intervenciones a pozos.
- Pemex Transformación Industrial se encarga de las actividades de refinación, transformación, procesamiento, importación, exportación, comercialización, expendio al público, elaboración y venta de hidrocarburos, petrolíferos, gas natural y petroquímicos, así como la producción, comercialización y distribución de derivados de metano, etano y propileno, ya sea por cuenta propia o por cuenta de terceros.
- Pemex Logística es la empresa que se encarga de prestar el servicio de transporte y almacenamiento de hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos y otros servicios relacionados, tanto a Petróleos Mexicanos, como a terceros utilizando ductos y medios marítimos y terrestres, teniendo la capacidad de almacenaje o, como lo llama la empresa, capacidad para su guarda y manejo.
- Pemex Fertilizantes es la empresa productiva subsidiaria que se encarga de la producción, distribución y comercialización de amoníaco, fertilizantes y sus derivados y la prestación de los servicios relacionados con estos productos.

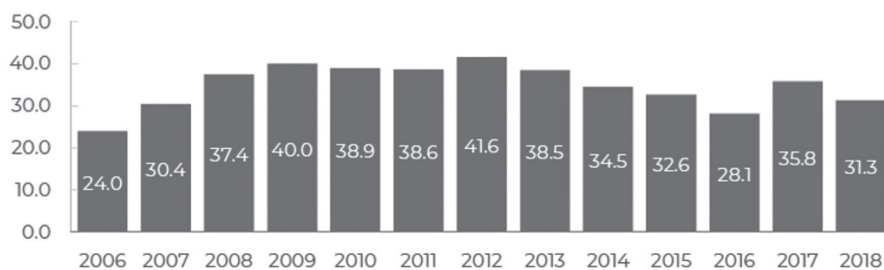
Pemex es una empresa productiva del Estado y como tal debe cumplir con objetivos de *empresa*, lo que nos lleva a considerar que debe sobrevivir, crecer y generar valor, evitando hacerlo en perjuicio del medio ambiente o de la explotación de los trabajadores. Las empresas productivas del Estado deben ser empresas sostenibles, cuyo principal objetivo es generar desarrollo económico en beneficio de la sociedad, sin dañar el medio ambiente; para lograrlo, deben ser financieramente sostenibles para no agotar el capital.

En el año 2015, México participó en la aprobación de la *Agenda 2030*, enfocada a 17 objetivos de desarrollo sostenible que buscan impactar en tres dimensiones del desarrollo: económica, social y ambiental. Pemex participa con acciones a favor de la disminución de la pobreza y el hambre (Responsabilidad Social Corporativa), inclusión (igualdad de género), gestión ambiental y energética y seguridad.

En relación con la gestión ambiental, Pemex se ha enfocado al tratamiento y reutilización del agua con el objeto de reducir su suministro de fuentes naturales; así observamos en la gráfica 10 Reúso de agua los millones de metros cúbicos que se reutilizaron.

### Gráfica 10.

Reúso de agua (millones de metros cúbicos)



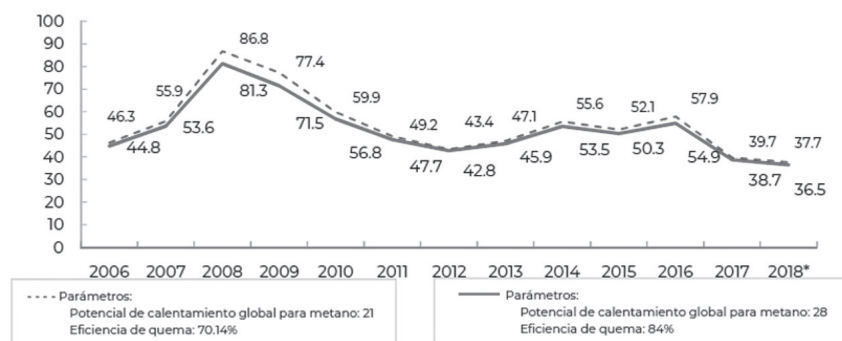
Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

Las emisiones de dióxido de carbono a través de los años han presentado una tendencia descendente desde el año 2008, en que estaban arriba de 80 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente, llegando a bajar en 2018 por debajo de los 40 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente, como se observa en la gráfica 11 Emisiones de CO<sub>2</sub>.

Otro contaminante en el que Pemex mejoró en su manejo fue en los óxidos de azufre que específicamente durante los años 2017 y 2019 mostraron una fuerte reducción, como se observa en la gráfica 12 Emisiones de Sox.

### Gráfica 11.

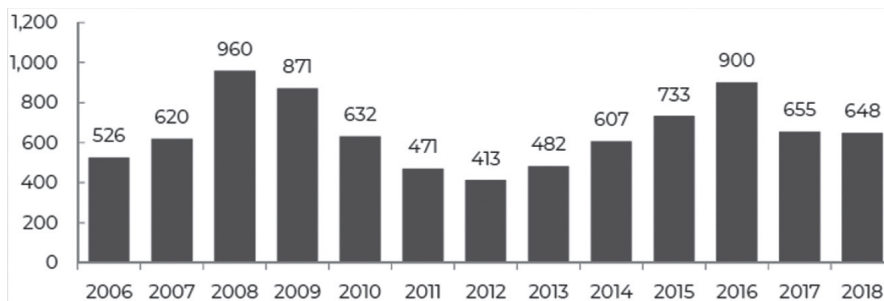
Emisiones de CO<sub>2</sub> (millones de metros cúbicos)



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

### Gráfica 12.

Emisiones de SO<sub>x</sub> (miles de toneladas)



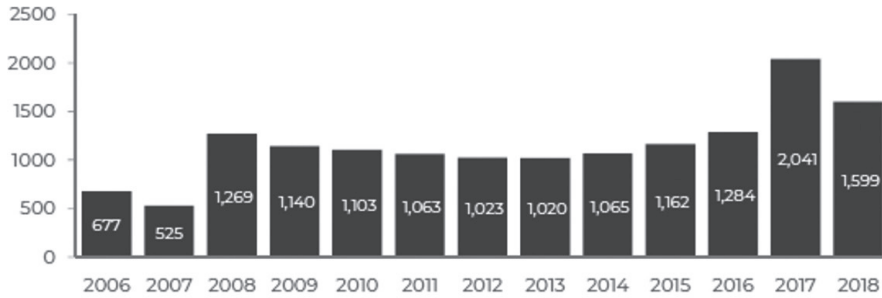
Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

Las oportunidades de mejora en cuanto al medio ambiente están presentes, pero a pesar de los buenos resultados mostrados en el reúso del agua y la reducción en la contaminación, en cuanto al número de sitios con posible afec-

tación ambiental por parte de la empresa, no se ha mostrado mejoría, como se observa en la gráfica 13 Inventario de sitios con posible afectación ambiental.

**Gráfica 13.**

*Inventario de sitios con posible afectación ambiental (hectáreas)*

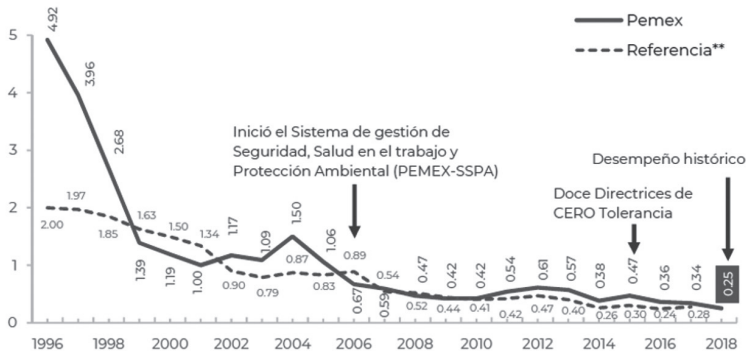


Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

Sin embargo, al tratar de llegar a ser una empresa socialmente responsable, Pemex se ha preocupado en cuanto a fortalecer la cultura de seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental (SSPA). Lo anterior ha llevado a la empresa a la reducción de accidentes, lesiones y enfermedades en el trabajo, como se observa en la gráfica 14 Índice de frecuencia de accidentes.

**Gráfica 14.**

*Índice de frecuencia de accidentes*



\*\*La referencia internacional se obtiene del índice promedio de las empresas que forman parte de la International Association of Oil and Gas Producers (IOGP).

Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

## **LAS FINANZAS Y LA SOSTENIBILIDAD**

La sostenibilidad ambiental podría considerarse como que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente. Al utilizar el concepto de *sostenibilidad financiera*, no olvidamos a la *vertiente teórica que considera que las acciones del presente consideran el futuro, pero no únicamente en lo que se refiere a las condiciones ambientales, pues no serían suficientes, también es importante mantener el capital.*

Para lograr ser sostenible, la empresa debe buscar tener un excedente, que le permita mantener esos activos reales que garanticen su operación.

### ***Hipótesis***

A partir de los conceptos anteriores, planteamos las hipótesis de trabajo:

Ho: Pemex no es una empresa financieramente sostenible

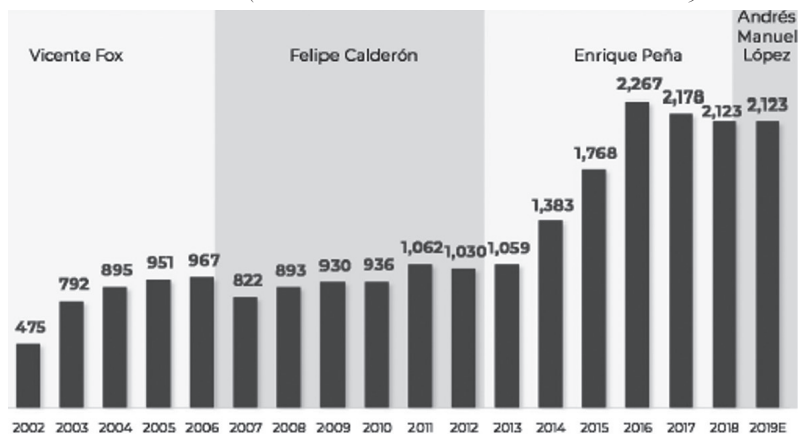
Hi: Pemex sí es una empresa financieramente sostenible

Antes de hacer el análisis con base en los conceptos teóricos señalados, debemos tomar en consideración aspectos que pueden resultar negativos o al menos riesgosos para la sostenibilidad de Petróleos Mexicanos.

El primer punto es el nivel de endeudamiento de la empresa, nivel que ha crecido a través de los años y que se resume en la gráfica 15 Saldos de la deuda 2000-2019, gráfica en la que observamos como el saldo de la deuda creció de 315 mil millones de pesos a 2 billones 123 mil millones de pesos.

### Gráfica 15.

Saldos de la deuda 2000-2019 (miles de millones de Pesos constantes de 2019)



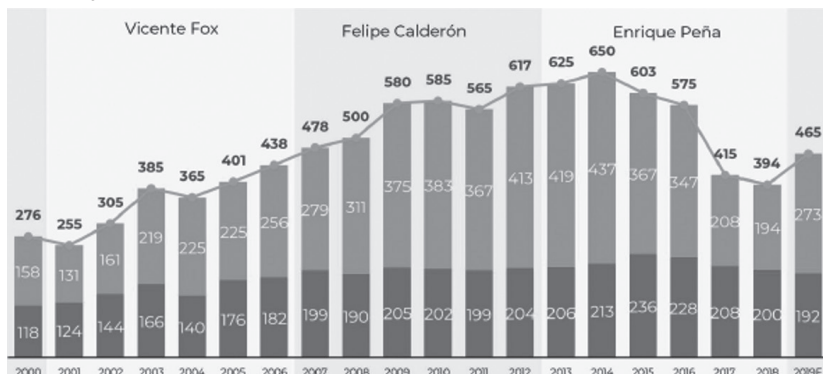
Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

Un grave problema que observamos en este crecimiento de la deuda es que no se corresponde con el gasto de inversión, el cual creció de 158 mil millones a 273 mil millones de pesos. Tampoco podemos pensar que lo que se obtuvo de financiamiento, vía deuda, se gastó en la operación, pues el gasto de operación creció de 118 mil millones a 192 mil millones de pesos. Considerando el gasto total, este creció de 276 mil millones de pesos a 465 mil millones de pesos. Estas cifras las observamos en la gráfica 16 Evolución del gasto 2000-2019. El segundo punto para considerar es ¿qué se hizo con esos recursos?

En el tercer punto queremos considerar el origen de la deuda: es financiamiento obtenido en el mercado financiero mexicano o es financiamiento que se obtuvo en otros mercados, ya que el financiamiento externo implica más riesgo por el tipo de cambio volátil que puede hacer crecer la deuda en pesos sin que se haya incrementado realmente. Esto se presenta en la gráfica 17 Saldos de la deuda interna y externa 200-2018 en donde observamos una tendencia alcista del saldo de la deuda.

### Gráfica 16.

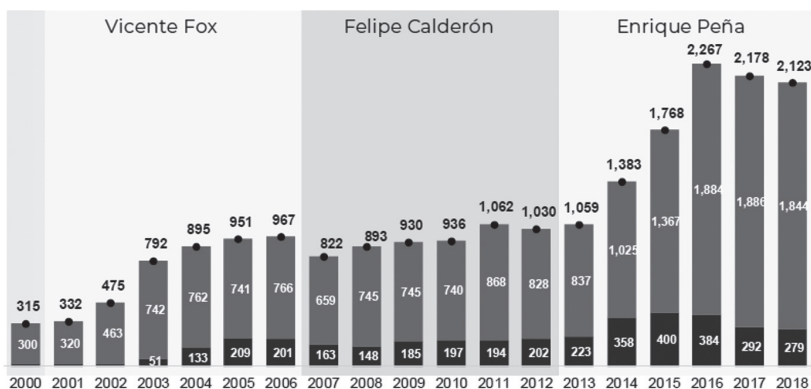
Evolución de gasto 2000-2019 (miles de millones de Pesos constantes de 2019)



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

### Gráfica 17.

Saldos de la deuda interna y externa 2000-2019 (miles de millones de Pesos constantes de 2019)

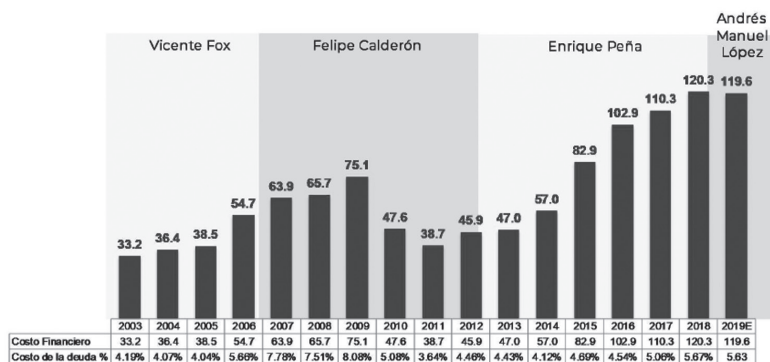


Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

La deuda tiene un costo y con una tendencia alcista en el saldo de la deuda, tenemos que esperar una tendencia alcista en el costo de esta deuda, lo que observamos en la gráfica 18 Costo financiero 2003-2018 en la que se confirma lo señalado, convirtiéndose en el cuarto punto a considerar.

## Gráfica 18.

Costo financiero 2005-2018 (miles de millones de Pesos constantes de 2019)



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

El crecimiento desmesurado de la deuda, acompañada del crecimiento del costo financiero llevó a presiones en cuanto a la calificación de la deuda de Pemex por parte de las empresas calificadoras Standard & Poors (S&P), HR Ratings, Fitch y Moody's. Esto se vio agravado con la pandemia del Covid-19 y es así que se sucedieron una serie de reducciones en la calificación de la emisora (Pemex):

- 26 de marzo de 2020. Standard & Poors redujo la calificación de la deuda de Pemex de largo plazo, pero aún la consideraba como una calificación buena (Grado de Inversión<sup>4</sup>).
- 1 de abril de 2020. HR Ratings ratificó las calificaciones crediticias de Pemex en la escala local con perspectiva estable y redujo las de escala global con perspectiva negativa.
- 3 de abril de 2020. Fitch redujo las calificaciones crediticias de Pemex para emisiones de largo plazo en moneda extranjera y en pesos manteniendo la perspectiva negativa de las calificaciones.

4 Grado de Inversión es una traducción literal de *Investment Grade*. Las empresas calificadoras no otorgan grados; califican, como su nombre, lo indica la capacidad de pago de los gobiernos o las empresas, entonces lo que otorgaron fue una buena calificación.



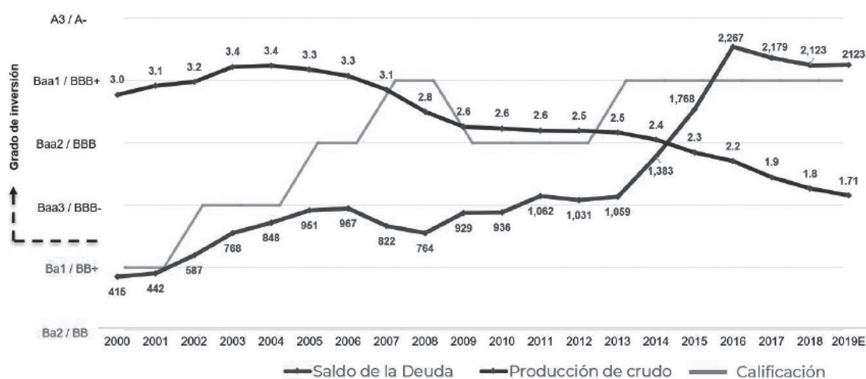
- 17 de abril de 2020. Fitch redujo la calificación de la deuda de Pemex en escala internacional y revisó la perspectiva, reduciéndola a negativa.
- 17 de abril de 2020. Moody's redujo la calificación crediticia de Pemex con perspectiva negativa.
- 17 de abril de 2020. Ocurrió que con la reducción de calificaciones de Fitch y de Moody's, la calificación ya no fue aprobatoria (sin grado de inversión) y estos títulos de deuda se convirtieron en especulativos. El efecto de estas bajas puede ocasionar que el acceso de Pemex a los mercados internacionales para obtener crédito se dificulte y que, en caso de obtener el financiamiento, este sea más caro.
- 21 de abril de 2020. Moody's redujo las calificaciones senior quirografarias de las notas de Pemex, las calificaciones basadas en la garantía de Pemex y la calificación a escala nacional de corto plazo.

El comportamiento de estas calificaciones, relacionadas con el saldo de la deuda y la producción se presentan en las gráficas 19 Saldo de la deuda, producción y calificación crediticia Standard & Poors 2000-2018; 20 Saldo de la deuda, producción y calificación crediticia Moody's 2000-2018, y 21 Saldo de la deuda, producción y calificación crediticia Fitch Ratings 2000-2018.

### Gráfica 19.

Saldo de la deuda, producción y calificación crediticia Standard & Poors 2000-2018

(miles de millones de Pesos constantes de 2019, millones de barriles diarios)

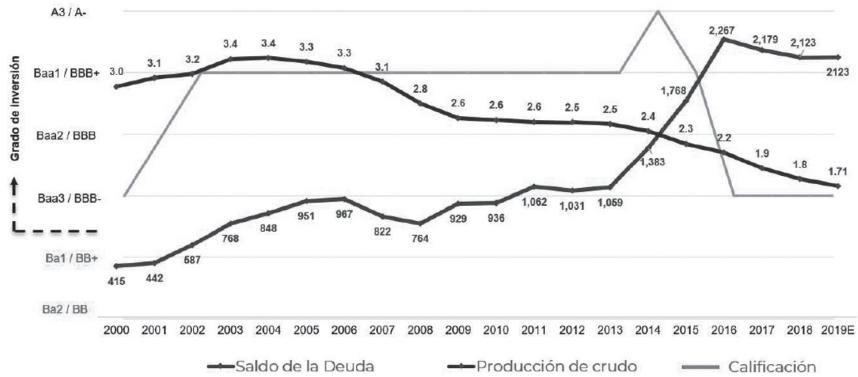


Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

### Gráfica 20.

Saldo de la deuda, producción y calificación Moody's 2000-2018

(miles de millones de Pesos constantes de 2019, millones de barriles diarios)

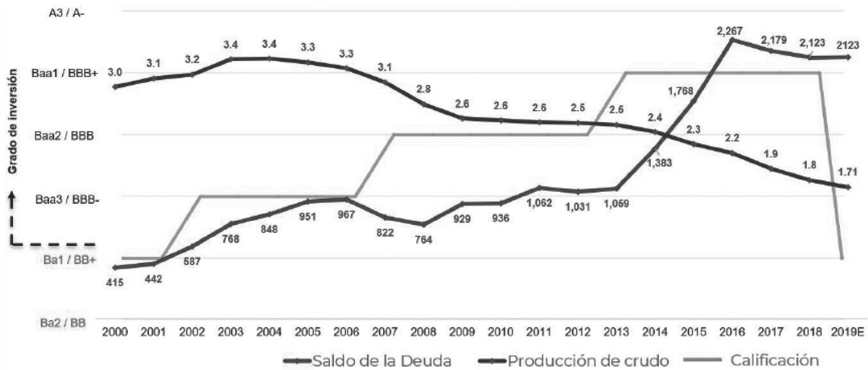


Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

### Gráfica 21.

Saldo de la deuda, producción y calificación crediticia Fitch Ratings 2000-2018

(miles de millones de Pesos constantes de 2019, millones de barriles diarios)



Fuente: Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas 2019-2023 (Petróleos Mexicanos, 2020).

## ESTADOS FINANCIEROS Y ANÁLISIS

Una vez que se presentó el marco de referencia y se describió brevemente los que es Petróleos Mexicanos, analizaremos lo que nos dicen sus estados financieros. Dada la importancia de la empresa, que los precios de sus productos se cotizan en dólares americanos y que el financiamiento se obtiene en los mercados internacionales, presentaremos las cifras de sus estados financieros en millones de dólares americanos (USD).

### Cuadro 4.

*Cifras del Estado de Posición Financiera en millones de dólares americanos*

<i>Petróleos Mexicanos</i>	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31 -mar-20
Efectivo y Valores	8360	8360	6356	8092	5059	4214	3232
Cuentas por Cobrar (Clientes)	7373	7373	3651	6358	8629	10 417	9800
Almacén	3383	3383	2541	2228	3253	4174	4383
Otros Circulantes	484	484	2962	692	1577	1200	640
<b>Activo de Corto Plazo (o Activo Circulante)</b>	<b>19 600</b>	<b>19 600</b>	<b>15 509</b>	<b>17 370</b>	<b>18 518</b>	<b>20 005</b>	<b>18 056</b>
Activo de Largo Plazo	124 584	124 584	87 556	95 734	90 088	85 600	83 658
<b>Activo total</b>	<b>144 184</b>	<b>144 184</b>	<b>103 065</b>	<b>113 104</b>	<b>108 607</b>	<b>105 605</b>	<b>101 713</b>
Cuentas por Pagar	8699	8699	10 480	8268	8312	8893	12 411
Impuestos por Pagar	2874	2874	2499	2371	2598	3324	2688
Otros Pasivos de Corto Plazo	11 064	11 064	12 758	10 050	8912	10 569	14 178
<b>Pasivo de Corto Plazo (o Pasivo Circulante)</b>	<b>22 637</b>	<b>22 637</b>	<b>25 737</b>	<b>20 689</b>	<b>19 823</b>	<b>22 787</b>	<b>29 277</b>
Pasivo de Largo Plazo	173 555	173 555	154 623	152 271	165 316	157 086	178 326
<b>Pasivo Total</b>	<b>196 192</b>	<b>196 192</b>	<b>180 360</b>	<b>172 960</b>	<b>185 138</b>	<b>179 873</b>	<b>207 603</b>
Capital Social	9119	9119	11 296	17 308	18 163	18 144	25 379
Utilidades Retenidas	205 016	205 016	210 416	164 955	181 282	170 908	200 637
Utilidades del Ejercicio	-17 966	-17 966	-41 352	-9303	-14 307	-9179	-18 413
Interés Minoritario	23	23	15	47	49	24	-8
<b>Capital Contable</b>	<b>-52 008</b>	<b>-52 008</b>	<b>-77 295</b>	<b>-59 856</b>	<b>-76 532</b>	<b>-74 268</b>	<b>-105 889</b>
<b>Suma Pasivo y Capital</b>	<b>144 184</b>	<b>144 184</b>	<b>103 065</b>	<b>113 104</b>	<b>108 606</b>	<b>105 605</b>	<b>101 713</b>

Fuente: S & P Capital IQ 31 de mayo de 2020.

### Cuadro 5.

*Cifras del Estado de Resultado en millones de dólares americano*

<i>Petróleos Mexicanos</i>	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Ventas	122 881	107 491	67 432	52 142	71 166	85 551	74 331
Costo de Ventas	62 197	57 083	51 773	42 031	51 155	61 042	59 536
Utilidad Bruta	60 684	50 408	15 660	10 110	20 011	24 509	14 794
Gastos de Operación	69 316	58 206	28 529	18 428	27 011	28 823	31 307
Utilidad en Operación	-8632	-7798	-12869	-8318	-7000	-4314	-16 513
Gastos Financieros	3020	3526	3954	4805	5995	6129	7075
Ingresos Financieros	667	204	870	667	824	1606	1298
Utilidad Gravable	-12 994	-17 989	-41 360	-9279	-14 307	-9181	-18 446
Utilidad del Ejercicio	-12 979	-17 966	-41 352	-9303	-14307	-9179	-18 413
Depreciación y Amortización	11 193	9556	9667	7221	7939	7755	7418
Recursos Generados por la Operación	-1786	-8410	-31 685	-2082	-6368	-1424	-10 995

Fuente: S & P Capital IQ 31 de mayo de 2020.

Iniciamos el análisis presentando estos estados financieros en forma de cifras relativas, en el primer método de análisis, que es el de porcentajes integrales, en realidad son razones financieras expresadas porcentualmente a partir de considerar el activo total o las ventas como el 100% y los demás renglones como parte porcentual de estas cifras. Las cifras porcentuales del Estado de Posición Financiera se presentan en el cuadro 6 y las del Estado de Resultados en el cuadro 7.

### Cuadro 6.

*Porcentajes del Estado de Posición Financiera*

<i>Petróleos Mexicanos</i>	2014	2015	2016	2017	2018	2018	31-mar-20
Activo total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Activo Circulannte	14%	14%	15%	15%	17%	19%	18%
Activo de Largo Plazo	86%	86%	85%	85%	83%	81%	82%
Pasivo Total	136%	136%	175%	153%	170%	170%	204%
Pasivo Circulante	16%	16%	25%	18%	18%	22%	29%
Pasivo de Largo Plazo	120%	120%	150%	135%	152%	149%	175%

Capital Contable	-36%	-36%	-75%	-53%	-70%	-70%	-104%
------------------	------	------	------	------	------	------	-------

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

Al observar las cifras porcentuales del Estado de Posición Financiera encontramos que Pemex ha reducido entre los años 2014 y el 31 de marzo de 2020 la inversión en activo de largo plazo, menor inversión en activos productivos al reducirse el 86% al 82 por ciento. Lo realmente grave es que se observa que el pasivo total es 204% y el capital contable es de -104 por ciento. Estas cifras nos indican que, por cada USD invertido, debe USD 2.04 y que perdió totalmente el capital aportado.

### **Cuadro 7.**

#### *Porcentajes del Estado de Resultados*

<i>Petróleos Mexicanos</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2018</i>	<i>31-mar-20</i>
Ventas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de Ventas	51%	53%	77%	81%	72%	71%	80%
Utilidad Bruta	49%	47%	23%	19%	28%	29%	20%
Gastos de Operación	56%	54%	42%	35%	38%	34%	42%
Utilidad en Operación	-7%	-7%	-19%	-16%	-10%	-5%	-22%
Interés Pagado	2%	3%	6%	9%	8%	7%	10%
Utilidad Gravable	-11%	-17%	-61%	-18%	-20%	-11%	-25%
Utilidad del Ejercicio	-11%	-17%	-61%	-18%	-20%	-11%	-25%
Depreciación y Amortización	9%	9%	14%	14%	11%	9%	10%
Recursos Generados por la Operación	-1%	-8%	-47%	-4%	-9%	-2%	-15%

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

Las cifras porcentuales del Estado de Resultados también son muy preocupantes. Las caídas en los precios del petróleo no se han correspondido con una reducción en los costos, lo cual ocasiona que su utilidad bruta se haya reducido de 49% a 20 por ciento. Los gastos de operación sí han mostrado cierta eficiencia al reducirse de 56% a 42%; sin embargo, esto no es suficiente, pues la utilidad en operación aumentó de -7% a -22%. Por cada USD

vendido, pierde USD 0.22. Su capacidad de generar recursos se ve destrozada al bajar de -1% a -15 por ciento.

El cuadro 8 nos muestra las tasas de crecimiento promedio anual.

Las ventas decrecieron a una tasa promedio anual de 9.13%, la pérdida en operación creció a una tasa promedio anual de 13.15%, la pérdida del ejercicio a una tasa de 6.89%, la destrucción de efectivo a una altísima tasa de 41.37% y el capital contable se destroza a una tasa de crecimiento anual de -12.67 por ciento.

### **Cuadro 8.**

#### *Crecimiento*

<i>Promedio Anual</i>	<i>2014 - 31/mar/2020</i>
Ventas	-9.13%
Costo de Ventas	-0.83%
Utilidad Bruta	-23.57%
Gastos de operación	-14.05%
Pérdida en Operación	-13.15%
Pérdida del Ejercicio	6.89%
Destrucción de Efectivo	41.37%
Activo	-6.43%
Activo de Largo Plazo	-7.30%
Pasivo	1.08%
Pasivo de Largo Plazo	0.52%
Capital Contable	-12.67%

Calculado con base a las cifras.

Como ya se señaló, con las cifras de los estados financieros calculamos diferentes grupos de razones financieras para observar el comportamiento de la empresa en cuanto a liquidez, endeudamiento, eficiencia administrativa y rentabilidad.

## *Liquidez*

### **Cuadro 9.**

#### *Razones de Liquidez*

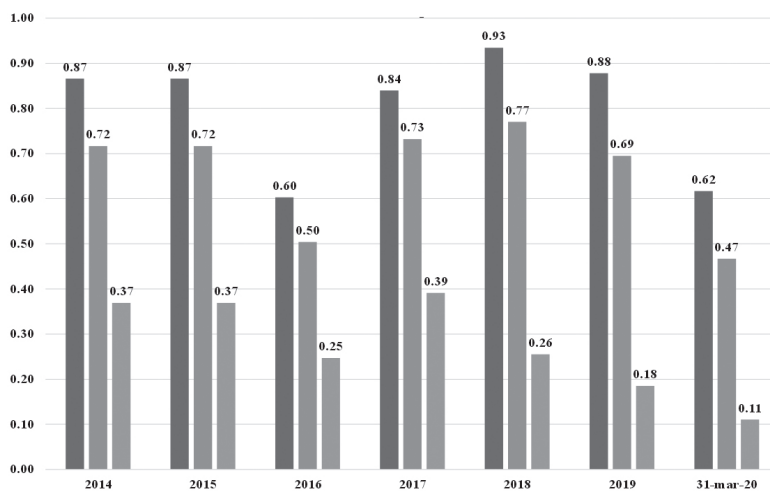
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Circulante	0.87	0.87	0.60	0.84	0.93	0.88	0.62
Prueba de ácido	0.72	0.72	0.50	0.73	0.77	0.69	0.47
Prueba rápida	0.37	0.37	0.25	0.39	0.26	0.18	0.11

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

Una manera más sencilla de leer estos números es en la gráfica 22 Liquidez.

### **Gráfica 22.**

#### *Liquidez*



Fuente: Elaborada con base en cálculos cuadro 9 Razones de liquidez.

En este cuadro y su gráfica observamos que la liquidez de Pemex se ha reducido y que por cada USD que debe a corto plazo cuenta con USD 0.62 como razón circulante o USD 0.47 como prueba de ácido. Son cifras bastante bajas y muestra dificultades para pagar su deuda de corto plazo.

## Endeudamiento

### Cuadro 10.

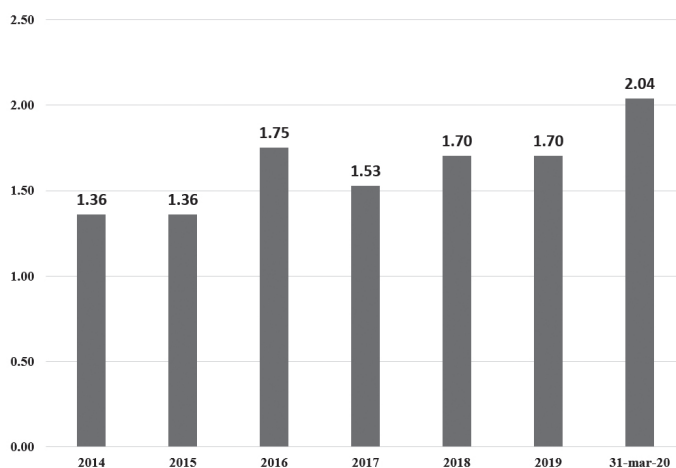
#### Razones de endeudamiento

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Endeudamiento total	1.36	1.36	1.75	1.53	1.70	1.70	2.04

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

### Gráfica 23.

#### Endeudamiento



Fuente: Elaborada con base en cálculos cuadro 10 Razones de endeudamiento.

Los resultados que se observan en el cuadro y en la gráfica son malos; inició el año 2014 con una deuda de USD 1.36 por cada USD invertido y para el 31 de marzo de 2020 creció a USD 2.04 por cada USD invertido. Si fuera una empresa privada, pertenecería a los acreedores, estaría en quiebra técnica.



## *Endeudamiento a largo plazo (apalancamiento)*

### **Cuadro 11.**

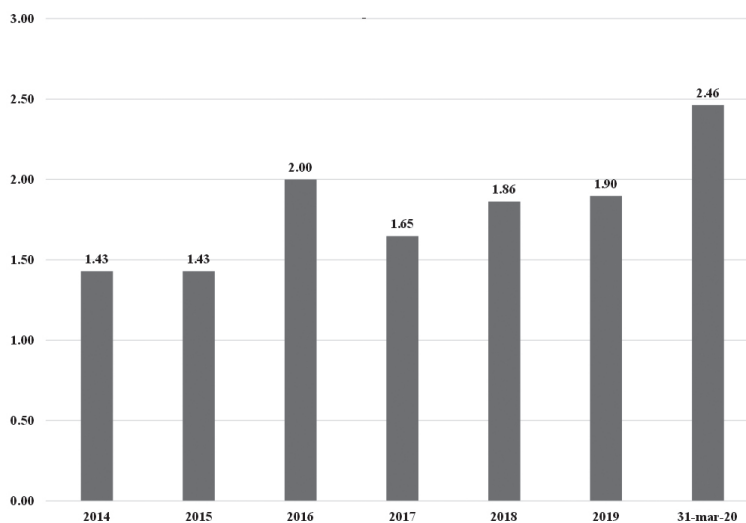
#### *Razones de apalancamiento*

	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>31-mar-20</i>
Apalancamiento	1.43	1.43	2.00	1.65	1.86	1.90	2.46

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

### **Gráfica 24.**

#### *Apalancamiento*



Fuente: Elaborada con base en cálculos cuadro 11 Razones de apalancamiento.

Con las razones financieras de apalancamiento se mide cuánto se financió con capital de deuda por cada USD invertido. Los resultados observados son muy graves, pues mientras en el año 2014, por cada USD de aportación tenía un endeudamiento de capital (pasivo de largo plazo) de USD 1.43; para el 31 de marzo de 2020 había crecido a USD 2.46.

### Capacidad para pagar la deuda

Con esta razón financiera se trata de medir si la utilidad en operación cubre el interés generado por la deuda.

#### Cuadro 12.

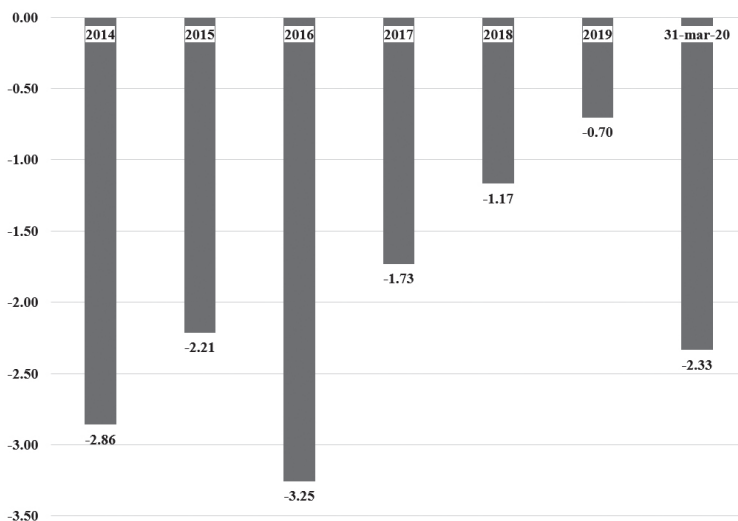
##### Razones de endeudamiento

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Veces que se paga el interés	-2.86	-2.21	-3.25	-1.73	-1.17	-0.70	-2.33

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

#### Gráfica 25.

##### Veces que la utilidad en operación paga el interés



Fuente: Elaborada con base cálculos cuadro 12 Razones de endeudamiento.

Es notorio que, a través de los años, Pemex no genera en su operación la utilidad suficiente para pagar el interés generado por la deuda.

## *La carga del interés*

### **Cuadro 13.**

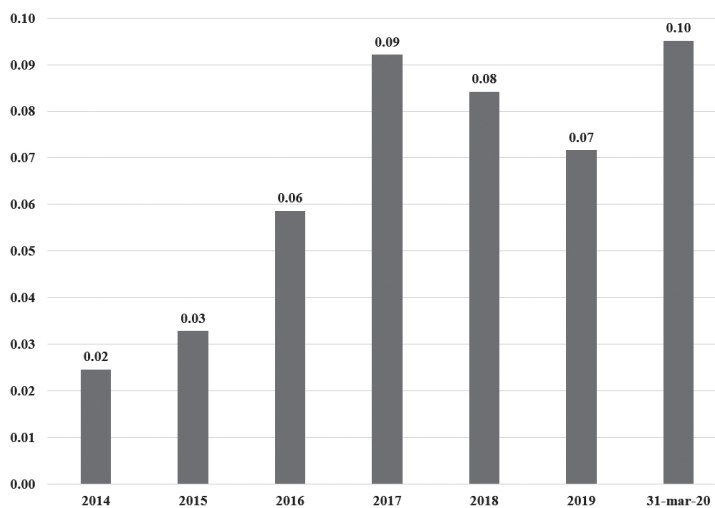
#### *Razones de presión financiera*

	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>31-mar-20</i>
Interés a Ventas	0.02	0.03	0.06	0.09	0.08	0.07	0.10

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

### **Gráfica 26.**

#### *Interés a ventas*



Fuente: Elaboración con base en cálculos cuadro 13 Razoes de presión financiera.

A través de los años se observa que la carga financiera ha aumentado. Mientras que en el año 2014 era de USD 0.02, el 31 de marzo fue de USD 0.10.

