

EL ESTADO, LOS ESTADOS Y **¿LA GENTE?**





Instituto Mexicano para la Competitividad A.C.

 IMCO.org.mx  [@IMCOMx](https://twitter.com/IMCOMx)  [/IMCOMx](https://www.facebook.com/IMCOMx)  [@IMCO_mx](https://www.instagram.com/IMCO_mx)
 [/IMCOMexico](https://www.youtube.com/IMCOMexico)  [#CiudadanosExigentes](https://twitter.com/hashtag/CiudadanosExigentes)

Consejo directivo IMCO

Valentín Diez Morodo

Presidente del Consejo de Administración del IMCO
Presidente del Consejo Mexicano de Comercio Exterior, Inversión y Tecnología (COMCE)

Roberto Newell García

Vicepresidente del Consejo de Administración del IMCO

José Luis Barraza González

Presidente Grupo Impulso

Emilio Carrillo Gamboa

Socio Fundador del Bufete Carrillo Gamboa, S.C.

María Amparo Casar Pérez

Presidente Ejecutiva de Mexicanos Contra la Corrupción y la Impunidad

Juan Pablo Castañon Castañon

Presidente del Consejo Coordinador Empresarial

Eugenio Clariond Reyes-Retana

Presidente del Consejo
Grupo CUPRUM / Grupo Cleber

Luis De La Calle Pardo

Director General de De La Calle Madrazo Mancera, S.C.

Antonio del Valle Perochena

Presidente del Consejo de Administración de Grupo Kaluz

Felipe Estefan

Investment Principal, Governance and Citizen
Engagement de OMIDYAR Network

Claudio X. González Laporte

Presidente del Consejo de Administración de
Kimberly-Clark de México

Tomás González Sada

Presidente y Director General Ejecutivo de Grupo Cydsa

Gabriela Hernández Cardoso

Abogada General para Latinoamérica de GE México

C.R. Hibbs

Presidenta C.R. Hibbs, LLC

Armando Paredes Arroyo Loza

SPresidente Kimberly Clark

Antonio Purón

Director en Mérito Mck

Alejandro Ramírez Magaña

Director General de Cinépolis

Lorenzo Rosenzweig Pasquel

Director General del Fondo Mexicano
para la Conservación de la Naturaleza

Jaime Serra Puche

Socio Director SAI Consultores

Daniel Javier Servitje Montull

Presidente y Director General
Grupo Industrial BIMBO

Vicente Yáñez Solloa

Presidente de la ANTAD

Jaime Zabludovsky Kuper

Presidente Ejecutivo
Consejo Mexicano de la Industria de Productos de Consumo

Reconocimientos

La séptima edición de nuestro Índice de Competitividad Estatal “El Estado, los estados ¿y la gente?” es el resultado del intenso trabajo de todos los colaboradores en el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). Cada uno de nosotros invertimos largas horas en su realización y somos responsables del resultado. La sección analítica de este índice presenta una serie de ensayos elaborados por el equipo profesional cuya experiencia y enorme esfuerzo de investigación pretenden convertir a este reporte en un punto de partida para que los ciudadanos tengan más información sobre qué demandar de sus gobiernos estatales. Los autores de esta sección, a quienes reconocemos en orden alfabético, son: Ana Laura Martínez, Fátima Mase, Ivania Mazari, Jesús Alarcón, Luis Mauricio Torres, Manuel Guadarrama, Mariana Olvera, Max Kaiser, Pablo Clark, Pablo Montes y Ricardo Corona con la coordinación editorial de Juan E. Pardinás y Melina A. Ramírez. Reconocemos también las ediciones y revisión de contenido de Luis Mauricio Torres y la corrección de estilo de Diego Rodríguez. Por su parte, reconocemos en la sección cuantitativa de este índice a Melina A. Ramírez quien la dirigió y ejecutó en su mayoría. El trabajo y compromiso de Ivania Mazari, Luis Mauricio Torres, Ramiro Suárez y Óscar Ruiz, quien revisó la base de datos y estimó los pesos de los subíndices, fue de vital importancia para obtener la base de datos final. En esta sección reconocemos también el apoyo de Diego Rodríguez quien contribuyó con la revisión de cifras del reporte, así como a Manuel Molano y al resto del equipo profesional del IMCO por su ayuda en la definición de algunos indicadores y en la elaboración de las propuestas institucionales de cada uno de los subíndices que conforman el índice general. Reconocemos a su vez al equipo de comunicación integrado por Abigail Mendoza, César Ruíz, Daniela Trujillo, Enrique de la Sota, José Hidalgo, Paola Gurrola y Romina Girón, cuyo esfuerzo en difusión ante medios de