## La generación de efectivo respecto al interés

### Cuadro 14.

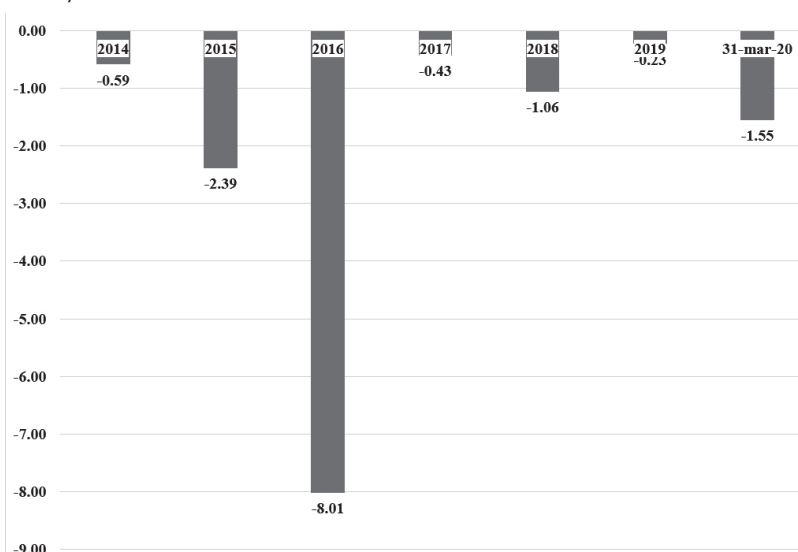
#### Efectivo de operación a interés

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Efectivo de operación a interés	-0.59	-2.39	-8.01	-0.43	-1.06	-0.23	-1.55

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

### Gráfica 27.

#### Efectivo de operación a interés



Fuente: Elaborada con base en cálculos cuadro 14 Efectivo de operación a interés.

Este grupo de razones confirman que con el tiempo Pemex no ha sido capaz de generar en su operación el efectivo suficiente para cubrir el pago del interés generado por su deuda.

### Eficiencia administrativa o actividad

La eficiencia administrativa o actividad la analizamos en tres aspectos:

- *Ciclo de caja*, el tiempo que tarda la empresa en comprar a sus proveedores y pagarles (días de pago a proveedores), los días en que la mercancía está en el almacén (rotación de inventarios) y los días que les toma cobrar a sus clientes (días de cobro). Esto es lo que nos da el ciclo de caja y lo que mide es la eficiencia en cada uno de estos aspectos. Baste con citar que hasta diciembre del año 2009 (Banco de México, 2020) la principal fuente de financiamiento para Pemex en México eran los proveedores; no creemos que eso haya cambiado por los programas de desarrollo de proveedores y el *outsourcing*, convertir a grupos de trabajadores en proveedores. De hecho, con datos al primer trimestre de 2020, el 75.9% de las empresas utilizaron crédito de proveedores, en tanto que de la banca comercial solo lo utilizaron el 36.5% y el 80.3% de las empresas otorgaron financiamiento a sus clientes (Banco de México, 2020).
- *Rotación del activo y rotación del activo de largo plazo*, qué tan bien utilizan las empresas sus activos para vender.
- *Márgenes*, de utilidad bruta (para medir si la empresa pudo repercutir sus aumentos en costos o si pudo reaccionar ante la baja de precios de venta de sus productos o servicios), de gastos de operación a ventas o, en su caso, margen de utilidad en operación (para medir lo eficiente que la empresa es en su operación), de utilidad neta (para medir cuánto le quedó de utilidad por cada peso o dólar americano vendido).

### **Cuadro 15.**

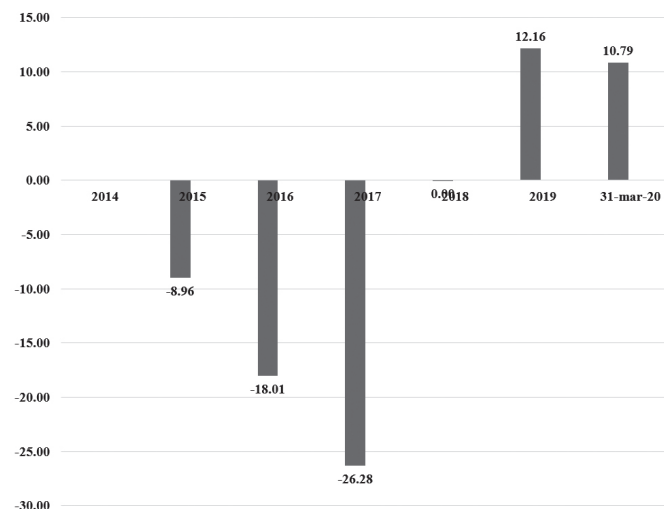
*Razones de eficiencia o actividad*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Ciclo de Caja		-8.96	-18.01	-26.28	0	12.16	10.79

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

## Gráfica 28.

*Efectivo de operación a interés*



Fuente: Elaborada con base en cálculos cuadro 15 Razones de eficiencia o actividad.

Tanto en el cuadro 15 como en la gráfica observamos que Pemex mantuvo un ciclo de caja con números negativos entre los años 2015 a 2017, y posteriormente se convirtieron en números con signo positivo. Esta situación se debió a que los días de pago aumentaron de 42 días a 65 días, los días de inventario aumentaron de 23 a 26 días y los días de cobro pasaron de 22 días a 50 días. Aumentar los días de pago en cualquier empresa es «bueno», trabaja con dinero de los proveedores; aumentar los días de inventario es malo, pues tardan más días en vender. Pero lo que fue muy malo es que los días de cobro se incrementaron de 22 días a 50 días. Podemos concluir que no es bueno el resultado del ciclo de caja.

## Cuadro 16.

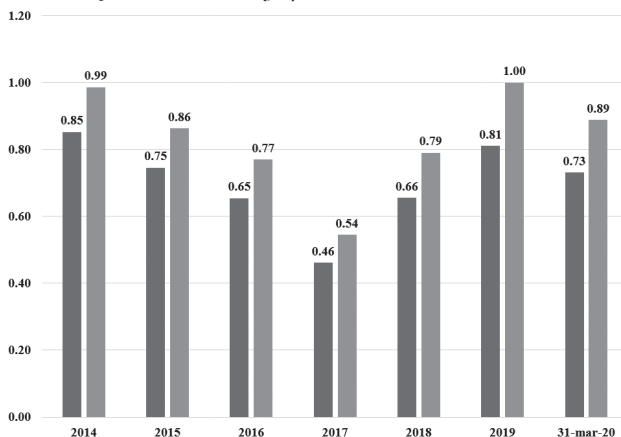
*Razones de eficiencia o actividad*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Rotación del Activo	0.85	0.75	0.65	0.46	0.66	0.81	0.73
Rotación del Activo a Largo Plazo	0.99	0.86	0.77	0.54	0.79	1.00	0.89

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

## Gráfica 29.

Rotación del activo total y del activo de largo plazo



Fuente: Elaborada con base en cálculos cuadro 15 Razones de eficiencia o actividad.

*Rotación del activo y del activo de largo plazo.* Como se observa en la gráfica 29, la Rotación del activo total y del activo de largo plazo se redujo del año 2014 al año 2017; en los años subsecuentes se recuperó, pero no podemos considerar que sea una buena rotación. La reducción se debió básicamente a la baja en los precios del petróleo que disminuyó desde el año 2014 hasta el año 2016 (-58%), como observamos en el cuadro 3. Precio Promedio Diario del Barril de Petróleo, se recuperó en los años 2017 y 2018. Las cifras de activo total y activo de largo plazo también se redujeron, aunque no en la misma proporción, 29% y 30 por ciento.

## Cuadro 17.

Razones de eficiencia o actividad

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Margen de Utilidad Bruta	49%	47%	23%	19%	28%	29%	20%
Gastos de Operación	56%	54%	42%	35%	38%	34%	42%
Margen de Utilidad en Operación	-7%	-7%	-19%	-16%	-10%	-5%	-22%
Margen de Utilidad Neta	-10.56%	-16.71%	-61.32%	-17.84%	-20.10%	-10.73%	-24.77%

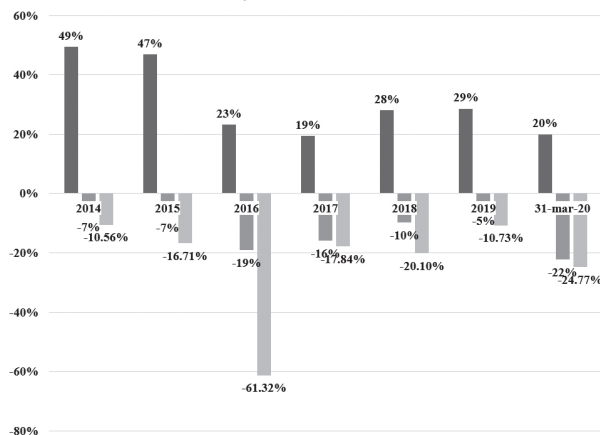
Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

El margen de utilidad bruta se redujo debido a que las ventas cayeron a una tasa promedio anual de 9.13%, mientras que los costos solo lo hicieron a una tasa de 0.83% (cuadro 8. Crecimiento Promedio Anual). Esto ocasionó que el margen de utilidad bruta se redujera a través de los años. De la misma manera, los gastos de operación se redujeron a una tasa promedio anual de 14.05% y la pérdida en operación creció a una tasa promedio anual de 13.15 por ciento. Esto se reflejó en los gastos de operación y especialmente en el margen de utilidad en operación que creció de -7% a -22% (cuadro 17. Razones de eficiencia o actividad). Por supuesto, el margen de utilidad neta disminuyó de -10.56% a -24.77 por ciento.

Lo anterior se observa en la gráfica 30.

### Gráfica 30.

*Margenes de utilidad bruta, utilidad en operación y utilidad neta*



Fuente: Elaborada con base en cálculos cuadro 17 Razones de eficiencia o actividad.

## RAZONES DE RENTABILIDAD<sup>5</sup> O RENDIMIENTO

Cabe aclarar que en general una empresa persigue fines de lucro. En el caso de Pemex no es el caso; sin embargo, dado que el capital es patrimonio de

5 Cabe aclarar que algunas personas denominan la rentabilidad rotación por una mala traducción del inglés (*Return on Assets o Return on Equity*). La traducción literal de *return* es retorno, pero no se trata de dar la vuelta. La Real Academia Española define renta



todos los habitantes de la nación, debe cuidarse que generen algo de rendimiento, no debe dilapidarse el capital de la nación. En una empresa la rentabilidad se mide respecto al activo o al capital contable; en el caso de Pemex no se puede calcular respecto al capital contable, pues ya se perdió.

### **Cuadro 18.**

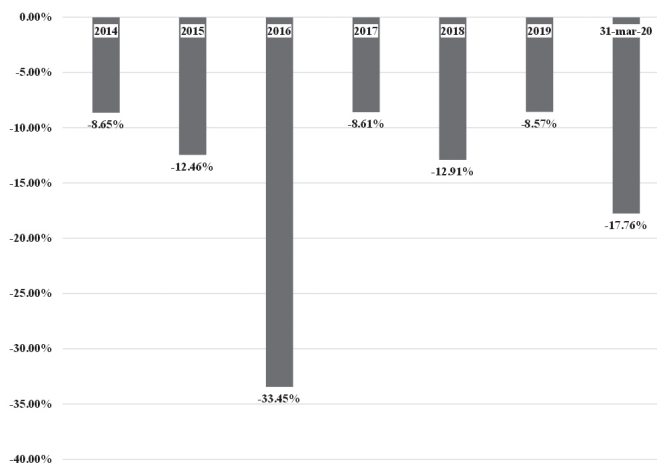
*Razones de rendimiento o rentabilidad*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Rentabilidad del activo	-8.65%	-12.46%	-33.45%	-8.61%	-12.91%	-8.57%	-17.76%

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

### **Gráfica 31.**

*Rentabilidad del activo*



Fuente: Elaborada con base en cálculos cuadro 15 Razones de eficiencia o actividad.

como «Utilidad o beneficio que rinde anualmente algo, o lo que de ello se cobra» (Real Academia Española, 2020) y rentable como que produce renta suficiente o remuneradora. También nos define rendimiento como «Proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados».

## *Investrat*

El modelo INVESTRAT (Villegas Hernández, 2007) se desarrolló a partir de diferentes modelos. Inició con Rappaport (Rappaport, 1986) en los años ochenta, cuando mostró un enfoque diferente al que se tenía con los modelos contables, como la tasa interna de rentabilidad o rentabilidad del capital contable; este enfoque lo fortaleció Bennett Stewart con su concepto de EVA (Stewart, 1991) con ideas relativamente sencillas, pero que dan un enfoque diferente a la información contable. El modelo parte de la utilidad neta operativa después de impuestos (UNODI) a la cual se le deduce el costo de capital. Como complemento, obtiene el rendimiento de capital, al dividir la UNODI entre el capital. Un problema que ha tenido este modelo para algunos contadores es que asemejan utilidad neta operativa con utilidad en operación y es así que algunos autores, además de traducir EVA® como valor económico agregado, parten de una base errónea. En México, «Rion, Geo y Valore, Tres Instrumentos para Generar Valor», se convirtió en la primera aportación mexicana a estos conceptos de valor (Ochoa, 1998). Posteriormente, Villegas desarrolló el modelo INVESTRAT (Villegas Hernández, 2007), de las palabras inversión estratégica. A evaluar este modelo, notamos que, si bien nos funcionó para medir la sustentabilidad financiera de Pemex, comparada con Petrobras e YPF, nos demostró que Liverpool con sus decisiones estratégicas generó más riqueza que Grupo Palacio de Hierro, hemos podido medir la capacidad de sustentabilidad de diversas cooperativas de ahorro y préstamo, NO fuimos capaces de medir la capacidad de pago de sus créditos. De esta manera, se adicionó el modelo DESTRAT, de deuda estratégica, que incluye en el cálculo de la amortización de la deuda, algo que no consideran los modelos anteriores.

Para el estudio de Pemex es interesante considerar el modelo INVESTRAT, como un modelo que evaluará si genera valor, cuando menos para estimar si la empresa es financieramente sostenible.

El modelo INVESTRAT parte de calcular el capital de trabajo operativo restando al activo de corto plazo o activo circulante el pasivo sin costo y, al sumar a este capital de trabajo operativo el activo de largo plazo se obtiene lo que se considera *inversión estratégica*, inversión financiada con capital de deuda o con capital de aportación (capital contable).

A la utilidad en operación se le suman los gastos por depreciación y amortización, con lo que se obtiene el flujo de efectivo operativo. A este flujo de

efectivo operativo se le resta el interés neto y se obtiene el sobrante de flujo de efectivo, al cual se le resta el costo de capital de aportación para obtener el *flujo de efectivo neto*. Este flujo de efectivo neto se divide entre la inversión estratégica promedio (de dos años) y se obtiene el INVESTRAT.

Este modelo tiene como valor adicional considerar el pago por la utilización del capital de aportación, lo que debe pagar la empresa por la utilización del capital.

### Cuadro 19.

INVESTRAT

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Activo de Corto Plazo	19 600	19 600	15 509	17 370	18 518	20 005	18 056
Pasivo sin Costo	11 573	11 573	12 978	10 639	10 910	12 218	15 099
Capital de Trabajo Operativo	8027	8027	2531	6731	7608	7787	2957
Activo de Largo Plazo	124 584	124 584	87 556	95 734	90 088	85 600	83 658
<b><i>Inversión Estratégica</i></b>	<b>132 611</b>	<b>132 611</b>	<b>90 087</b>	<b>102 465</b>	<b>97 696</b>	<b>93 388</b>	<b>86 615</b>
Capital de Deuda	184 619	184 619	167 381	162 321	174 228	167 656	192 504
Capital de Aportación	-52 008	-52 008	-77 295	-59 856	-76 532	-74 268	-105 889
Capital de Deuda %	139.22%	139.22%	185.80%	158.42%	178.34%	179.53%	222.25%
Capital de Aportación %	-39.22%	-39.22%	-85.80%	-58.42%	-78.34%	-79.53%	-122.25%

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

### Cuadro 20.

INVESTRAT

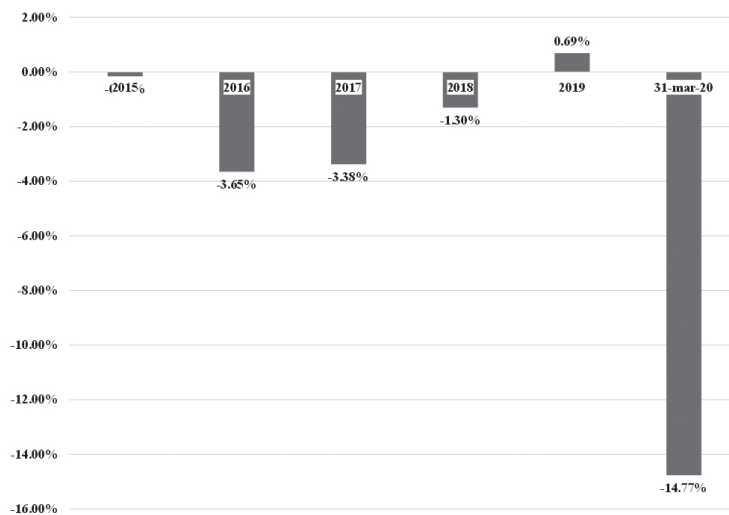
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	31-mar-20
Utilidad en Operación	-8632	-7798	-12 869	-8318	-7000	-4 314	-16 513
Gtos. Depreciación y Amort.	11 193	9556	9667	7221	7939	7755	7418
<b><i>Flujo de Efectivo Operativo</i></b>	<b>2561</b>	<b>1758</b>	<b>-3202</b>	<b>-1097</b>	<b>939</b>	<b>3441</b>	<b>-9095</b>
Interés Pagado	\$3020	\$3526	\$3954	\$4805	\$5995	\$6129	\$7075
Tasa de Povisiones	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b><i>Interés Neto</i></b>	<b>\$3020</b>	<b>\$3526</b>	<b>\$3954</b>	<b>\$4805</b>	<b>\$5995</b>	<b>\$6129</b>	<b>\$7075</b>

Sobrante de Flujo de Efectivo	-\$459	-\$1768	-\$7156	-\$5902	-\$5056	-\$2688	-\$16 169
Costo de Capital de Aportación (THE + T.Riesgo País)	-\$1133	-\$1559	-\$3096	-\$2650	-\$3752	-\$3347	-\$2878
<b>Flujo de Efectivo Neto</b>	<b>\$674</b>	<b>-\$209</b>	<b>-\$4,060</b>	<b>-\$3,253</b>	<b>-\$1,505</b>	<b>\$659</b>	<b>-\$13,292</b>
<b>INVESTRAT</b>		<b>-0.16%</b>	<b>-3.65%</b>	<b>-3.38%</b>	<b>-1.30%</b>	<b>0.69%</b>	<b>-14.77%</b>

Calculado con base en las cifras de los estados financieros.

### Gráfica 32.

INVESTRAT



Con base en este modelo se puede concluir que Petróleos Mexicanos, no solo no genera valor, sino que lo destruye. Es una empresa que no es sostenible financieramente.

### CONCLUSIONES

Las empresas deben sobrevivir, crecer y generar valor, sin perjuicio del medio ambiente o de la explotación de los trabajadores. El principal objetivo de las Empresas Productivas del Estado es generar desarrollo económico en

beneficio de la sociedad, sin dañar el medio ambiente y cuidando el bienestar de sus trabajadores y de las comunidades que las rodean. Para lograrlo, es necesario ser financieramente sostenibles para así no agotar su capital y así asegurar su permanencia.

Aun cuando Pemex ha llevado a cabo políticas que han mejorado la calidad de vida de los trabajadores y de la comunidad, lo mismo que para reducir los efectos contaminantes que produce su actividad, le falta mucho para que se le considere una empresa ambientalmente sostenible.

En el aspecto financiero, su situación es tan grave que las empresas calificadoras de crédito le han reducido su calificación y los auditores externos emiten una opinión poniendo en duda la capacidad de la empresa para continuar como negocio en marcha.

Del trabajo realizado encontramos que:

- La liquidez de Pemex se ha reducido en el transcurso de los últimos años, la empresa tiene fuertes problemas para pagar en el corto plazo.
- El nivel de endeudamiento es muy alto, el pasivo es dos veces lo que es el activo y en el nivel de apalancamiento, la inversión estratégica es financiada 2.46 veces con capital de deuda, con lo cual vemos que la inversión la realizan los acreedores. Cualquier otra empresa estaría en lo que tradicionalmente se conoce como quiebra técnica.
- La utilidad en operación y el efectivo de operación no alcanzan a pagar el interés, lo que deja sin utilidad a la empresa que no genera los fondos suficientes para cumplir sus obligaciones.
- La empresa alcanza a pagar sus costos, pero no así los gastos de operación, por lo que habría que revisar si es posible una reestructuración en sus operaciones para disminuir sus gastos y sus costos.
- La empresa no es rentable.
- Pemex no genera riqueza; por el contrario, agota el capital.

Con base en lo señalado, concluimos que Petróleos Mexicanos es una Empresa Productiva del Estado financieramente no sostenible.

## REFERENCIAS

- Banco de México (20 de Mayo de 2020). *Resultados de la encuesta de evaluación coyuntural del mercado crediticio* (Presentación anterior). <<https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CF89&locale=es>>.
- KPMG Cárdenas Dosal, S. C. (20 de mayo de 2020). *KPMG Cárdenas Dosal, S. C.* Obtenido de Informe de los Auditores Independientes. <<https://www.pemex.com/ri/finanzas/Resultados%20anuales/Dictamen%20Consolidado%20dic%202019.pdf>>.
- Ochoa, M.Q. (1998). *Rion, Geo y Valore, Tre Instrumentos par Generar Valor*. México: IPADE.
- Ortega Ochoa, R.M. (2012). Pemex desde el punto de vista financiero en el entorno internacional. *Memorias. XVII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*, 1-22.
- \_\_\_\_\_. (2013). INVESTRAT, un modelo de Valuación Financiera. *XVIII Foro de Investigación. Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*. México: FCA, Unam.
- Petróleos Mexicanos (20 de mayo de 2020). *Plan de Negocios*. <<https://www.pemex.com/acerca/plan-de-negocios/Paginas/default.aspx>>.
- Rappaport, A. (1986). *Creating Shareholder Value. The New Standard for Business Performance*. New York: The Free Press.
- Real Academia Española* (20 de mayo de 2020). <<https://dle.rae.es/renta>>.
- Stewart, B. (1991). *The Quest for Value*. New York: Harper Collins Publishers.
- Villegas Hernández, E. (30 de oviembre de 2007). Las sociedades cooperativas de ahorro y préstamo como intermediarios financieros de la banca popular en México. Estudio de tres casos. México, Ciudad de México, México: Tesis de Grado.

# *Segunda parte*

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, IGUALDAD  
DE GÉNERO Y REDES ORGANIZACIONALES





*Retos y alcances de la participación  
ciudadana. Resiliencia del Fraccionamiento  
Campestre Estrella en el presupuesto  
participativo de la Ciudad de México*

*Challenges and Scope of Citizen Participation.  
Resilience of the Fraccionamiento Campestre Estrella  
in the Mexico City Participatory Budget*

Manuel Lara Caballero<sup>1</sup>

**RESUMEN**

El presupuesto participativo (PP) en la Ciudad de México (CDMX), con base en la *Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal* (DF), vigente hasta el 12 de agosto del 2019, es aquel sobre el cual la ciudadanía decide la forma en que se aplican los recursos del 3% del presupuesto total anual de cada delegación (ahora alcaldía) en proyectos específicos en las colonias y pueblos originarios en que se divide el territorio de la ciudad. El PP es un espacio adecuado para estudiar el proceso y las estrategias de resiliencia porque busca mejorar el ejercicio de la democracia participativa al generar nuevas dinámicas de relación entre quienes habitan, administran y gobiernan las unidades territoriales en la CDMX, donde se fomenta la convivencia entre los vecinos, aprender a mirar el entorno desde diferentes perspectivas e inspirarse en proponer proyectos que mejoren las comunidades. El objetivo de esta investigación es doble. Por un lado, analizar la resiliencia en el proyecto de presupuesto participativo para el año 2019 del Fraccionamiento Campestre Estrella para identificar la resistencia a los impactos o tensiones, su capacidad de respuesta y recuperación, además del posible aprendizaje generado. Por otro lado, analizar dos elementos del

---

1 Profesor-Investigador del Departamento de Procesos Sociales de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Lerma. <m.lara@correo.ler.uam.mx>.

diseño institucional del presupuesto participativo de la CDMX, la asignación de los recursos y la evaluación de los proyectos permite identificar algunas estrategias del proceso de construcción de resiliencia. Los resultados del análisis indican que es importante que las autoridades competentes revisen su diseño institucional para reflexionar sobre su incidencia en la construcción de resiliencia urbana en dos puntos: (i) la asignación de los recursos, y (ii) la evaluación de resultados.

**Palabras clave:** Presupuesto participativo, participación ciudadana, resiliencia.

## **ABSTRACT**

The participatory budget (PP) in Mexico City (CDMX), based on the Citizen Participation Law of the Federal District (DF) in force until August 12, 2019, is the one on which the citizens decide the way in which the resources of three percent of the total annual budget of each delegation (now the Mayor's Office) are applied to specific projects in the colonies and native towns into which the city's territory is divided. It is an adequate space to study the process and strategies of resilience because it seeks to improve the exercise of participatory democracy by generating new dynamics of relationship between those who inhabit, administer and govern the territorial units in CDMX, where coexistence among neighbors is encouraged; learn to look at the environment from different perspectives and be inspired to propose projects that improve communities. The objective of this research is twofold. On one hand, analyze the resilience in the participatory budget project for the year 2019 of the Fraccionamiento Campestre Estrella to identify the resistance to impacts or stresses, its response and recovery capacity, in addition to the possible learning generated. On the other hand, analyzing two elements of the institutional design of the CDMX participatory budget, the allocation of resources and the evaluation of projects, that allows us to identify some strategies of the resilience-building process. The results of the analysis indicate that it is important that authorities review their institutional design to reflect the incidence on the construction of urban resilience on two points: i) the allocation of resources and, ii) the evaluation of results.

**Keywords:** Participatory budget, citizen participation, resilience.

## INTRODUCCIÓN

En América Latina, durante la democratización de los años ochenta del siglo xx, surge el presupuesto participativo (PP) como una herramienta de gestión innovadora en la administración pública municipal, con el objetivo de fomentar la participación directa de la población en la toma de decisiones de un presupuesto asignado; este movimiento democratizador se estableció en dos momentos. El primero está vinculado con el desarrollo institucional y cambios normativos, como la apertura del gobierno en la creación de mecanismos de participación ciudadana; mientras que en el segundo momento se intenta involucrar a la ciudadanía para participar en la estructura del gobierno y poder tomar decisiones; lo anterior implica que el presupuesto participativo tiene un diseño institucional para ser implementando en un espacio geográfico determinando que busca fomentar el voto ciudadano en la deliberación de temas de interés para su comunidad, con mayor participación e involucramiento de la sociedad organizada en el diseño de proyectos.

El presupuesto participativo (PP) en la Ciudad de México, con base en la *Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal (DF)*, vigente hasta el 12 de agosto del 2019, es aquel sobre el cual la ciudadanía decide la forma en que se aplican los recursos del 3% del presupuesto total anual de cada delegación (ahora alcaldía) en proyectos específicos en las colonias y pueblos originarios en que se divide el territorio de la ciudad. El concepto de presupuesto participativo está compuesto de dos palabras que se pueden analizar de manera separada con la finalidad de identificar sus elementos constitutivos. La primera es presupuesto, que hace alusión a la parte económica como una cantidad monetaria dispuesta para su uso en el gasto de un proyecto. La segunda palabra es participativo, que se refiere a la acción de participar en la ejecución de un gasto establecido previamente; no obstante, el concepto de presupuesto participativo conlleva una mayor complejidad mayor al binomio mencionado para explicar algunos cambios que de este emanen, donde la democracia participativa se convierte en la estructura fundamental porque su ejercicio busca que la ciudadanía manifieste su voluntad al formar parte en el proceso de negociaciones, definiciones, toma de decisiones y ejecución sobre una parte del presupuesto.

El Fraccionamiento Campestre Estrella, también conocido como Lomas Estrella, Primera Sección en la Alcaldía de Iztapalapa, es un caso de estudio de resiliencia interesante porque, a partir de contar con acceso al drenaje

público y una estación de la Línea 12 del Metro, sufrió de embates inmobiliarios que pudieron afectar el potencial de desarrollo y sustentabilidad, apropiación de las áreas verdes con proyectos multifamiliares que afectan la infraestructura de los servicios, en particular la suficiencia del abasto del agua potable, la estructura vial y la seguridad. No obstante esta situación, la organización de los vecinos, a través de mecanismos formales e informales dentro y fuera del presupuesto participativo, logró generar un espacio de resiliencia adecuado para aprovechar los marcos legales, procesos políticos, administrativos y de gestión, así como incidir en los actores e instituciones para que sean capaces de responder a sus necesidades.

El marco normativo que se complementa con el presupuesto participativo para generar espacios y procesos de resiliencia en el Fraccionamiento Campestre Estrella son las Zonas Especiales de Desarrollo Controlado (ZEDEC), un instrumento de planeación del desarrollo urbano y ordenamiento territorial utilizado en su momento por el Departamento del Distrito Federal (ahora Ciudad de México) para el rescate y mejoramiento de zonas con características especiales a través de un proceso vecinal participativo para tener incidencia en algunos elementos que pueden afectar la estructura urbana como (Sandoval y Sarmiento, 2018): (i) el crecimiento urbano no controlado o sin planificación, (ii) el creciente número de residentes urbanos que viven en asentamientos densamente poblados, (iii) el desafío de proporcionar servicios urbanos, y (iv) los cambios en el uso del suelo, en virtud de que el uso predominante es habitacional unifamiliar.

La resiliencia se puede definir como

[...] la capacidad de una persona o grupo de afrontar y sobreponerse a las adversidades para resurgir transformado o fortalecido, con la finalidad de continuar con su proceso de desarrollo utilizando sus características internas, ambientales y estrategias para favorecer o dificultar respuestas de adaptación, a través de la movilización de determinados recursos, decisiones y emprender acciones individuales o colectivas que no siempre se verán acompañadas por el éxito (Méndez, 2012: 3-4).

El estudio del ejercicio del presupuesto participativo en la Ciudad de México (CDMX) permite abordar la resiliencia y sus diferentes procesos, porque es un espacio que muestra un diverso grado de vulnerabilidad y capacidad de respuesta, tanto a nivel individual como de comunidad, frente a diferentes

tensiones naturales, económicas, físicas, políticas, entre otras, que permiten que los ciudadanos y el gobierno realicen intervenciones sociales no solo para hacer frente a los cambios, sino para aprender y resolver los múltiples problemas a los que se enfrentan, aportando soluciones inteligentes, inclusivas y comprometidas, con un objetivo de desarrollo no solo limitado al plano económico, sino capaz de incorporar las múltiples dimensiones de este concepto (Méndez, 2013; Metzger y Robert, 2013).

El presupuesto participativo es un espacio adecuado para estudiar el proceso y las estrategias de resiliencia porque busca mejorar el ejercicio de la democracia participativa al generar nuevas dinámicas de relación entre quienes habitan, administran y gobiernan las unidades territoriales en la CDMX, donde se fomenta la convivencia entre los vecinos, aprender a mirar el entorno desde diferentes perspectivas e inspirarse en proponer proyectos que mejoren las comunidades (Jiménez, 2011). En este sentido, fomenta una ciudadanía informada, capaz y comprometida que participe en la vida política del Estado, en sus diferentes niveles de gobierno, para coadyuvar en la resolución de los problemas complejos que les afectan (García, 2011; Gomà y Blanco, 2002).

El objetivo de esta investigación es doble. Por un lado, analizar la resiliencia en el proyecto de presupuesto participativo para el año 2019 del Fraccionamiento Campestre Estrella para identificar la resistencia a los impactos o tensiones, su capacidad de respuesta y recuperación, además del posible aprendizaje generado. Por otro lado, analizar dos elementos del diseño institucional del presupuesto participativo de la CDMX, la asignación de los recursos y la evaluación de los proyectos permite identificar algunas estrategias del proceso de construcción de resiliencia. El capítulo dispone de cuatro apartados. En el primero se describe el marco normativo para entender el contexto del funcionamiento del presupuesto participativo en la CDMX. En el segundo apartado se desarrolla el concepto de resiliencia, así como la metodología para analizar la resiliencia en el caso de estudio para el año 2019. En el tercer apartado se muestran los principales resultados de la investigación. Por último, con la intención de poner en perspectiva el ejercicio realizado, se presentan algunas conclusiones.

## EL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO EN EL DISTRITO FEDERAL (AHORA CDMX)

En este apartado se describe de manera general el marco normativo para entender el contexto del presupuesto participativo que se encuentra en los artículos 83 y 84 de la *Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal* (LPCDF)<sup>2</sup> y establecen las reglas de operación generales para que los ciudadanos decidan sobre la aplicación de los recursos del 3% del presupuesto total anual de cada delegación<sup>3</sup> para el ejercicio fiscal siguiente, mismo que se distribuirá de manera igualitaria entre las colonias y pueblos originarios<sup>4</sup> que lo conforman para que se aplique en los proyectos específicos que sean opinados mayoritariamente en la Consulta Ciudadana, relacionada con alguno de los siguientes rubros generales: (i) obras y servicios, (ii) equipamiento, (iii) infraestructura urbana, (iv) prevención del delito, (v) actividades recreativas, (vi) actividades deportivas y, (vii) actividades culturales.

En el cuadro 1 se muestran los capítulos vigentes del Clasificador por Objeto de Gasto para la Administración Pública en los que se puede ejercer los recursos del presupuesto participativo de la CDMX para el ejercicio fiscal del año 2019 donde es importante señalar lo siguiente: (i) el alcance del

---

2 La Jefa de Gobierno de la ahora Ciudad de México, la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, publicó el 12 de agosto de 2019 el decreto por el que se abroga la *Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal* y se expide la *Ley de Participación Ciudadana de la Ciudad de México*; si bien existen cambios sustanciales en la nueva ley relacionados con el presupuesto participativo, para efectos de esta investigación se analizará la pasada por estar vinculada con la temporalidad e implementación del caso de estudio.

3 En enero del año de 2016 el Senado de la República expidió un decreto que da un nuevo estatus jurídico al Distrito Federal como la Ciudad de México, donde sus delegaciones políticas se convirtieron en demarcaciones territoriales conocidas como alcaldías. En esta investigación se reconocen estos cambios, aunque en términos de presupuesto participativo la *Ley de Participación Ciudadana* los actualiza hasta agosto del año 2019. Por tal motivo, cuando se utiliza Distrito Federal o delegaciones es porque se hace referencia a documentos normativos vigentes en el momento del análisis.

4 La colonia es la división territorial de la Ciudad de México que realiza el Instituto Electoral para efectos de participación y representación ciudadana que se hace con base en la identidad cultural, social, étnica, política, económica, geográfica y demográfica; mientras que el pueblo originario es un asentamiento que, con base en la identidad cultural, social y étnica, posee formas propias de organización y cuyo ámbito geográfico es reconocido por los habitantes como un solo pueblo.

presupuesto participativo en términos de contabilidad gubernamental<sup>5</sup> es diverso y complejo, donde la ley permite generar propuestas que involucren diferentes capítulos; (ii) en ejercicios pasados previos al año 2016, el gasto del presupuesto participativo estaba limitado a proyectos como luminarias, mejoramiento de guarniciones en banquetas, compra de cámaras de seguridad entre otros, pero ahora es posible realizar propuestas innovadoras como transferencias gubernamentales al sector público, contratación de servicios profesionales, compra de bienes, inversiones, apoyar aspectos culturales y deportivos, entre otros; (iii) el monto que reciben las colonias o pueblos originarios adquiere relevancia ya que mayores recursos permiten tener mayor incidencia en el mejoramiento del espacio urbano en sus diferentes dimensiones y fomentar el desarrollo comunitario, y (iii) por último, si bien la LPCDF establece que los recursos serán ejercidos en los capítulos 2000, 3000, 4000, 5000 y 6000, no existe ningún documento normativo disponible para los ciudadanos que explique de manera detallada las posibilidades de ejercicio de los recursos, por lo que pueden existir confusiones en su implementación sin una ciudadanía con conocimientos básicos en el tema de contabilidad gubernamental o una adecuada capacitación por parte de las autoridades.

### **Cuadro 1.**

*Capítulos del clasificador por objeto de gasto para ejercer el presupuesto participativo de la CDMX*

<i>Capítulo clasificador por objeto de gasto</i>	<i>Conceptos y partidas genéricas</i>
2000 Materiales y suministros	2100 Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales 2200 Alimentos y utensilios 2300 Materias primas y materiales de producción y comercialización 2400 Materiales y artículos de construcción y reparación 2500 Productos químicos, farmacéuticos y de laboratorio 2600 Combustibles, lubricantes y aditivos

5 La contabilidad gubernamental fundamenta las operaciones que ejecutan las dependencias y entidades de la administración pública, donde proporciona información financiera, presupuestal, programática y económica contable, completa y de manera oportuna para apoyar las decisiones de los funcionarios de las entidades públicas.

<i>Capítulo clasificador por objeto de gasto</i>	<i>Conceptos y partidas genéricas</i>
2000 Materiales y suministros	2700 Vestuario, blancos, prendas de protección y artículos deportivos 2800 Materiales y suministros para seguridad 2900 Herramientas, refacciones y accesorio menores
3000 Servicios Generales	3100 Servicios básicos 3200 Servicios de arrendamiento 3300 Servicios profesionales, científicos, técnicos y otros servicios 3400 Servicios financieros, bancarios y comerciales 3500 Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación 3600 Servicios de comunicación social publicidad 3700 Servicios de traslado y viáticos 3800 Servicios oficiales 3900 Otros servicios generales
4000 Transferencias, asignaciones, subsidios y otras ayudas <sup>6</sup>	4100 Transferencias internas y asignaciones al sector público 4200 Transferencias al resto del sector público 4300 Subsidios y subvenciones 4400 Ayudas sociales 4500 Pensiones y jubilaciones 4600 Transferencias a fideicomisos, mandatos y otros análogos 4700 Transferencias a la seguridad social 4800 Donativos 4900 Transferencias al exterior
5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles	5100 Mobiliario y equipo de administración 5200 Mobiliario y equipo educacional y recreativo 5300 Equipo e instrumental médico y de laboratorio 5400 Vehículos y equipo de transporte 5500 Equipo de defensa y seguridad 5600 Maquinaria, otros equipos y herramientas

<sup>6</sup> En el caso de las erogaciones con cargo al Capítulo 4000 de las Delegaciones, deberán emitir la autorización solo cuando sean sobre bienes que no pertenezcan al dominio del poder público del Distrito Federal; dicha autorización contará con los lineamientos necesarios para ejercer el presupuesto participativo del año fiscal que corresponda, en los proyectos que resulten ganadores en la Consulta Ciudadana.



<i>Capítulo clasificador por objeto de gasto</i>	<i>Conceptos y partidas genéricas</i>
5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles	5700 Activos biológicos 5800 Bienes inmuebles 5900 Activos intangibles
6000 Inversión pública	6100 Obra pública en bienes de dominio público 6200 Obra pública en bienes propios 6300 Proyectos productivos y acciones de fomento

Fuente: Elaboración propia con base en la LPCDF (2019) y Clasificador por Objeto de Gasto para la Administración Pública Federal (2018).

En la planeación del presupuesto participativo existen dos momentos importantes para su ejercicio. El primero consiste en la definición de las acciones prioritarias de atención en las colonias y pueblos originarios, mientras que el segundo está enfocado en determinar la forma en que se habrán de aplicar los recursos aprobados. Los lineamientos generales para ejercer los recursos son (IEDF, 2016): (i) identificar los problemas y las oportunidades que puedan existir en la colonia o pueblo originario; (ii) elaborar, dentro del Comité o Consejo de los Pueblos, un diagnóstico para establecer necesidades y alternativas de solución; (iii) identificar las características de los recursos disponibles de la colonia o pueblo originario; (iv) reconocer los diferentes liderazgos con presencia en la comunidad para hacer alianzas que faciliten la gestión; (v) mantener comunicación entre los vecinos y representantes de manzana para conocer sus puntos de vista e involucrarlos en la búsqueda de solución al problema; (vi) valorar las ventajas y desventajas de cada alternativa para definir cuál o cuáles son los problemas que deben atenderse primero; (vii) identificar a qué nivel de gobierno se puede solicitar apoyo y cuál sería la intervención de la comunidad; (viii) determinar el problema que requiere atención prioritaria; (ix) calcular el costo aproximado del proyecto que se quiere realizar y la población que se beneficiaría, y (x) formular el proyecto.

**Cuadro 2. Etapas y responsabilidades de las y los diferentes actores que participan en el proceso de presupuesto participativo en la Ciudad de México**

<i>Actores</i>	<i>Diagnóstico</i>	<i>Elaboración de proyectos</i>	<i>Definición de proyectos específicos (consulta ciudadana)</i>	<i>Ejecución y seguimiento</i>
Órganos de representación ciudadana y ciudadanía.	Conocimiento de la comunidad. Detección de necesidades. Deliberación con quienes habitan en la comunidad. Búsqueda y valoración de soluciones. Jerarquización de los problemas.	Presupuestación inicial. Preparación de la carpeta del proyecto y llenado del formato. Asesorarse para cuestiones técnicas y presupuestales con las autoridades delegacionales.	Presentación del proyecto ante el IEDF. Promoción y presentación de proyectos en los foros de difusión dentro de las colonias y pueblos originarios Emisión de opinión durante la jornada de consulta	Comunicación estrecha con la jefatura delegacional para conocer el avance de los trabajos Seguimiento y acompañamiento del proceso de ejecución del proyecto. Supervisión y monitoreo de la calidad de los trabajos. Información constante a la ciudadanía sobre el avance y la conclusión del proyecto.
Jefaturas delegacionales		Apoyo técnico para la elaboración del proyecto y la determinación de los costos.	Colaboración para la difusión de la consulta. Otorgamiento de los apoyos necesarios para la realización de la consulta. Elaboración de dictámenes de la viabilidad técnica, jurídica, financiera y legal de cada proyecto. En la medida de sus posibilidades, apoyo para la instalación de módulos y mesas para la recepción de opiniones	Inclusión de los proyectos específicos definidos durante la consulta ciudadana en su Programa Operativo Anual. Ejecución de los proyectos definidos durante la consulta ciudadana. Información constante a los ORC sobre el avance y ejecución de los proyectos.

**Cuadro 2. Etapas y responsabilidades de las y los diferentes actores que participan en el proceso de presupuesto participativo en la Ciudad de México**

<i>Actores</i>	<i>Diagnóstico</i>	<i>Elaboración de proyectos</i>	<i>Definición de proyectos específicos (consulta ciudadana)</i>	<i>Ejecución y seguimiento</i>
Asamblea Legislativa del Distrito Federal		Elaborar y modificar las leyes y reglamentos que se requieran para un ejercicio más exitoso del presupuesto participativo.	Apoyo en la difusión de la consulta ciudadana.	Discusión y aprobación del presupuesto. Revisión de la cuenta pública por parte de la Auditoría Superior de la Ciudad de México.
Gobierno del Distrito Federal			Apoyo en la difusión de la consulta ciudadana	Integración de las propuestas de presupuesto de las delegaciones Remisión del proyecto de presupuesto a la ALDF Atención de posibles quejas o denuncias por incumplimiento en la ejecución y/o calidad del proyecto (contralorías)
Instituto Electoral del Distrito Federal		Brinda asesoría y capacitación a la ciudadanía interesada en presentar proyectos	Organiza la consulta ciudadana sobre presupuesto participativo. Los 40 órganos desconcentrados del IEDF reciben y registran los proyectos Éstos envían los proyectos a la delegación correspondiente para su dictaminación	

Fuente: IEDF (2016: 60-61).

El cuadro 2 reúne dos elementos importantes para entender la forma en que se habrán de aplicar los recursos aprobados. El primero tiene que ver con la descripción de las siguientes fases del proceso de presupuesto participativo (IEDF, 2016: 58-59):

- Diagnóstico. Es la fase inicial que corresponde al momento en que las personas interesadas en presentar proyectos para ser ejercidos con recursos del presupuesto participativo conocen las necesidades de su colonia o pueblo originario y definen aquellas sobre las que se basará su proyecto.
- Elaboración de proyectos. En esta etapa se hace al planteamiento del proyecto donde se define la ubicación, las metas que se pretenden alcanzar, así como los costos y la participación de los habitantes.
- Definición de proyectos específicos. La LPCDF establece que los proyectos se determinarán a través de una consulta ciudadana que deberá realizarse cada año, misma que será convocada, organizada, desarrollada, vigilada y computada por el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF).<sup>7</sup>
- Ejecución y seguimiento. En esta etapa las jefaturas delegacionales incorporan los resultados de la consulta a su Programa Operativo, donde deben ejecutar los trabajos o realizar los servicios planteados en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.

El segundo elemento presente en el cuadro 2 son los actores involucrados en el presupuesto participativo que tienen que tomar en cuenta los resultados de las consultas ciudadanas relacionadas con el ejercicio del presupuesto, así como vigilar su ejercicio a través de las dependencias competentes. Los principales actores con competencias establecidas en la LPCDF son las siguientes:

- Los órganos de representación ciudadana (ORC) en las unidades territoriales del Distrito Federal son los Comités ciudadanos y Consejo de los pueblos, que con base en la LPCDF son responsables de representar los intereses colectivos de su colonia; conocer, integrar, analizar y promover las soluciones a las demandas propuestas, y ela-

---

<sup>7</sup> La Constitución Política de la Ciudad de México, promulgada el 5 de febrero de 2017, establece que el Instituto Electoral del Distrito Federal se convierte en el Instituto Electoral de la Ciudad de México como un organismo autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, y otorgándole plena autonomía técnica y de gestión, capacidad para decidir sobre el ejercicio de su presupuesto y para determinar su organización interna de conformidad con lo previsto en las leyes correspondientes.

borar y proponer programas, entre otros. En materia de presupuesto participativo se encargan de colaborar y participar en el desarrollo de las consultas en cada colonia o pueblo originario para que decidan respecto al uso del mismo.

- La Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF)<sup>8</sup> se encarga de aprobar los recursos y preverlos cada año en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Distrito Federal como parte del presupuesto de las delegaciones.
- El jefe de Gobierno del Distrito Federal tiene que incluir los montos y rubros en que habrán de aplicarse los recursos del presupuesto participativo en el apartado de delegaciones.
- Los jefes delegacionales son responsables de incluir en el programa operativo anual y el anteproyecto de presupuesto de egresos, que remita anualmente al jefe de Gobierno, el 3% del total de su presupuesto para presupuesto participativo, así como indicar el monto de recursos que se destinará a cada una de las colonias que conforman su demarcación.
- El IEDF es otro actor relevante que tiene funciones importantes en materia de presupuesto participativo: capacitar, educar, asesorar e informar a los integrantes de los ORC, organizaciones de la sociedad civil, servidores públicos del Distrito Federal y ciudadanía en general, con el fin de facilitar la comprensión de lo establecido en la LPCDF, y coordinar a las autoridades y los comités ciudadanos para la realización de consultas ciudadanas que en esta materia dispone la ley.

Por último, el Consejo General del Instituto Electoral de la Ciudad de México aprobó en el año 2018 la Convocatoria para la Consulta Ciudadana sobre el presupuesto participativo para el año 2019 donde es importante destacar lo siguiente (IECM, 2018):

- Las Direcciones Distritales del IECM deben ofrecer orientación, pláticas informativas, asesorías, talleres y apoyo en la ciudadanía en gene-

---

8 El 17 de septiembre de 2018 la Asamblea Legislativa del Distrito Federal cambió su nombre a Congreso de Ciudad de México y está integrado por 66 diputados, 33 electos por principio de mayoría relativa y 33 de representación proporcional, cumpliendo con el principio de paridad de género.

ral sobre la elaboración y registro de los proyectos específicos hasta el 22 de junio del 2018.

- Las 16 Jefaturas Delegacionales tienen hasta el 23 de abril de 2018 para nombrar e instalar su Órgano Técnico Colegiado (OTC) que además de emitir una opinión sobre la viabilidad física, financiera y legal de los proyectos, deben brindar asesoría a quienes estén interesados en presentar proyectos específicos; también se debe de proporcionar asesoría técnica hasta el 22 de junio de 2018.
- En cada colonia o pueblo originario se procurará contar con al menos dos proyectos y se deberá tener un máximo de diez proyectos, mismos que podrán ser registrados de manera presencial o vía internet hasta el 22 de junio del 2018.
- Las Jefaturas Delegacionales a través de sus OTC tendrán hasta el 16 de julio de 2018 para dictaminar la viabilidad de todos los proyectos inscritos, para publicarlos el 18 de julio en la Dirección Distrital correspondiente y en la página del IECM; los proyectos que sean considerados como inviables tienen tres días naturales para subsanar las observaciones con la finalidad de que se reconsidere su dictaminación y se determine nuevamente en tres días naturales sobre su viabilidad o inviabilidad.
- En caso de que alguna colonia o pueblo originario estuviera en alguno de los siguientes dos supuestos que no cuente con ningún proyecto dictaminado favorablemente o solo existe un proyecto, el Comité Ciudadano o Consejo de los Pueblos debe convocar a una Asamblea Ciudadana para proponer al menos dos proyectos específicos para que la OTC pueda emitir el dictamen en dos días naturales.
- El 3 de agosto de 2018 es la fecha límite para tener todos los proyectos dictaminados con el objetivo de ser considerados en el sorteo (del 6 y 7 de agosto del año 2018) que de forma aleatoria determinará su identificación para ser difundidos hasta finales del mes de agosto por diferentes modalidades.
- La opinión podrá emitirse por dos modalidades. La primera es a través del Sistema Electrónico por Internet (SEI) del IECM los días 28, 29 y 30 de agosto del 2018 que utiliza una aplicación móvil que necesita un pre-registro. La segunda es de forma presencial en las Mesas Receptoras de Opinión (MRO) el domingo 2 de septiembre donde se realizarán papeletas que contendrán recuadros con 10 números re-

lacionados con el número de proyectos específicos. La validación de los resultados de la Consulta Ciudadana se llevará a cabo entre el 3 y 5 de septiembre de 2018, para que a más tardar el 3 de octubre del 2018 se difundan los resultados definitivos.

## **RESILIENCIA: ALGUNAS DEFINICIONES Y PROPUESTA METODOLÓGICA**

El *Diccionario de la Real Academia Española* (RAE) establece dos significados para la palabra resiliencia: (i) la capacidad de un material, mecanismo o sistema para recuperar su estado inicial cuando ha cesado la perturbación a la que había estado sometido, y (ii) la capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos. En este sentido, el presupuesto participativo de la CDMX tiene potencial para convertirse en un facilitador de resiliencia porque es un espacio orientado a compartir el conocimiento acumulado entre los habitantes de una colonia, las instituciones públicas y sus organizaciones sociales para intentar favorecer el desarrollo local; este instrumento de la democracia participativa puede promover la resiliencia, tanto a nivel individual como colectivo, a través de la construcción de redes, formales e informales, entre actores con características, estrategias e intereses diversos, pero comprometidos en objetivos comunes para favorecer una participación más activa en procesos de debate y decisión ligados a la gestión urbana.

La capacidad de las comunidades para articular y poner en práctica estrategias de resiliencia es un tema de estudio importante para que mantengan o eleven la calidad de vida de sus habitantes, promuevan una recuperación del espacio público de manera sostenible, incrementen la competitividad y generación de empleo, y favorezcan una democracia local más participativa (Salgado, 2005; Vargas, 2003). La propuesta metodológica es una adaptación del modelo de Méndez (2015: 5-7) para analizar la resiliencia en el presupuesto participativo es identificar tres ideas principales en el proyecto de presupuesto participativo (IEDF, 2016; Rodríguez, 2007):

- I. La capacidad de los individuos, comunidades y organizaciones de *resistir* impactos o tensiones, donde se requiere la elaboración de un diagnóstico para establecer necesidades y alternativas de solución

- que permitan conocer los puntos de vistas de los vecinos, así como los recursos con que cuenta la colonia o pueblo con la finalidad de involucrarlos en la búsqueda de uno o varias soluciones al problema;
- II. La capacidad de *recuperarse* a tales impactos con la promoción y elección de proyectos innovadores, replicables, sustentables, sostenibles, equitativos e incluyentes que contemplen elementos como la planeación, la participación efectiva, y la organización de la ciudadanía para cambiar una realidad que pueda mejorar las condiciones y la calidad de vida de todas las personas que integran una colonia o pueblo determinado.
  - III. La capacidad de *aprender y reducir* el daño de los impactos en el futuro con base en el seguimiento y evaluación de la solución de los problemas gestionados a través de los proyectos de presupuesto participativo, con la posibilidad de convertirse en una herramienta donde la ciudadanía proponga opciones de solución a necesidades comunes, influir en las decisiones de los gobernantes o trabajar en conjunto con las autoridades para buscar el bienestar comunitario.

## EL FRACCIONAMIENTO CAMPESTRE ESTRELLA

La unidad de análisis para identificar el proceso de construcción de resiliencia y capacidades en los individuos y organizaciones es el Fraccionamiento Campestre Estrella en la Delegación Iztapalapa, Distrito Federal (actualmente se denomina Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México), que fue reconocido legalmente como Zona Especial de Desarrollo Controlado (ZED-DEC) desde el 21 de septiembre de 1993, fecha en que se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* el ACUERDO y se aprueba la normatividad para su mejoramiento y rescate por un periodo de 12 años, mismo que se ha renovado en dos periodos adicionales también de 12 años: en 2005 y 2017, por lo que a la fecha continúa vigente hasta 2029.

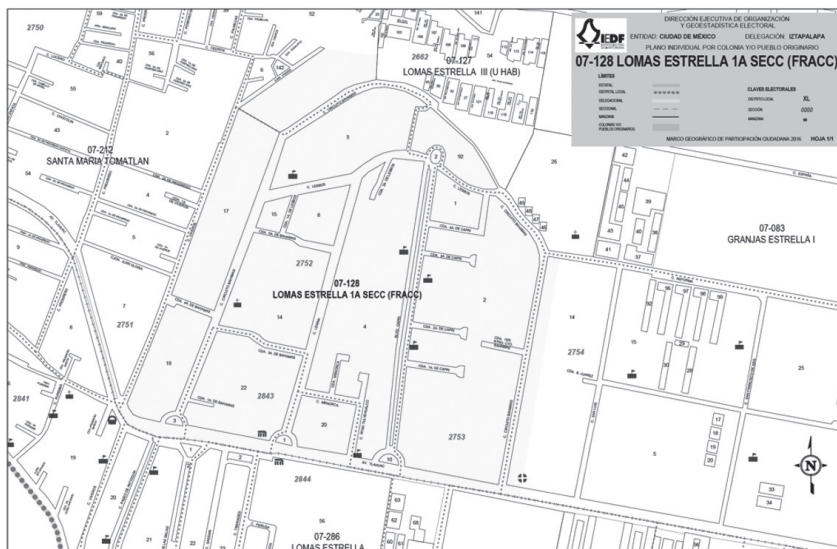
En la figura 1 se muestra un mapa del Fraccionamiento Campestre Estrella que es un área con características especiales por ser densamente arbolada, por lo que constituye un pulmón en la región oriente de la ciudad, con 4 calles largas con vivienda unifamiliar de baja densidad y alrededor de 12 cerradas; además de un área verde que se localiza al norte del Fraccio-



namiento, en una superficie de alto riesgo sobre cavernas y oquedades, pero que son vitales para la recarga de mantos acuíferos.

**Figura 1.**

*Plano individual del Fraccionamiento Campestre Estrella*



Fuente: IECM (2020).

La ZEDEC cambió de nombre a *Programa Parcial del Fraccionamiento Campestre Estrella* el 31 de julio de 1997 pero conserva dos elementos relevantes para el análisis de la organización de los vecinos a través de diferentes proyectos de presupuesto participativo que permiten generar un espacio de resiliencia adecuado para aprovechar los marcos legales, procesos políticos, administrativos y de gestión:

- Es un instrumento de planeación con zonificación y reglamentación específicas, que establece las bases generales para el aprovechamiento del uso de suelo, mediante la aplicación de la zonificación secundaria y normas complementarias de los predios y edificaciones que se encuentran comprendidos dentro de la zona materia del presente estudio.

- En el acuerdo tercero de ese instrumento se estipula que el uso autorizado de los predios es habitacional, permitiéndose la construcción de una vivienda por cada 200 m<sup>2</sup> de terreno, asimismo, las áreas verdes comprendidas dentro de los límites de la ZEDEC deberán en todos los casos mantener su uso de área verde inalterable, no pudiendo ser utilizadas para un uso diferente al de esparcimiento y recreación.

## ***ANÁLISIS DE LOS PROCESOS Y ESTRATEGIAS DE RESILIENCIA***

### ***Capacidad de resistir impactos o tensiones***

El caso de estudio está vinculado con la convocatoria difundida por el Instituto Electoral de la Ciudad de México (antes IEDF) el 2 de septiembre de 2018, cuando se instaló una mesa receptora de opinión de la Consulta Ciudadana del presupuesto participativo 2019 en el Fraccionamiento con 8 proyectos presentados, donde ganó la propuesta número 7 que se clasificó en el rubro general de obras y servicios con ochenta y tres opiniones favorables de un total de 187. El proyecto propuesto fue la construcción de una barda perimetral en la 2<sup>a</sup>. Cerrada Bahamas que colinda con el Camino de los Viveros de la colonia Santa María Tomatlán, que se localiza perpendicular al límite oeste de la unidad territorial.

El objetivo del proyecto fue resistir los impactos y tensiones que ocasiona la inseguridad porque la Asociación Seguridad Vecinal Campesre Estrella asegura que existe una percepción generalizada entre todos los vecinos que cerrar este paso es estratégico al ser un libre acceso a la colonia que facilita la entrada y salida a los que cometen algún tipo de ilícito.

El proceso para obtener los proyectos dictaminados que participen en la Consulta Ciudadana de Presupuesto Participativo presentan un problema de información asimétrica, donde el IECM recibe todos los proyectos, aunque se les informe que alguno es ilegal, porque no es su función dictaminarlos y la Alcaldía, por su parte, cuando se le pide alguna aclaración argumenta que le llegan propuestas ilegales porque el IECM así las recibe. El resultado es que las autoridades solo actuarán a favor del cumplimiento de la normatividad si el proyecto que gana recibe el reclamo social interno o externo de una red colaborativa, formal o informal, de probables afectados y/o si algunos de los actores sociales presenta denuncia ciudadana ante el Gobierno de la Ciu-

dad de México, la Contraloría General, la Alcaldía Iztapalapa y el Órgano Interno de Control en la Alcaldía; por tal motivo, no existe una adecuada comunicación entre el IECM, que se enfoca solo en las elecciones, y la Alcaldía que es la encargada de la implementación de los proyectos, lo que puede impactar en los resultados y alcances.

En este contexto, el proyecto ganador del Fraccionamiento cumplió con todas las etapas: emisión de la convocatoria, registro de proyectos, validación técnica del proyecto, consulta de opinión, asamblea de información y selección, y reuniones para el inicio de la obra. El elemento detonador del proceso de resiliencia urbana fue que el presupuesto se cambió por un dictamen tardío de la Dirección Territorial Estrella Huizachépetl de la Alcaldía Iztapalapa, del 17 de octubre de 2019, apoyado a su vez por otro del 23 de junio de 2006 el cual establecía que no es posible privatizar y obstaculizar el libre tránsito de dicha vialidad; asimismo, corresponde a esa unidad administrativa territorial, liberar los espacios de uso común propiedad del Gobierno de la Ciudad de México, de todo obstáculo y/o invasión sin la autorización correspondiente, entendiéndose por vía pública, todo espacio de uso común destinado para el libre tránsito y por solo ese hecho, considerado como bien de dominio público y por lo tanto son inalienables, imprescriptibles, inembargables y no están sujetos a ningún gravamen o afectación de dominio. Por probable error u omisión, una vez más, la Delegación Iztapalapa, ahora Alcaldía, con el cambio de gobierno recibió un dictamen positivo técnico, jurídico, ambiental, financiero, de impacto de beneficio comunitario y público de un proyecto que en realidad es ilegal y no se puede construir.

### *Capacidad de recuperarse a los impactos o tensiones*

La cancelación del proyecto ganador del presupuesto participativo que pretendía proteger de la inseguridad ocasionó una gran irritación social de la comunidad vecinal del Fraccionamiento sintiéndose defraudada y engañada por parte de las autoridades, porque además de ser dictaminado favorable y validado, la autoridad apoyó en todo momento la construcción de una barda perimetral en la 4ª. Cerrada Bahamas, donde se iniciaron las reuniones tardías para el inicio de esa obra desde el 23 de agosto de 2019 y en la cuarta reunión, el 18 de octubre del mismo año, oficialmente se informó que la construcción del muro se cancelaba por ser ilegal al obstaculizar la vía pública. Históricamente desde hace más de 8 años cuando inició el ejercicio

del presupuesto participativo es la cuarta ocasión que la autoridad recula por presiones de la colonia vecina Santa María Tomatlán que rechaza el muro en la cerrada, aunque se deje libre el paso peatonal y de que existe un desnivel que no permite la circulación vehicular.

La organización de los vecinos fue un elemento crucial para recuperarse a esta tensión donde al quedar cancelado el proyecto de la barda perimetral lograron, derivado de reuniones realizadas en tiempo y forma en el Fraccionamiento, con la participación de diversas autoridades responsables en el proceso tardío de ejecución del proyecto ganador 2019, principalmente la Alcaldía Iztapalapa, la Dirección Territorial Estrella Huizachépetl, y la Subdirección de Participación Ciudadana de la Alcaldía Iztapalapa, que se ejecute el segundo proyecto con más opiniones en la consulta ciudadana: «Instalación de cámaras de video vigilancia con monitoreo y enlace a base plata». El presupuesto participativo se cambió por 55 kits con dos cámaras de videovigilancia cada uno, para dar en total 110 cámaras, adicionalmente se comprometieron a instalar 9 kits más por parte del Gobierno de la Ciudad que estarán conectadas vía internet al C5 (centro de comando, control, cómputo, comunicaciones y contacto de la CDMX) y C2 (centro de comando y control, son las estaciones regionales encargadas del monitoreo de las cámaras de videovigilancia por zonas).

### *Capacidad de aprendizaje*

El escenario actual vigente hasta febrero del año 2020 es que solo se han instalado 5 kits de videovigilancia después de innumerables, visitas, llamadas y acuerdos incumplidos por parte de las autoridades, donde no se ha ejecutado en su totalidad el segundo proyecto que debió terminarse en 2019, por lo que el Comité Ciudadano y la Asociación de Residentes de la Colonia Campestre Estrella, A. C. presentaron a finales de enero de 2020 cinco denuncias ciudadanas para demandar el cumplimiento del presupuesto participativo, con sustento en la nueva Ley de Participación Ciudadana que obliga a ejercer la totalidad del presupuesto en el ejercicio fiscal correspondiente. El compromiso de la Alcaldía fue iniciar el 15 de diciembre pasado junto con el periodo vacacional de fin de año, sabiendo que en esa fecha se pierde por subejercicio el presupuesto y se tiene que devolver el recurso al gobierno de la CDMX.

En reunión extemporánea del 5 de febrero de 2020 se informó que no serán 9 sino 5 los kits que vendrán de parte del gobierno central de la CDMX, y

de los 55 kits que se plantearon en 2019 serán alrededor de 30 o los que sean necesarios porque ya no son recursos del presupuesto participativo (el cual se perdió por no ejercerlo el año pasado), sino de recursos de la Ciudad de México o de la Alcaldía Iztapalapa; es importante señalar que las autoridades fueron amables y tolerantes en todo momento ante los reclamos sociales y que tuvieron actitud de resolver el problema por la pérdida del presupuesto participativo para 2019.

Por último, se reconoce la experiencia de algunos actores claves dentro del Comité Ciudadano y la Asociación de Residentes de la Colonia Campestre Estrella, A. C., que lograron aprender y reducir el daño de la cancelación del proyecto aprobado con base en su seguimiento y evaluación, además de entender el funcionamiento del presupuesto participativo, los elementos legales de las Zonas Especiales de Desarrollo Controlado y contar con conocimientos específicos legales y aprender de las tensiones internas y externas que han afectado y modificado al Fraccionamiento, lo que les permite reaccionar de forma adecuada, tanto por los caminos formales como informales para hacer presión y exigir el cumplimiento de la normatividad y las demandas sociales, contando históricamente en algunas ocasiones con la presencia de reporteros de radio, televisión y medios periodísticos.

El presupuesto participativo se convirtió en un espacio de construcción de resiliencia en el Fraccionamiento Campestre Estrella que generó un ambiente favorable para activar los conocimientos, capacidades y recursos de los actores implicados para sustentar aprendizaje colectivo donde se logró: (i) crear un cambio sistemático al introducir nuevas ideas o persuadir a otros para que las adopten; (ii) intentan modificar los sistemas sociales que crean y mantienen los problemas, y (iii) generar iniciativas con potencial de transformación social.

## **ANÁLISIS DEL DISEÑO INSTITUCIONAL DEL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO**

### *Criterios de asignación de recursos*

Los criterios de asignación de recursos establecidos en el artículo 83 de la *Ley de Participación Ciudadana* para las colonias son dividir el monto total de recursos de presupuesto participativo de cada una de las delegaciones (ahora

alcaldías) entre el número de colonias y pueblos originarios que existan en aquellas, con el objetivo de tener un reparto igualitario. El cuadro 3 muestra los datos actualizados del IECM para el año 2019 donde el monto total asignado del 3% del presupuesto total asignado a las delegaciones fue de 927 421 029 millones de pesos, donde es importante puntualizar lo siguiente:

- En términos agregados, el monto total que se asigna al presupuesto participativo parece suficiente para realizar diversos proyectos que generen un espacio de resiliencia al tener incidencia en los impactos y tensiones de las colonias o pueblos originarios en el mejoramiento de las unidades territoriales.
- Las alcaldías con mayor tamaño y/o densidad de población son las que reciben mayores recursos como es el caso de Iztapalapa, Gustavo A. Madero y Álvaro Obregón, lo que repercute en el monto disponible para presupuesto participativo; caso especial es la delegación Tláhuac que concentra un porcentaje importante de la población de la CDMX (el 7.93%), pero no es de las que más recibe dinero; por otro lado, las delegaciones con menor tamaño y/o densidad de población son las que reciben menores recursos como es el caso de Magdalena Contreras, Cuajimalpa y Milpa Alta.
- El problema del método de asignación de recursos al buscar la equidad es el número de colonias o pueblos originarios en los que se divide el monto asignado de presupuesto participativo por alcaldía donde, por ejemplo, Iztapalapa a pesar de contar con el mayor monto anual, también tiene el mayor número de comités ciudadanos lo que ocasiona que tenga un monto por colonia bajo respecto al promedio de la Ciudad de México.
- La población es un elemento importante que tiene que ser considerado, por ejemplo, aunque la Alcaldía Iztapalapa es la que más recursos recibe de presupuesto participativo en el Distrito Federal también concentra el 22.11% de la población y es la que mayor número de Comités Ciudadanos tiene, por tal motivo cuando se analiza la información a nivel per cápita sus unidades territoriales son las que reciben menos ingresos; el contraste es Milpa Alta que concentra solo el 1.15% de la población total de la CDMX, tiene solo 12 pueblos originarios y a pesar de que recibe una cantidad menor en términos

absolutos para el presupuesto participativo, en valores per cápita recibe más que Iztapalapa.

### **Cuadro 3.**

*De presupuesto participativo por colonia o pueblo originario CDMX, 2019*

<i>Delegaciones (alcaldías)</i>	<i>Monto total asignado por alcaldía</i>	<i>Monto total presupuesto participativo</i>	<i>Número de colonias o pueblos originarios</i>	<i>Monto por colonia o pueblo originario</i>
Álvaro Obregón	2 176 704 854	65 301 146	249	262 254
Azcapotzalco	1 526 563 764	45 796 913	111	412 585
Benito Juárez	1 544 954 996	46 348 650	64	724 198
Coyoacán	1 920 671 594	57 620 148	153	376 602
Cuajimalpa de Morelos	1 017 608 324	30 528 250	43	709 959
Cuauhtémoc	2 779 549 285	83 386 479	64	1 302 914
Gustavo A. Madero	3 516 509 790	105 495 294	232	454 721
Iztacalco	1 477 715 525	44 331 466	55	806 027
Iztapalapa	4 144 715 525	124 341 466	293	424 374
Magdalena Contreras	978 400 771	29 352 023	52	564 462
Miguel Hidalgo	1 916 694 615	57 500 838	88	653 419
Milpa Alta	1 041 025 149	31 230 754	12	2 602 563
Tláhuac	1 297 423 293	38 922 699	58	671 081
Tlalpan	2 004 731 125	60 141 934	178	337 876
Venustiano Carranza	2 020 699 473	60 620 984	80	757 762
Xochimilco	1 550 399 535	46 511 986	80	581 400
<b>Total</b>	<b>30 914 367 618</b>	<b>927 431 029</b>	<b>1812</b>	

Fuente: Elaboración propia con información del IECM (2020).

Los montos asignados a cada uno de los Comités Ciudadanos o Consejo de los Pueblos están en función de dos variables: (i) el monto total anual

asignado de presupuesto participativo a cada alcaldía, y (ii) el número total de colonias y pueblos originarios. El IECM cuenta con un marco geográfico de participación ciudadana para elaborar un catálogo de colonias y pueblos originarios que sirve para las elecciones de los Comités Ciudadanos y las votaciones de los proyectos de presupuesto participativo; la esencia del número de colonias es la representatividad en una unidad territorial, de tal forma que delegaciones como Iztapalapa cuentan con 293, mientras que Iztacalco o Cuajimalpa con 55 y 43 respectivamente.

El problema radica en que con base en este criterio de equidad, al momento de calcular el presupuesto que le corresponde a cada colonia existe una gran disparidad entre muchas colonias donde se dan extremos como Álvaro Obregón e Iztapalapa donde cada Comité Ciudadano recibe al año \$262 254 y \$424 373, respectivamente; mientras que las delegaciones Cuauhtémoc y Milpa Alta reciben un monto por \$1 302 914 y \$2 602 563, donde si además sumamos en promedio una baja participación ciudadana de alrededor de 1.83% de todo el padrón en la elección de los proyectos, por lo que no existen incentivos para generar proyectos que generen un espacio de resiliencia al tener incidencia en los impactos y tensiones de las colonias o pueblos originarios en el mejoramiento de las unidades territoriales.

### ***La evaluación de proyectos de presupuesto participativo***

La evaluación es un proceso sistemático de observación, recolección de datos e interpretación enfocado al conocimiento de una intervención pública como una norma, programa, plan o política pública, para alcanzar un juicio valorativo con base en evidencias, respecto de su diseño, formulación, puesta en práctica, efectos o impactos; también está relacionada con la producción de información y conocimiento de los resultados obtenidos para saber si contribuye con los fines, propósitos y metas establecidas para generar valor social (Cardozo, 2013). Por tal motivo, es un elemento importante del diseño institucional del presupuesto participativo porque tiene potencial para generar espacios de resiliencia al permitir que los ciudadanos puedan evaluar diferentes procesos y/o resultados de los proyectos seleccionados en un proceso de democracia participativa.

El punto de partida para analizar la evaluación de proyectos del presupuesto participativo es una reforma a la *Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal* en el año 2016, en específico al artículo 203, fracción V, donde se



brinda un nuevo alcance a las diferentes fases del presupuesto participativo, así como diferentes actores con sus respectivas competencias donde destacan los órganos de representación ciudadana como los Comités Ciudadanos o Consejos de los Pueblos con las siguientes funciones: (i) comunicación con la jefatura delegacional para conocer el avance de los trabajos, (ii) seguimiento y acompañamiento del proceso de ejecución del proyecto, (iii) supervisión y monitoreo de la calidad de los trabajos, y (iv) información constante a la ciudadanía sobre el avance y la conclusión del proyecto; es importante señalar que aun no está contemplada la evaluación de resultados de los proyectos de presupuesto participativo, ni en la normatividad vigente en ese momento o los documentos que proporciona el Instituto Electoral de la CDMX, el alcance está limitado solo a dar acompañamiento al proceso de implementación y la rendición de cuentas, lo cual sin duda limita cualquier estrategia o proceso de resiliencia al no involucrar a los ciudadanos en el monitoreo y evaluación de la implementación, sus procesos y resultados.

Por otro lado, la *Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal* establece que el objetivo general del presupuesto participativo es la promoción de la participación ciudadana y el debate de la población en la elaboración, elección, seguimiento, control, evaluación y, en su caso, aplicación o ejecución del presupuesto participativo en proyectos específicos en las colonias, pueblos originarios y barrios, donde además cuenta con los siguientes objetivos específicos: (i) identificar las necesidades y demandas ciudadanas desde el ámbito de las colonias, pueblos originarios, barrios y regiones; (ii) coadyuvar en la integración de los miembros de las colonias, pueblos originarios, barrios y regiones del Distrito Federal, para el beneficio de sus comunidades; (iii) garantizar la participación de todos los habitantes de las colonias, pueblos originarios, barrios y regiones, en la planeación, discusión, elaboración y elección de proyectos específicos para beneficio de la comunidad, comunidades o regiones; es decir manejo de proyectos de uno o más comités; (iv) contribuir de manera efectiva en la participación ciudadana a través de la aplicación y ejecución de los recursos asignados para el o los proyectos específicos; (v) instituir mecanismos de control y evaluación del recurso público asignado, y (vi) promover la colaboración entre ciudadanía, órganos de representación ciudadana y autoridades.

En este sentido, por lo menos en el objetivo general y un objetivo específico se menciona que los ciudadanos deben de participar en la evaluación de los proyectos en diferentes momentos, el problema radica en que no existe

claridad de su alcance, además de que en muchas ocasiones este tipo de ejercicios requiere cierto conocimiento técnico de evaluación, lo que obliga a tener un acompañamiento de las autoridades para generar mecanismos efectivos. La evaluación de los proyectos de presupuesto participativo debe tomar aspectos de la administración de proyectos para evaluar al menos los siguientes elementos: (i) viabilidad física, (ii) viabilidad legal, (iii) viabilidad técnica, (iv) viabilidad financiera, y (v) un análisis de los actores participantes; donde si bien existe un Órgano Técnico integrado por el Jefe Delegacional quien es el presidente, además de contar con un secretario y titulares de las unidades administrativas, cuenta con la presencia de dos ciudadanos para ser contralores del Consejo Ciudadano que tienen la responsabilidad de emitir un estudio de viabilidad y factibilidad de los proyectos propuestos en que se aplicará el presupuesto por colonia; si bien se tiene esta figura para el diseño de los proyectos, no existe ningún mecanismo formal que dé seguimiento una vez que se ganó para realizar una revisión de su implementación y resultados.

En resumen, la *Ley de Presupuesto Participativo del DF* menciona la necesidad de contar con mecanismos de evaluación, pero las guías para la elaboración de proyectos del IECM no describen la forma en que se debe evaluar una vez implementado el proyecto, por lo que no es posible conocer: (i) si los proyectos cumplieron con los objetivos para los que fueron diseñados y votados; (ii) si el proceso de implementación fue el adecuado desde que ganó la votación hasta la entrega por parte de la alcaldía, (iii) los efectos o incidencia en mejorar la unidad territorial. Los ciudadanos no cuentan con mecanismos formales de participación en la evaluación de los proyectos, por lo que es complicado tener espacios y procesos de resiliencia formales porque si bien están en la normativa, hace falta diseñar instrumentos para una correcta aplicación.

## CONCLUSIONES

El presupuesto participativo puede ser expresado como un mecanismo, proceso o instrumento que pertenece a un interesante proceso de cambios institucionales, políticos y sociales, caracterizado por un nuevo entendimiento del gobierno y la forma en que se relaciona con la sociedad, donde tiene relación con conceptos como la democracia participativa y participación ciudadana.

El desarrollo de este tipo de instrumentos de participación ciudadana se considera primordial para el correcto funcionamiento de un sistema político democrático, donde los gobiernos se enfrentan a problemas públicos complejos que se pueden resolver de manera más eficiente si permiten que los ciudadanos actúen en colaboración con el Estado; este tipo de arreglos en materia de gestión pública fomenta un mayor compromiso y objetividad para definir la atención prioritaria de sus necesidades, el diseño de políticas públicas, así como su monitoreo y evaluación.

El presupuesto participativo puede ser visto como un sistema que busca vincular el aparato administrativo del gobierno con la sociedad, a través de la designación de recursos orientados a la creación de proyectos de desarrollo en el ámbito local para lograr un entorno y procesos de resiliencia que favorezcan la adaptación de los colectivos con dificultades para adaptarse a su entorno, donde además se une la parte administrativa con el espacio público. La resiliencia es un proceso dinámico de trabajo consciente, destinado a lograr una mejor adaptación al nuevo contexto, con efectos solo visibles en un mediano o largo plazo, donde los ciudadanos a través del presupuesto participativo tienen la oportunidad de realizar un diagnóstico sobre sus limitaciones y potencialidades, movilizar recursos y emprender acciones para superar inercias y bloqueos que dificultan su recuperación y aplicar estrategias de innovación social que permitan encontrar nuevas respuestas ante la crisis como lo mostró el caso de estudio del Fraccionamiento Campestre Estrella, en la Alcaldía Iztapalapa.

El presupuesto participativo tiene aproximadamente nueve años operando en la Ciudad de México donde la *Ley de Participación Ciudadana* (2014: 2019) ha sufrido diferentes cambios, por lo que es importante que las autoridades competentes revisen su diseño institucional para reflexionar sobre su incidencia en la construcción de resiliencia urbana en dos puntos: (i) la asignación de los recursos, y (ii) la evaluación de resultados. La primera reflexión es discutir el alcance de la evaluación en los proyectos de presupuesto participativo en su implementación, resultados, alcance e incidencia; donde aunque en el objetivo general y específicos se menciona como una prioridad, no existe claridad sobre quienes deben ser los encargados ni los mecanismos o procesos, por lo que es necesario diseñar propuestas metodológicas innovadoras de evaluación para acercar a la ciudadanía a este ejercicio de carácter técnico, lo que sin duda fomentaría una mayor legitimidad de los ejercicios de presupuesto participativo; es importante señalar que si bien existen algu-

nas figuras como la Comisión de Vigilancia, no existe claridad respecto a su participación en la evaluación, por lo que son modificaciones necesarias a la *Ley de Participación de Ciudadana*.

La segunda reflexión es la poca vinculación entre los actores encargados de los diferentes procesos del presupuesto participativo, donde por un lado está el Instituto Electoral de la Ciudad de México y por el otro las alcaldías. El IECM ha realizado un importante avance en cumplir lo establecido en la *Ley de Participación Ciudadana*, pero solo en el ámbito de las competencias vinculado con las elecciones de los proyectos, mientras que la delegación está más enfocada al acompañamiento técnico desde el diseño del proyecto hasta su implementación y posterior entrega a la colonia o pueblo originario, pero existe poca comunicación entre ambos lo que puede dificultar los ejercicios como sucedió en el caso del Fraccionamiento Campestre Estrella.