comunicación, en redes sociales y a través de nuestra página web permite un mayor alcance de nuestro trabajo. De igual manera, reconocemos a los diseñadores Adolfo Pérez y Mayra Dorantes por su inagotable compromiso con esta institución. Por último, reconocemos la labor exhaustiva de otros miembros del equipo del IMCO, entre ellos a Laura Serrano y Verónica Palacios, cuyo esfuerzo para la elaboración de este libro fue esencial.

Agradecimientos

Gracias a todas las instituciones e individuos que desde el surgimiento del IMCO han creído en nuestro trabajo. En particular, agradecemos al Consejo Mexicano de Negocios por su constante apoyo intelectual y económico, sin el cual la tarea del IMCO sería imposible. Asimismo, somos afortunados de contar con el reconocimiento y confianza de instituciones como la Fundación Hewlett, cuyos recursos hacen posible éste y otros proyectos. Agradecemos de manera especial a Don Valentín Diez Morodo y a todo el Consejo Directivo del IMCO, un grupo de hombres y mujeres comprometidos con la competitividad y transformación de nuestro país. El apoyo incondicional que nos brindan es muy valioso para nuestra labor. Finalmente, nos sentimos muy agradecidos con la generosa e invaluable participación de los y las expertas en cada uno de los temas que abordamos. Su interés por detonar la conversación y proponer algunas líneas de acción son indispensables para una construcción exitosa de la competitividad del país. Estas contribuciones son muestra del gran compromiso que tienen con México.

Equipo profesional del IMCO

Abigail Mendoza
Adina Radosh
Alejandra Hernández
Alexandra Zapata
Alonso Gutiérrez
Ana Cruz
Ana Laura Martínez*
Ana Thaís Martínez
Arturo Piñeiro
Carolina García
Cecilia Serrano*
César Ruiz
Daniela Trujillo
Diego Díaz
Diego Rodríguez
Enrique de la Sota
Emir Herrera*
Fátima Masse
Fernando Alcázar
Guadalupe Mendoza
Ingrid Chávez
Itzel Rangel*
Ivania Mazari
Jesús Alarcón
Jessica Zarkin
José Luis Hernández
José Hidalgo
José María Macedo
Jorge Andrés Castañeda
Juan E. Pardinás
Juan Zavala*

Laura Serrano
Luis Mauricio Torres
Luis Ortiz
Manuel Guadarrama
Maira Anayatzin Martínez*
Marina Fortuño*
Mariana Olvera
Mariana Tapia*
Manuel J. Molano
Max Kaiser*
Melina Ramírez
Michel Gamiño
Octaviano Hernández
Óscar Ruiz
Pablo Clark
Pablo Montes
Paola Gurrola
Ramiro Suárez
Ramón Cota
Rebeca Paredes
Ricardo Corona
Romina Girón
Saúl Rodríguez*
Verónica Palacios

*Personal del IMCO que dejó de laborar en 2018

Becarios y prácticas profesionales durante 2018

Fernanda Avendaño, Sofía Bautista, Pascual Benavides, Jessica Bermeo, Sebastián Bermudez, Jesús Candelas, Jackeline Cardona, Raúl Castellanos, Ryan Cohen, María Corona, Alonso Escárcega, Gabriela García, Daniel González, Inés Hernández, Ana Karen Iniestra, Arturo Morales, Jesús Palma, Octavio Pineda, Edgar Reyes, Rafael Sandoval y Luis Uroza.