## REFERENCIAS

- Canto, M. (2008). Gobernanza y participación ciudadana en las políticas públicas frente al reto del desarrollo. *Política y Cultura*, 9-37.
- Congreso de la Ciudad de México, I Legislatura (Decreto Congreso de la Ciudad de México). *La Ley de Participación Ciudadana de la Ciudad de México*. 2019, agosto.
- Cordero, E. (8 de junio de 2008). Construyendo un sistema de monitoreo y evaluación basado en resultados para el desarrollo social. Obtenido de Banco Mundial: <<http://siteresources.worldbank.org/INTMEXICO/SPANISH/Resources/5-1DocumentoErnestoCordero090608.pdf>>.
- Asamblea Legislativa del Distrito Federal, VI Legislatura (Decreto Asamblea Legislativa del Distrito Federal). *Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal*. 2014, diciembre.
- Auxiliadora, M. (2011). Ejercicios del presupuesto participativo en Brasil, Chile, España y México: contexto, democratización, diseño institucional, aplicación y evaluación. En C. Briseño. *Presupuesto participativo. Herramienta para la democracia*. Jalisco: Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco, 39-48.
- Ayala, A. & Ramón, H.J. (2014). *Los presupuestos participativos, una estrategia de diálogo entre ciudadanos y autoridades*. Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas, 75-90.

- Bou, J. (2006). La democracia participativa: un reto para el Desarrollo Humano local. En M. Barrenetxea, & J. Bou. *Contribuciones al debate sobre el desarrollo humano local*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 23-46.
- Briseño, C.A. (2011). *Presupuesto participativo. Herramienta para la democracia*. Guadalajara: Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco, 9-13.
- Brugué, Q. & Martí, S. (2011). Democracia, representación y participación desde el ámbito local. En C. Briseño. *Presupuesto participativo. Herramienta para la democracia*. Guadalajara: Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco, 15-36.
- Dávalos, J. & Romo, A. (2017). Ciudades sostenibles, inclusivas y resilientes: gobiernos locales y participación ciudadana en la implementación de las agendas globales para el desarrollo. *Revista de la Universidad Internacional de Ecuador*, 116-131.
- Dirección del Programa de Desarrollo Urbano (1993). Acuerdo por el que se declara zona especial de desarrollo controlado. Zona especial de desarrollo controlado. Septiembre.
- Dirección del Programa de Desarrollo Urbano (1997). Programa Parcial del Fraccionamiento Campestre Estrella. Diario Oficial de la Federación, septiembre.
- Figuroa, J. T. (2011). Condiciones necesarias para la implementación del presupuesto participativo. En C. Briseño. *Presupuesto participativo. Herramienta para la Democracia*. Guadalajara: Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco, 139-144.
- García, N. (2011). Vigilancia y fiscalización de los ejercicios de participación ciudadana: hacia un marco legal para la transparencia y rendición de cuentas. En C. Briseño. *Presupuesto participativo. Herramienta para la democracia*. Guadalajara: Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco, 127-138.
- Gomà, R. & Blanco, I. (2002). Proximidad y participación. Marco conceptual y presentación de experiencias. En R. Gomà, & I. Blanco. *Gobiernos locales y redes participativas*. Barcelona: Ariel, 21-42.
- Instituto Electoral del Distrito Federal (2016). *Guía para la elaboración de proyectos de presupuesto participativo*. Distrito Federal: IEDF.
- Instituto Electoral de la Ciudad de México (2 de septiembre de 2019). Convocatoria para la Consulta Ciudadana sobre presupuesto par-

- participativo 2019. Ciudad de México: IECM. <<https://www.iecm.mx/participacionciudadana/presupuesto-participativo/historico-de-consultas-ciudadanas-sobre-presupuesto-participativo/consulta-ciudadana-sobre-presupuesto-participativo-2019/>>.
- Instituto Electoral de la Ciudad de México (15 de abril de 2020). Consulta Ciudadana sobre Presupuesto Participativo 2019. Instituto Electoral Ciudad de México: <<http://www.iecm.mx/participacionciudadana/presupuesto-participativo/historico-de-consultas-ciudadanas-sobre-presupuesto-participativo/consulta-ciudadana-sobre-presupuesto-participativo-2019/>>.
- Jiménez, R. (2011). Hacia una Ley sobre Presupuesto Participativo: elementos a considerar para discutirse lo público. En C. Briseño. *Presupuesto participativo. Herramienta para la democracia*. Guadalajara: Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco, 145-156.
- Méndez, R. (2012). Ciudades y metáforas: sobre el concepto de resiliencia urbana. *Estudios Instituto de Economía, Geografía y Demografía CSIC*, 215-231.
- \_\_\_\_\_. (2013). Estrategias de innovación para el desarrollo y la resiliencia de las ciudades medias. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 481-499.
- \_\_\_\_\_. (2015). Redes de colaboración y economía alternativa para la resiliencia urbana: una agenda de investigación. *Revista Bibliogràfica de Geografia y Ciències Socials*, 1-24.
- Metzger, P. & Robert, J. (2013). Elementos de reflexión sobre la resiliencia urbana: usos criticables y aportes potenciales. *Territorios*, 21-40.
- Mizooocky, A. & López, M. (2019). Mecanismos para abordar la resiliencia urbana desde la escala local. *De Res Architettura*, 66-75.
- Montecinos, E. (2011). Democracia y presupuesto participativos en Chile: ¿complemento o subordinación a las instituciones representativas locales? En C. Briseño. *Presupuesto participativo. Herramienta para la democracia*. Guadalajara: Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco, 47-84.
- Organización de las Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible Resolución aprobada por la Asamblea General*. 25 de septiembre.
- Pineda, C. (2004). Posibilidades y condicionamientos de los presupuestos participativos. *Revista Temas para el Debate*, 1-22.

- Rodríguez, L., Sáenz, R. & Arango, K. (2013). Presupuestos participativos como herramienta de consolidación democrática. *X Congreso Nacional y 3er. Congreso Internacional del COLPARMEX. Concretando el Capital Intelectual*. Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León, 1-20.
- Rodríguez, J. (2007). *El presupuesto participativo. Defendiendo lo público y construyendo ciudadanía. La experiencia del departamento de Risaralda*. Colombia. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Salgado, A. (2005). Métodos e instrumentos para medir la resiliencia: una alternativa peruana. *Liberabit*, 41-48.
- Vargas, J. (2003). Teoría de la acción colectiva, sociedad civil y los movimientos sociales en las nuevas formas de gobernabilidad en Latinoamérica. *Espacio Abierto*, 523-537.





# *La implementación de la idea de Ciudad Inteligente como parte de las nuevas formas de gestión urbana*

## *The Implementation of the Smart City Idea as part of the New Forms of Urban Management*

Raúl Hernández Mar<sup>1</sup>  
Ryszard E. Rozga Luter<sup>2</sup>

### RESUMEN

La idea de la Ciudad Inteligente (CI) es una respuesta sociotecnológica, arquitectónica y económica a la necesidad de contar con una mejor gestión urbana, mayor calidad de vida y menores costos de servicio. Por ello, la idea de la ciudad inteligente surge como un modelo urbano en la década de los noventa con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población que habita las ciudades a partir del uso de las TIC. Sin embargo, no basta con la instrumentación tecnológica; la CI es un modelo que debe materializarse en colaboración con otros elementos, como son gobierno abierto e inteligente, espacios de innovación y desarrollo, gobernanza territorial, políticas públicas, capacidades institucionales de los gobiernos locales y participación de las comunidades que integran las ciudades. El presente trabajo tiene como propósito estudiar el concepto de gobierno abierto, políticas públicas y gobernanza territorial y su relación con la implementación de la idea de la CI.

- 
- 1 Profesor-Investigador adscrito al Departamento de Procesos Sociales de la División de Ciencias Sociales y Humanidades en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma. Área de investigación: Políticas Públicas, Economía, Sociedad y Territorio (PPESyT). <r.hernandez@correo.ler.uam.mx>.
  - 2 Profesor-Investigador adscrito al Departamento de Procesos Sociales de la División de Ciencias Sociales y Humanidades en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma. Área de investigación: Políticas Públicas, Economía, Sociedad y Territorio (PPESyT). <r.rozga@correo.ler.uam.mx>.

**Palabras clave:** Ciudad Inteligente, gobierno abierto, políticas públicas, gobernanza territorial, implementación.

## **ABSTRACT**

The idea of the Smart City (SC) is a socio-technological, architectural and economic response to the need for better urban management, higher quality of life and lower service costs. For this reason, the idea of the smart city emerged as an urban model in the nineties with the aim of improving the quality of life of the population that inhabits cities through the use of ICT, however, it is not enough to technological instrumentation, SC is a model that must be materialized in collaboration with other elements, such as: open and intelligent government, spaces for innovation and development, territorial governance, public policies, institutional capacities of local governments and participation of the communities that make up the cities. The present work aims to study the concept of open government, public policies and territorial governance and its relationship with the implementation of the idea of SC. **Keywords:** Smart City, open government, public policy, territorial governance, implementation.

## **INTRODUCCIÓN**

Invitamos a los lectores de este trabajo a imaginarse cómo desearían que fuera la ciudad que habitan en treinta años, es decir, en el año 2050; quizá estarán pensando en ciudades limpias y mejor organizadas, con sensores en diversos puntos de su territorio, dedicados a recolectar información en tiempo real que mejore su calidad de vida.

Por ejemplo, pensemos en una ciudad en la que sus habitantes puedan organizar sus trayectos diarios usando el transporte público hacia sus trabajos, a las escuelas o simplemente para ir al cine, con ayuda de una aplicación que puedan consultar desde su teléfono celular o *smartphone*, una ciudad con sistemas de alumbrado público que adapten su nivel de iluminación a las condiciones del entorno o con cámaras de seguridad vinculadas a un software de análisis, capaces de identificar situaciones anormales y generar respuestas inmediatas por parte de la policía.

Los ejemplos descritos son estrategias que en los últimos años ya han sido aplicadas en diversas ciudades de América Latina (AL) y son una muestra de las distintas formas en las que una ciudad puede transformarse en una Ciudad Inteligente (CI). Esta idea, sin duda, ha sido más factible en los albores del siglo XXI por dos factores que han caracterizado estas dos últimas décadas: (1) el uso cada vez más amplio, como un medio, mas no como un fin en sí mismo, de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y (2) los avances en la gobernanza territorial, las políticas públicas, el gobierno abierto y la participación ciudadana, como aliados fundamentales de la gestión inteligente en ámbitos urbanos.

A partir de lo anterior, un tercer elemento contextual que ha puesto a discusión la posibilidad de plantear ciudades inteligentes es el hecho de que en septiembre de 2015 se aprobó la *Agenda 2030* y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) por la Asamblea General de las Naciones Unidas. Y, como parte de los 17 ODS de la *Agenda 2030*, se encuentra el objetivo 11 «Ciudades y Comunidades Sostenibles»,<sup>3</sup> el cual parte de una sentencia que dicta, que desde el 2007 más de la mitad de la población mundial ha estado viviendo en ciudades y se espera que dicha cantidad aumente hasta el 60% para 2030.

Lo anterior es un dato a nivel mundial; sin embargo, en países como México, por ejemplo, el fenómeno urbano es cada vez más evidente. Según el Sistema Urbano Nacional (SUN), en el 2018 en nuestro país existían 401 ciudades agrupadas en 74 Zonas Metropolitanas, 132 conurbaciones y 195 centros urbanos,<sup>4</sup> que en total albergaban a 92.6 millones de personas, es

---

3 Por lo anterior, desde la aprobación de la *Agenda 2030*, el objetivo 11 tiene como propósito: «Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles», y busca cumplir con las siguientes metas: (a) «Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales [...]»; (b) «Reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua [...]», y (c) Aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles (Onu, 2020), entre otras metas presentes en este objetivo.

4 Las zonas metropolitanas delimitadas por SEDATU, Conapo e Inegi, se caracterizan por su tamaño e intensa integración funcional; las conurbaciones por la continuidad física

decir, 74.2% de la población mexicana en ese año (CONAPO, 2018), o sea, 14.2% más que el dato previsto por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para el 2030.

Por lo anterior, las ciudades se han convertido en centros neurálgicos del crecimiento económico y el desarrollo sostenible, ya que aportan un poco más del 60% del Producto Interno Bruto (PIB) nacional, pero, al mismo tiempo, generan alrededor del 70% de las emisiones de carbono. A partir de lo anterior, las ciudades han sufrido profundas transformaciones, muchas de ellas consecuencia de la globalización, lo que las ha convertido en espacios económicos significativos. Para Cabrero y Aldrete, «cada vez más el tema de la competitividad de ciudades forma parte de la reflexión sobre el desarrollo y el bienestar en un mundo global» (2013: 15); sin embargo, esta visión deja al descubierto dos posibilidades al interior de las ciudades: por un lado, predomina una dinámica integradora y, por otro lado, se genera una dinámica fragmentadora.

Esta segunda dinámica, producto de la exclusión de las ciudades de los «circuitos globales», como los llama Saskia Sassen (2003), produce efectos al interior de estas, que de acuerdo con Jáuregui «simultáneamente provocan un agravamiento de la exclusión social de grandes sectores de la población con su secuela de marginalización, violencia y desestructuración de pautas de convivencia» (2004: 1).

En este sentido, la rápida e incontrolada urbanización ha producido un número creciente de habitantes en condiciones de pobreza en zonas urbanas y densamente pobladas, donde el hacinamiento es una de las características de estos territorios, además de infraestructuras y servicios inadecuados y sobrecargados, como la recolección de residuos sólidos urbanos, los sistemas de agua y saneamiento, el transporte y los servicios públicos de salud y educación, entre otros.

A partir de lo anterior, el modelo de gestión urbana de la ciudad inteligente parece ser cada vez más pertinente para el análisis de los problemas urbanos y, además, puede ser utilizado como un modelo de gestión urbana frente a los retos que imponen las ciudades en la actualidad, como, por ejemplo, riesgos y catástrofes. Según la ONU-Hábitat,

---

entre dos o más localidades que constituyen un conglomerado, en tanto que los centros urbanos son localidades individuales.

[...] la ciudad es el hogar de la prosperidad. Es donde los seres humanos satisfacen sus necesidades básicas y tiene acceso a bienes públicos esenciales: también es el lugar donde las ambiciones, aspiraciones y otros aspectos materiales de la vida se realizan. (2015: 18).

Es importante mencionar que la idea de la ciudad inteligente es una respuesta sociotecnológica, arquitectónica y económica a la necesidad de contar con una mejor gestión urbana, mayor calidad de vida y menores costos de servicio. Por ello, la idea de la ciudad inteligente surge como un modelo urbano en la década de los noventa con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población que habita las ciudades a partir del uso de las TIC, pero no basta con la instrumentación tecnológica; la CI es un modelo que debe materializarse en colaboración con otros elementos, como son: gobierno abierto e inteligente, espacios de innovación y desarrollo, gobernanza territorial, políticas públicas, capacidades institucionales de los gobiernos locales y participación de las comunidades que integran las ciudades. En este último punto, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) sostiene que

[...] las personas tienen un rol muy importante como beneficiarios y participantes de las transformaciones, a partir del uso activo de dispositivos y aplicaciones móviles que facilitan cada vez más el seguimiento y la colaboración con las políticas de sus gobernantes (Bouskela, 2016: 6).

En este trabajo estudiaremos los conceptos de gobierno abierto, políticas públicas y gobernanza territorial y su relación con la implementación de la idea de la CI. El primer elemento, el gobierno abierto, parte de la premisa de que se producirían mejores resultados al conectar a las instituciones gubernamentales con ciudadanos y organizaciones que posean distintos conocimientos.

El segundo elemento es el de las políticas públicas, dirigidas y articuladas entre ellas para la implementación del modelo de ciudad inteligente, por ejemplo: políticas públicas de conectividad, para el desarrollo integral territorial, para la prevención de los desastres naturales, el combate a la delincuencia o para el mejoramiento de la movilidad, entre otras.

Por lo anterior, en este trabajo entenderemos por políticas públicas los cursos de acción que a partir de un conjunto de operaciones intelectuales o ciclos tienen como propósito mejorar el proceso decisorio para resolver

problemas públicos, que previamente fueron definidos en un contexto de conflicto y de relaciones de poder y que requieren ser atendidos a partir de la construcción y la elección de alternativas de acción que, posteriormente, deberán ser puestas en marcha y ser evaluadas por un conjunto de organizaciones públicas o actores de distintos tipos y niveles, por medio de los planes de implementación.

El tercer elemento es el enfoque de gobernanza, el cual se ajusta a las condiciones actuales que enfrentan las ciudades, según Aguilar,

[...] los efectos de «destrucción creadora» (J. A. Schumpeter) que provocan la economía global, la nueva economía y la conectividad informativa, los cambios que experimentan las sociedades nacionales debido a los vientos de libertad que han traído a sus vidas la democratización, el libre mercado y la apertura cultural, y la persistencia de circunstancias nacionales internas urgidas de desarrollo, seguridad e integración social, hacen absolutamente necesaria la acción de una instancia de conducción social (2011: 39).

Por lo anterior, el gobierno de las ciudades difícilmente podrá tener éxito si continúa usando los anquilosados modos de intervención dirigista gubernamental; por tanto, hay que dirigirse hacia un nuevo formato e instrumental gubernamental que permita a la sociedad colaborar y dar sentido de dirección a las acciones de gobierno. De acuerdo con Ziccardi, «la participación ciudadana es necesaria tanto para movilizar y legitimar la acción de los gobiernos, como para inspirar soluciones creativas y viables» (2020: 43).

A partir de lo anterior, el concepto de gobernanza, el cual no ha permanecido estático desde su mención por primera vez en los reportes del Banco Mundial de 1989 y 1992 como un neologismo técnico definido como «el ejercicio del poder político para conducir los asuntos de una nación en el contexto del análisis de los Estados fallidos de África» (Porrás, 2007: 163). La gobernanza ha evolucionado del ámbito de la economía institucional, la regulación y el «buen gobierno» con un énfasis normativo a lo empírico, actualmente la gobernanza se encarga del estudio de «los mecanismos y circunstancias que facilitan el ingreso de actores no gubernamentales en las comunidades de política pública, y las implicaciones que esto tiene en nuestras concepciones de gobierno y bien común» (Porrás, 2007: 165).

Por su parte, la gobernanza territorial, de acuerdo con Farinós, puede ser vista de dos formas: «como mera aplicación de los principios de buena

gobernanza a la política territorial y urbana o, de una forma más compleja e interesante, como un proceso con un carácter muy específico dado que su objetivo es el territorio» (2008: 13).

Para finalizar, en este trabajo se describirá el concepto de ciudad inteligente, el cual presenta una gran diversidad de definiciones, en parte, consecuencia de la novedad del mismo y su dificultad de aplicación efectiva. «Esta divergencia de connotaciones [...] está en función de la óptica desde la que se analiza (económica, tecnológica, social o generalista)» (Matus y Ramírez, 2016: 16); sin embargo, en este trabajo se mencionarán algunas definiciones de ciudad inteligente que se han desarrollado desde la academia.

## **1. EL CONCEPTO DE CIUDAD INTELIGENTE: UN CONCEPTO NOVEDOSO Y MULTIFACÉTICO**

Las primeras ciudades que incursionaron en el uso de TIC para mejorar la gestión de sus recursos y servicios se localizan en Europa. Se puede decir que la primera ciudad inteligente europea fue la ciudad de *Southampton*, la cual se ubica al sur de Inglaterra y es conocida como la ciudad del *Titanic*. En *Southampton*, según Matus y Ramírez, es la primera vez que se integraron

[...] múltiples servicios en una sola arquitectura, tras desarrollar un software y un portal capaz de soportar aplicaciones de tarjetas inteligentes para el transporte público, la recreación y el tiempo libre. Dicha innovación fue promovida por la alianza entre el gobierno, la industria y las universidades (2016: 15).

Sin embargo, antes del desarrollo de la idea de ciudades inteligentes existieron las ciudades digitales, como lo menciona Michael Batty en su artículo «La ciudad computable» (1997); desde la década de los cincuenta las computadoras eran utilizadas para resguardar y procesar datos de las urbes, principalmente. Debido al desarrollo de los sistemas de información para el procesamiento de datos, las ciudades digitales comenzaron a tener auge.

De acuerdo con Lemos, las ciudades digitales se definen a partir de cuatro dimensiones relacionadas con el uso de las TIC:

La primera se basa en programas de orden gubernamental, privado de la sociedad civil, en el que se desenvuelven en un sitio en específico: «ciudad digital es aquí un portal de información general y servicios, comunidades virtuales y representación política sobre una determinada área urbana» (Lemos, 2008: 27). La segunda categoría se refiere a aquellas ciudades que a partir de la implementación de «interfaces entre el espacio electrónico y el espacio físico a través del ofrecimiento de telepuertos, telecentros, quioscos multimedia y áreas de acceso y de servicio» (Lemos, 2008: 27).

La ciudad digital del tercer tipo se refiere a la modelación en 3D a partir de sistemas de información espacial y, la cuarta, se identifica con aquellos proyectos que no representan un espacio urbano real; es el caso del famoso juego virtual «second life» (Lemos, en Matus y Ramírez, 2016: 11).

Si bien las ciudades computables o digitales son los antecedentes de las ciudades inteligentes, el término ciudad inteligente, o *smart city*, comienza a ser abordado desde la década de los noventa del siglo XX, vinculando el término inteligente al funcionamiento de los mecanismos del espacio urbano a través del uso de TIC, con el propósito de administrar de manera eficiente aspectos como el uso de energía, vialidades, transporte, servicios públicos, gobierno e infraestructura urbana. Y es en la conferencia de Hábitat III celebrada en Quito, Ecuador, en 2016, donde se hace referencia, por primera vez, a las ciudades inteligentes vinculando el enfoque de ciudad inteligente con una combinación de esfuerzos ingeniosos para mejorar la calidad de vida de habitantes de una ciudad.

Si bien no existe hasta el momento un concepto o modelo unificado de ciudad inteligente, debido a la gran diversidad de definiciones, en parte, como consecuencia de la novedad del concepto y su dificultad de instrumentación efectiva. Encontramos diferentes prácticas implementadas y en proceso de modelos que se denominan ciudades inteligentes bajo características e indicadores diversos, teniendo como constantes el uso de las TIC, el desarrollo económico y la mejora del nivel de vida, de lo cual han dado cuenta autores como Wei Choo (1997), Batty (1997), Hall (2000), Komninos (2002), Matus y Ramírez (2006), Giffinger (2007), Caragliu, Del Bo y Nijkamp (2007), Hollands (2008), Achaerandio, Gallotti, Curto, Bigliani y Maldonado (2011), Sáenz (2011) y Ares y Fernández (2012), destacando asociaciones entre el gobierno, las empresas privadas y académicos para el desarrollo de algunas actividades.



A continuación, se presentan algunas definiciones de ciudad inteligente:

### Cuadro 1.

#### Definiciones de Ciudad Inteligente

Autor/Año	Definición
Robert Hall (2000)	Es el centro urbano del futuro, seguro, ambientalmente ecológico y eficiente, ya que todas las estructuras (sean de energía, agua, transporte, etc.) están diseñadas, construidas y mantenidas haciendo uso de sistemas avanzados, materiales integrados, sensores, electrónica y redes que se interconectan con sistemas computarizados, compuestos por bases de datos, seguimiento y algoritmos de toma de decisiones.
Robert G. Hollands (2008)	La ciudad inteligente requiere la contribución de diversos grupos de personas, y no puede simplemente etiquetarse como inteligente mediante la adopción de una sofisticada infraestructura de TIC o mediante la creación de sitios web autopromocionales.
Caragliu, Del Bo y Nijkamp (2011)	Es la inversión en capital humano y social, en infraestructura de comunicación tradicional (transporte) y moderna (TIC) para lograr un crecimiento económico sostenible, así como una alta calidad de vida, con una gestión inteligente de los recursos naturales, a través del gobierno participativo.
Nam y Pardo (2011)	Una ciudad es inteligente cuando, a través de la gobernanza participativa, invierte en capital humano/social y en infraestructura tecnológica para conseguir un crecimiento sostenible y mejorar la calidad de vida.
Rafael Achaerandio et al. (2011)	Una unidad finita de una entidad local que declara y hace un esfuerzo consciente para contar con un enfoque integral usando las TIC, para un análisis en tiempo real, con el objeto de transformar su <i>modus operandi</i> esencial. Su finalidad radica en mejorar la calidad de vida de la población que vive en la ciudad, garantizando un desarrollo económico sostenible.
Michael Batty (1997)	Una ciudad donde las TIC se fusionan con las infraestructuras tradicionales, coordinadas e integradas, utilizando las TIC para buscar mejorar el funcionamiento de las ciudades, la eficiencia, la competitividad y proporcionar nuevas

Michael Batty (1997)	formas de abordar los problemas de pobreza, privación social y medio ambiente deficiente.
Ares y Cid (2012)	La importancia del capital social y el ambiental será lo que permite distinguir las ciudades verdaderamente inteligentes de aquellas más cargadas de tecnología, trazando una línea clara entre estas y lo que se conoce con el nombre de ciudades digitales
Komninos (2002)	Territorios con una gran capacidad de aprender e innovar, que está construida en la creatividad de su población, sus instituciones de creación de conocimiento y su infraestructura digital para comunicación y administración del conocimiento.
Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2016)	Parte de la perspectiva de que la tecnología es un factor indispensable para que las ciudades acompañen el ritmo de transformación de la sociedad y cumplan con las expectativas y necesidades de la población. Además, este concepto ha demostrado ser fundamental para aumentar la eficiencia de los centros urbanos y mejorar la gestión de recursos por medio de procesos cada vez más participativos.
Nueva Agenda Urbana (Onu, 2017)	Son ciudades en las en el que se aprovechen las oportunidades de la digitalización, las energías y las tecnologías no contaminantes, así como las tecnologías de transporte innovadoras, de manera que los habitantes dispongan de opciones para tomar decisiones más inocuas para el medio ambiente e impulsar el crecimiento económico sostenible y que las ciudades puedan mejorar su prestación de servicios.
Temas Hábitat III, 21. Ciudades Inteligentes, <i>Conferencia de las Naciones Unidas Sobre la Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible</i> , 2016	Son aquellas ciudades con una infraestructura económica, institucional, social y física «inteligentes», que aseguran la centralización de sus ciudadanos en un ambiente sostenible»; se refieren a características clave definidas por distintos factores (por ejemplo, economía inteligente, movilidad inteligente, personas inteligentes, ambiente inteligente, vivienda inteligente, gobierno inteligente), y se enfocan en el uso estratégico de la nueva tecnología y los acercamientos innovadores para mejorar la eficiencia y competitividad de las ciudades.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a las aproximaciones conceptuales mencionadas en el cuadro 1, se puede observar una diversidad de enfoques sobre la idea de ciudad intelligen-

te; sin embargo, dichos conceptos presentan elementos en común que parten de la manera como deben ser utilizadas las TIC para mejorar la calidad de vida de los habitantes de una ciudad, los servicios públicos, el manejo de los recursos ambientales, la sostenibilidad o sustentabilidad, la inclusión social y la economía, entre otras características, como la participación social, el capital social y la gobernanza, bondades que se pretenden alcanzar bajo la instauración de un modelo de ciudad inteligente.

El concepto de ciudades inteligentes fue acuñado por diversos actores e instituciones que con el propósito de mejorar el ambiente urbano consideraron pertinente desarrollar una iniciativa de base tecnológica. Este impulso, realizado principalmente por académicos, administraciones públicas y empresas tecnológicas, se dio a finales del siglo XX, pero su instrumentación ha presentado dificultades, ya que la creación de una Ciudad Inteligente supone no solo la mejora de servicios urbanos y la reducción de costos a partir del uso de las TIC, sino además implica el compromiso de los ciudadanos que habitan dichas ciudades, quienes se verán beneficiados con la optimización de los servicios urbanos, siempre y cuando sean capaces de desarrollar habilidades tecnológicas y de acceder a las TIC, lo cual se ha convertido en un reto decisivo para el desarrollo de las ciudades en la región de América Latina.

En los últimos años, las ciudades inteligentes se basan en tres pilares: «(1) Instrumentación, (2) Interconexión, y (3) Inteligencia en el procesamiento de datos» (Zarich, 2009: 16, en Sáenz, 2011). Sin embargo, una visión humanista del concepto de Ciudad Inteligente es la que propone Domingo Sáenz, quien explica que la inteligencia de una ciudad se sustenta en tres conceptos similares a los que necesita el ser humano para definirse como tal:

1. Lo primero que necesita una ciudad para ser inteligente es sentir *–instrumentación–*. Al igual que los seres humanos vemos, oímos o tocamos, la ciudad necesita sensores que sean capaces de recoger el máximo de información de lo que está sucediendo en sus calles, edificios, etc. (Sáenz, 2011: 101).
2. El segundo paso importante es que la ciudad disponga de una red de comunicaciones *–interconexión–* que pueda soportar el movimiento de toda la información que circula por ella. Al igual que nuestro sistema nervioso nos transmite sensaciones, la ciudad tiene que ser capaz de transmitir los datos a los centros de decisión (Sáenz, 2011: 103).

3. Y el tercero, y más importante, es la «capacidad para extraer valor de toda esa información –*inteligencia*. Ahí es precisamente donde reside la inteligencia. ¿De qué sirven los datos si no hay un cerebro que los analice, los procese, analice los riesgos, tome decisiones y finalmente actúe de la mejor manera posible para solucionar o minimizar el impacto de los problemas?» (Sáenz, 2011: 104).

En consecuencia, podemos llegar a la conclusión de que la Ciudad Inteligente es algo más que la ciudad digital; son aquellas ciudades que, además de tener la infraestructura de las TIC, la han aplicado y aprovechado para subir a otro nivel y mejorar sus funciones urbanas.

Sin embargo, pensar en Ciudades Inteligentes sin tomar en cuenta el aspecto urbano, social y medioambiental lleva a perder el objetivo final del desarrollo de las ciudades, el cual es mejorar la calidad de vida de las personas. Por tanto, para que una ciudad sea considerada inteligente debe incorporar aspectos relacionados con el mejoramiento de su gobernanza, de su planificación e infraestructura, el desarrollo de un gobierno abierto y la instrumentación de políticas públicas, de tal manera que estos se reflejen en su capital humano y social.

Al reconocer lo anterior, encontramos que, de acuerdo con Komninos, hay dos tipos de ciudad inteligente:

- «Las regiones y ciudades con alta capacidad institucional para la innovación tecnológica y desarrollo [Ciudad Inteligente de tipo 1];
- La ciudad inteligente como aquella que ha aplicado las TIC en espacios virtuales para mejorar su funcionamiento y sus funciones urbanas [Ciudad Inteligente de tipo 2]» (2002: 17).

En conclusión, la Ciudad Inteligente es aquella que coloca a las personas en el centro del desarrollo, incorpora las TIC en la gestión urbana y usa estos elementos como herramientas para estimular la formación de un gobierno eficiente que incluya procesos de planificación colaborativa y participación ciudadana en el diseño e implementación de políticas públicas. Al promover un desarrollo integrado y sostenible, las Ciudades Inteligentes se tornan más innovadoras, competitivas, atractivas y resilientes, mejorando así la calidad de vida de sus habitantes. Si bien esta definición es muy amplia, en este

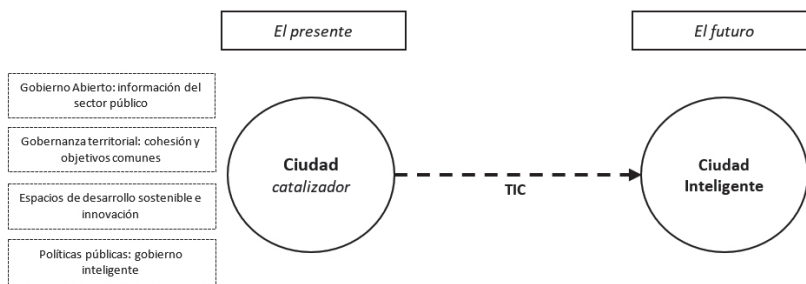
trabajo presentaremos también una propuesta del modelo de la Ciudad Inteligente 3-Escalable, como una propuesta para los países emergentes.

## 2. DIMENSIONES NECESARIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA CIUDAD INTELIGENTE

Antes de presentar los modelos de ciudad inteligente que existen para su implementación, es importante comentar que no basta solamente con la instrumentación tecnológica para construir una CI; en la práctica, la ciudad inteligente es resultado de un proceso complejo que comienza con la colaboración de múltiples agentes –sector público, privado, academia y ciudadanos– en ámbitos diversos para impulsar el capital físico de la ciudad, así como su capital intelectual y social. Sin embargo, para el caso de las ciudades latinoamericanas, la arquitectura de una CI debe iniciarse sobre una base previa, constituida por algunos elementos como un gobierno abierto e inteligente, espacios de innovación y desarrollo, gobernanza territorial, políticas públicas, capacidades institucionales de los gobiernos locales y participación de las comunidades que integran las ciudades (figura 1).

**Figura 1.**

*Dimensiones básicas para el diseño de una CI*



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la figura 1, las ciudades son un catalizador del desarrollo sostenible y la innovación; sin embargo, los gobiernos y la sociedad deberían de desarrollar algunos elementos clave que sean la base para

el desarrollo de ciudades inteligentes. A continuación, se mencionan algunos de estos elementos:

*Gobierno abierto*: la relevancia de la información del sector público ha aumentado; por tanto, los datos abiertos de gobierno, o también llamados *Open Government Data*, se están convirtiendo en una fuente de generación de nuevos servicios y aplicaciones. De acuerdo con Alejandro Patiño, los datos abiertos de gobierno tienen el

[...] potencial no solo de incrementar la transparencia y la rendición de cuentas, sino también de fomentar la investigación y la aplicación de las nuevas tecnologías basadas en internet, promoviendo la innovación y mejorando la prestación de servicios públicos, con nuevas aplicaciones en áreas como el transporte, la salud y el medio ambiente, entre otras (2014: 7).

Por lo que la perspectiva de ciudades inteligentes se encuentra estrechamente relacionada con el concepto de gobierno abierto, gobierno electrónico y apertura de datos; esto último se define como «material que cualquiera puede utilizar para cualquier propósito, sin restricciones» (UNDESA, 2013: 14), ya que la apertura de datos es una estrategia que facilita la transformación de las ciudades hacia ecosistemas de innovación abiertos y sustentables. «Una ciudad inteligente no es un concepto estático, sino un escenario futuro, en que los ciudadanos empoderados mediante la tecnología colaboran en configurar el desarrollo urbano» (Patiño, 2014: 14).

*Gobernanza territorial*: pocos términos tanto en el plano de las ciencias sociales y de la práctica gubernamental son tan populares e indiscriminadamente utilizados como el de gobernanza (Porrás, 2012). El surgimiento del término está vinculado a la crisis de eficiencia del gobierno, su falta de legitimidad y de confianza por parte de los ciudadanos. En este sentido, la búsqueda de nuevas formas más eficientes de gestionar las políticas públicas, previendo sus efectos y evaluando sus impactos territoriales, ha hecho de la gobernanza una nueva forma de gobierno del territorio, «una especie de tercera vía ante las demostradas limitaciones tanto de los tradicionales métodos burocráticos como de los nuevos modelos empresariales aplicados a la nueva gestión pública. Se trata, por tanto, de un concepto puente...» (Farinós y González, 2008: 1).

Por lo anterior, la gobernanza implica reconocer que lo público es el conjunto de las interdependencias e interacciones que existen en un territorio,

promueve una ciudadanía consciente de su papel y activa en su tarea de conseguir una mejor calidad de vida, requiere de una buena administración y de un funcionariado motivado, respetuoso con los valores de lo público y cualificado, así como de instituciones fuertes que refuercen los valores de la ciudadanía. Para la gobernanza, los funcionarios públicos deben reconocer que gestionan instituciones y no empresas, y que más allá de producir servicios, la finalidad central de sus tareas es generar institucionalidad democrática; por ello, desde este enfoque es muy importante dirigir las acciones de gobierno a objetivos de ciudadanía, los fondos públicos deben actuar como catalizadores para el involucramiento ciudadano; por tanto, la gobernanza está basada en la gestión relacional.

A partir de lo anterior, la gobernanza territorial se entiende como una práctica o proceso de organización de las múltiples relaciones que caracterizan las interacciones entre actores e intereses diversos presentes en el territorio. De acuerdo con Farinós,

El resultado de esta organización es la elaboración de una visión territorial compartida, sustentada en la identificación y valorización del capital territorial, necesaria para conseguir la cohesión territorial sostenible en los diferentes niveles, desde el local al supranacional. Dicho de otro modo, la gobernanza territorial es una precondition para la cohesión territorial, mediante la participación de los distintos actores (públicos, privados, tercer sector...) que operan a las diferentes escalas (2008: 15).

Por lo anterior, el reto principal para una buena gobernanza territorial sería generar las condiciones más favorables para desarrollar acciones territoriales conjuntas que permitan conseguir objetivos en común.

*Políticas públicas:* en este punto, se puede decir que después de tres décadas de «gobernar por políticas», pasamos de definir políticas en un contexto de crisis, a la búsqueda de la eficacia social en un contexto democrático y lleno de incertidumbre. En este sentido, desde el nacimiento de la disciplina de las políticas públicas, esta ha buscado «preservar y fortalecer los dos fundamentos distintivos de la acción directiva del gobierno, su institucionalidad o carácter público y su eficacia en la solución de los problemas sociales» (Aguilar, 2012: 52).

Respecto a este último punto, se puede argumentar que la solución de los problemas sociales es el *talón de Aquiles* moderno de las políticas públicas por varias razones. Primero, las sociedades cada vez están más informadas, por tanto, son más participativas y buscan intervenir en las decisiones públicas con el propósito de que estas les produzcan mayores beneficios sociales, por tanto, «la cuestión acerca de la competencia y eficacia directiva gubernamental» (Aguilar, 2012: 52) se han convertido en elementos esenciales entre los ciudadanos y las disciplinas que estudian al gobierno.

Segundo, las nuevas características que definen a las sociedades contemporáneas y las transformaciones económicas han hecho que los problemas públicos y sus soluciones sean más complejos, poniendo en evidencia la capacidad de respuesta de los gobiernos. En este sentido, la disciplina de las políticas públicas se centra en el aseguramiento de la efectividad directiva del gobierno y, particularmente, «en el proceso de elaboración de las decisiones directivas» (Aguilar Villanueva, 2019).

Tercero, un «gobierno por políticas» exige la vinculación de las decisiones y acciones con diversos actores con el propósito de ser eficaces en la solución de problemas públicos, es decir, la política pública es parte de un proceso específico de gobernar, es decir, «acción e instrumento de gobernar del gobierno» (Aguilar Villanueva, 2019).

A partir de lo anterior, se puede decir que el siglo XXI estará determinado por la capacidad y eficacia directiva de los gobiernos legítimos, donde los gobiernos contemporáneos deben asegurar la existencia de tres elementos: (1) el análisis de las políticas públicas basado en información, conocimiento y cálculo, es decir, decisiones de gobierno efectivas en la medida en que se sustentan en conocimiento causal probado; (2) la digitalización del gobierno y la administración pública a través del gobierno electrónico, abierto e inteligente, y (3) la nueva gobernanza pública entre el gobierno y las organizaciones económicas y sociales de manera asociada y en red.

La conclusión de este apartado es que el funcionamiento sistémico de todas estas dimensiones contribuirá a la meta final del desarrollo territorial sostenible en el marco de una Ciudad Inteligente. Este funcionamiento, como en cualquier sistema, no permanece invariable, sino todo lo contrario, evoluciona a lo largo del tiempo ( $T_n$ ) desde un punto de partida inicial ( $T_1$ ). Las rutinas de gobierno establecidas se adaptan a los cambios y a las nuevas necesidades, dando lugar a la aparición de nuevas prácticas de gobernanza ( $T_2$ ) de tipo territorial. Como en el caso de las innovaciones tecnológicas,



estos cambios pueden ser radicales o de forma más pragmática, progresivos, introduciendo en ambos casos nuevos estilos de toma de decisiones más «blandos», menos regulados, que finalmente se incorporan y consolidan como formas de gobernar, transformándose a partir de entonces en nuevas, actualizadas al contexto, formas de gobierno ( $T_3$ ), y así sucesivamente, que podrían crear las bases para el establecimiento de una Ciudad Inteligente.

### **3. MODELOS DE LA CIUDAD INTELIGENTE (CI)**

En este apartado se describen tres modelos de implementación de las CI, y en este trabajo se plantea la hipótesis de que básicamente el modelo de Ciudad Inteligente 2 es el que se implementa en las ciudades latinoamericanas, que consiste en crear las condiciones tecnológicas para el mejoramiento de la vida urbana, aunque con las dimensiones presentadas en el apartado anterior su implementación debería realizarse según el modelo de la Ciudad Inteligente 3.

#### ***3.1 El modelo de la «Ciudad Inteligente 1»***

Esta versión de la ciudad inteligente tiene mayor trayectoria y describe un territorio con las siguientes características:

- Una población creativa y las actividades intensivas en conocimiento desarrolladas.
- Contar con instituciones y rutinas incrustadas territorialmente (*embedded*) para que permitan la cooperación en la creación de conocimiento, lo que permite la adquisición, adaptación y avance en el desarrollo del conocimiento y del *know-how*.
- Contar con un desarrollo de infraestructura de banda ancha, espacios digitales, e-servicios y los instrumentos de la administración de conocimiento en línea, y
- Contar con habilidades para innovar, administrar y resolver los problemas que surgen por primera vez, debido a que la capacidad para innovar y operar con incertidumbre es un factor crítico para medir la inteligencia (Komninos, 2008: 123).

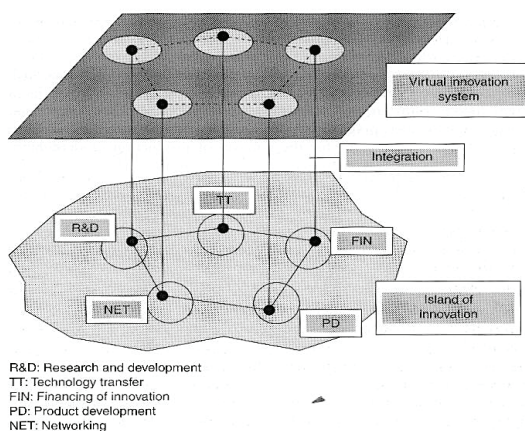
A partir de lo expuesto, y según Komninos (2002), los elementos que se necesitan para la conformación de una ciudad inteligente son:

- La *isla de innovación*, conformada por una comunidad, producción, intercambio y otras actividades o el clúster de tales actividades.
- El sistema de *innovación virtual*, que incluye los instrumentos del manejo del conocimiento, por un lado, y por otro, el sistema de tecnologías de información para que proporcione los servicios en línea de información e innovación, y
- La conexión entre el sistema de innovación real y virtual; en otras palabras, el uso de este último por la comunidad científica de la isla (Komninos, 2002: 201).

Esquemáticamente, esta concepción se presenta en la figura 2. En resumen, podemos decir que las investigaciones de los últimos años van rumbo a integrar la influencia de las TIC con las condiciones territoriales de innovación. El surgimiento de los conceptos de las «comunidades, ciudades y regiones digitales» y posteriormente «inteligentes» es un rasgo emblemático de estas búsquedas. La conclusión sobre este modelo es que puede ser aplicado en las sociedades altamente desarrolladas en donde las «sociedades inteligentes» crean «islas de innovación» indispensables para su funcionamiento.

**Figura 2.**

*Modelo de Ciudad Inteligente 1*



Fuente: Komninos, 2002: 201.

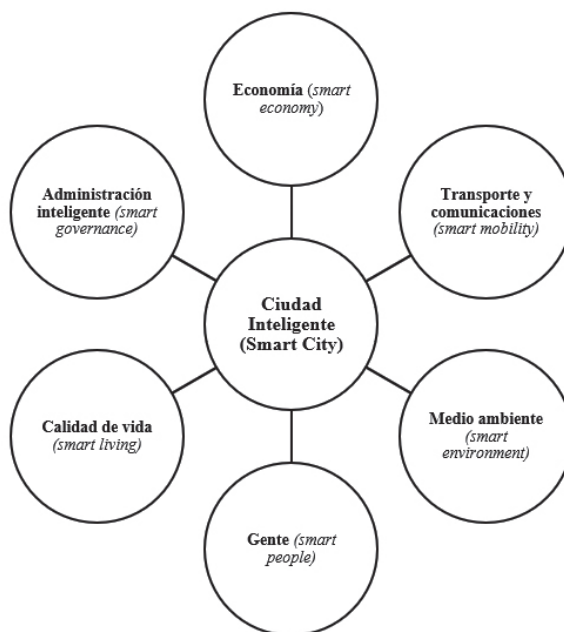
### **3.2 El modelo de la «Ciudad Inteligente 2»**

El segundo modelo de la ciudad inteligente es aquel que ha aplicado las TIC y espacios virtuales para mejorar su funcionamiento y sus funciones urbanas. Se presenta en la figura 3, donde se indican los seis componentes de la Ciudad Inteligente 2 y este se basa en el concepto del modelo de ciudad inteligente presentado en el ámbito europeo. En este modelo, se considera que las ciudades pueden ser definidas como *smart*, si disponen de los siguientes seis elementos (Stawasz y Sikora-Fernández, 2015: 21-22):

- Economía (*smart economy*): las ciudades deberían presentar alta productividad, basada en aprovechamiento y conjunción de los factores de producción con base en el conocimiento disponible, clima de innovación y también elasticidad del mercado de trabajo.
- Transporte y comunicaciones (*smart mobility*): el transporte y la comunicación digital deberían basarse en las tecnologías avanzadas indispensables para el uso racional de la infraestructura existente.
- Medio ambiente (*smart environment*): la ciudad inteligente optimiza el uso de energía, y también se realizan las actividades que disminuyen la emisión de los contaminantes al ambiente.
- Gente (*smart people*): los habitantes deben conformar la sociedad de aprendizaje; con el apoyo de las tecnologías se debería prevenir el uso excesivo de energía, contaminación del ambiente y también tratar de mejorar la calidad de vida.
- Calidad de vida (*smart living*): se refiere al ambiente amigable, referente a los servicios públicos, infraestructura técnica y social y alto nivel de seguridad, oferta adecuada de los servicios culturales y de diversión, y también cuidado del ambiente y las áreas verdes.
- Administración inteligente (*smart governance*): el desarrollo en este aspecto exige un sistema adecuado de administración de la ciudad, lo que supone la colaboración de las autoridades locales y otros usuarios de la ciudad, además del uso de tecnologías modernas en el funcionamiento de la ciudad (administración pública inteligente) (Stawasz y Sikora-Fernández, 2015: 21-22).

**Figura 3.**

*Componentes de la Ciudad Inteligente (Ciudad Inteligente 2).*



Fuente: Stawasz y Sikora-Fernández (2015: 21-22), con base en »[www.smart-cities.eu](http://www.smart-cities.eu)<.

Estas seis dimensiones de la Ciudad Inteligente 2 se relacionan con las teorías tradicionales regionales y neoclásicas del crecimiento y desarrollo de las áreas urbanas. Estas teorías, por su lado, usan las teorías de competitividad de las ciudades y regiones, los conceptos de capital social, gobernanza y las nuevas formas de administración pública, introduciendo especialmente los elementos de las tecnologías avanzadas. Así que, podemos suponer, que esta concepción decisivamente sobrepasa solo el uso de las tecnologías avanzadas para el efectivo aprovechamiento de los recursos energéticos y la disminución de la emisión del bióxido de carbono, abarcando también otras esferas de la vida urbana y del funcionamiento de la administración pública (Stawasz y Sikora-Fernández, 2015: 22).

### ***3.3. El modelo de la «Ciudad Inteligente 3 - Escalable» en países emergentes***

La propuesta de modelo de la ciudad inteligente para países emergentes, que se presenta en este texto, se basa en el supuesto de que las condiciones económicas, políticas, sociales y culturales en estos países son diferentes a las condiciones de los países desarrollados, especialmente a la de los países europeos que presentan múltiples ejemplos del avance en la implementación de la idea de Ciudad Inteligente 2. En consecuencia, hay que revisar en la literatura cuáles son las experiencias en la implementación, o por lo menos cuáles son las etapas que se prevé de esta implementación.

A partir de lo anterior, cómo llegar a la ciudad inteligente (Stawasz y Sikora-Fernández, 2015 y Sergio Colado García et al., 2014) será un proceso que nunca debe ser pensado como inmediato y de corto plazo. El proceso hacia una ciudad inteligente debe ser siempre pensando en etapas, a largo plazo y de preferencia escalable. Este modelo sería la propuesta para llegar a una ciudad inteligente en los países emergentes, y a este modelo lo llamaremos Modelo 3 «Ciudad Inteligente - Escalable», donde en cada etapa participan diferentes actores y se pueden observar diferentes niveles de involucramiento de la ciudadanía y las redes sociales.

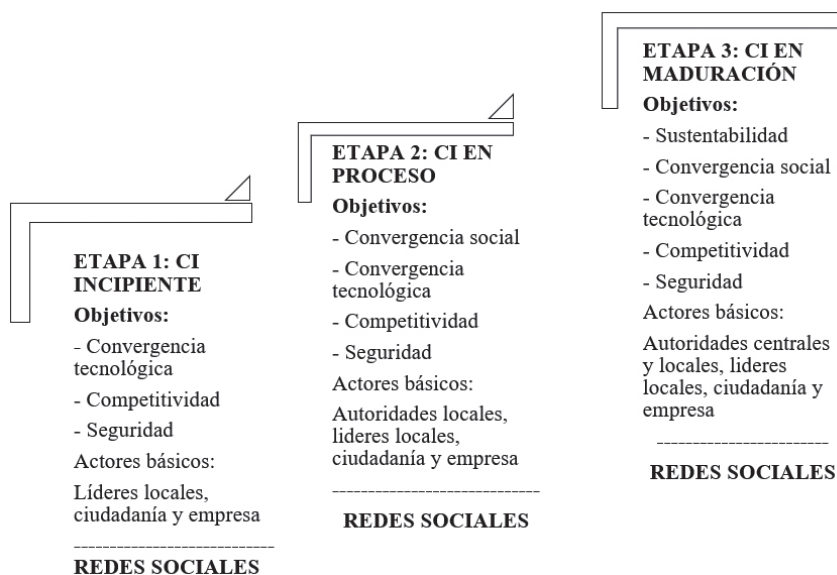
- En la Etapa 1 de la *Ciudad Inteligente Incipiente*, los objetivos se concentran en tres: (1) convergencia tecnológica, (2) competitividad y (3) seguridad. En su conjunto, estos tres elementos construyen las bases materiales de la Ciudad Inteligente, especialmente, a través de las TIC, la construcción de su base productiva y la seguridad, tan indispensable en países emergentes. Los actores básicos que deben desempeñar el papel emprendedor en esta etapa son líderes locales, ciudadanía y empresas. Especialmente, en esta etapa se entiende que es necesaria la filosofía del «desarrollo desde abajo hacia arriba», a través de la inducción de diferentes elementos tecnológicos de la ciudad inteligente por los liderazgos locales, como la casa y transporte inteligentes. Por supuesto que en esta tarea las redes sociales juegan un papel muy importante.
- En la Etapa 2, la situación se hace más compleja, ya que según la lógica de la inteligencia urbana debe dedicarse atención a la dimensión social (figura 4), lo que debe llevar a los procesos de convergencia social. En esta etapa, además de los actores mencionados, hay que

añadir a las autoridades locales que deben hacer suyo el proyecto de Ciudad Inteligente, promoverlo y difundirlo también a través de las redes sociales.

- En la Etapa 3, a todo este proceso deben involucrarse también las autoridades centrales y la dimensión más importante debe ser la de sustentabilidad, apoyada por los proyectos y programas fomentados por estas autoridades.

**Figura 4.**

*Modelo de la Ciudad Inteligente (CI) 3 - Escalable para los países emergentes*



Fuente: Elaboración propia, con base en Alvarado López (2017), Sikora-Fernández (2017), Stawasz y Sikora-Fernández (2015) y Colado García et al. (2014).

## CONCLUSIONES

En este trabajo se llegó a la conclusión de que el concepto de ciudad inteligente presenta una gran diversidad de definiciones, como consecuencia de su novedad y de su dificultad de aplicación efectiva. En una perspectiva general, la mayor parte de los conceptos sobre ciudad inteligente ha-

cen referencia a modelos de ciudad en busca de la sustentabilidad; sin embargo, estos deben someterse a análisis teóricos y empíricos para verificar si sus transformaciones y adaptaciones cumplen con aspectos verificables respecto a indicadores de sustentabilidad. En este mismo sentido, algunos de los autores que se mencionaron en este trabajo resaltan la idea de que una ciudad inteligente debe ayudar a mejorar la calidad de vida proyectando un desarrollo económico, social y ambiental a la vez.

En este punto, es pertinente mencionar que hay posiciones críticas respecto al concepto de ciudad inteligente; por ejemplo, Ares y Cid argumentan que uno de los problemas centrales de las ciudades inteligentes

[...] es que muchos de sus principios no son replicables. En primer lugar, porque parten de la construcción de una nueva ciudad repleta de tecnologías de nuevos sistemas desde cero, pero olvidan lo que ya existe o está desplegado, y la conveniencia de complementarlo y evolucionarlo (2012: 186).

Además, estos mismos autores argumentan que

[...] el concepto de ciudades inteligentes lleva implícito el modelo convencional (de arriba-abajo o burocrático) de gestión urbana basada en la planificación en manos de expertos y políticos, y están constituidos por proyectos que muchas veces no convencen respecto al valor añadido de los servicios que aportarán a los ciudadanos la incorporación de tecnologías *Smart* (Ares y Cid, 2012: 186).

Incluso, surge la preocupación –con razón– de que esta visión *top-down* termine por ampliar el control de la ciudadanía, surgiendo problemas importantes como el de la privacidad o la protección de datos personales.

A partir de lo anterior, Hollands propone una perspectiva de ciudad inteligente progresiva e inclusiva, la cual se expone a continuación:

- Las ciudades inteligentes deben de empezar por tomar de forma seria a la gente y el capital humano: es necesario empezar por la gente, sus conocimientos y habilidades y no por la tecnología en sí misma (Hollands, 2008: 315).
- Debe de crearse un cambio real en el balance del poder entre el uso de las tecnologías de información entre los negocios, el gobierno, las

comunidades y la gente ordinaria que vive en la ciudad y al mismo tiempo buscar un balance entre el desarrollo económico y la sustentabilidad (Hollands, 2008: 315).

- Las ciudades reales deben de hacer un uso de la tecnología que permita emerger una «cultura pública virtual» donde el interés público prive sobre el privado (Hollands, 2008: 315).
- Tomar en serio la diversidad cultural y social, es decir, ser una ciudad plural (Hollands, 2008: 315).
- Promover la igualdad de género (Hollands, 2008: 315).
- Aprovechar el talento y creatividad de los jóvenes (Hollands, 2008: 315).

A partir de lo anterior, se puede decir que el concepto de CI se ha utilizado más como una marca y menos como una serie de políticas públicas articuladas; por ello, no basta solamente con la instrumentación tecnológica para construir una CI. En la práctica, la ciudad inteligente es resultado de un proceso complejo que comienza con la colaboración de múltiples agentes –sector público, privado, academia y ciudadanos– en ámbitos diversos para impulsar el capital físico de la ciudad, así como su capital intelectual y social.

Sin embargo, la propuesta de este trabajo es que, para el caso de las ciudades latinoamericanas, la arquitectura de una CI debe iniciarse sobre una base previa, constituida por algunos elementos como un gobierno abierto e inteligente, espacios de innovación y desarrollo, gobernanza territorial, políticas públicas, capacidades institucionales de los gobiernos locales y participación de las comunidades que integran las ciudades.

Y, a partir de esta base, se plantea que lo que se implemente en las ciudades latinoamericanas sea el concepto de la Ciudad Inteligente 2, que consiste en crear las condiciones tecnológicas para el mejoramiento de la vida urbana, aunque su implementación debe realizarse, según el modelo de la Ciudad Inteligente 3.

## REFERENCIAS

- Achaerandio, R., Gallotti, G., Curto, J., Bigliani, R. & Maldonado, F. (2011). *White Paper: Análisis de las Ciudades Inteligentes en España*. (F. S.



- BBVA, ed.). 14 de enero de 2021 de IDC. Analyze the Future: <<https://www.aeiciberseguridad.es/descargas/categoria6/8883484.pdf>>.
- Aguilar, L. (2012). *Política pública*. México: Siglo XXI.
- Aguilar, L. (27 de septiembre de 2019). Presente y Futuro de la Política Pública. Conferencia magistral dictada a estudiantes de la licenciatura en Políticas Públicas de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma. Lerma, Estado de México, México.
- Aguilar, L. (2011). *Gobernanza y gestión pública*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Alvarado, R. (2017). Ciudad inteligente y sostenible: hacia un modelo de innovación inclusiva. *Paakat, Revista de Tecnología y Sociedad*, Año 7, núm. 13, septiembre 2017-febrero 2018. Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual. 25 de junio de 2018: <<http://www.scielo.org.mx/pdf/prts/v7n13/2007-3607-prts-7-13-00002.pdf>>.
- Ares Abalo, J. & Cid Fernández, R. (2012). Ciudad e innovación habilitada por las TIC. En A. Figueiredo, J. Peña Penabad & V. E.J. *Retos de la acción de gobierno para las ciudades del siglo XXI*. <<http://antigua.eixoatlantico.com/sites/default/files/Retos%20de%20la%20accion.pdf>>, 181-282. Porto: Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular.
- Batty, M. (1997). The Computable City. *International Planning Studies*, 2(2), 155-173.
- Bouskela, M.C.B. (2016). *La ruta hacia las smart cities: migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente*. Washington D. C. : Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cabrero Mendoza, E. (2013). *Retos de la competitividad urbana. Coyuntura y ensayo*. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Caragliu, A., Del Bo, C. & Nijkamp, P. (s.f.). *3rd Central European Conference in Regional Science (CERS)*. 14 de enero de 2021, de Smart Cities in Europe: <[https://inta-aivn.org/images/cc/Urbanism/background%20documents/01\\_03\\_Nijkamp.pdf](https://inta-aivn.org/images/cc/Urbanism/background%20documents/01_03_Nijkamp.pdf)>.
- Caravaca Barroso, I. y García García, A. (2009). El debate sobre los territorios inteligentes: el caso del área metropolitana de Sevilla. *Revista EURE*, vol. XXXV, 105, 23-45.
- Colado García, S., Gutiérrez, A. J. Vives, C. y Valencia, E. (2014). *Smart City. Hacia la gestión inteligente*. Barcelona, España, México: MARCOMBO, Alfa Omega.

- Conapo (2018). *Sistema Urbano Urbano Nacional Nacional 2018*. Ciudad de México, México: SEGOB, SEDATU, Conapo.
- Farinós Dasí, J. & Romero González, J. (2008). La gobernanza como método para encarar los grandes retos territoriales y urbanos. *Boletín de la A.G.E*(46), 5-9.
- Farinós Dasí, J. (2008). Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: estado de la cuestión y agenda. *Boletín de la A.G.E*(46), 11-32.
- Fundación Telefónica (2007). *DigiWorld. América Latina 2007*. Madrid: Fundación Telefónica, Ariel.
- Giffinger, R. (2007). *Smart Cities Ranking of European Medium-Sized Cities*. 2021 de enero de 14, de Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology: <[https://www.researchgate.net/profile/Christian\\_Fertner/publication/261367640\\_Smart\\_cities\\_-\\_Ranking\\_of\\_European\\_medium-sized\\_cities/links/0c960535ae2e4cc479000000/Smart-cities-Ranking-of-European-medium-sized-cities.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Christian_Fertner/publication/261367640_Smart_cities_-_Ranking_of_European_medium-sized_cities/links/0c960535ae2e4cc479000000/Smart-cities-Ranking-of-European-medium-sized-cities.pdf)>.
- Gutman, P. (1988). Cambio tecnológico y crecimiento urbano: una agenda para la investigación en América Latina, *Revista Eure*, vol. xv, núm. 44, 15-44.
- \_\_\_\_\_ (1989). Cambio tecnológico y crecimiento urbano: un marco de referencia para pensar el futuro. *Revista Crítica y Utopía Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 17. Buenos Aires. <[www.escenariosalternativos.org](http://www.escenariosalternativos.org)>.
- Hall, R. (2000). *The Vision of a Smart City*. 14 de enero de 2021, de Brookhaven National Laboratory, Upton, New York, U.S.A., 11973. 2nd International Life Extension Technology Workshop. Paris, France, U.S. Department of Energy. 26 de enero de 2017: <<https://www.researchgate.net/publication/241977644>>.
- Harguindéguy, J.-B. (2015). *Análisis de políticas públicas*. Madrid, España: Tecnos.
- Hollands, R. (2008). Will the Real Smart City Please Stand Up? *City*, 12(3), 303-320.
- Jáuregui, J. (2004). Traumas urbanos: urbanización fuera de control, «urbanismo explosivo» en América Latina. *Traumas urbanos. La ciudad y los desastres*. Barcelona: Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona, 7.
- Komninos, N. (2002). *Intelligent Cities. Innovation, Knowledge Systems and Digital Spaces*. London and New York: Spon Press.

- Komninos, N. (2008). *Intelligent Cities and Globalisation of Innovation Networks*. Routledge, London and New York.
- Komninos, N. (2015). *The Age of Intelligent Cities: Smart Environments and Innovation - For all Strategies*. New York: Roudledge.
- Lemos, A. (2012). *Guia Das Cidades Digitais* (Groupe d'Etudes et de Recherches sur les Mondalisations). 14 de Enero de 2021, de ¿O que é a Cidade Digital?: <<http://www.guiadascidadesdigitais.com.br/site/pagina/o-que-cidade-digital>>.
- Matus Ruiz, M. y Ramírez Autrán, R. (comps., 2016). *Ciudades Inteligentes en Iberoamérica; ejemplos de iniciativas desde el sector privado, la sociedad civil, el gobierno y la academia*. INFOTEC. Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación. México.
- Maximino, M R. & Ramírez Autrán, R. (2016). *Ciudades Inteligentes en Iberoamérica; ejemplos de iniciativas desde el sector privado, la sociedad civil, el gobierno y la academia*. México, México: INFOTEC. Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Naciones Unidas (2008). *Características de los hogares con TIC en América Latina y el Caribe*. Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC). Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Onu-Hábitat (2015). *Reporte nacional de movilidad urbana en México 2015-2015*. México: ONU-Hábitat y Grupo Mexicano de Parlamentarios para el Hábitat.
- ONU (25 de septiembre de 2020). *Naciones Unidas*. Septiembre de 2020, de Objetivos de Desarrollo Sostenible: <<https://www.un.org/sustainable-development/es/cities/>>.
- Patiño, J.A. (2014). *Datos abiertos y ciudades inteligentes en América Latina. Estudio de casos*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Porrás, F. (2007). *Teorías de la gobernanza y estudios regionales. Seciencias. Revista de Historia y Ciencias Sociales* (69), 161-185.
- Pradilla Cobos, E. (comp., 2011). *Ciudades compactas, dispersas, fragmentadas*. México: UAM, Miguel Ángel Porrúa.
- Ramírez Velázquez, B.R. (2008). *Formas territoriales. Visiones y perspectivas desde la teoría*. México: UAM Unidad Xochimilco, Miguel Ángel Porrúa.

- Rózga Luter, R.E. y Hernández Mar, R. (2018). Las ciudades y territorios inteligentes en el contexto de las políticas públicas territoriales; relación entre gobernanza territorial y resiliencia. Ponencia presentada para el *XXI Simposio Mexicano Polaco*, del 3 al 5 de septiembre de 2018, en la Facultad de Geografía, de la Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, Estado de México.
- Rózga Luter, R.E. (2008). Relaciones tecnología –ciudad/metrópolis: las relaciones entre la innovación tecnológica y territorio en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. En Ramírez Velázquez, B.R. (2008). *Formas territoriales. Visiones y perspectivas desde la teoría* (op. cit.).
- Rózga Luter, R.E. (2017). Ciudad Inteligente –el concepto en discusión. Ponencia presentada para el *22° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México AMECIDER 2017, Nuevos Escenarios Mundiales, Repercusiones en México y Potencialidades Regionales*. Villahermosa, Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 20 y 8 de noviembre al 1 de diciembre de 2017. Villahermosa, Tabasco.
- Rózga Luter, R.E. (2018). Modelos de ciudad inteligente (Smart City) y estrategias de su implementación. En José Gasca Zamora et al. *Perspectivas teóricas, globalización e intervenciones públicas para el desarrollo regional*, vol. 1. Ciudad de México: IEE Unam, Amecir, ISBN: 978-607-30-0970-6.
- Rózga, Luter, R.E. (2013). Un aporte a la discusión sobre los criterios para considerar algunas ciudades latinoamericanas como «ciudades inteligentes». En C. Bustamante Lemus et el. *Desarrollo regional en México. Hacia una agenda para su desarrollo económico y social con sustentabilidad*. México: Unam, UAA, AMECIDER,
- Sáenz, D. (2011). *Las TIC en las ciudades inteligentes. Informe breve de tendencias*. 14 de Enero de 2021, de Smart Environments. Instituto Tecnológico de informática (ITI). 11 de septiembre de <[https://observatorio.iti.upv.es/media/managed\\_files/2011/10/06/Informe\\_Breve\\_SMARTCITIES.pdf](https://observatorio.iti.upv.es/media/managed_files/2011/10/06/Informe_Breve_SMARTCITIES.pdf)>.
- Sassen, S. (2003). Localizando ciudades en circuitos globales. *Revista Latinoamericana de Estudios Regionales (EURE)*, 29(88), 5-27.
- Stawasz, D. y Sikora-Fernández, *Koncepcja Smart City D.* (coords., 2015). *Zarządzanie w Polskich Miastach Zgodnie z* (Administración en ciudades polacas de acuerdo con la concepción *smart city*). Varsovia, Polonia: Placet.

- UK Economic Outlook November 2009, Cap. III – Which are the Largest City Economies in the WORLD and How Might This Change by 2025? 06.08.2011: <[www.pwc.co.uk/eng/publications/research\\_archive\\_uk\\_economic\\_outlook.html](http://www.pwc.co.uk/eng/publications/research_archive_uk_economic_outlook.html)>.
- UNDESA (2013). *Guidelines on Open Government Data for Citizen Engagement*. New York.
- Wei Choo, C. (1997). IT2000: Singapore's Vision of an Intelligent Island. En P. Droege. *Intelligent Environments. Spatial Aspects of the Information Revolution*. Australia: North Holland, 727.
- Ziccardi, A. (2020). *Ciudades latinoamericanas: la cuestión social y la gobernanza local*. Buenos Aires: CLACSO.



# *La aritmética básica del Ingreso Básico Universal en México*

*The Basic Arithmetic of the Universal Basic Income in Mexico*

Eduardo Ramírez Cedillo<sup>1</sup>

Rocío Aguilar Trujillo<sup>2</sup>

## RESUMEN

En el ámbito de las políticas públicas existen temas que se hacen recurrentes, ideas que están presentes y que por momentos toman más fuerza; una de esas ideas es el Ingreso Básico Universal (IBU), que se estima necesario ante problemas de pobreza y desigualdad de ingresos en condiciones en las que aun cuando se genera crecimiento no se logra bienestar, los empleos no son suficientes o los ingresos se concentran en unos cuantos. ¿El IBU es una alternativa para países pobres o en desarrollo?, ¿se cuenta con los recursos suficientes para poder implementarlo? En la actualidad, hay diferentes experimentos, como el caso de Alaska o Irán, pero hasta donde se sabe todavía no opera ningún programa que tenga la característica de ser individual, universal y en efectivo. El IBU toma vigencia de nueva cuenta ante la pandemia derivada del Covid-19, que detuvo de pronto una gran cantidad de actividades económicas y puso de manifiesto en México y en algunos otros países en desarrollo la vulnerabilidad económica de las personas que obtienen sus ingresos de forma diaria, con escasa posibilidad de ahorro y sin ningún tipo de seguridad social. En el presente documento de forma llana, realizando una serie de supuestos, se determina la cantidad necesaria de recursos para poner en marcha el IBU en México y su alternativa de financiamiento.

**Palabras clave:** Ingreso Básico Universal, México, pobreza, inequidad de ingresos.

---

1 Profesor-Investigador de tiempo completo, Departamento de Economía uam-I . <ramceed@gmail.com>.

2 Profesora asistente. Facultad de Economía, UNAM.

## ABSTRACT

Within public policies, there are recurring topics, ideas that are present and that at times take on more force, one of those ideas is the Universal Basic Income (UBI), which is considered necessary in the face of problems of poverty and inequality of income in conditions in which even when growth is generated, well-being is not achieved, jobs are not enough, or the income is concentrated in a few. Is the UBI an alternative for poor or developing countries? Are there sufficient resources to implement it? At present, there are different experiments, such as the case of Alaska or Iran, but as far as is known, there is still no program operating that has the characteristic of being individual, universal and, in cash. The UBI takes effect again in the face of the Covid-19 pandemic that suddenly stopped many economic activities and revealed in Mexico and some other developing countries the economic vulnerability of people who obtain their income in a way daily, with little possibility of saving and without any type of social security. In the present document in a flat form, by making a series of assumptions, the necessary number of resources is determined to launch the UBI in Mexico and its financing alternative.

**Keywords:** Universal Basic Income, Mexico, poverty, income inequality.

## INTRODUCCIÓN

Ante el escenario que se vive a raíz de la pandemia generada por el virus Covid-19, se han presentado diferentes situaciones que han reflejado la vulnerabilidad del país en temas sociales y económicos. El sector salud, con una serie de temas de vulnerabilidad social que no se limitan a la edad, que dificultan, recrudescen y magnifican los resultados fatales de los contagios; la seguridad pública, que no es capaz de atender los brotes de delincuencia que se han incrementado a lo largo de los años y que se espera vayan a la alza para los próximos meses debido a la contracción de la economía; la condición del mercado laboral, con un alto grado de informalidad y bajas prestaciones sociales en el cual la pauperización de las condiciones de los asalariados es una realidad, y los resultados del crecimiento económico que hasta 2018 marcaban una tasa de crecimiento promedio real de 2.4%, claramente insuficiente para paliar los rezagos generados a lo largo del tiempo. En esas condiciones, el sentido común deja de funcionar y los llamados a que



las personas se queden en sus casas para no generalizar los contagios aun cuando pueden ser entendidos no pueden ser atendidos.

La pandemia no es la causante de los problemas del país, los hace evidentes, y demanda alternativas de política pública que puedan ser consideradas lo más generales posibles y con el mínimo de costos administrativos adicionales. Políticas universales que no atiendan a los pobres por serlo, que puedan empoderar al ciudadano eliminando el sesgo político y que garanticen los derechos humanos, individuales, ciudadanos y sociales, que en los marcos constitucionales no son excluyentes.

Una política pública que cumple en apariencia con lo anterior es conocida de muchas formas y presentada con diferentes elementos, características, enfoques y niveles, pero en esencia es una transferencia monetaria no condicionada con una periodicidad definida y permanente, que para fines de este documento se denominará Ingreso Básico Universal (IBU). La idea no es nueva. Se ha discutido desde hace varios años, pero hoy se está ampliado la discusión al respecto motivada por dos factores: la tendencia en los cambios organizacionales de los centros de trabajo en los diferentes sectores económicos, causados por el uso de las tecnologías inherentes a la industria 4.0, que tendrán impactos importantes sobre la generación de empleos, y el aspecto coyuntural de la crisis sanitaria global.

Como es del conocimiento general, en diciembre del 2019 se comenzó a esparcir una nueva enfermedad: Covid-19, capaz de causar el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS). De acuerdo con la OMS (2020), la mayoría de las personas (aproximadamente el 80%) se recupera de la enfermedad sin necesidad de tratamiento hospitalario. Alrededor de una de cada cinco personas que contraen Covid-19 acaban presentando un cuadro grave y experimenta dificultades para respirar.

Desafortunadamente, para el cierre del primer semestre del año 2020 los epidemiólogos y doctores siguen sin encontrar su cura, por lo que ha sido necesario imponer restricciones en cuestión de movilidad a nivel mundial para contener la propagación del Covid-19. Deteniendo las actividades productivas y sociales de manera abrupta; la Cepal (2020) alerta que esta situación golpeó la estructura productiva y empresarial con debilidades que se han originado a lo largo de décadas.

Asimismo, la transformación de las dinámicas laborales no han sido del todo positivas, de acuerdo con la Secretaría Técnica de eLAC (Agenda digital para América Latina y el Caribe) de la Cepal (2020); en 2019 el 67% de la

población de los países de América Latina y el Caribe era usuaria de internet, lo que limita fuertemente las posibilidades de aprovechar los beneficios de realizar actividades a distancia, así como el acceso a otro tipo de bienes y servicios ofrecidos por las plataformas e instituciones públicas, ampliando aún más las brechas.

Las estimaciones realizadas en la Cepal (2020) para seis países de la región –incluido México– señalan que solo un rango del 4% al 18% de la población podría realizar teletrabajo; el resto, se ve limitado a: (I) las características del oficio que realiza, (II) la falta de conectividad, y (III) el escaso desarrollo de las habilidades digitales.

Por lo que la emergencia sanitaria ha evidenciado que, si bien las soluciones virtuales son una opción para la resiliencia económica y social, también condiciona derechos humanos como la salud, la educación y el trabajo, profundizando la inequidad socioeconómica. El brote de Covid-19 ha puesto sobre la mesa la discusión de establecer incentivos estratégicos y sostenibles para mitigar la crisis económica y social originada por la pandemia y hace evidente que la pobreza y desigualdad social exacerbaban los impactos negativos y condicionan las alternativas de solución.

¿Es el IBU una alternativa posible de política pública en México para disminuir o frenar las desigualdades y vulnerabilidades que existen en la población? Dos consideraciones son esenciales: por una parte, establecer el universo de beneficiarios, que puede ser igual a la totalidad de la población restringido a la edad laboral, o bien a la obtención de la ciudadanía para lo cual se establece un parámetro basado en la edad. Por la otra, definir la cantidad monetaria de la transferencia. Estos dos elementos son cruciales para la estimación de los recursos monetarios que deberán destinarse a los beneficiarios.

El objetivo del documento consiste en estimar la viabilidad de pensar en una política como el IBU en el país, para lo cual se realizará (II) la revisión de la literatura sobre el tema que permitirá entrar en la discusión, (III) posteriormente se exploran algunas propuestas que se han dado en diferentes latitudes incluyendo las propuestas para el caso nacional; (IV) se exploran en una condición de aritmética básica diferentes propuestas en función del universo de contribuyentes y de las transferencias monetarias, para terminar con una conclusión sobre el particular.

## ASPECTOS CONCEPTUALES

La discusión respecto al IBU es amplia, añeja, conceptual, ideológica, económica, social y por supuesto política. No obstante, se podría simplificar a la disyuntiva sobre cómo debe cumplir el Estado con los temas de garantía de los derechos en temas de política social. ¿Debería de ser mediante programas focalizados o universales? En la literatura y en la práctica se ha denotado que los programas focalizados pueden ir en contra de la eficiencia económica, además de ser administrativamente complejos, a diferencia de los programas universales, que son sencillos y de bajo costo en su administración, además de mejorar la burocracia (Fouksman y Kleim, 2019). Para Hanna y Olken (2018), la focalización puede ser una forma para combatir la pobreza, pero no funciona debidamente en los países en vías de desarrollo por los vacíos con lo que se cuenta.

El problema de los programas universales resulta ético, ya que todas las personas reciben el mismo beneficio sin considerar la precariedad o bonanza económica en la que se encuentra (Tondani, 2009). Los programas focalizados tienen mejor cobertura distributiva, lo que los hace más equitativos, pero es posible que en la discriminación se omitan personas pobres y genere incentivos negativos para que los beneficiarios busquen alternativas de ingreso adicionales (Ravallion, 2019).

El IBU de forma llana es un sistema de transferencias monetarias periódicas para todos los ciudadanos de un país sin excepción y sin estipular alguna condición para su otorgamiento. Es un ingreso mínimo que es dado sin importar la condición física, laboral o económica en que se encuentre cada individuo y que está garantizado por el Estado. De acuerdo con Van Parijs y Vanderborght (2017), debe ser individual, universal, incondicional y en efectivo; en ese sentido, no depende de la condición familiar de las personas y de su capacidad para generar ingresos, se otorga sin restricciones, además de ser una transferencia en efectivo.

Los objetivos que se persiguen a través del IBU son amplios y diversos; de acuerdo con Fouksman y Kleim (2019), se busca la eliminación de la pobreza, el crecimiento y desarrollo económico, disminución de la desigualdad, mejoras en el empleo, etcétera. Es decir, logra modificar el núcleo mismo de las relaciones de poder (Van Parijs y Vanderborght, 2017).

Imaginar un ingreso constante sin estar condicionado desata una serie de cuestionamientos importantes. ¿Qué efectos tiene el IBU sobre las decisiones

de las personas? ¿Habría otros programas sociales funcionando a la par del IBU? ¿El IBU es capaz de brindar otros beneficios, además del ingreso *per se*? ¿Cómo se financiaría?