Índice

Consejo Directivo del IMCO

Reconocimientos y agradecimientos

Equipo profesional del IMCO

1. El Estado, los estados y ¿la gente?

1. INTRODUCCIÓN: METAMORFOSIS PARA LOS GOBIERNOS ESTATALES	10
i. Melina Ramírez, Investigadora IMCO	
2. EL RAMO 23: DEL FEDERALISMO REPRESIVO AL FEDERALISMO COMPETIDO	15
i. Manuel Guadarrama, Coordinador de Finanzas públicas IMCO	
3. EFICIENCIA ENERGÉTICA Y GENERACIÓN ELÉCTRICA LIMPIA: LA CORRESPONSABILIDAD DE LOS ESTADOS	33
i. Jesús Alarcón, Investigador IMCO	
ii. Ricardo Corona, Director Jurídico IMCO	
4. DEL PAPEL A LO DIGITAL: PARA LAS AUTORIDADES MEXICANAS EL SIGLO XXI AÚN NO HA COMENZADO	40
i. Pablo Montes, Coordinador de Anticorrupción IMCO	
ii. Max Kaiser, Exdirector de Anticorrupción IMCO	
5. ENFERMAR Y MORIR EN MÉXICO	54
i. Fatima Masse, Coordinadora de proyectos IMCO	
ii. Ivania Mazari, Investigadora IMCO	
6. UNIVERSIDAD PARA TODOS, BENEFICIO PARA POCOS	67
i. Pablo Clark, Investigador IMCO	
7. LA NECESIDAD DE TRANSFORMAR LA POLÍTICA SOCIAL EN MÉXICO	79
i. Ana L. Martínez, Exconsultora IMCO	
ii. Mariana Olvera, Investigadora IMCO	
iii. Luis M. Torres, Investigador IMCO	

2. Resultados del Índice de Competitividad Estatal 2018

1. RESULTADOS GENERALES	95
2. RESULTADOS POR SUBÍNDICE	
i. Sistema de derecho confiable y objetivo	103
ii. Manejo sustentable del medio ambiente	109
iii. Sociedad incluyente, preparada y sana	117
iv. Sistema político estable y funcional	127
v. Gobierno eficiente y eficaz	134
vi. Mercado de factores eficiente	141
vii. Economía estable	149
viii. Sectores precursores de clase mundial	154
ix. Aprovechamiento de las relaciones internacionales	163
x. Innovación y sofisticación en los sectores económicos	169
3. ANEXO METODOLÓGICO	174

EL ESTADO, LOS ESTADOS
Y **¿LA GENTE?**

METAMORFOSIS PARA LOS GOBIERNOS ESTATALES



MELINA RAMÍREZ | @MELINA_ARamirez

Investigadora, IMCO

Hace aproximadamente 5 mil años, los sumerios inventaron la escritura.¹ Esto significó un salto importante en la forma en que los humanos formaban comunidades, pero también representó un giro de tuerca para los alcances del conocimiento. El almacenaje de información dejó de estar constreñido a la capacidad mental de individuos que, naturalmente, olvidan, tergiversan o no comunican lo que saben. La escritura permitió almacenar conocimiento que antes se hubiera perdido o hubiera permanecido atomizado en distintas cabezas.

En 2011 Martin Hilbert, de la *University of Southern California*, y Priscila López, de la *Universitat Oberta de Catalunya*, estimaron que el volumen de información almacenado por la humanidad en 2007 era de 295 exabytes.^{2*} Por su parte, la *International Data Corporation* (IDC) estimó que para 2015 dicha cifra podría ser de 8 mil exabytes.³ Hasta el momento no hay estimaciones de cuál será la cifra en 2020 o 2050, pero es evidente que los humanos y nuestra capacidad para almacenar información de forma analógica o digital en libros, periódicos, videos, audios, imágenes y un largo etcétera ha sido una de nuestras grandes metamorfosis civilizatorias.