Para dar respuesta a algunas de estas interrogantes, varios especialistas sobre el tema del IBU han tomado una postura clara sobre la implementación de esta política. Por un lado, se encuentran aquellos que consideran que, si se lleva a cabo, traerá resultados favorables en la sociedad:

- Reduce el control burocrático vinculado tanto a los trámites para acceder a los programas sociales: Por un lado, las personas pueden acceder al IBU sin necesidad de presentar trámites complejos, mientras que, por el otro lado, le facilita al gobierno la gestión y control del programa, evitando la duplicidad con los objetivos de otros programas y el uso ineficiente de recursos administrativos y humanos (Hanna y Olken, 2018).
- Libertad de los individuos para la toma de decisiones personales y laborales: le brinda al individuo la capacidad de decidir qué hacer con su tiempo, ya sea buscar un trabajo que satisfaga sus necesidades naturales e intelectuales, darse una pausa necesaria para desarrollar nuevas habilidades, emprender un negocio, capacitarse o simplemente dedicarse al ocio; como lo menciona Howard (2005), las personas solamente tomarán un trabajo si lo encuentran atractivo.
- Disminuye el índice de enfermedades, tanto por exceso como por falta de trabajo: uno de los padecimientos actuales para la población ocupada es el estrés laboral, relacionado por las presiones en el entorno de trabajo, causado principalmente por la exigencia de resolver más con menos recursos en la menor cantidad de tiempo (OMS, 2004). Mientras tanto, en la población no ocupada se presentan problemas de depresión y ansiedad por falta de un trabajo, en específico, por no tener ingresos constantes (Landau, 2012).
- Estabilidad social:<sup>3</sup> la creciente desigualdad provocada por la concentración de la riqueza, la automatización de los trabajos que buscan emplear a menos gente o seleccionar empleados con mayores capaci-

---

3 Edward Snowden dijo en 2014 a *The Nation*: «Como tecnólogo, veo las tendencias, y veo que la automatización inevitablemente significará cada vez menos empleos. Si no encontramos una manera de proporcionar un ingreso básico a la gente sin empleo, o sin un empleo significativo, tendremos un

- dades y destrezas, y el aumento de la desigualdad exacerbada por el Covid-19. Por lo que un ingreso mínimo será capaz de brindar mecanismos para encarar las dificultades y movilizar las oportunidades.
- Creación de un nuevo contrato social: es necesario comenzar a redistribuir la riqueza de forma efectiva. Es el cómo encontrar los recursos para brindar una protección social efectiva (Wignaraja, 2020).
  - Redistribución equitativa: al entregarse el IBU sin condiciones a toda la población, se garantiza que la desigualdad de género disminuya, ya que se le da a la mujer un ingreso con el cual puede sentirse empoderada y romper lazos de dependencia; asimismo, es intergeneracional, lo que permite que los adultos mayores puedan mejorar su calidad de vida, así como su autoestima, ante el sentimiento de poder seguir aportando ingresos al hogar (Nettle, 171).
  - Combate la «trampa de la pobreza»: al no ser un programa condicionado, se alienta a la población a seguir en la búsqueda de mejores oportunidades, ya que no dejarán de recibir el IBU, en caso de que los ingresos individuales aumenten.

Por otro lado, también hay varios puntos débiles o criticables en la implementación de un IBU, siendo la principal crítica el financiamiento:

- Financiamiento del IBU: aunque se incorporen los beneficios de todos los programas sociales (tanto de transferencia directa como los programas indirectos) y se distribuyan a la población, el IBU estaría por debajo de los beneficios que otorgaban los programas anteriores y, peor aún, el monto estaría por debajo de la línea de pobreza, por lo que, en lugar de ser un beneficio, esto afectaría a más personas, principalmente las que se encuentran en pobreza extrema (Kay, 2017).
- Mayor tasa impositiva: para mantener un IBU que al menos satisfaga la canasta básica alimentaria, es necesario aumentar la carga tributaria (Hanna y Olken, 2018), además de eliminar otros programas sociales; a pesar de existir propuestas de impuestos progresivos, lo recaudado sigue siendo insuficiente para mantener un IBU suficiente.

---

*descontento social que podría traer consigo la muerte de personas». En Van Parijs y Vanderborght (2017: 20).*

Por otra parte, el incremento de los impuestos podría anular el beneficio del IBU (Schneider, 2017).

- Déficit: repartir dinero con regularidad a cada individuo puede crear déficits insostenibles para una economía, especialmente para las no desarrolladas.
- Precarización: la implementación mal planeada del IBU podría universalizar la precariedad laboral, en específico los bajos salarios que tendrán ser compensados con el IBU (Zamora, 2017).
- El IBU considera que ante una disminución en el empleo o en los ingresos de un individuo, un ingreso mínimo garantizado por el Estado ayudará a que pueda seguir consumiendo. Sin embargo, no crea mecanismos para que la gente que no tenga empleo; principalmente por falta de habilidades y competencias, pueda integrarse al mercado de trabajo. Solo se enfoca en un problema de demanda y deja que el mercado se autorregule, sobreestimando su capacidad de hacerlo.
- Mercantilización de la salud y la educación: al proponer el IBU, se incrementa la probabilidad de tener que reemplazar los programas y beneficios sociales enfocados a la salud y a la educación, por lo que estos derechos se mercantilizarán. A decir de Blix (2017), cambiar los Estados de Bienestar por el IBU resulta más costoso, desincentiva el empleo, además de resultar regresivo. Battistoni (2019) menciona que los sectores críticos de la izquierda temen que el IBU sirva para disolver los restos de los Estados de Bienestar.
- Regulación laboral y desempleo por cambios tecnológicos: una falta en la regulación del mercado laboral, así como la ausencia de un sistema de seguridad social para adoptar el nuevo esquema del IBU, no traerá cambios sustanciales en la tasa de desempleo, ni una mejora en la calidad de vida de los individuos. Aun cuando algunos piensan que la tecnología va a desplazar al hombre, algunos autores estiman que para que eso suceda todavía falta mucho tiempo. Acemoglu (2019) y Marais (2018) mencionan que no hay evidencia de que el trabajo como lo conocemos vaya a desaparecer y que la tecnología aún no domina el trabajo. Shneider (2017) menciona que los cambios tecnológicos no deben ser excusa para implementar el IBU, ya que la tecnología solo ha provocado cambios estructurales en el empleo.
- Dificultades para implementar y administrar el IBU, que se pueden dar desde la identificación del beneficiario, el canal mediante el cual

se hará llegar el recurso y la supervisión; si el IBU ofrece un ingreso universal debe ser capaz de hacerlo llegar a todos los beneficiarios (De Wispelaere y Stirton, 2012).

- Desigualdad de género: aun cuando se puede suponer que el IBU genera igualdad es posible que pueda empeorar las condiciones de las mujeres más pobres exponiéndolas a nuevas formas de expropiación financiera; por mucho que las mujeres quieran ingresar al mercado de trabajo, no dejarán de ser importantes en el área de la reproducción (Lombardozi, 2019).
- Problemas inflacionarios: el financiamiento de la renta básica podría provocar efectos económicos negativos. El aumento de los ingresos, los nulos cambios en la producción y el aumento de los impuestos, provocaría un efecto inflacionario perjudicando en mayor medida a las personas de menor ingreso, por lo que las transferencias no deberían ampliarse si no hay una contribución en la producción (Flassbeck, 2017).

Es evidente que ambos argumentos tienen gran peso en el desenvolvimiento de la economía y la organización social. Por un lado, se busca garantizar los derechos humanos, como lo son salud, vivienda y alimentación, mientras por el otro se trata de encontrar una solución a la desigualdad.

Algunas alternativas a la implementación del IBU que se han estudiado son el Impuesto Negativo sobre la Renta (INR), la Renta Mínima (RM) y los Programas Públicos de Empleo (PPE). El INR consiste, de acuerdo con Tondani (2009), en establecer una línea base de ingreso; aquellos contribuyentes que estén por encima de la línea base serán sujetos de los tipos impositivos normales, mientras que los contribuyentes con un ingreso menor tendrán el tratamiento opuesto; la idea de una línea promedio de ingresos ya estaba presente en Musgrave (1966). A diferencia del IBU, el INR hace una diferencia entre contribuyentes y destinatarios; se precisa de menores recursos y tiene menores implicaciones sobre el presupuesto, además de que su funcionamiento es más sencillo, ya que no se tienen que asignar los recursos para posteriormente obtenerlos de las personas, vía impuestos (Widerquist, 2018).

En cuanto a la RM, se puede pensar como una política intermedia como lo hace Guerra (2011); para él, se puede hacer una distinción entre las asignaciones económicas que están direccionadas o focalizadas a grupos de la población, aquellas que se dirigen a grupos más amplios, como puede ser la

población por debajo de la línea de pobreza, o las que son universales. La RM se encuentra en el segundo caso (Guerra la denomina Ingreso Mínimo Garantizado, IMG). La RM pretende cubrir las necesidades básicas de todas las personas que así lo requieran permitiendo su inserción social y laboral; tiene condiciones claras sobre sus beneficiarios, como puede ser que carezcan de ingresos o bien que sus ingresos estén por debajo de un umbral establecido; la RM intenta fomentar que los beneficiarios tengan otro tipo de ingreso, además de que busquen empleo. Una de las principales diferencias de la RM con el IBU tiene que ver con su costo, ya que el universo de beneficiarios para la RM es menor, pero es importante tener en cuenta el costo de operación que implica hacer llegar los recursos a las personas más pobres (Gorjón, 2019). Ante la disyuntiva de pensar que los recursos son limitados, que no se destinan principalmente a los más necesitados y que no se cumplen propósitos de redistribución, la universalidad e incondicionalidad deben ser acotadas y direccionadas de forma preferente al gasto en la formación de capital humano (Kearny y Mostad, 2019).

Otra posibilidad sería un Programa Público de Empleo (PPE) (Ramírez, 2006) que tenga la capacidad de establecer una curva de demanda infinitamente elástica en el mercado laboral, lo cual tendría efectos similares en cuanto a los beneficios que se esperan del IBU en relación con el trabajo, pero demandaría menos recursos, en virtud de que atendería únicamente a todas las personas que estuvieran dispuestas a emplearse, cambiando el esquema de transferencia monetaria por una condición salarial en la que los participantes del programa reciben un salario como contraprestación a las actividades realizadas.

garantiza el empleo. Ravallion (2019) menciona que la segunda opción parece más atractiva cuando los pobres se enfrentan con condiciones de riesgo, altos niveles de desempleo, no se cuenta con la información necesaria para focalizar sin efectos de exclusión y se puede mejorar la condición de las áreas pobres mediante el trabajo público. Sin embargo, es posible que la alternativa sea menos rentable, dado los costos a los que se enfrentaría y la presencia de la corrupción.



## ALGUNAS EXPERIENCIAS

La pandemia por Covid-19 ha detonado de nueva cuenta la discusión sobre la implementación de algún tipo de IBU, ya sea de forma temporal para atender la situación o bien iniciar con su diseño e instrumentación de manera permanente. En la actualidad, de conformidad con Gorjón (2019), aun cuando hay varios proyectos piloto y experimentos realizados,<sup>4</sup> no existe aún ningún ejemplo de IBU, ya que no cumplen con alguna de las características mencionadas en el documento.

Entre las experiencias previas que se han tenido, se puede mencionar el de Alaska, que en 1976 enmendó su constitución estatal para crear el Fondo Permanente de Alaska y así «concederle a cada persona US\$50 por cada año que llevara residiendo en el estado. Pero en 1982 la Corte Suprema de Estados Unidos determinó que esa manera de dividir el dinero era inconstitucional y ordenó que todos los residentes de Alaska recibieran una suma idéntica» (BBC, 2015. <[https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/10/151001\\_economia\\_alaska\\_regalo\\_efectivo\\_lf](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/10/151001_economia_alaska_regalo_efectivo_lf)>).

De acuerdo con Berman (2018), el fondo permanente en Alaska representa un fondo de riqueza soberano que se utiliza para proporcionar ingresos básicos universales a la población y ha sido altamente efectivo en la reducción de las tasas de pobreza en los pueblos indígenas rurales, pero se queda en un IBU parcial.

En julio de 2011 en Madhya, estado de la India, se puso en marcha un programa piloto que consistía en otorgar una mensualidad universal, incondicional e individual a cada adulto o menor seleccionado de alguno de los pueblos de la demarcación. En total, aproximadamente 6000 personas en nueve aldeas recibieron la transferencia; el programa financiado por la UNICEF y coordinado por SEWA (Self Employed Women's Association) tuvo en lo general resultados positivos, como lo mencionan Schjoedt (2016) y Davala (2019), sobre la condición de vida, la nutrición, la educación y la productividad, además de que, a diferencia de lo que se puede pensar, no se tuvo impactos significativos en el aumento del consumo de bebidas embriagantes.

Barcelona en octubre de 2017 puso en marcha el proyecto piloto denominado B-MINCOME, cuya finalidad es la lucha contra la pobreza y la desigualdad

---

4 Una revisión bastante completa se puede encontrar en Tena (2018).

en zonas desfavorecidas. El proyecto piloto consiste en tomar una muestra de 1000 hogares, de los cuales 550 estarán condicionados a la participación de políticas activas de inclusión y el resto recibiría el apoyo monetario sin condicionamientos (también se cuenta con dos subgrupos, que consiste en la reducción parcial o total de los apoyos monetarios en la medida en que se incrementa el ingreso del hogar. Los recursos disponibles para operar el proyecto piloto durante dos años ascienden a la cantidad de 17 millones de euros (cinco millones son aportados por la Unión Europea, 12 millones por el ayuntamiento y 157 mil por socios colaboradores).<sup>5</sup> En un informe que presenta los resultados de un año de operación del B-MINCOME (Ajuntament Barcelona, 2019) se establece que se han dado resultados favorables en reducir la privación material severa y la inseguridad alimenticia, se redujo la sensación de incertidumbre financiera y se mejoró la satisfacción general con la vida, entre otros elementos. Los resultados en Barcelona no son una sorpresa, dada la selección de la muestra que podría sesgar los resultados de un programa de IBU.

Finlandia realizó un experimento en el que se seleccionó aleatoriamente a 2000 personas desempleadas para que recibieran durante 2017 y 2018 un ingreso básico de 605 dólares al mes, sin ningún tipo de condiciones, además de la promesa de que no se les retiraría el apoyo en caso de encontrar trabajo (BBC, 2020). El objetivo del experimento fue incentivar a los beneficiarios a encontrar un trabajo sin la presión de tener que obtener un recurso para su subsistencia; sin embargo, los resultados en este sentido no fueron los esperados, ya que los efectos sobre el empleo fueron pequeños, aunque su implementación tuvo un impacto positivo en el bienestar de las personas, ya que aumentó la autoconfianza y salud de los beneficiarios. Pero a decir de De Wispelaere et al. (2019) el programa piloto fue cuestionado por el escaso presupuesto destinado su duración y el sesgo político que estuvo presente en el diseño, implementación y evaluación; a decir de los autores, el fracaso del ensayo complicará que se considere la implementación del apoyo.

Debido a la pandemia, países como Estados Unidos y Canadá comenzaron a anunciar apoyos en transferencias directas a ciudadanos, que, aunque no es universal, ha dado pie a que otros países, como Brasil, España y Alemania, entre otros, consideren medidas similares.

---

5 b-mincome <<http://ajuntament.barcelona.cat/bmincome/es>>.

Por ejemplo, el primer ministro canadiense Justin Trudeau se comprometió a dar 2000 dólares canadienses al mes a todos los trabajadores que perdieron sus ingresos debido a la pandemia durante los siguientes cuatro meses (Wignaraja, 2020), mientras que Estados Unidos considera brindar un apoyo que variará entre 1200 a 2400 de acuerdo con el nivel de ingresos de cada individuo (Ferrer, 2020).

Para el caso mexicano, la propuesta es relativamente nueva. En 2018, Ricardo Anaya<sup>6</sup> propuso un Ingreso Básico Universal, conceptualizado como *«una cantidad de dinero otorgada mensualmente y garantizada por el Estado a todos los ciudadanos, por el simple hecho de ser mexicano»* (Partido Acción Nacional, 2017; 00m13s). En un principio, propuso una cantidad de 833 pesos al mes y después se incrementó a 1500 pesos.

Actualmente, la discusión ya comenzó en el Senado de la República (2020). El Partido Acción Nacional propone reformar el artículo 4º constitucional para garantizar a los trabajadores formales e informales que pierden su empleo, ante el Covid-19 u otro desastre, un ingreso de 3207 pesos.

Por otro lado, Ricardo Monreal, coordinador de los senadores del partido Movimiento de Regeneración Nacional (Morena), explicó en el Foro por un Ingreso Vital que *«el IBU parece pertinente y prudente. El único problema, tenemos que buscar de dónde provienen los ingresos para fortalecer este programa enorme, en el cual yo comparto y coincido»* (Canal del Congreso, 2020).

Mientras tanto, Mauricio Merino, coordinador de la red ciudadana 'Nosotrxs', comentó que *«tiene una cierta ventaja ir tan rezagados con el tema de un IBU, un Ingreso de Emergencia, respecto a otros países de América Latina y esa ventaja es que podemos aprender de nuestros países hermanos»* (Canal del Congreso, 2020).

## VIABILIDAD PRESUPUESTAL DE DIFERENTES PROPUESTAS

En primera instancia, conocer el tamaño de la población es un elemento preponderante para determinar el universo más amplio de beneficiarios. De

---

6 Ricardo Anaya Cortés, excandidato a la Presidencia de la República en 2018. Político y abogado mexicano militante del Partido Acción Nacional (pan).

acuerdo con la ENOE (Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo), al último trimestre de 2019 la población en el país rondaba los 126.4 millones de personas; ahora, sobre ese universo se podrían realizar algunas consideraciones que de alguna manera podrían mermar el carácter del IBU,<sup>7</sup> pero que parecen necesarias. Primero es considerar a la población que legalmente se suscribe al mercado laboral en México; la edad es de 15 años, con lo cual la población beneficiaria pasaría a la cantidad de 95.4 millones de personas. La idea de hacer esa pequeña distinción consiste en que los jóvenes de esa edad han incrementado su costo de oportunidad de realizar opciones distintas a las remuneradas.

Como segundo punto, es necesario determinar la cantidad monetaria que será transferida a los beneficiarios y la periodicidad de la misma. En función de en qué debería estar sustentada la cantidad de la transferencia: para algunos, en las restricciones presupuestales; para otros, en el nivel de bienestar mínimo que se quiera garantizar, mientras que para otro grupo deberá ser de tal magnitud que no distorsione los incentivos que llevan a las personas a emplearse. A decir de Nettle (2018: 177), el IBU debe ser una herramienta que únicamente cubra lo básico. En el programa piloto puesto en marcha la India el monto se estableció sobre el objetivo de ser suficiente para marcar una diferencia en los niveles de vida, pero no para mejorarlos considerablemente (Schjoedt, 2016).

Cuando se antepone la restricción presupuestal, se acabará por estratificar a la sociedad y generar una diversidad de programas con la menor cantidad de beneficiarios posibles, rompiendo con cualquier lógica de política de carácter universal; esto es lo que se ha hecho en el país con la política social. Si el parámetro consiste en el bienestar mínimo, se pueden explorar los diferentes niveles o líneas de pobreza que establece el Banco Mundial o las definiciones establecidas por el Coneval (Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social), como puede ser la línea de pobreza por ingresos que en 2019 se estableció en 3176.25 pesos para zonas urbanas 2056.85 pesos para zonas rurales (Coneval, 2020).

---

7 El *ibu* cuenta entre sus principales características ser incondicional, pero De Wispelaere y Stirton (2004) mencionan que la condicionalidad podrá aparecer en los planteamientos del *ibu*, debido a que hay restricciones más grandes; por ejemplo, si el monto de la transferencia se vincula al desempeño económico, este fluctuará siendo mayor o menor en el tiempo.

Van Parijs y Vanderborght (2017: 25) proponen tomar en consideración una cuarta parte del PIB per cápita en la determinación del monto del IBU. Tomando en consideración el PIB de 2019, el monto mensual que asignaría el Estado a cada uno de los beneficiarios sería de 3994.86 pesos. Es necesario precisar que para los autores no es tan relevante el monto, ya que en términos éticos podrían justificarse en cantidades mayores, pero cantidades menores podrían ser políticamente más convenientes.

Existen dos posturas sobre la forma de financiamiento que tienen que ver con un carácter ideológico: aquellos que suponen que se debe desarticular el avance de los estados de bienestar recanalizando los recursos al IBU, generalmente personas inclinadas a la derecha, y otros que suponen que debe ser un problema alternativo a los grandes temas, como son la educación, salud y seguridad social, ampliando los beneficios sobre la población de menores ingresos. En 2019, el país destinó el 63.11% de su gasto programable a actividades de desarrollo social, lo que es equivalente al 11% del PIB; el 89% del gasto se concentra en tres rubros que son Seguridad social (40%), Educación (28%) y Salud (22%).

En 2019, los ingresos tributarios rondaban el 13.21% en relación con el PIB, una recaudación sumamente deficiente independientemente del parámetro que se tome en cuenta; como ha sido documentado por Ramírez (2012, 2014, 2019, 2020), en promedio la recaudación en América Latina y el Caribe se encuentra alrededor del 20%, mientras que en los países de la OCDE es poco más del 25%, lo cual hace posible pensar que el país tiene capacidad para mejorar sus ingresos tributarios en varios puntos porcentuales.

A continuación, se presentan algunas sobre la magnitud de recursos que implicarían establecer un programa de IBU, un programa de IM y se retoma la estimación realizada en Ramírez (2017) para un PPE:

- A. IBU, considerando a toda la población con tres alternativas de transferencias monetarias: transferencia tomando como referencia el ingreso para superar la línea de la pobreza 3176.05 pesos, transferencia tomando en cuenta el criterio de Van Parijs y Vanderborght, que equivale a 3994.86 pesos y la propuesta de 1598.52 pesos, que corresponde a la pobreza extrema de acuerdo con el Coneval como el que supera la línea de pobreza. Se realiza la misma estimación para un universo de población que excluye a los menores de 15 años y otra

que establece una cantidad el 20% de la transferencia general para la población menor de 15 años.

- B. IM, se considera el universo de población por debajo de la línea de pobreza, suponiendo la inexistencia de ingresos y una transferencia monetaria de 3176.05 o bien 1598.52 pesos.
- C. PPE, el universo de población está en función de la PEA y el establecimiento de un salario mínimo diario de 223.52 pesos, salario que iguala el poder adquisitivo del salario mínimo de 1970 para todos los trabajadores. La idea consiste en emplear a las personas desempleadas y subsidiar a aquellos trabajadores que tenga un ingreso por debajo del salario mínimo establecido por el programa.

## CONCLUSIONES

La implementación de cualquiera de las alternativas exploradas en el texto debe estar acompañada de otros mecanismos que favorezcan las habilidades y destrezas de la mano de obra, así como políticas activas de empleo; si no, se correrá el riesgo de reducir las desigualdades, debido a la transferencia de ingresos y no por un incremento de oportunidades laborales. Como lo menciona Aravena (2019), es de suma importancia implementar políticas sociales compensatorias que permitan estrechar las brechas entre ricos y pobres, sin dirigirse solo a la reducción de la pobreza.

Uno de los principales retos de los países en desarrollo es su tasa de informalidad, siendo este un fenómeno multifacético y heterogéneo que se visualiza como un espiral de baja productividad, pobreza, población fuera de las redes básicas de protección social y, por ende, una limitada recaudación del país. Ante esta situación, resulta complicado que se puedan atender programas de cobertura universal (Hanna y Olken, 2018; Prieto et al., 2019).

Es paradójico, como lo establece Battistoni (2019), que aun cuando el IBU parece ser un programa para países ricos, es probable que socialmente sea mejor en países donde no es viable al menos por los ingresos propios.

En México, dar un viraje a la política social es de suma importancia y se hace evidente en momentos como los que padecemos. El modelo neoliberal y su política social de mantenimiento implica destinar cada vez más recursos para lograr cambios mínimos, por lo que resulta necesario hacer cambios sustanciales con políticas alternas que sirvan para reforzar la inclusión social

como son la educación y la salud. Todo ello, alejado de los intereses políticos personales o de grupos que han vulnerado el bienestar de la sociedad.

## REFERENCIAS

- Acemoglu, D. (2019). Por qué el ingreso básico universal es una mala idea. Project Syndicate. <<https://www.project-syndicate.org/commentary/why-universal-basic-income-is-a-bad-idea-by-daron-acemoglu-2019-06/spanish?barrier=accesspaylog>>.
- Ajuntament Barcelona (2019). Informe de resultados preliminares del proyecto piloto B-MINCOME (2017-2018). Combinando una renta mínima garantizada y políticas sociales activas en zonas urbanas desfavorecidas de Barcelona. <[ajuntament.barcelona.cat/drets-socials/es](http://ajuntament.barcelona.cat/drets-socials/es)>.
- Aravena (2019). El devenir del trabajo en Chile: capitalismo neoliberal y flexibilización laboral. En *El futuro del trabajo en América Latina*, Año 10, núm. 15, enero-junio 2019. Organización Internacional del Trabajo. 203-226.
- Basco, A. (2020). *Competencias y habilidades en la Cuarta Revolución Industrial*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Battistoni, A. (2019). Luces y sombras del ingreso básico universal. *Nueva Sociedad*, 279, 87-101.
- BBC (2015). ¿Por qué el gobierno de Alaska le regala US\$2000 dólares a cada uno de sus residentes? BBC Mundo: <[https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/10/151001\\_economia\\_alaska\\_regalo\\_efectivo\\_lf](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/10/151001_economia_alaska_regalo_efectivo_lf)>.
- \_\_\_\_ (2020). Renta básica en Finlandia: las lecciones del experimento de Finlandia de otorgar a los desempleados una mensualidad. BBC Mundo: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-52579889>>.
- Berman, M. (2018). Resource Rents, Universal Basic Income, and Poverty Among Alaska's Indigenous Peoples. *World Development*, 106, 161-172.
- Blix, M. (2017). Reform of the Welfare State or Dreams About Universal Basic Income? *Progressive Review*, 24(1), 76-82.
- Canal del Congreso (09 de julio de 2020). *Foro por un Ingreso Vital: Perspectivas internacionales: Reunión a Distancia*, 9-Jul-2020. Youtube: <[https://www.youtube.com/watch?v=h85G0ADVv\\_k](https://www.youtube.com/watch?v=h85G0ADVv_k)>.
- Cepal (2020). Informe Especial Covid-19. Naciones Unidas.

- \_\_\_\_\_ (2020). La desigualdad digital frente al Covid-19. ASIET MAGAZINE, Telecomunicaciones de América Latina, 38.
- Coneval (15 de agosto de 2020). Líneas de Pobreza por Ingresos. Coneval. InfoPobreza: <<http://sistemas.coneval.org.mx/InfoPobreza/Pages/wfrLineaBienestar?pAnioInicio=2016&pTipoIndicador=0>>.
- Davala, S. (2019). Pilots, Evidence, and Politics: The Basic Income Debate in India. En Torry, M. (eds.). *The Palgrave International Handbook of basic income. Exploring ten basic income guarantees*. Palgrave Macmillan. <[doi.org/10.1007/978-3-030-23614-4\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-030-23614-4_19), 373-387>.
- De Wispelaere, J. y Stirton, L. (2004). The Many Faces of Universal Basic Income. *The Political Quarterly*, 75(3), 266-274.
- De Wispelaere, J., Halmetoja, A., Pulkka A. (2019). The Finnish Basic Income Experiment: a Primer. En Torry, M. (eds.). *The Palgrave International Handbook of basic income. Exploring ten basic income guarantees*. Palgrave Macmillan. <[doi.org/10.1007/978-3-030-23614-4\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-030-23614-4_20), 389-406>.
- De Wispeleare, J. y Stirton, L. (2012). A Disarmingly Simple Idea? Practical Bottlenecks in the Implementation of a Universal Basic Income. *International Social Security*, 65(2), 103-121.
- Ferrer, S. (19 de abril de 2020). Renta básica universal para aplanar la curva del desempleo. *El Universal*: <<https://www.eluniversal.com.mx/opinion/salvador-ferrer-ramirez/renta-basica-universal-para-aplanar-la-curva-del-desempleo>>.
- Flassbeck, H. (2017) Universal Basic Income Financing and Income Distribution-the Questions Left Unanswered by Proponents. *Intereconomics*, 52, 80-83.
- Fouksman, E. y Kleim E. (2019). Radical Transformation or Technological Intervention? Two Paths for Universal Basic Income. *World Development*, 122, 492-500.
- Gorjón, L. (2019). Renta universal y renta mínima ¿Soluciones para el futuro? ICE. Un Nuevo Contrato Social en una Nueva Economía, 911, 93-110.
- Guerra, P. (2011). Repensando al Estado de Bienestar y la centralidad del trabajo, el caso de los ingresos mínimos garantizados y la renta básica universal. *Revista de la Facultad de Derecho*, 30, 171-182.
- Hanna, R. y Olken, B. (2018). Universal Basic Incomes Versus Targeted Transfers: Anti Programs in Developing Countries. *The Journal of Economic Perspective*, 32(4), 201-226.



- Howard, M. (2005) Basic Income. Liberal Neutrality, Socialism and Work. *Review of Social Economy*, 63(4), 613-631.
- Inegi (03 de junio de 2019). Tasa de informalidad laboral. Derecho al trabajo. <gob.mx>. Datos abiertos: <<https://datos.gob.mx/busca/dataset/tasa-de-informalidad-laboral-derecho-al-trabajo-recepcion-del-derecho>>.
- Kay, J. (2017). The Basics of Basic Income. *Intereconomics*, 52, 69-74.
- Kearney, M. y Mogstad, M. (2019). Universal Basic Income (UBI) as a Policy Response to Current Challenges. The Aspen Institute Economic Strategy Group.
- Lombardozzi, L. (2019) Gender Inequality, Social Reproduction and the Universal Basic Income. *The Political Quarterly*, 91(2), 317-323.
- Marais, H. (2018). The Employment Crisis, Just Transition and the Universal Basic Income Grant. En *The Climate Crisis: South African and Global Democratic Eco-Socialist Alternatives*, 70-106. <doi: 10.18772/22018022541.9>.
- Minian, I. (2018). El impacto de las nuevas tecnologías en el empleo en México. *Problemas del Desarrollo*, 195 (octubre-diciembre), 27-53.
- Nettle, D. (2018) Hanging on to the Edhges: Essays on Scicnce, Society and the Academic Life. Open Book Publishehrs. <[www.jstore.org/stable/j.ctv8d5dn3.13](http://www.jstore.org/stable/j.ctv8d5dn3.13)>.
- OCDE (2016). The Risk of Automation for Jobs in OCDE Countries: a Comparative Analysis.
- \_\_\_\_\_ (s.f.). Base de datos global de estadísticas tributarias. <<https://www.oecd.org/tax/tax-policy/base-de-datos-global-de-estadisticas-tributarias.htm>>.
- OMS (2020). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (Covid-19). Nuevo coronavirus 2019. Orientaciones para el público: <<https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>>.
- Partido Acción Nacional (noviembre de 2017). Ingreso Básico Universal, la propuesta del Frente. <<https://www.youtube.com/watch?v=w-iwExFn70U>>.
- Prieto et al. (2019). El futuro del trabajo: ¿amanecer u ocaso? *El futuro del trabajo en América Latina*, Año 10, núm. 15, enero-junio 2019. Organización Internacional del Trabajo, 11-36.

- Ramírez, E. (2006). El gobierno como empleador de última instancia: una alternativa de Programa Público de Empleo (PPE). *Problemas de Desarrollo*, 137(144), 171-191.
- \_\_\_\_\_. (2012). La Reforma Fiscal en México: teoría y práctica fiscal en un contexto globalizado. *Colombian Accounting*, Universidad de Medellín, 4(4), 81-108.
- \_\_\_\_\_. (2014). La generalización del Impuesto al Valor Agregado, ¿una opción para México. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, Nueva Época, LVIII(219), 75-102.
- \_\_\_\_\_. (2017). Política social, salarios y política laboral disyuntivas en el escenario mexicano. *Visiones críticas frente a la crisis neoliberal*. México: UAM, 123-146.
- \_\_\_\_\_. (2019). Entre la recaudación y la distribución: lecciones desde Escandinavia para México. *Políticas públicas y cambio de régimen en México*. México: UAM, 151-174
- \_\_\_\_\_. (2020). La reforma tributaria: una discusión necesaria en la nueva normalidad. *Contaduría y Administración*. Número especial, próximamente.
- Ravallion, M. (2019). Guaranteed Employment or Guaranteed Income? *World Development*, 115, 209-221.
- Rifkin, J. (1996). *El fin del trabajo. Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo: el nacimiento de una nueva era*. España: Paidós.
- Schjoedt, R. (2016). India's Basic Income Experiment. *Pathways Perspectives on Soacila Policy un International Development*, 21.
- Schneider, H. (2017). Universal Basic Income-Empty Dreams of Paradise. *Intereconomics*, 52, 83-87.
- Senado de México (24 de marzo de 2020). Senador Zepeda (PAN) propone ingreso básico universal ante emergencia sanitaria. Youtube: <<https://www.youtube.com/watch?v=rWepmUljutk>>.
- Tena, A. (2018). La renta básica universal basada en la evidencia. *Política y Sociedad*, 55(3), 851-871.
- Tondani, D. (2009). Universal Basic Income and Negative Income Tax: two Different Ways of Thinking Redistribution. *The Journal of Socio-Economics*, 38, 246-255.
- UIT (10 de abril de 2018). AI and Jobs: 4 Key Steps Governments a Take to Limit Job Displacement. ITUNews: <<https://news.itu.int/artificial-inte>

lligence-automation-and-the-future-of-work-unequal-impacts-neces-  
sitate-targeted-responses/>.

\_\_\_\_\_ (2018). Conjunto de herramientas para las habilidades digitales.  
Estados Unidos: UIT.

Van Parijs, P. Y. (2017). *Basic Income. A Radical Proposal for a Free Society and  
a Sane Economy*. Harvard University Press & International Editors' Co.

Widerquist, K. (2018) Universal Basic Income and its More Testable Sib-  
ling, the Negative Income Tax. En *A Critical Analysis of Basic Income  
Experimets for Researchers, Policymakers, and Citizens. Exploting  
the Basic Income Guarantee*. Palgrave Pivo doi.org/ <10.1007/978-3-  
030-03849-62, 15-18>.

Wignaraja, K. (17 de julio de 2020). Los argumentos a favor de una  
renta básica universal. ONU Noticias: <[https://news.un.org/es/  
story/2020/07/1477601](https://news.un.org/es/story/2020/07/1477601)>.

Zamora, D. (28 de diciembre de 2017). The Case Against a Basic Income.



# *Paradigmas administrativos emergentes: el Modelo de la Igualdad de Género*

## *Emerging Administrative Paradigms: Gender Equality Model*

Raymundo Soto Sánchez<sup>1</sup>

### RESUMEN

En los inicios de la tercera década del siglo XXI, las organizaciones, en su acepción más general (que incluye a empresas industriales, comerciales y de servicios, así como a organizaciones gubernamentales y de la sociedad civil, sean de carácter político, de protección del ambiente, de seguridad social, religiosas o de defensa de los derechos humanos) se enfrentan a grandes y complejos desafíos derivados de las transformaciones tecnológicas, económicas, políticas y sociales, que se iniciaron en la segunda mitad del siglo pasado y que, a la fecha, se siguen extendiendo a nivel planetario.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es comprender, analizar y reflexionar sobre las acciones que vienen implementando las organizaciones para incorporar en su cultura, objetivos, estructura y procesos, el enfoque de género y la no discriminación para prevenir y atender la violencia laboral y llevar acciones que favorezcan el respeto a los derechos humanos y el equilibrio entre la vida laboral, familiar y personal de las y los trabajadores con equidad de trato y de oportunidades.

En este sentido, se busca identificar y analizar los programas, proyectos y acciones que instrumentan las organizaciones para la defensa de los derechos humanos, garantizando el principio de igualdad sustantiva entre mujeres y hombres en el ejercicio de sus derechos laborales y el principio de la no discriminación en todos los procesos organizacionales, evitando el maltrato, la violencia y la discriminación por razones de condición social o económica, salud, lengua, religión, embarazo, preferencias sexuales o cualquier otra que tenga por efecto impedir o anular el re-

---

1 Profesor investigador del Departamento de Administración de la uam-Azcapotzalco. <rsoto@azc.uam.mx>.

conocimiento o el ejercicio de los derechos humanos y la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

Ante la creciente violencia de género, desigualdad y discriminación sexual que se vive en la sociedad mexicana, la cual ya ha permeado a la comunidad universitaria, la Universidad Autónoma Metropolitana ha iniciado acciones para incorporar la igualdad de género en sus funciones sustantivas de docencia, investigación y difusión y preservación de la cultura.

En este trabajo se describen las acciones que en materia de igualdad de género han instrumentado las unidades de Azcapotzalco y de Iztapalapa de la UAM, que las ha llevado a crear nuevos procesos organizacionales para atender los problemas de la violencia de género, la desigualdad y la discriminación sexual que no solo se viven en la sociedad, sino que ya están presentes en el seno de la comunidad universitaria de estos planteles educativos.

**Palabras clave:** Paradigma administrativo, discriminación por razones de sexo, igualdad de género.

## ABSTRACT

Third decade beginning of the XXI century, the organizations, within its more general definitions including industrial enterprises, commercial and services, also government and civil societies, either of political, environmental protection, social security, religion or human rights defense nature, face huge and complex challenges coming from technological, economic, politic and social transformations that started in the second half of last century, that keep going in a global level.

Within this context, the objective of this work is to construct an approximation to comprehend and reflect on the backgrounds, importance and actions implemented by organizations in order to incorporate to their culture, mission, vision, objectives, structure and processes the gender focus and no discrimination, in order to prevent and address work violence against women and undertake actions in favor of balance between work, family and individual life of workers with treatment and opportunities equity.

In search of identifying and analysis of programs, projects and actions deployed by organizations for the defense of human rights, to guarantee the equality between women and men regarding the exercise of labor rights and the no discrimination in all organization processes, avoiding mistreatment, violence and discrimination on grounds of social or economic condition, health, language, religion, pregnancy,

sexual preferences or any other cause with the intent to halt or void recognition or exercise of human rights or the opportunity equality between women and men.

Facing the growing gender violence, inequality and sexual discrimination among the Mexican society, which it already has entered the university community, the Universidad Autónoma Metropolitana has begun actions to incorporate gender equality on main teaching functions, research and diffusion, and culture preservation.

The present work describes actions for gender equality devised by UAM'S Azcapotzalco and Iztapalapa campuses, which have led them to the creation of novel organization processes to address problems such as gender violence, inequality and sexual discrimination that are not only present on society but already within the university community of this education sites.

**Keywords:** Administrative paradigm, sexual discrimination, gender equality.

## INTRODUCCIÓN: PARADIGMAS ADMINISTRATIVOS EMERGENTES

Los cambios vertiginosos en las ciencias y la tecnología, la creciente globalización de la economía y la feroz competencia en los mercados globales, nacionales y locales, junto a las mayores demandas y exigencias de los consumidores y de la sociedad en general, para que las organizaciones incluyan en sus prácticas de gestión principios, reglas, políticas y estrategias y asignen recursos que no solo permitan atender los daños ocasionados por sus acciones a la ecología y el medio ambiente, sino también para proteger, cuidar y preservar los recursos naturales desde una perspectiva de sostenibilidad y responsabilidad social. Estos cambios han puesto a prueba los límites del diseño de estrategias de las organizaciones, a la vez que ponen de manifiesto la obsolescencia de los modelos tradicionales de administración, que se han quedado rezagados ante los desafíos que imponen los complejos y caóticos tiempos actuales.

No cabe la menor duda de que en los últimos treinta años ha habido grandes cambios que han transformado nuestra manera de vivir, estudiar y trabajar: la computadora personal, el internet, el correo electrónico, la telefonía móvil, la música digital y las comunidades virtuales, por mencionar solamente algunos de los avances tecnológicos que han venido a trastocar las relaciones sociales y económicas e, incluso, políticas y culturales. Es en este marco en que la ciencia de la administración se ha tenido que ir trans-

formando para adaptarse a los nuevos retos que enfrentan las organizaciones ante ambientes cambiantes, complejos y caóticos.

En los primeros veinte años del siglo XXI, la tecnología administrativa ha tenido que pisar el acelerador para adaptarse rápidamente no solo para comprender las nuevas necesidades de los mercados, la tecnología y el ambiente, sino también para darle mayor efectividad a la capacidad de reunir recursos, elaborar nuevos planes e innovar nuevas estrategias para coordinar el trabajo y los esfuerzos de las personas dentro de las organizaciones. Cuando la administración es menos eficaz de lo que podría ser o de lo que debe ser, la sociedad, todos, pagamos las consecuencias de la falta de eficacia administrativa.

En este sentido, la ciencia de la administración enfrenta el reto de la innovación de sus principios y reglas, de las estructuras y procesos organizacionales, así como de las prácticas de gestión que permitan mejorar los sistemas de planeación, organización, dirección y control, incluyendo la obtención y asignación de recursos, la distribución del poder, el reconocimiento a los empleados y la toma de decisiones. En suma, el reto de innovar la administración que permita mejorar el desempeño de la organización. A este respecto, Hamel plantea que la innovación de la administración ofrece la oportunidad para crear ventajas competitivas de largo plazo para las organizaciones (Hamel, 2008: 8).

Estas reflexiones sobre la necesidad de renovar el pensamiento administrativo forman parte de un proyecto de investigación más amplio que busca analizar y caracterizar la teoría contemporánea de la administración a partir de la identificación, análisis y discusión de los nuevos paradigmas administrativos que han surgido en los últimos veinte años, con la pretensión de renovar los principios, reglas, estrategias y prácticas administrativas en las organizaciones, fundamentalmente desde la perspectiva de la responsabilidad social y la sostenibilidad; asimismo, se busca reflexionar en torno a los cambios que provocan dichos paradigmas en el diseño de la estructura y en los principales procesos de la organización. El proyecto incluye fundamentalmente tres líneas de investigación: (i) el paradigma de gestión de la calidad desde la perspectiva de procesos, (ii) el paradigma de la responsabilidad social y la sostenibilidad en la obtención y uso de los recursos, y (iii) el paradigma de la gestión de la igualdad de género, que se ha convertido en una prioridad de estrategia a desarrollar en las organizaciones.



En el contexto de este trabajo, se entiende por paradigma administrativo emergente a un nuevo conjunto de principios, reglas y prácticas de gestión que se pretende sean incorporadas a la cultura y la administración de las organizaciones para resolver problemas específicos, cubrir un vacío o atender una inquietud reconocida y requerida socialmente. En otras palabras, los paradigmas administrativos emergentes establecen determinados objetivos de carácter específico a ser cumplidos por las organizaciones, por lo que éstas se ven en la necesidad de introducir modificaciones en sus estructuras organizativas y en sus procesos con el fin de incorporarlos. Sería por ejemplo el caso de objetivos tales como la no contaminación y el cuidado del medio ambiente, como el caso del agua, el aire, el suelo y el manto freático, o introducir sistemas y procesos que aseguren la calidad de los productos y servicios que se ofrecen a los consumidores, que no pongan en riesgo la salud y que además sean amigables con el medio ambiente, o incorporar en la gestión principios, estrategias y acciones con perspectiva de género para erradicar prácticas discriminatorias y brindar igualdad de oportunidades para mujeres y hombres.

Los paradigmas administrativos emergentes son el resultado de un proceso de modernidad cultural en su sentido más amplio y que están constituidos por una estructura de valores, conocimientos y comportamientos que son incorporados continuamente a la cultura de la organización para generar compromisos con ciertos grupos sociales y enviar señales a los mercados que la organización está mostrando sensibilidad y compromiso con la atención de las preocupaciones que surgen en la sociedad, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida tanto de consumidores de sus productos o servicios, como de la comunidad en lo general.

Según el *Diccionario de la Real Academia Española*, se denomina paradigma a todo aquel modelo, patrón o ejemplo que debe seguirse en determinada situación y que está constituido por un conjunto de teorías que proporcionan la base y modelo para resolver un problema y avanzar en el conocimiento (RAE: 2020). En este sentido, la noción de paradigma permite acercarnos a la construcción de significados, de percepciones, pensamientos y acciones insertos en las organizaciones. Es decir, en las organizaciones convergen e interactúan diversos paradigmas administrativos que explican su rumbo y le otorgan identidad organizacional, así como significado a su existencia. Al estar basados en un conjunto de reglas y normas explícitas e implícitas,

articulan la teoría y la práctica en un proceso de aprehensión y reflexión simultánea de los principios y la acción organizacional.

De este modo, los paradigmas administrativos emergentes buscan diseñar, implementar y mantener diversos ambientes en los que los individuos que colaboran en grupos se dan a la tarea de cumplir eficazmente los objetivos seleccionados.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es comprender, analizar y reflexionar sobre los antecedentes, la importancia y las acciones que vienen implementando las organizaciones para incorporar en su cultura, misión, visión, objetivos, estructura y procesos el enfoque de género y la no discriminación para prevenir y atender la violencia laboral y llevar acciones que favorezcan el equilibrio entre la vida laboral, familiar y personal de las y los trabajadores con equidad de trato y oportunidades.

En este trabajo se describen como casos de estudio las acciones que en materia de igualdad de género han instrumentado las Unidades Azcapotzalco e Iztapalapa de la UAM, que las ha llevado a crear nuevos procesos organizacionales para atender los problemas de la violencia de género, la desigualdad y la discriminación sexual que no solo se viven en la sociedad, sino que ya están presentes en el seno de la comunidad universitaria de estos planteles educativos.

## **LA IGUALDAD DE GÉNERO: CONQUISTA HISTÓRICA DE LAS MUJERES**

La reivindicación de los derechos de las mujeres siempre ha existido. Desde la Edad Media hay relatos de mujeres que, individual o colectivamente, lucharon por sus derechos. Es hasta 1789 con la revolución francesa que se proclamó la libertad, la igualdad y la fraternidad como derechos universales y se aprobó la *Carta de Derechos del Hombre y del Ciudadano*, retomada posteriormente por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para la *Declaración de Derechos Humanos*.

No obstante, la importancia de esta *Declaración de Derechos del Hombre y del Ciudadano*, en los hechos derivaron dos concepciones de esos derechos en función del género; por un lado, la que excluía a las mujeres, quienes debían ser representadas en lo público por un varón, padre, marido o hermano, concepción que prevaleció durante el siglo XIX y en gran parte del XX.

Una de las voces que cuestionaron esta situación fue Olympe de Gouges, quien reivindicó el derecho de las mujeres de ser ciudadanas y el derecho a votar. También cuestionó la neutralidad que se otorga a la palabra hombre y promovió la igualdad de derechos de la mujer y el hombre, señalando que la mujer nace libre y permanece igual al hombre en derechos (Alonso y Belinchón, 1989: 132).

Desde una perspectiva histórica, se reconocen dos grandes momentos en la lucha de las mujeres por sus derechos. El primero, empezó a finales del siglo XIX y se extendió casi sesenta años del siglo XX. En esta etapa, la lucha se centró en la búsqueda de la igualdad de derechos entre hombres y mujeres; las reivindicaciones principales fueron lograr el acceso a la educación para las mujeres, así como su acceso a diversas profesiones como la medicina y, de manera particular, reivindicar el derecho al voto de las mujeres, al que estaban impedidas por la discriminación por la condición de género.

El segundo momento inició en la década de los setenta del siglo pasado y se orienta a denunciar el esquema patriarcal en la definición de los roles de género con base en las diferencias biológicas. En esta etapa, se pone sobre la mesa el derecho de las mujeres a controlar su cuerpo (el derecho al control de la reproducción, al aborto, y a la no discriminación por su orientación sexual), incorporando al debate público lo que hasta entonces parecía ser solo del orden personal e íntimo. Estas discusiones han sido muy importantes para lo que hoy se llaman los derechos sexuales y reproductivos.

Otra de las reivindicaciones fue el derecho al trabajo de las mujeres y en igualdad de condiciones con los hombres, que ha llevado a una creciente participación de la mujer en el mercado de trabajo. Sin embargo, se debe mencionar que este reconocimiento de los derechos sociales, civiles, laborales y sexuales de las mujeres parte de profundas desigualdades; las mujeres no constituyen una minoría más, sino la mitad o más de la población, de ahí las propuestas de articulación de nuevas vías para satisfacer las demandas específicas de las mujeres y el objetivo de la igualdad de hombres y mujeres como punto de llegada, no como algo que se presupone ya existente, se requieren políticas de acción positiva o también llamadas de acciones afirmativas en nuestro país.

El origen de las acciones positivas está en la historia de la discriminación racial y sexual en los Estados Unidos de América. Las acciones positivas se pueden definir como todas aquellas medidas que tienen como beneficiarios a individuos que han padecido o padecen una discriminación o se encuentran

en una situación de desventaja por pertenecer a un colectivo social y que tienen como finalidad corregir esa discriminación o desventaja a través de beneficios inmediatos, con el propósito de lograr niveles más altos de igualdad real en la sociedad (Dávila, 2019: 86).

Posteriormente, estas medidas fueron llevadas a Europa donde se aplicaron esencialmente para disminuir las desigualdades entre hombres y mujeres, considerando que no es suficiente el reconocimiento formal de la igualdad en las leyes para su consecución en la práctica y, por lo mismo, se verifica que la igualdad entre hombres y mujeres ante la ley es insuficiente para asegurar la igualdad de oportunidades y trato equitativo.

## **LA IGUALDAD DE GÉNERO EN MÉXICO ES UN PRINCIPIO CONSTITUCIONAL**

En el caso de México, las acciones afirmativas de igualdad de género se iniciaron en 1953 con la reforma constitucional que permitió a las mujeres el derecho al voto. En el artículo 1 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) se estipula la obligación del Estado de garantizar que todas las personas gocen de los derechos humanos reconocidos en la misma CPEUM y en los tratados internacionales de los que México forma parte.

En este sentido, la igualdad de género es un principio constitucional que establece que las mujeres y los hombres son iguales ante la ley, lo que significa que todas las personas, sin distinguir alguno tienen los mismos derechos y obligaciones frente al Estado y la sociedad (artículo 4 de la CPEUM).

Las leyes mexicanas prohíben todo tipo de discriminación motivada por origen étnico o racial, por el género, la edad, las discapacidades, la condición social, el estado de salud, creencias religiosas, el estado civil, preferencias sexuales o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y que tenga por objeto anular o menoscabar los derechos de las personas.

El derecho a la no discriminación no solo se reconoce en las leyes de nuestro país, sino también en los tratados internacionales ratificados por el gobierno mexicano, derivados de Convenciones y Declaración en favor de la igualdad entre mujeres y hombres y en contra de la discriminación y la violencia hacia la mujer. México participó en las Conferencias mundiales organizadas por la ONU sobre el tema de la mujer y sus derechos, la celebrada en México en 1975, la de Copenhague en 1980, la de Nairobi en 1985 y la

de Beijing en 1995. Destaca la suscripción de los tratados de la *Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer*, y la *Convención para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia Contra la Mujer* en 1979 y 1994, respectivamente.

Al suscribir dichos tratados, el gobierno mexicano se obligó a adoptar medidas legales y crear mecanismos institucionales para promover la igualdad de oportunidades para las mujeres, a través de la formulación de políticas públicas. Como parte de las medidas adoptadas, en 2006 se crea la *Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres*, la cual es reformada en 2014. Su objetivo principal es promover y regular la igualdad de oportunidades y el trato equitativo entre mujeres y hombres, buscando eliminar todo tipo de discriminación o exclusión basada en el sexo, que resulte en menoscabo o anulación del reconocimiento, goce y ejercicio de los derechos humanos en los ámbitos económico, político, social y cultural, o en cualquier otro ámbito. Con esta Ley se pretende garantizar la igualdad jurídica, los derechos humanos de las mujeres, la no discriminación y la aplicación de acciones afirmativas en todo el país.

La *Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres* (2006) promueve las siguientes acciones: (i) incorporar en la legislación nacional los derechos humanos de las mujeres suscritos por México en los tratados y convenciones internacionales; (ii) impulsar la armonización de la legislación en las entidades federativas conforme a las leyes generales de igualdad y de acceso de las mujeres a una vida libre de violencia; (iii) armonizar la legislación laboral para evitar la discriminación en el empleo, avanzar en la igualdad en remuneraciones, el acceso a la protección social, y a las oportunidades de ascenso, capacitación y profesionalización; (iv) establecer medidas y crear mecanismos para atender los casos de hostigamiento sexual en el ámbito laboral y sancionar los actos de hostigamiento por razones de edad, estado civil y embarazo, y (v) impulsar campañas en favor de la igualdad entre mujeres y hombres.

Sin embargo, cabe resaltar que el principio constitucional de igualdad de género no garantiza por sí mismo resultados paritarios, por lo que es necesario el establecimiento de una serie de medidas tendentes a hacer efectivo su cumplimiento. La igualdad entre mujeres y hombres no se logrará solo por decreto o publicar leyes. Para que sea realidad, la igualdad debe traducirse en oportunidades reales y efectivas en los ámbitos de la educación, el empleo, la salud y seguridad social, participación política y ocupar cargos de

representación popular, así como garantizar las libertades para elegir pareja, integrar una familia y ser tomadas en cuenta en asuntos relacionados con las comunidades y las organizaciones.

## ARGUMENTACIÓN CONCEPTUAL

Como ya ha sido planteado, el enfoque de este trabajo es tratar de comprender y analizar la igualdad de género desde la perspectiva de la ciencia de la administración, por lo que en esta parte del trabajo recuperaremos algunos conceptos que han desarrollado diversos organismos internacionales y que resultan importantes para ubicar nuestro tema principal, el cual consiste en analizar y reflexionar sobre cómo están incorporando las organizaciones el paradigma de la igualdad de género en sus principios, estrategias y prácticas de gestión, así como identificar las modificaciones que han tenido que realizar en sus estructuras organizativas y los procesos que han tenido que crear para atender esta demanda social de incorporar en la gestión de las empresas y organizaciones la igualdad entre hombres y mujeres, por lo que no será necesario hacer consideraciones sociológicas y antropológicas sobre el tema, por demás relevantes, que resultan para lograr una mejor comprensión del feminismo y las reivindicaciones de los derechos y las libertades de las mujeres.

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), igualdad de género significa igualdad de derechos, responsabilidades y oportunidades para mujeres y hombres e igual valoración a pesar de diferencias y roles distintos. Esta definición supone que se tengan en cuenta los intereses, necesidades y prioridades de mujeres y hombres, reconociendo la diversidad de los distintos grupos de personas (Unesco. Gender Equality and Development. Gender Equity. <<http://en.unesco.org/>>. Agosto, 2020).

Para la Cepal (Comisión Económica para América Latina y El Caribe), equidad de género está asociada a la consideración de la diversidad de experiencias de las mujeres y de los distintos grupos sociales, en términos de inserción en la estructura social, pertenencia étnica y diferencias en condiciones de vida. Es prioritario el vínculo indisoluble entre la equidad social y de género con el respeto y ejercicio de los derechos humanos de mujeres y hombres. Avanzar hacia la igualdad de género requiere de la redistribución

de la riqueza, el poder y el tiempo (Cepal. Caminos hacia la Equidad de Género en América Latina y El Caribe. 9ª Conferencia Regional de la Mujer en ALC. 2004. <[www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)>. Agosto, 2020).

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la igualdad de género es la ausencia de discriminación basada en el sexo de la persona en materia de oportunidades, asignación de recursos y beneficios o acceso a los servicios, mientras la equidad de género refiere a la imparcialidad y la justicia en la distribución de beneficios y responsabilidades entre hombres y mujeres. El concepto reconoce que hombre y mujer tienen distintas necesidades y gozan de distinto poder, y que esas diferencias deben determinarse y abordarse con miras a corregir los desequilibrios entre los sexos (Política de la OMS en materia de género. Integración de las perspectivas de género en la labor de la OMS. 2002. <[www.who.int/gender/documents/en/sppolicy.pdf](http://www.who.int/gender/documents/en/sppolicy.pdf)>. Agosto, 2020).

Destacamos tres puntos relevantes de las definiciones mencionadas sobre igualdad de género: (i) significa la igualdad de derechos, deberes, beneficios y oportunidades entre hombres y mujeres; (ii) implica reconocer la existencia de las diferencias en experiencias y roles entre mujeres y hombres, pero que deben tener igual valoración, y (iii) ausencia de discriminación basada en el sexo de la persona en los ámbitos de oportunidades, asignación de recursos, beneficios y acceso a servicios.

En México, la *Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres* establece que la perspectiva de género es la metodología y los mecanismos que permiten identificar, cuestionar y valorar la discriminación, desigualdad y exclusión de las mujeres, que se pretende justificar con base en las diferencias biológicas entre mujeres y hombres, así como las acciones que deben emprenderse para crear las condiciones de cambio que permitan avanzar en la construcción de la igualdad de género (DOF, 2013).

La discriminación se refiere a toda distinción, exclusión o restricción que, basada en el origen étnico, sexo, edad, discapacidad, condición social o económica, condiciones de salud, embarazo, lengua, religión, opiniones, preferencias sexuales, estado civil o cualquiera otra, tenga por efecto impedir o anular el reconocimiento o el ejercicio de los derechos y la igualdad real de oportunidades de las personas. Específicamente, la discriminación contra la mujer consiste es toda distinción, exclusión o restricción basada en el sexo que tenga por objeto o por resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio por la mujer, independientemente de su estado civil, sobre la base de la igualdad del hombre y la mujer, de los derechos humanos y las

libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural y civil o en cualquier otra (DOF, 2013).

Por último, por igualdad de género se entiende como la situación en la cual mujeres y hombres acceden con las mismas posibilidades y oportunidades al uso, control y beneficio de bienes, servicios y recursos de la sociedad, así como a la toma de decisiones en todos los ámbitos de la vida social, económica, política, cultural y familiar (*Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres*, DOF, 2013).

## **BRECHAS DE EQUIDAD DE GÉNERO**

Como se mencionó, no basta con tener buenas y diversas leyes que establezcan propósitos, regulaciones y criterios para promover la igualdad de género en nuestro país, si éstas no se respetan ni se aplican, o no se traducen en medidas concretas que permitan avanzar en la erradicación de la discriminación y la violencia hacia las mujeres. No cabe duda de que ha habido significativos avances en los últimos treinta años; se ha logrado construir el marco normativo e institucional para promover políticas públicas para la igualdad entre hombres y mujeres en los niveles federal, estatal y local. Sin embargo, se debe destacar que México aún se encuentra muy lejos de conseguir la situación ideal en materia de igualdad de género. Podríamos hacer un recuento de las estadísticas que nos muestran el rezago que se tiene en México en esta materia: Con el fin de ilustrar la situación, solo retomaremos algunos indicadores para mostrar la gravedad de la discriminación y la violencia hacia las mujeres que se vive en el país. La violencia contra las mujeres y las niñas se manifiesta de forma física, sexual y psicológica (figuras 1, 2, 3).

- En el más reciente informe sobre la brecha de género del Foro Económico Mundial, México descendió diez posiciones. En 2017, ocupamos el lugar 71 y un año más tarde, caímos al 81.
- Esta caída se debe al altísimo índice de feminicidios (de acuerdo con datos de la CNDH, cada día mueren siete mujeres mexicanas en condiciones que incluyen violencia de género) y desafortunadamente nueve de cada diez casos quedan impunes. Por desgracia, el índice de feminicidios se ha incrementado durante el periodo de la pandemia del coronavirus



- Actualmente, 12 de los 32 estados del país han decretado una alerta de género. Es decir, 36% del territorio nacional se reconoce como un ambiente en el que priva la violencia machista, y que, a pesar de los esfuerzos, los números no han descendido
- La brecha salarial entre varones y mujeres es de 35%, es decir, que las mujeres mexicanas ganan 35% menos en salario por desempeñar el mismo trabajo y en las mismas condiciones que los hombres mexicanos
- El trabajo en el hogar sigue sin ser reconocido y son todavía más preocupantes las condiciones de las trabajadoras domésticas cuya labor carece de la regulación apropiada y de los beneficios mínimos de cobertura de salud. Ver el testimonio de una ama de casa que trabaja muchas horas, realiza múltiples tareas y desempeña distintos roles, el nivel de exigencia es muy alto y por el cual no se recibe remuneración ni prestaciones sociales.

---

### *Testimonio de trabajo en el hogar*

---

El día comienza levantándose alrededor de las 6 de la mañana. Ir preparando el desayuno, ver que se levanten los niños, insistir en que lo hagan –es toda una batalla–, que vayan al baño, se cepillen los dientes, se quiten el pijama y se pongan el uniforme de la escuela, ver que recojan sus camas y ropa, peinar a la niña con su respectivo moño blanco, darles de desayunar y ver que tengan sus mochilas listas para salir corriendo a la escuela. Aunque en estos tiempos de la pandemia del coronavirus también se tiene que desempeñar el papel de asistente de maestra, ah, y de técnico en computación, no solo para prenderla, sino para hacer las conexiones a internet y resolver las dudas y problemas que vayan surgiendo durante las clases, así como estar checando que no se distraigan, que estén atentos a las explicaciones de las sus maestras y ayudarles a comprender si no entendieron algo de la clase. Si las llevas a la escuela, asegurarse de que entren y regresar de prisa a la casa para desayunar algo, lavar trastes, recoger las cosas y limpiar el comedor y la cocina, acomodar ropa, limpiar cuartos, la sala y demás habitaciones, poner ropa en la lavadora, revisar si se tiene todo lo necesario para la comida; en su caso, salir al mercado o al súper para comprar lo faltante, pasar a la farmacia, aprovechar para ir al banco a realizar un pago pendiente, regresar a la casa, empezar a hacer la comida mientras se cuecen la carne, los frijoles o lo que vayas hacer de comida, aprovechar para tender la ropa. Terminar de hacer la comida, lavar trastes y recoger. Para eso ya casi es la 1:00 de la tarde... ya hay que ir a recoger a las niñas a la escuela.

---

Ver que traigan todas sus pertenencias, mochila, cuadernos, suéter, gorra, lo que hayan llevado ese día. Preguntar cómo les fue, qué hicieron... y si se les antoja una golosina, paleta o algo, pasar a comprarla, preguntar si no necesitan algo de la papelería. Regresar a la casa, ver que se cambien la ropa, recojan el uniforme, servirles de comer, lavar trastes, recoger las cosas y limpiar la mesa y la cocina.

Ver que hagan sus tareas, ayudarles, resolver sus dudas y motivarlas para convencerlas de que hagan sus actividades; mientras tanto, recoges la ropa que ya se secó, la doblas y planchas algo. Dejarlas jugar un rato o ver la TV, y luego revisar tareas que estén completas y, en su caso, hacer lo que les faltó o pedirles que lo completen, después que guarden sus cosas de la escuela y preparen su uniforme y mochila para el día siguiente; mientras se van a bañar, supervisas que lo hagan sin desperdiciar agua, mientras tanto preparas la cena, les pides que se pongan el pijama, sirves de cenar, lavas trastes, recoges y limpias el comedor, cocina y otras áreas de la casa. Que vayan al baño, se cepillen los dientes, se vayan a acostar y que se duerman. Te dedicas un tiempo para ti, te arreglas un poco, llega la pareja, marido, quiere de cenar y que lo escuches cómo le fue en el trabajo, los problemas que tuvo y lo ¡cansado que fue su día! Platicando, llega casi la media noche, se van a acostar, resulta que tu pareja quiere sexo, así que, cansada de todo el día, como puedes, abres las piernas, y se van durmiendo cerca la 1 de la mañana. Al día siguiente todo vuelve a empezar. Más o menos así es la rutina de trabajo de todos los días, tienes que hacerlo rápido y bien, cada tarea la tienes que hacer en su tiempo; si no, todo se retrasa y alguien se ve afectado y, por supuesto, no se hacen esperar las protestas: por qué no está mi ropa planchada, por qué no hiciste esto o aquello... es un trabajo en el que no puedes parar. También es un trabajo que requiere poner buena cara, toda la actitud del mundo y mucha paciencia, inteligencia para atender imprevistos, además de capacidad para negociar y resolver conflictos, así como para anticipar las actividades, capacidad de organización y de seguimiento y control de las actividades.

---

**Figura 1.**

*Brechas de género*



Fuente: Informe Global sobre Brechas de Género, 2017. Foro Económico Mundial.

**Figura 2.**

*La discriminación contra la mujer*



Fuente: onu Mujeres. <[www.un.org/es/sections/issues-depth/gender-equality/index.html](http://www.un.org/es/sections/issues-depth/gender-equality/index.html)>.

**Figura 3.**

*Violencia física o sexual*



Fuente: ONU Mujeres. <[www.un.org/es/sections/issues-depth/gender-equality/index.html](http://www.un.org/es/sections/issues-depth/gender-equality/index.html)>.

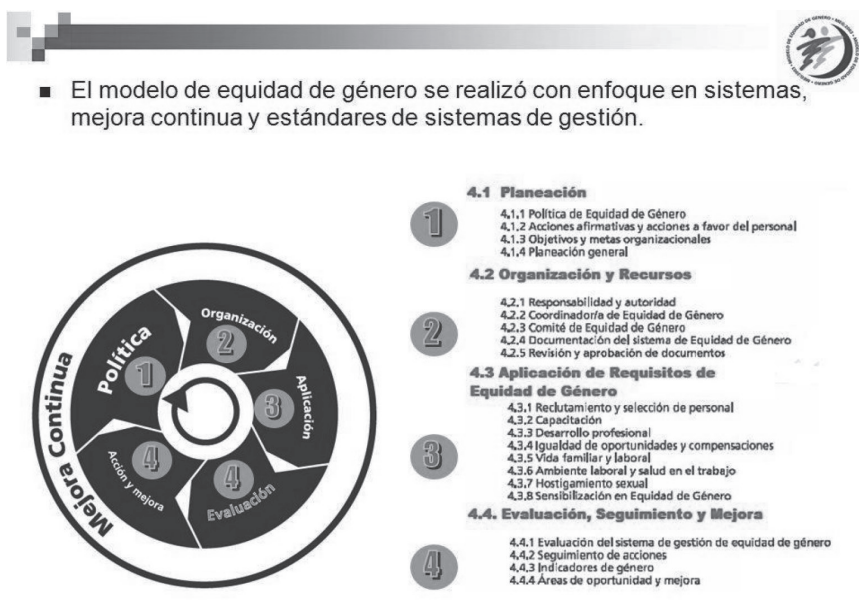
### MODELO DE GESTIÓN DE LA IGUALDAD DE GÉNERO

El modelo de gestión está dirigido a combatir cualquier tipo de discriminación, así como a prevenir la violencia sexual. Y tiene como objetivo promover, fomentar y desarrollar la igualdad entre mujeres y hombres en cualquier tipo de organización. Asimismo, busca generar cambios en la cultura del país con base en el enfoque de género y así contribuir al desarrollo de la sociedad, mediante el diseño de un sistema de gestión certificable y que pueda aplicarse a todo tipo de organizaciones.

El modelo de gestión fue creado desde una perspectiva de sistemas, de manera que permita construir estándares de desempeño y adoptar la filosofía de la mejora continua. «El modelo contempla cuatro etapas: (i) planeación; (ii) organización y recursos; (iii) aplicación de requisitos de equidad de género, y (iv) evaluación, seguimiento y mejora. Cada etapa contiene un conjunto de estrategias. En la figura 4 se pueden observar las estrategias y acciones que las organizaciones tienen que aplicar para desarrollar el modelo de la equidad de género» (Inmujeres, 2012: 2).

Figura 4.

Etapas y estrategias del modelo de equidad de género



Fuente: Inmujeres, 2015.

Las acciones específicas que deben adoptarse en aquellas organizaciones que buscan incorporar el modelo de gestión de la equidad de género son, entre otras, las siguientes:

- Reclutamiento y selección de personal: eliminar metodologías informales y dar igualdad de oportunidades, basado en descripciones y perfiles transparentes de puestos
- Capacitación: dotar de conocimientos y habilidades que, junto con su experiencia, mejoren la competencia y el desempeño del personal.
- Desarrollo profesional: establecer criterios de promoción, evaluación del desempeño y para motivar al personal.
- Igualdad de oportunidades y compensaciones: trato justo sin importar clase social, nacionalidad, religión, sexo, capacidad, estado de gestación de la mujer, orientación sexual o afiliación política.
- Vida familiar y laboral: propiciar que los empleados atiendan su vida familiar y social sin descuidar sus responsabilidades profesionales.

- Ambiente de salud en el trabajo: realizar eventos de integración, promover un ambiente de respeto de género, el uso de equipo de seguridad, consideraciones de horario para mujeres en gestación o lactancia, ofrecer servicios médicos, agua potable y sanitarios limpios para el personal, prevención de riesgos laborales y enfermedades.
- Hostigamiento sexual: establecer compromisos y acciones en contra del hostigamiento sexual y contar con medidas de prevención.
- Sensibilización en equidad de género: impartir cursos y talleres que propicien la sensibilidad sobre la igualdad de género.
- Desarrollar acciones afirmativas que permitan superar las desigualdades cuantitativas y cualitativas en el ámbito laboral y eliminar los obstáculos para la igualdad entre mujeres y hombres (INMUJERES, 2012: 3-7).

Las organizaciones que deciden adoptar el modelo para incorporarlo a su cultura, estrategias y prácticas administrativas, inician con la elaboración de un diagnóstico del estado actual de la organización en cuanto a equidad de género, y nombran a un responsable quien se encargue del proceso de gestión de la igualdad de género, lleve a cabo estudios, análisis e identifique y denuncie situaciones de discriminación y violencia de género, tomar medidas en los casos de hostigamiento sexual, informar sobre las acciones y resultados de las acciones tomadas, integración y revisión del plan de trabajo e informar a las autoridades sobre sus avances, beneficios y resultados.

Las organizaciones que han optado por aprender sobre género e incorporar el enfoque en su cultura y prácticas organizacionales han abierto mayores oportunidades a las mujeres en procesos y puestos laborales que antes solo eran ocupados por varones, propiciando una gestión de personas más incluyente y con igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. Estas organizaciones son más transparentes e incluyentes en su funcionamiento, mejorando las condiciones laborales y los empleos de las mujeres y hombres en su diversidad.

Entre las acciones que han instrumentado las organizaciones que han incorporado el enfoque de igualdad de género como principio y estrategia de administración están: la elaboración de códigos de ética, guías para el uso incluyente del lenguaje, programas de capacitación del personal, integración de comités de ética e igualdad de género, creación de unidades administra-

tivas, instrumentos de diagnóstico y manuales de sistemas de gestión de la igualdad de género, entre otras.

## **GESTIÓN DE LA IGUALDAD DE GÉNERO: EL CASO DE LAS UNIDADES DE AZCAPOTZALCO Y DE IZTAPALAPA DE LA UAM**

Hoy día, las organizaciones están insertas en ambientes complejos, cambiantes e inciertos y, en ocasiones, hasta caóticos. Por eso es importante monitorear el ambiente no solo para que la organización pueda responder a los cambios, sino también, cuando se pueda, tratar de anticiparlos y así adaptarse lo más rápido posible a las nuevas circunstancias, a fin de resolver los problemas que van surgiendo y atender las nuevas necesidades que se presentan en la sociedad.

Las organizaciones universitarias no son la excepción, ni están aisladas del ambiente económico, político, social, tecnológico y cultural; tienen como funciones principales proporcionar educación de calidad, relevante y pertinente con las necesidades sociales, así como producir y difundir conocimientos en las diversas disciplinas científicas, humanísticas y artísticas, de manera que contribuyan en la solución de los problemas y los desafíos que enfrenta la sociedad en los tiempos actuales, como el caso de la pandemia de coronavirus y la enfermedad del Covid-19 que padecemos los seres humanos en el inicio de la segunda década del siglo XXI y que se ha extendido por más de un año, sin que se haya podido desarrollar un tratamiento que la contenga, ni se cuenta a nivel mundial con una producción y distribución eficiente de las vacunas que nos permita volver a la normalidad de nuestras actividades laborales, educativas, sociales, culturales y económicas.

Uno de los problemas que se padece en la sociedad es la creciente violencia de género, la desigualdad y discriminación laboral y sexual, que ha llegado a permear en el interior de las universidades, afectando de diversas maneras a la comunidad: a sus alumnos y alumnas, a profesores y profesoras, así como al personal administrativo de base y de confianza. Por ello, se ha planteado que la UAM debe participar y comprometerse en la construcción de una sociedad igualitaria y equitativa, libre de discriminación y de violencia por razones de género.

Como universidad pública, se debe atender con urgencia la prevención y erradicación de la violencia de género que ocurre en los espacios de la

comunidad universitaria, reconocer las diversidades de género y, en general, garantizar el respeto de los derechos humanos de los miembros de la comunidad.

Ante la creciente violencia de género, la desigualdad y discriminación sexual que se vive en la sociedad mexicana, que ya ha permeado a la comunidad universitaria, la Universidad Autónoma Metropolitana ha iniciado acciones para incorporar la igualdad de género en sus funciones sustantivas de docencia, investigación y difusión y preservación de la cultura.

En este trabajo se describen las acciones que en materia de igualdad de género han instrumentado las unidades de Azcapotzalco y de Iztapalapa de la UAM, que las ha llevado a crear nuevos procesos organizacionales para atender los problemas de la violencia de género, la desigualdad y la discriminación sexual que no solo se viven en la sociedad, sino que ya están presentes en el seno de la comunidad universitaria de estos planteles educativos.

### **Unidad de Género y Diversidad Sexual (UGEDIS)<sup>2</sup>**

Esta Unidad fue creada mediante Acuerdo de la Rectoría de la Unidad Azcapotzalco de la UAM el 20 de septiembre de 2019. La UGEDIS depende directamente de la Rectoría, por lo que se le ubica en el nivel más elevado de la jerarquía administrativa de la UAM-Azcapotzalco, lo que le asegura disponer de recursos suficientes para llevar a cabo su misión y contar con el respaldo de la mayor autoridad personal de este plantel universitario.

El propósito de la UGEDIS es promover el diseño e implementación de programas, proyectos y acciones institucionales para incorporar la perspectiva de género como una política transversal orientada a eliminar la desigualdad y la discriminación por razones de género y preferencias sexuales.

Entre sus principales funciones se pueden mencionar: (i) canalización y orientación de víctimas de discriminación, violencia de género y diversidad sexual a las instancias competentes; (ii) proporcionar asistencia y apoyo emocional a las y los integrantes de la comunidad universitaria durante sus procesos; (iii) desarrollar acciones de difusión, sensibilización y capacitación; (iv) organizar, facilitar, asesorar y dar seguimiento a las estrategias,

---

2 El desarrollo de esta sección está basado en el Acuerdo 01/2019 de la Secretaría de Unidad en funciones de Rectora de la Unidad Azcapotzalco de la UAM.



políticas y acciones dirigidas a la igualdad de género en todas las instancias y áreas académicas y administrativas de la UAM Azcapotzalco y establecer coordinación con todas ellas para fomentar la cultura de la no violencia por razones de género o preferencia sexual; (v) construir un sistema estadístico de información que sustente la toma de decisiones; (vi) promover el uso de un lenguaje inclusivo y que contribuya a la igualdad de género; (vii) promover vinculaciones con organizaciones externas a la UAM-Azcapotzalco y participar en acciones conjuntas, y (viii) obtención de fondos para apoyar el cumplimiento de sus funciones.

### **Unidad de Acción para la Prevención y Erradicación de las Violencias de Género, la Inclusión con Equidad y el Respeto a las Diversidades<sup>3</sup>**

Esta Unidad fue creada mediante Acuerdo de la Rectoría de la Unidad Iztapalapa de la UAM el 14 de febrero de 2020. La UNIGÉNERO UAMI también depende administrativamente de la Rectoría de la UAM-Iztapalapa, ubicándose en el nivel más alto de la estructura organizativa, lo que permite inferir que dispondrá de los recursos suficientes para cumplir con su misión y que cuenta con el respaldo de la más alta autoridad de este plantel educativo.

La finalidad de la UNIGÉNERO UAMI es desarrollar programas, estrategias y acciones para la detección, prevención, atención y erradicación de las violencias de género, y también asesorará, canalizará y acompañará a las personas en situación de violencia de género, conforme a lo que establezca el Protocolo para la Prevención y la Atención a la Violencia de Género en la UAM Iztapalapa.

Las funciones de la UNIGÉNERO UAMI son las siguientes: (i) promover acciones institucionales para la incorporación de la perspectiva de género como una política transversal en todas las áreas académicas y administrativas de la Unidad Iztapalapa; (ii) difundir el Protocolo para la Prevención y la Atención a la Violencia de Género; (iii) desarrollar campañas permanentes de sensibilización, tales como foros, talleres, obras de teatro, performance, conversatorios, para desalentar la discriminación y violencia de género; (iv) establecer vinculaciones con organizaciones externas relacionados con la

---

3 El desarrollo de esta sección está basado en el Acuerdo 01/2020 del Rector de la Unidad Iztapalapa de la UAM.

lucha por la equidad de género para compartir experiencias y buenas prácticas; (v) adoptar medidas para proteger la integridad física y emocional de quienes se encuentren en situación de violencia de género y diversidad sexual, y (vi) llevar el registro de los casos atendidos y de sus resultados.

## REFLEXIÓN FINAL

La discriminación por razones de género, la desigualdad social, laboral, económica y política y la violencia en contra de las mujeres no se agota con la creación de leyes y políticas públicas centradas en declaraciones, ni tampoco en buenas intenciones; se requiere hacerlas efectivas y que se cumplan hasta erradicar patrones culturales fuertemente arraigados que reproducen condiciones de inequidad de género.

En el ámbito laboral, se observan que aún persisten brechas de género y discriminación, afectando especialmente a las mujeres, tales como remuneraciones menores, falta de acceso a posiciones de dirección y liderazgo, desempleo y subempleo y la persistencia de prácticas acosadoras, entre otras prácticas. En la mayoría de los casos, la realidad contradice las buenas intenciones y los deseos declarados formalmente, así que a nuestro país todavía le queda un largo trecho por recorrer para aspirar a la igualdad entre mujeres y hombres.

Como observación general de los casos de la UAM Azcapotzalco y de la UAM Iztapalapa, se puede mencionar que existe el consenso entre la comunidad universitaria de que como universidad pública se deben tomar medidas para contribuir a la erradicación de la discriminación y la violencia de género, así como promover entre alumnos y alumnas, profesores y profesoras, y personal administrativo de base y de confianza la igualdad entre hombres y mujeres y adoptar la perspectiva de género, como una política transversal, en las funciones sustantivas de docencia, investigación y difusión y preservación de la cultura, así como en todas las instancias de apoyo administrativo.

Sin embargo, se debe considerar que tanto la UGEDIS y la UNIGÉNERO UAMI son unidades de reciente creación y que tendrán como misión desarrollar procesos nuevos dentro de las Unidades Azcapotzalco e Iztapalapa, respectivamente. Aún es prematuro formarse una valoración sobre su desempeño y resultados. No obstante, con estas decisiones, la UAM está mostrando gran sensibilidad a la problemática que se vive en la sociedad relacionada con la

creciente violencia hacia las mujeres y la discriminación por motivos de sexo. Como parte de su responsabilidad social, no solo se deben tomar medidas al interior de la universidad, sino también promover cambios en la cultura del país para avanzar progresivamente hacia una sociedad más igualitaria, incluyente y equitativa. Ya se crearon los procesos para atender esta problemática social; sin embargo, queda aún pendiente introducir las modificaciones a la estructura organizativa de ambas unidades académicas, y así se puede constatar que la adopción del paradigma administrativo de la igualdad de género requiere cambios en la estructura y en los procesos organizacionales en este caso de una Universidad pública.