Sin embargo, tal como los sumerios, los chinos, los egipcios y los incas llegarían a descubrir, almacenar información no es suficiente: para que ésta sea útil debe estar organizada. Si no es así, difícilmente encontrarás lo que necesitas cuando lo necesitas.⁴ Es decir, sin sistemas y criterios de organización funcionales, almacenar información es un ejercicio estéril.

Hoy, a las puertas del 2019, los humanos hemos producido más información de la que podríamos procesar en toda una vida, pero en muchos casos hemos fallado en crear y difundir herramientas que nos permitan

1 Yuval Noah Harari, *Sapiens: a brief history of humankind* (New York: HarperCollins Publishers, 2015), 122.

2 Martin Hilbert y Priscila López, "The World's Technological Capacity to Store, Communicate, and Compute Information", *Science Mag* 332 (2011), <http://science.sciencemag.org/content/332/6025/60> (Consultado el 20/11/2018).

*De acuerdo con el artículo *Optimism shines through experts' view of the future*, toda la información de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, una de las más grandes del mundo, pesa 15 terabytes. Lo anterior implica que en 295 exabytes sería posible almacenar dicha biblioteca casi 20 millones de veces (artículo disponible en <https://www.smh.com.au/national/optimism-shines-through-experts-view-of-the-future-20120323-1vpas.html> y consultado el 20/11/18)

3 Dan Vasset, "Worldwide Big Data Technology and Services 2012 – 2015 Forecast" (USA: IDC, 2012).

4 Yuval Noah Harari, *Sapiens: a brief history of humankind*, 2015, 128.

filtrarla y aprovecharla. En muchos otros, y aunque suene paradójico, hemos fallado en generar datos que permitan el desarrollo y la implementación de políticas públicas que puedan mejorar las condiciones de vida de quienes habitamos este planeta. Ésa es la situación de México y de sus estados. Ejemplos sobran, pero aquí, y en esta edición del Índice de Competitividad Estatal (ICE), mencionaremos algunos casos que nos ayudarán a dimensionar nuestra situación.

INFORMACIÓN ÚTIL PARA EL CIUDADANO

Hay un problema que ha impedido que los gobiernos locales funcionen en favor de los ciudadanos y es que estos últimos, en la mayoría de los casos, desconocen cuáles son las atribuciones de cada orden de gobierno. Si no sabes de qué son responsables las autoridades, no puedes exigir de manera correcta que cumplan con sus obligaciones. En este caso, sin embargo, el problema es tanto de falta de información como de exceso de ella.

Los ciudadanos no sabemos que los estados tienen lo que se llama facultades residuales. Es decir, no sabemos que son responsables de aquello que no le corresponde a la federación, pero que tampoco le corresponde a los municipios. Esto implica que, para saber qué puedes exigirle a tu gobernador, primero debes averiguar qué puedes exigirle a tu presidente municipal y qué puedes exigirle al gobierno federal. Para conocer las atribuciones de tu alcaldía deberás consultar el artículo 115 de la Constitución, además de leyes estatales y bandos o códigos municipales que variarán dependiendo de tu estado y de tu municipio. En el caso del gobierno federal, deberás consultar, al menos, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Es poco probable que alguien sea tan aventurado como para buscar, consultar y analizar todos esos documentos normativos, pero si es que entre los mexicanos hay algún valiente, al final de su investigación quedará más confundido que al principio. La ausencia de información no es el problema aquí, al contrario, el exceso de ella es tan abrumador que termina siendo igual de inútil que si no existiera.⁵ En este sentido, esta edición del ICE también pretende dar un punto de partida para informar a los ciudadanos sobre lo que pueden exigir de sus gobiernos estatales en términos de finanzas públicas, energía, educación, salud, digitalización y uso de herramientas electrónicas.

GENERACIÓN DE INFORMACIÓN RELEVANTE: LOS CASOS DE EDUCACIÓN Y SALUD

En términos de educación y salud, las estadísticas mexicanas dejan mucho que desear. La falta de seguimiento a egresados de educación superior y la inexistencia de indicadores de salud comparables entre instituciones públicas son los ejemplos más contundentes para reflejar el problema.

Para el primer caso, veamos lo siguiente: países como Alemania, Polonia y Nueva Zelanda dan seguimiento a egresados de educación superior para conocer, entre otras cosas, características de empleabilidad. En el caso de Nueva Zelanda la información generada es representativa, y en el caso de Alemania se permite el análisis cruzado entre distintas instituciones educativas. En México no podemos saber qué sueldos reciben nuestros graduados. Tampoco sabemos si se ocupan en el sector formal o informal. Identificar si estudiar en la institución A es más redituable que estudiar en la institución B, es un imposible.

⁵ Esto no debe entenderse como que deben desaparecerse códigos, reglamentos y leyes de manera discrecional. Es solo un ejemplo de cómo el entramado normativo es poco navegable para un ciudadano promedio.

Puede que los ejemplos parezcan inalcanzables, los referentes europeos están fuera de nuestras ligas, afirman algunos, pero tenemos a Chile para demostrarnos que en este continente es posible aspirar a la generación de información relevante y útil. El Ministerio de Educación chileno creó el portal “Mi futuro”⁶ que mediante su buscador de empleabilidad e ingresos permite encontrar “1,740 combinaciones de carrera e institución, con datos como el ingreso promedio al cuarto año de titulación y empleabilidad al primer año”.⁷ La opción para comparar los ingresos de una misma carrera, pero de diferente universidad también existe.⁸

En el caso del sector salud, la historia es parecida. Las estadísticas de la Dirección General de Información en Salud (DGIS), son deficientes. Los datos disponibles tienen un rezago de tres años; la cifra de acceso total a instituciones de salud dejó de actualizarse por lo que personas fuera del mercado laboral (en su mayoría mujeres, niños y adultos mayores) son ignoradas. Tampoco existen indicadores de calidad en los servicios que sean comparables entre regiones o instituciones de salud públicas. En un tema tan relevante para la movilidad social y para garantizar condiciones de vida digna a los ciudadanos, las políticas públicas de México avanzan a ciegas.

De nuevo, un ejemplo de lo que debería hacerse se encuentra en el Cono Sur. El Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS) de Colombia genera y difunde información para que los médicos tomen decisiones basadas en evidencia. Desde su creación y puesta en funcionamiento en 2012, el IETS ha logrado institucionalizar el concepto de evaluación tecnológica y, mediante la provisión de datos relevantes, el gobierno ha podido desarrollar nuevas directrices nacionales en torno al sector salud.⁹

En ambos sectores, y en los países tomados como referente, se observa no solo una voluntad de generar información pensando en el beneficio de los ciudadanos, sino también un reconocimiento tácito y expreso a la premisa de que aquello que no se mide, no importa. La educación y la salud importan y por eso deben medirse.

PROCESAMIENTO EFICIENTE DE LA INFORMACIÓN GENERADA

Si la producción de información es algo en lo que estamos rezagados, la forma en que procesamos la que sí generamos es algo que también nos tiene viviendo en otro siglo. Nuestro amor melancólico por el papel, así como nuestro miedo al cambio y las restricciones presupuestarias a las que algunos gobiernos locales se enfrentan, nos ha impedido digitalizar importantes cantidades de información que serían la base de gobiernos más eficientes y transparentes.

6 Los curiosos pueden explorar la página web aquí: <http://www.mifuturo.cl/index.php/futuro-laboral/empleabilidad-e-ingresos>

7 Para tener en cuenta, “Indicadores de empleabilidad e ingresos”, Mi futuro. Ministerio de Educación de Chile, <http://www.mifuturo.cl/index.php/futuro-laboral/empleabilidad-e-ingresos>

8 *Ibid.*

9 Value-based Healthcare: A Global Assessment, “Evaluating value-based healthcare through technology: Colombia’s Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud”, The Economist Intelligence Unit, <http://vbhcglobassessment.eiu.com/evaluating-value-based-healthcare-through-technology-colombias-instituto-de-evaluacion-tecnologica-en-salud/>