## REFERENCIAS

- Alonso, Iy Belinchón, M. (1989). *La voz de las mujeres en la revolución francesa. Cuadernos de quejas y otros textos*. Barcelona: La Sal, 132-133.
- Bastida, L. (2007). Violencia de género: un problema latente en México. Notiese. <[http://www.notiese.org/imprimir\\_popup.php?ctn\\_id=192](http://www.notiese.org/imprimir_popup.php?ctn_id=192)>.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. María Pilar Lampert –mlampert@bcnc.cl 05/06/2014.
- Briseño, K. (2020). Perspectiva de género, tema principal de gobierno: Osorio Chong. *El Universal*. <<http://www.eluniversalveracruz.com.mx/gobierno-veracruz/2014/perspectiva-de-genero-tema-principal-de-gobierno-osorio-chong-20768.html>>.
- Cepal (2004). Caminos hacia la Equidad de Género en América Latina y El Caribe. *9ª Conferencia Regional de la Mujer en ALC*. <[www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)>.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. *Diario Oficial de la Federación*, febrero de 2020.
- Dávila, F. (2019). Ciudadanía Política y Género – Acciones Afirmativas en México. Revista do PPGCS-UFRB-*Novos Olhares Sociais*, vol. 2.
- Foro Económico Mundial (2017). Informe Global sobre Brechas de Género.
- Hamel, G. (2008). *El futuro de la administración*. Colombia: Norma.
- INMUJERES (2013). Violencia de género, obstáculo para construir un México igualitario y de paz. Comunicado de prensa 52. <<http://www.inmujeres.gob.mx/index.php/sala-de-prensa/inicio-noticias/821-vio>>

- lencia-de-genero-obstaculo-para-construir-un-mexico-gualitario--de-paz>.
- \_\_\_\_\_ (2012). El modelo de Equidad de Género.
- Lamas, M. (2007). *La perspectiva de género*. <[http://www.ses.unam.mx/cursos/2007/pdf/genero\\_perspectiva.pdf](http://www.ses.unam.mx/cursos/2007/pdf/genero_perspectiva.pdf)>.
- Ley del Instituto Nacional de las Mujeres. *Diario Oficial de la Federación*, 12 de enero de 2001.
- Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. *Diario Oficial de la Federación*, 1 de febrero de 2007.
- Ley General de Igualdad entre Mujeres y Hombres. *Diario Oficial de la Federación*, 2 de agosto de 2006.
- Martínez, M. (2015). Llevará 8 décadas reducir brecha de género: Manpower. *El Economista*. <<http://eleconomista.com.mx/industrias/2015/05/06/llevara-8-decadas-reducir-brecha-genero-manpower>>.
- Notimex (2015). La ONU lanza campaña 'HeForSheMX' por la equidad de género en México. *CNN México*. <<http://mexico.cnn.com/nacional/2015/03/05/la-onu-lanza-campana-heforshemx-por-la-equidad-de-genero-en-mexico>>.
- Olivares, E. (2013). Hagamos de la equidad de género una lucha sistemática; México lo necesita: Narro Robles. *La Jornada*. <<http://www.jornada.unam.mx/2013/03/08/sociedad/046n3soc>>.
- ONU Mujeres. <[www.un.org/es/sections/issues-depth/gender-equality/index.html](http://www.un.org/es/sections/issues-depth/gender-equality/index.html)>.
- Política de la OMS en materia de género. Integración de las perspectivas de género en la labor de la OMS. 2002. <[www.who.int/gender/documents/en/sppolicy.pdf](http://www.who.int/gender/documents/en/sppolicy.pdf)>.
- Redacción (2015). La mayor parte del trabajo, en casa y sin remuneración. *El Economista*. <<http://eleconomista.com.mx/entretenimiento/2015/07/13/mayor-parte-trabajo-casa-sin-remuneracion>>.
- \_\_\_\_\_ (2015). Alarmantes, las cifras de equidad de género. *El Economista*. <<http://eleconomista.com.mx/sistema-inanciero/2015/07/03/alarman-tes-las-cifras-equidad-genero>>.
- UAM. Acuerdo 01/2019 de la Secretaría de Unidad en Funciones de Rectora de la Unidad Azcapotzalco, mediante el cual se crea la Unidad de Género y Diversidad Sexual.

UAM. Acuerdo 01/2020 del Rector de la Unidad Iztapalapa, mediante el cual se crea la Unidad de Acción para la Prevención y Erradicación de las Violencias de Género, la Inclusión con Equidad y el Respeto a las Diversidades.

UNESCO. Gender Equality and Development. Gender Equity (2020). <<http://en.unesco.org/>>.



# *Proceso de colaboración organizacional en clústeres: una vista desde Querétaro*

## *Organizational Collaboration Process in Clusters: a view From Querétaro*

Salvador T. Porras<sup>1</sup>  
Regina Leal Güémez<sup>2</sup>

### RESUMEN

Las relaciones entre las organizaciones son cada vez más estrechas. Las tecnologías de la información, así como la fiera competencia, han hecho que las organizaciones tengan que colaborar entre ellas. La libre competencia como la planteaba Adam Smith ha dado paso a la colaboración entendida como la necesidad de unirse con otros para lograr objetivos comunes, debido principalmente a que ninguna organización es autosuficiente. Diversas son las formas de colaborar; entre otras, se pueden mencionar a las redes de empresas, las alianzas estratégicas, las cooperativas y los clústeres. En el funcionamiento y desarrollo de los clústeres en la actualidad, la llamada Industria 4.0 es un elemento necesario para la rápida y efectiva relación entre diferentes actores. En este documento analizamos los clústeres, en particular damos cuenta del clúster aeronáutico en el municipio de El Marqués, estado de Querétaro.

**Palabras clave:** Colaboración, clústeres, Querétaro, Industria 4.0, industria aeroespacial.

---

1 El Dr. Salvador T. Porras es profesor del Área de Estudios Organizacionales en el Departamento de Economía de la Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa. <stp@xanum.uam.mx>.

2 La Dra. Regina Leal Güémez es profesora del Área de Modelación en Sistemas de la Economía y Administración en el Departamento de Economía de la Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa. <rlg@xanum.uam.mx>.

## ABSTRACT

Relationships between organizations are increasingly close, information technologies, as well as fierce competition make organizations seeking to collaborate with other organizations. Free competition as proposed by Adam Smith has given way to collaboration understood as the need for organizations to unite with others to achieve common goals, mainly due to the fact that no organization is self-sufficient. Different ways to collaborate can be mentioned, i.e. business networks, strategic alliances, cooperatives and clusters. Currently, in the operation and development of clusters, the so-called Industry 4.0 is a necessary element for the rapid and effective relationship between actors. In this document we analyze the clusters, in particular we give an account of the aeronautical cluster in the municipality of El Marques, state of Queretaro.

**Keywords:** Collaboration, clusters, Queretaro, Industry 4.0, aerospace industry.

## INTRODUCCIÓN

En un mundo globalizado como el actual donde las economías están entrelazadas, la colaboración entre organizaciones se convierte en una necesidad para desarrollarse y sobrevivir en un ambiente cada vez más competitivo y dinámico. Diversas son las formas de colaboración entre organizaciones entre las cuales se encuentran las alianzas estratégicas, las aventuras conjuntas, las redes organizacionales y los clústeres (Porrás, 2003).

En este documento damos cuenta de los esfuerzos que se hacen en el estado mexicano de Querétaro en el centro del país para impulsar y apoyar la colaboración organizacional por medio de clústeres industriales. En Querétaro existen varios ejemplos. En particular, revisamos el clúster aeronáutico, ubicado en el municipio de El Marqués. Esta forma de colaboración se ha visto favorecida significativamente por una gran inversión extranjera directa.

## ¿QUÉ ES LA COLABORACIÓN?

Existen diferentes acercamientos a lo que se puede entender por colaboración. Por ejemplo, Sennet (2012), en su estudio en una comunidad en Chicago, considera que la colaboración es un intercambio entre actores que ob-



tienen beneficios de la relación. Gray (1998) considera que por medio de la colaboración las organizaciones pueden ver diferentes aspectos relacionados a una situación o problema particular, analizar las posturas y encontrar una solución que va más allá de las visiones limitadas de cada actor. Park (1996) sugiere que las organizaciones deben de cambiar la perspectiva tradicional de actividad económica de corto plazo por una perspectiva de largo plazo basada en la colaboración.

En este sentido, se resalta la importancia del capital social para alcanzar la colaboración. Por ejemplo, Loury (1977) considera que el contexto social en el cual los individuos se desarrollan los condiciona para que puedan lograrlo en una situación de igualdad. Es decir, el medio en el que las personas se desenvuelven proporciona un conjunto de recursos que puede constituir un elemento importante para el desarrollo de la gente. Los recursos varían, por supuesto, de una persona a otra. El capital social puede entenderse como la red de contactos individuales que el individuo posee y que permiten actuar en determinados contextos (Burt 1992). Y esos contactos individuales se agregan a los contactos organizacionales.

Coleman (1994) argumenta que el capital social no es propiedad de un individuo que se beneficia del mismo; es sí un elemento de las relaciones que el individuo tiene. Es un factor que permite lograr algunos objetivos que de otra manera serían difíciles de alcanzar. Por otro lado, en su análisis de la región industrial en el norte de Italia, Putnam (1993) considera que fue el capital social, la extensa red de interrelaciones existente entre los artesanos, el elemento de cohesión que permitió al norte sobresalir en comparación con el sur de Italia, que permaneció estancado. Portes (1998) plantea que el capital social permite tener acceso a recursos por parte de los individuos, que son importantes o necesarios para desarrollar sus actividades.

Colaborando, las organizaciones buscan de alguna manera combinar sus fortalezas para eliminar o disminuir sus debilidades. Un elemento importante para colaborar es la confianza, un mecanismo que coordina las actividades entre individuos u organizaciones. La confianza es un elemento esencial no solamente para los individuos, sino también para la economía en general, es un elemento que de alguna manera lubrica las relaciones económicas (Arrow, 1974). Granovetter (1985) argumenta que las relaciones personales o redes interpersonales son importantes para generar confianza. Considera que las transacciones se dan en general con la gente que uno conoce; las transacciones se establecen dentro de un medio ambiente social influencia-

do por conexiones. Es por ello que la confianza es un elemento importante para las actividades de los individuos y organizaciones. Y como considera Thorelli (1986), la confianza se basa en la expectativa de que las relaciones establecidas duren en el tiempo, sean de largo plazo. Como señalan Porras et al. (2004), la confianza pone gran énfasis en las normas de reciprocidad entre los actores. Es decir, que los actores deben aportar conforme a sus compromisos y posibilidades con la relación establecida. Hay que luchar contra la cultura individualista de las organizaciones por una cultura colectiva de colaboración.

La colaboración puede ser formal o informal. En toda relación, la presencia de conflicto o diferencias entre los participantes está presente. Todo tipo de colaboración debe de negociar o saber tratar con el conflicto existente o que surge entre los participantes de una relación. Es importante mencionar que el conflicto puede traer beneficios, es decir, que un nivel de conflicto es bueno en la relación; la cuestión es hasta dónde es el nivel que puede aportar beneficios para todos los participantes. Es por ello que cuando no hay la suficiente confianza para establecer relaciones de cualquier tipo, las organizaciones establecen contratos en los que se explicitan los derechos y obligaciones de los participantes.

Porras (2003) señala que la colaboración puede tomar diferentes formas, como son las redes informales y las redes formales, entre las que se pueden mencionar las redes organizacionales, las cooperativas, las alianzas estratégicas y los clústeres. Las formas de colaboración buscan diversos objetivos comunes; de ahí que las relaciones pueden ser más o menos estructuradas. No hay reglas establecidas para gobernar los arreglos de colaboración entre organizaciones; diferentes normas se adaptan a diferentes grupos. Lo importante es encontrar los arreglos que mejor se adapten a los miembros de un grupo en particular.

La colaboración no elimina la competencia, por lo que entre los participantes de una relación se puede incluir organizaciones que son competidoras entre ellas, pero también puede incluir organizaciones que tienen recursos o habilidades complementarias; siempre hay lugar para actividades conjuntas, más allá de la rivalidad tradicional. Las organizaciones tienen que encontrar esas actividades que son cruciales para alcanzar el éxito de la relación. Pueden incluir proveedores, canales de distribución y otras instituciones gubernamentales, o de otro tipo como universidades, asociaciones de comercio, etcétera.

### ***¿Por qué colaborar?***

La colaboración permite a las organizaciones concentrarse en aquello que saben hacer mejor, al tiempo que dejan actividades que no son esenciales a que las desarrollen otras organizaciones de manera eficiente con las que pueden colaborar.

La colaboración permite a las organizaciones tener un mejor desempeño. De acuerdo con Porras (2003), son varios los beneficios que las organizaciones pueden obtener trabajando juntas, colaborando, entre los que se pueden señalar:

- Una mejor oportunidad de asegurar contratos más grandes.
- Compartir y poner juntos los recursos.
- Compartir el desarrollo de los negocios y los costos de los mismos.
- Una mayor presencia en el mercado.
- Una mayor imagen e inteligencia de mercado.
- Tener acceso a una variedad más amplia de oportunidades de mercado.
- Contar con mayor seguridad en los primeros años del negocio.
- Un mayor apoyo financiero al compartir costos y riesgos.
- Guía de compañías con mayor experiencia.
- Investigación y desarrollo.

Dados los beneficios que pueden ser obtenidos de la colaboración entre organizaciones, varios países, como Italia, Dinamarca, Noruega, Alemania, Francia, etc., han establecido diferentes programas para favorecer la colaboración entre organizaciones (Marshall, 1919; Piore y Sabel, 1984; Porras, 2003). Con la creciente globalización de los mercados, colaborar se presenta como una gran estrategia para sobrepasar la competencia que cada vez es más feroz.

Sin embargo, colaborar no es fácil. Así como hay beneficios en la colaboración, también hay riesgos para los participantes, entre los que se pueden mencionar el comportamiento oportunista de alguno o varios de los participantes en una relación de colaboración (Simon, 1982; Williamson, 1975).

La colaboración ha sido entendida de diferentes formas, como son las alianzas estratégicas, las aventuras conjuntas, las redes organizacionales y los clústeres. El éxito de la colaboración se ha demostrado a través del éxito

logrado por varios clústeres en el mundo. Entre los casos que se pueden mencionar están los clústeres en Italia, Francia, Alemania, Estados Unidos y Nueva Zelanda, entre otros. En años recientes, ha existido un creciente interés por estudiar los clústeres industriales. En el siguiente apartado planteamos aspectos de esta forma de organización.

### *¿Qué son los clústeres?*

Los clústeres se refieren a un grupo de empresas agrupadas, «aglomeradas» en un área geográfica, y que se ocupan de actividades similares o relacionadas. Es decir, que resaltan la importancia de la cercanía en las relaciones sociales, donde el capital social juega un papel importante. Los clústeres presentan una gran ventaja para las pequeñas empresas, ya que pueden, de manera colectiva, lograr o alcanzar metas mediante la colaboración, que de manera individual sería difícil lograrlo.

De acuerdo con Porter (1998), «Los clústeres son concentraciones geográficas de compañías e instituciones interconectadas en un determinado campo. Los clústeres abarcan una serie de industrias ligadas y otras entidades importantes para la competencia» (1998: 78). En esta visión, la localización geográfica es de gran importancia para la ubicación de los clústeres. Porter considera que con el establecimiento de clústeres se produce conocimiento, puede generar innovación y crear una ventaja competitiva, aunque también pueden surgir discontinuidades tecnológicas e inflexibilidad entre los participantes, ya que los niveles de desarrollo, los recursos, las capacidades, son diferentes en cada caso.

Roelandt y Hertog (1999) plantean que los clústeres se enfocan en los vínculos e interdependencias entre organizaciones en una cadena de valor. Las organizaciones en clústeres tienen actividades complementarias a nivel horizontal o vertical, ambas necesarias para la innovación. Mayer (2005) entiende los clústeres como un «grupo de firmas que, a través de sus interacciones entre ellos y con sus clientes y proveedores, desarrolla innovación, productos y procesos de punta que los distingue en el mercado de otras firmas de la misma industria que se encuentran en otros lugares».

Colaborar en clústeres permite a las pequeñas organizaciones tomar ventaja del nombre o actividades de organizaciones más grandes que de otra manera no lo podrían hacer; esto les permite tener una mejor imagen de mercado, tener acceso a mejores oportunidades de mercado y mejores

contratos igualmente; les permite aprovechar la sinergia que surge de la relación. Pueden incluir proveedores, canales de distribución y otras instituciones gubernamentales o de otro tipo como universidades, asociaciones de comercio, etcétera.

### *¿Por qué establecer clústeres?*

La importancia de los clústeres es bastante extensa en la literatura. Marshall (1919) desde finales del siglo XIX apunta al concepto de distritos industriales, donde plantea la importancia que tuvieron las aglomeraciones para el desarrollo regional en Alemania y Francia, por ejemplo, en comparación con el desarrollo en Gran Bretaña en aquellos años. Resalta las relaciones sociales, así como el agrupamiento geográfico de las organizaciones.

En Italia, el concepto de distritos industriales fue planteado por Becattini (1979) para enfatizar los vínculos dinámicos entre las características socioculturales de una comunidad productiva y la tasa de crecimiento de la productividad y la innovación. A partir de 1991 se empieza a extender el uso del concepto en la industria textil, del cuero y automotriz en la región de Prato, Italia. Algunos ejemplos de clústeres conocidos mundialmente incluyen el clúster del vino en Barosa Valley, Australia; el valle de Napa en California, Estados Unidos; Baden-Wurttemberg en la industria automotriz en Alemania; la región de Emilia Romagna en el centro norte de Italia, y Silicon Valley, en California, Estados Unidos.

Sin embargo, desde que Porter (1998) planteó la importancia de los clústeres como parte del desarrollo industrial, estas formas de colaboración organizacional han sido cada vez más tema de investigación, así como mayor preeminencia en la literatura.

Investigaciones indican que el desempeño en clústeres puede verse afectado, entre otras cosas, por lo extenso de la colaboración que tiene lugar entre las organizaciones individuales dentro del clúster. Esto es válido tanto para clústeres ya establecidos como para los recientemente formados. En un clúster siempre existe la situación de empresas que por diferentes razones dejen de participar y nuevas empresas busquen entrar en el mismo. La razón principal de ese deseo de ingresar es la búsqueda de mayores beneficios a los que en ese momento la organización obtiene, por lo que no solamente es el atractivo geográfico el que buscan, sino también el económico, el prestigio, entre otros.

Los clústeres pueden apoyar el desarrollo de otras industrias alrededor del mismo. En la actualidad, es necesario para establecer colaboración a distancia, contar con un buen sistema de información basado en las tecnologías de la información (TI) que favorezca el trabajo colaborativo en todos los niveles de la organización e incluso impulse el desarrollo de Industrias 4.0. Se requiere una sólida infraestructura que soporte las necesidades de información a altas escalas y grandes velocidades para responder rápidamente a las demandas que presenta la globalización.

### *¿Qué son las industrias 4.0?*

El concepto de cuarta revolución, o industrias 4.0, es un concepto creado en Alemania en 2011 con el objeto de promover la tecnología computarizada. De acuerdo con Moore (2019), las industrias 4.0 son las que combinan las plataformas industriales tradicionales de manufactura con las últimas tecnologías inteligentes. Se utiliza a gran escala el M2M y el internet de las cosas para una mayor automatización, una mejor comunicación y monitoreo, que permite una vigilancia en tiempo real de los procesos sin la necesidad de individuos que lo realicen. La OCDE (2016) considera que la cuarta revolución industrial o industria 4.0 se refiere a la confluencia de tecnologías a nuevos materiales y a nuevos procesos. Carro et al. (2019: 8-9) precisan que los cuatro impulsores son el «internet de las cosas, el internet industrial, la fabricación basada en la nube y la manufactura inteligente». En esta visión, la confianza entre organizaciones se convierte en un factor esencial para su desarrollo (Koh et al., 2019). De acuerdo con Bai et al. (2020), entre las tecnologías de la Industria 4.0 se encuentran la manufactura, la nube, blockchain, análisis de grandes datos, simulación y robótica, entre otras.

Las industrias 4.0 pueden potenciar la innovación, el crecimiento de las organizaciones y la sustentabilidad (Müller et al., 2018). De acuerdo con Hofmann y Rusch (2017), entre los beneficios de este tipo de industria se pueden mencionar modelos de negocios más beneficiosos, mayor eficiencia, calidad y mejores condiciones de trabajo. Sin embargo, las desventajas incluyen altos costos, problemas para su entendimiento y coordinación (Saberri et al., 2019).

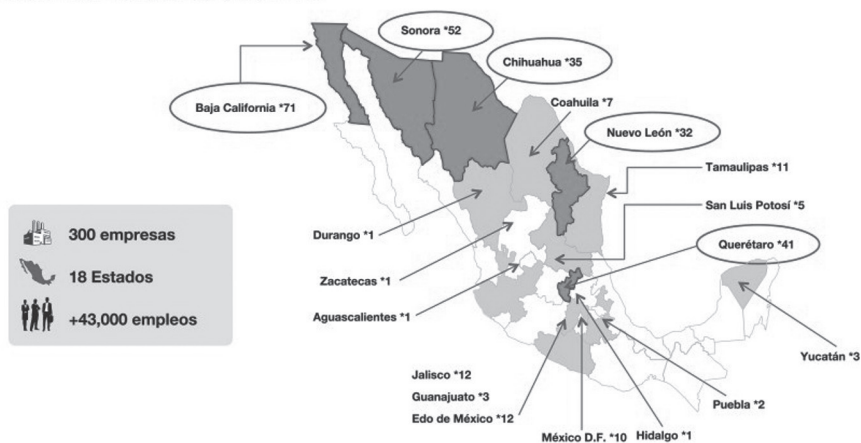
## CLÚSTERES EN MÉXICO

México no es la excepción en el establecimiento de clústeres en diferentes industrias. La política pública industrial se ha valido de esta forma de organización para favorecer las relaciones entre las organizaciones. De acuerdo con la Secretaría de Economía, entre los clústeres establecidos en el país se pueden mencionar los del vino en Baja California, Querétaro, Coahuila; automotriz en Nuevo León, Guanajuato, Aguascalientes, Morelos, Querétaro, San Luis Potosí, y aeronáutico en Chihuahua, Nuevo León, Sonora, Querétaro, entre otros grupos de clústeres (gráfica 1).

### Gráfica 1.

*La industria aeroespacial en México*

#### LA INDUSTRIA AEROESPACIAL EN MÉXICO Ubicación y Distribución Geográfica



Fuente: Dirección General de Industrias Pesadas y de Alta Tecnología, (SE) Pro-méxico y FEMIA.

En el estado de Querétaro un clúster sumamente importante es el de aeronáutica por la importancia de la industria a nivel mundial, por el monto de sus inversiones y por la cantidad de gente empleada. A ese tema se enfoca el siguiente apartado.

## **Querétaro**

La importancia del estado de Querétaro se debe a su ubicación geográfica en el centro del país. De acuerdo con John Tutino,<sup>3</sup> Querétaro, junto con parte de los estados de Guanajuato, San Luis Potosí y Aguascalientes, conforman la región que se conoce como El Bajío, una de más dinámicas en el mundo. Querétaro es uno de los estados líderes en exportaciones farmacéuticas en Latinoamérica y líder en la Industria 4.0. Se ubica en el más largo corredor industrial en Latinoamérica.

Querétaro es centro para la llegada de productos a la capital del país hacia el sur, mientras que hacia el norte su vinculación con los estados de Guanajuato, Jalisco, Aguascalientes, noreste y noroeste, lo hacen un lugar eje en las comunicaciones terrestres en el país.

Querétaro cuenta con una buena infraestructura industrial, una amplia infraestructura educativa, gran población calificada, gran capital humano; es el tercer estado más competitivo del país con un PIB per cápita de 279 000 pesos anuales (IMCO). La organización industrial en clústeres ha dado buenos resultados en el mundo. Los clústeres han permitido desarrollar o ampliar otras industrias como la industria turística y la automotriz. Para 2016, el Estado era 4o lugar en Capital Humano y estilo de vida y 3er lugar en percepción nacional de seguridad (SEDESU, 2020).

El estado ha tenido una gran participación de inversión extranjera desde los años cuarenta, en la década de los sesenta cuando llegó inversión extranjera italiana, francesa, americana y española con la instalación de grandes industrias como Carnation, Purina, Tremec, Kimberly Clark, Kellogs, Singer, Siemens, Samsung y otras<sup>4</sup> (gráfica 2). De acuerdo con Mullan (2016), el estado experimentó un crecimiento medio anual del PIB del 9.4% entre el 2009 y 2014. El proceso de migración más importante comenzó a mediados de la década de los ochenta incrementándose en los años noventa.

---

3 Profesor en la School of Foreign Service Department of History de la Universidad de Georgetown Estados Unidos.

4 La información para elaborar este apartado se obtuvo básicamente de las páginas de internet de las compañías señaladas, así como de reportes publicados por las empresas.



## Gráfica 2.

### Desarrollo industrial



SEDESU: Invertir en Querétaro, abril 2020.

También es importante la participación de universidades que han llegado al estado como por ejemplo el Instituto Tecnológico de Monterrey, que llegó a la entidad en 1974; la Universidad del Valle de México (UVM) en 1988 y la Universidad Nacional Autónoma de México (Unam) a partir de 1993. En 2002 la Universidad Autónoma de Querétaro inició actividades en Juriquilla, municipio de Santa Rosa. Otras instituciones, como CINVESTAV en 1998 y la Universidad Anáhuac en 2006, también han abierto instalaciones en el estado. La Universidad Aeronáutica de Querétaro (UNAQ) se creó en 2007 como apoyo a la formación de recursos que se requieren en el clúster. De hecho, la UNAQ forma parte del clúster. Todas estas instituciones han creado un gran capital humano del que se sirve el clúster para lograr los estándares obtenidos.

En el estado de Querétaro, la política industrial ha favorecido la formación de grupos de empresas alrededor de áreas geográficas con el objeto de aprovechar las facilidades que presenta la ubicación del estado en la geografía nacional. Así, de acuerdo con cifras oficiales, en la ciudad de Querétaro operan más de 40 parques industriales (SEDESU, 2020) y varios clústeres en municipios conurbados, como son el clúster del vino, el clúster automotriz y el clúster aeronáutico, muy cerca de la capital del estado, en el municipio de El Marqués, lo cual ha apoyado igualmente el desarrollo de la industria turística de la región y que entre otros elementos se debe a la existencia del capital social que potencia las relaciones de la comunidad.

## AERONÁUTICA Y CLÚSTERES EN QUERÉTARO

Ya para 2004 fDi apuntaba que Querétaro fue el estado con el más rápido crecimiento con una tasa del 6.1% del PIB. Por su parte, la Secretaría de Economía (2012) señalaba que durante el período 2006-11, la industria aeronáutica creció en promedio anual el 18.7 por ciento. Por su parte, Tutino año considera que el clúster de Querétaro es el mejor clúster aeronáutico en Latinoamérica; se encuentra entre las 10 mejores inversiones privadas en aeronáutica en el mundo.

De hecho, el reporte de FDI de 2016-2017 señala que el clúster es el 4o. centro aeroespacial en importancia en el mundo. De acuerdo con fDi (2015), la ciudad y el estado de Querétaro son número uno para inversión en la industria aeroespacial de 2009 a 2015. En el reporte de ciudades del futuro 2018/2019, fDi (2018) apunta que la ciudad de Querétaro se ubica en el lugar 10 mundial en cuanto a desempeño.

Las primeras actividades relacionadas con el clúster comienzan con la llegada de General Electric hacia 1999. El aeropuerto Intercontinental de Querétaro (AIQ) inició actividades en 2004, en el municipio de El Marqués. Para 2005, la empresa canadiense Bombardier anunció su llegada. Y así una serie de empresas hasta llegar a las 85 actuales. Como antecedente, la fundación del clúster se estableció por la Red de Investigación e Innovación Aeroespacial de Querétaro (RIIAQ). El Clúster Aeronáutico de Querétaro (CAQ) se fundó en 2012 con un esquema de triple hélice donde participa el gobierno, la academia y la industria (Aeroclúster, 2020).

De acuerdo con datos a 2018, el CAQ integra 85 empresas (24 empresas TR1, TR2 y TR3; 8 empresas de procesos especiales; 4 OEM (fabricante de equipamiento original), 5 MRO (mantenimiento, reparación y operaciones), 12 centros de investigación y diseño, 19 empresas de servicios especiales, 6 empresas proveedoras de materia prima y 7 instituciones académicas) en las que se fabrican principalmente fuselajes, trenes de aterrizaje, estabilizadores, estructuras, aislantes, arneses eléctricos, componentes para turbina, diseño de turbomáquinas, reparación de materiales compuestos, servicios de mantenimiento y ensamble de aviones ligeros (Metalmecánica, 2018).

Entre las principales empresas participantes en el clúster se encuentran Bombardier, empresa canadiense que se instala en 2006; es la empresa ancla del clúster. En 2008, hace una inversión para la manufactura del fuselaje, ensamble de las alas, estabilizadores horizontales y verticales y la fabricación

e instalación de arneses eléctricos para la aeronave Learjet 85. En 2011 se invierte para la fabricación del fuselaje trasero de las aeronaves de negocios Global 7000 y Global 8000. Para 2014, era el principal fabricante del mundo de aviones. Para 2018, tenía 4 instalaciones: Electronic Components, Aeroestructuras, El Marqués Aeroestructuras y Lear Jet composites (Bombardier, 2016).

General Electric Infrastructure Querétaro (GEIQ) para las industrias de aviación, generación de energía y petróleo y gas se estableció en 1999, desarrolla en el área de aviación una nueva generación del motor LEAP. En 2011, inauguró el Centro de Ingeniería Avanzada (Alonso 2010).

Otro participante importante es Safran, que es el 3er grupo aeroespacial Global, el 2º grupo aeroespacial proveedor global. Se dedica principalmente a la propulsión aeroespacial, equipamiento de aeronaves, defensa, sistemas aéreos, interiores de aeronaves. El grupo se estableció primero en Chihuahua y posteriormente en Querétaro en 2007. Cuenta con 6 empresas en el estado: Snecma produce piezas críticas de acero y titanio para motores; Messier-Bugatti-Dowty fabrica componentes estructurales para trenes de aterrizaje; Messier Services Americas repara trenes de aterrizaje; Sames se dedica a la reparación y mantenimiento de motores y turbinas de avión y Sames Rep., donde reparan partes de motor. En 2016 inauguró su sexta planta para la producción de aspas y motores para aviones Boeing (Safran, 2019).

Eurocopter inició en Querétaro en 2012 para posteriormente convertirse en Airbus Helicopters México. Fabrica puertas para avión y otras estructuras aeronáuticas de alta tecnología. Tiene un área de servicios (MRO) para helicópteros (Airbus, 2020).

Aernnova Aerospace México, empresa española, inició en Querétaro en 2008 con dos plantas: en una se producen componentes metálicos y en la otra se fabrican estructuras aeronáuticas completamente equipadas, como secciones de fuselaje, alas y estabilizadores. Le fabrica a Airbus, Boeing y Bombardier y apunta como objetivos mejorar el acceso al mercado norteamericano y mejora de costes y de competitividad (Aernnova, 2020).

Esta composición resalta la importancia que ha tenido el clúster para que empresas nuevas se hayan incorporado a lo largo de los años. Es así que la Secretaría de Economía (2012) calificó a la industria aeroespacial como un sector estratégico para el país. Consideraba que para el 2020 México se podría ubicar entre los primeros 10 lugares a nivel internacional en materia de

exportaciones aeronáuticas, con la idea de convertir a México en el centro aeroespacial más importante de Latinoamérica (SE, 2012).

El Aeroclúster de Querétaro ha sido una estrategia exitosa de agrupamiento de empresas orientadas a la producción de partes, mantenimiento de equipo aeronáutico; sin embargo, la situación de la pandemia que afecta al mundo en su conjunto, a partir de inicios de año hace que las cosas se vean complicadas con las restricciones a los viajes poniendo en cuestionamiento la situación de la industria.

## CONCLUSIONES

Los beneficios de la colaboración entre organizaciones son muchos: acceso a mercados, a materias primas, a conocimiento, a generar innovación, entre otras. Participar en clústeres es un beneficio para las organizaciones, así como para las regiones en que se ubican. El caso del clúster aeronáutico de Querétaro es un buen ejemplo de ello; sin embargo, en un contexto caracterizado por una pandemia de salud a la que se enfrenta el mundo entero, es necesario repensar la forma de hacer negocios, y sobre todo las empresas tienen que voltear cada vez más a la colaboración con otras empresas.

En particular, el sector de la aeronáutica ha sufrido el azote de la pandemia del Covid-19, dado que muchos países han cerrado sus fronteras y las aerolíneas comerciales se han visto en la necesidad de cancelar una gran cantidad de vuelos y rutas alrededor del mundo, afectando no solo a las líneas aéreas, sino también a los productores de aviones, a los prestadores de servicios turísticos y al turismo global.

Más investigación es requerida en estas circunstancias: ¿cuáles son los efectos de la pandemia? ¿Cuál va a ser la recuperación de las empresas participantes en el clúster? ¿Cuánto tiempo tardará la economía de la región a volver a los niveles previos a la pandemia? Esas son, entre otras, interrogantes a resolver en futuras investigaciones.

## REFERENCIAS

Aernnova (2020). Mayo de 2020: <<http://www.aernnova.com/es/presencia-global/aernnova-mexico/>>.

- Aeroclúster (2020). *Somos el aeroclúster de Querétaro*. Abril de 2020: <<https://aeroclusterqueretaro.mx/>>.
- Airbus (2020). Airbus in Mexico. Mayo de 2020: <<https://www.airbus.com/company/worldwide-presence/mexico.html>>.
- Alonso, R. (2010). General Electric ve potencial en México. *El Universal*, 6/4/2010.
- Bai, Ch., Dallasega, P., Orzes, G. y Sarkis, J. (2020). Industry 4.0 Technologies Assessment: A Sustainability Perspective, *International Journal of Production Economics* 229, 1-15.
- Beccattini, G. (1989). Sectors and/or Districts: Some Remarks on the Conceptual Foundations of Industrial Economics. E. Goodman, J. Bamford, y P. Saynor (eds.). *Small Firms and Industrial Districts in Italy*, 123-135. London: Routledge.
- Bombardier (2016). *Bombardier: un aliado comprometido con México y su movilidad*.
- Burt, R. (1992). *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge, Ma: Harvard University Press.
- Carro, J., Flores, I, y R. Hernández (2019). Industria 4.0 y Manufactura Digital: un Método de Diseño Aplicando Ingeniería Inversa, *Ingeniería*, vol. 24, núm.1, 6-28, Jan. -Apr.
- Coleman, J. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, vol. 94. Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure, 95-120.
- \_\_\_\_ (1994). *Foundations of Social Theory*. USA: Harvard University Press.
- fDi Intelligence (2005). *Mexican States of The Future*, 2005/06.
- \_\_\_\_ (2015). *Mexico continues to soar in Aerospace Sector*. 11 June 2015.
- \_\_\_\_ (2018). *Aerospace Cities of the Future*. June/July, 92.
- Gray, B. (1989). *Collaborating. Finding Common Ground for Multiparty Problems*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Granovetter, M. (1985). Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, vol. 91 (3), 481-510.
- Instituto Mexicano para la Competitividad (2021). Índice de competitividad estatal 2021.
- Hofmann, E. y Rüsich, M. (2017). Industry 4.0 and the Current Status as Well as Future Prospects on Logistics. *Computers in Industry* 89, 23-34.

¿Que significa fDi ?

- Koh, L., Orzes, G., Jia, F. (2019). Guest Editorial. *International Journal of Operations & Production Management* vol. 39, 6/7/8, 817-828.
- Loury, G. (1977). A Dynamic Theory of Radical Income Differences. In P:A: Wallace and A. Le Mund (ed.). *Women, Minorities, and Employment Discrimination*, Lexington: Lexington Books.
- Marshall, A. (1919). *Industry and Trade*. London: Macmillan & Co.
- \_\_\_\_\_ (1997). *Principles of Economics*. Prometheus Books.
- Mayer, H. (2005). Cluster Monitor. *Economic Development Journal*, Fall, 40-53.
- Metalmecánica (2018). Querétaro concentra 85 empresas del sector aeroespacial en su aeroclúster.
- Moore, M. (2019). What is Industry 4.0? Everything you Need to Know. <<https://www.techradar.com/news/what-is-industry-40-everything-you-need-to-know>>.
- Mullan, C. (2016). Mexican States of the Future 2016/17: the winners. FDI Intelligence. 8 abril.
- Müller, J.M., Kiel, D. y Voigt, K.I. (2018). What Drives the Implementation of Industry 4.0? The Role of Opportunities and Challenges in the Context of Sustainability. *Sustainability* 10(1), 247
- OCDE (2016). Enabling the next Production Revolution: the Future of Manufacturing and Services – Interim Report. <[www.oecd.org/mcm/documents/Enabling-the-next-productionrevolution-the-future-of-manufacturing-and-services-interim-report.pdf](http://www.oecd.org/mcm/documents/Enabling-the-next-productionrevolution-the-future-of-manufacturing-and-services-interim-report.pdf)>.
- Park, S. (1996). The Interfirm Collaboration in Global Competition. *Multinational Business Review*, vol. 4 (1), 94-106.
- Piore, M. y Charles F. (1984). *The Second Industrial Divide. Possibilities for Prosperity*. New York: Basic Books, Inc. Publishers.
- Porras, S. (2003). De la competencia a la colaboración: hacia nuevas formas de organización. *Denarius* (8), 99-124.
- Porras, S., Clegg, S., Crawford, J. (2004). Trust as Networking Knowledge: Precedents from Australia. *Asia Pacific Journal of Management*, 21, 345-63.
- Porter, M. (1998). Clusters and the New Economic of Competition. *Harvard Business Review* (Nov-Dec), 77-90.
- \_\_\_\_\_ (1998). Social Capital. Its Origins and Applications in Modern Sociology. *Annual Review of Sociology*, vol. 24, 1-24.

- Putnam, R. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Roelandt, T., Hertog, P. (1999). Cluster Analysis and Cluster Based Policy Making in OECD Countries, an Introduction to the Theme. En Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). *Boosting Innovation The Cluster Approach*, 9-23.
- Saberi, S., Kouhizadeh, M., Sarkis, J., Shen, L. (2019). Blockchain Technology and its Relationships to Sustainable Supply Chain Management. *International Journal of Production Resources* 57 (7), 2117-2135.
- Safran (2019). Marzo de 2020: <<https://www.safran-group.com/country/safran-mexico>>.
- Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro (2020). Invest in Querétaro. <<https://www.investinqueretaro.com/>>.
- Secretaría de Economía (2012). Ficha aeronáutica, septiembre 2012.
- Secretaría de Economía, Federación Mexicana de la Industria Aeroespacial (2012). *Pro-Aéreo 2012-2020 Programa Estratégico de la Industria Aeroespacial*, 99.
- Sennet, R. (2012). *Juntos. Rituales, placeres y política de cooperación*. Barcelona: Anagrama.
- Simon, H. (1982). *El comportamiento administrativo*. Buenos Aires: Aguilar.
- Thorelli, H.B. (1986). Networks: Between Markets and Hierarchies. *Strategic Management Journal*, vol. 7: 37-51.
- Williamson, O.E. (1975). *Markets and Hierarchies. Analysis and Antitrust Implications*. New York: The Free Press.

Este libro se compuso con la tipografía Cochin 11:14. Se terminó de imprimir, en plena pandemia, en noviembre de 2021, en los talleres de Ediciones del Lirio, S.A. de C.V., ubicados en Azucenas 10, San Juan Xalpa, Iztapalapa, Ciudad de México. C.P. 09850. El tiraje consta de 300 ejemplares.