Este año, la Secretaría de Educación del estado de Tamaulipas reportó el reciclaje de 16 toneladas de documentos¹⁰ ¿cuántos datos sobre matriculación, desempeño escolar o deficiencias en infraestructura podrían estar ahí escondidos? ¿cuántas oportunidades de política pública se ahogaron entre folders que no proveyeron a los tomadores de decisiones datos duros para implementar cambios en favor de los estudiantes tamaulipecos? Si ésta es también la situación de las secretarías de salud, de competitividad, de desarrollo económico de todos los estados del país ¿cuántas otras oportunidades se perdieron en cada uno de esos archivos? El uso de archivos y expedientes de papel es una práctica obsoleta que atenta en contra de un buen gobierno que aspira a brindarle resultados a los ciudadanos.

MOMENTO PARA OTRA METAMORFOSIS

Hoy, como hicieron hace 5 mil años los sumerios, los gobiernos estatales tienen la enorme misión de desarrollar mecanismos innovadores de creación y organización de información. Solo en la medida que cumplan con este objetivo, podrán ser capaces de mejorar las condiciones de vida de los mexicanos. Las políticas públicas que implementamos a nivel local no pueden continuar inspirándose en buenas intenciones, tienen que inspirarse en datos duros que retraten los obstáculos que debemos afrontar.

Esta edición del ICE pretende ser un punto de partida en este sentido al ofrecer a los ciudadanos información para facilitar la exigencia de mejores bienes y servicios públicos, pero también brinda a los gobiernos locales un acercamiento a ideas que podrían adoptar en favor de mejores cuentas y resultados que beneficien a sus ciudadanos.

10 Diario Milenio, "Tamaulipas contribuye a evitar gases de efecto invernadero", *Milenio* (2018), <http://www.milenio.com/politica/comunidad/tamaulipas-contribuye-evitar-gases-efecto-invernadero> (Consultado el 20/11/2018).

BIBLIOGRAFÍA

Diario Milenio, *Tamaulipas contribuye a evitar gases de efecto invernadero*. Milenio, 2018, <http://www.milenio.com/politica/comunidad/tamaulipas-contribuye-evitar-gases-efecto-invernadero> (Consultado el 18/09/2018).

Harari, Yuval Noah. *Sapiens: a brief history of humankind*. New York: HarperCollins Publishers, 2015.

Hilbert, Martin y López, Priscila. *The World's Technological Capacity to Store, Communicate, and Compute Information*, *Science Mag* 332 (2011), <http://science.sciencemag.org/content/332/6025/60> (Consultado el 20/11/2018).

Mi futuro. Ministerio de Educación de Chile. Para tener en cuenta, "Indicadores de empleabilidad e ingresos", <http://www.mifuturo.cl/index.php/futuro-laboral/empleabilidad-e-ingresos>

The Economist Intelligence Unit. *Value-based Healthcare: A Global Assessment*, "Evaluating value-based healthcare through technology: Colombia's Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud", <http://vbhcglobassessment.eiu.com/evaluating-value-based-healthcare-through-technology-colombias-instituto-de-evaluacion-tecnologica-en-salud/>

Vesset, Dan. *Worldwide Big Data Technology and Services 2012–2015 Forecast*. USA: IDC, 2012.

EL RAMO 23: DEL FEDERALISMO REPRESIVO AL FEDERALISMO COMPETIDO



MANUEL GUADARRAMA | @ManuGuadarrama

Coordinador de Finanzas Públicas, IMCO

- A pesar de que el objetivo inicial del Ramo 23 era financiar compromisos de política salarial, actualmente la distribución de sus fondos y recursos se ha diversificado, y opera fuera de los territorios de la Ley con programas presupuestarios que no están regulados dentro del marco de coordinación fiscal y presupuestal. Este instrumento representa un claro ejemplo de una mala práctica en materia de coordinación fiscal que produce un uso y abuso de recursos públicos.
- Es necesaria la revisión y rediseño de la asignación de recursos a gobiernos locales, mediante el Ramo 23. Deben de establecerse mecanismos que permitan a los estados y municipios el acceso a recursos de forma ordenada, objetiva y transparente, así como procesos competidos que fomenten la innovación y mejoren la implementación de políticas públicas.
- Es indispensable encauzar esfuerzos a través de mecanismos como la Conferencia Nacional de Gobernadores (Conago), la cual no solo sea un espacio para el diálogo y concertación, sino de toma de decisiones, acuerdos y monitoreo, y así, fortalecer el federalismo y darle mayor operatividad.

En el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) se encuentra el Ramo 23 o de “Provisiones salariales y económicas”. En un inicio los recursos del Ramo 23 tenían como objetivo financiar compromisos de la política salarial del gobierno federal, liquidaciones de los servidores públicos y atención en casos de desastres naturales. Sin embargo, para 2018, los fondos que integran dicho ramo se han diversificado a funciones muy disímolas de su propósito original.

El problema del Ramo 23 es que su función de distribución de recursos a gobiernos locales no se enmarca en la legislación sobre coordinación fiscal que estructura el federalismo mexicano. En los hechos, es un Ramo Presupuestal que opera fuera de los territorios de la Ley o las normas secundarias que imponen reglas, criterios y límites. Además está integrado por fondos sin regulación y que pueden ser operados con discrecionalidad por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Además, dado que estos fondos son utilizados para realizar transferencias de recursos a gobiernos estatales y municipales, “presentan un riesgo elevado de ser usados para premiar o castigar [a los gobiernos locales]; es decir, para el control político”.¹

1 Mariana Campos, Liliana Ruiz y Alejandro García, *Arquitectura del Ramo 23* (México: México Evalúa, 2018), <https://www.mexicoevalua.org/2018/02/27/arquitectura-del-ramo-23/> (Consultado el 02/10/2018).

En esta bolsa de dinero hay programas presupuestarios que no cuentan con reglas de operación² y que, por lo tanto, no están regulados dentro del marco de coordinación fiscal y presupuestal. El Ramo 23 es un claro ejemplo de una mala práctica en materia de coordinación fiscal que produce un uso y abuso de recursos públicos.

Es urgente la revisión y rediseño de la asignación de recursos a gobiernos locales, mediante el Ramo 23. El presente texto expone un caso de estudio relativo a una propuesta de nueva ingeniería de asignación de financiamiento a fondos y programas competidos. Esto es un claro ejemplo de que la creación de reglas claras para el acceso a los recursos públicos posibilita la competencia entre proponentes y crea incentivos para el establecimiento de un sistema basado en el esfuerzo de transformación institucional.

En este sentido, la federación mexicana depende del acuerdo fiscal. Sin embargo, éste debe entenderse a través de la coordinación de esfuerzos y la existencia de mecanismos que permitan a los estados y municipios el acceso a recursos de forma ordenada, objetiva y transparente. El Ramo 23 no es un mecanismo de coordinación fiscal con estas características.

Por último, se plantea una estrategia en la que mediante el involucramiento de actores relevantes como la Conferencia Nacional de Gobernadores (Conago), se cuente con aliados y plataformas relevantes para impulsar la coordinación fiscal a través de mecanismos de competencia y transparencia.

¿POR QUÉ CRITICAR EL RAMO 23?

A pesar de que el objetivo inicial del Ramo 23 era financiar compromisos de política salarial, con el paso del tiempo, las provisiones salariales aumentaron muy poco en comparación al incremento de recursos de otros fondos y programas que fueron acrecentando al ramo. En 2005, el 90% del ramo 23 (4.6 mmdp) se destinaban a las provisiones salariales y económicas, para 2016 solo el 13% (18 mmdp).³

Los fondos que integran el ramo se han diversificado hasta el punto de incorporar fondos como el de fortalecimiento financiero de las entidades federativas, fondos metropolitanos, infraestructura para estados y municipios, desarrollo regional, justicia penal, adeudos de suministro de energía eléctrica, beneficios para entidades y municipios productores de hidrocarburos, entre otros.⁴ Además esta bolsa de recursos terminó incorporando fondos de "moches"⁵ y duplicando financiamientos como es el caso del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal y Municipal.

Permitir que bolsas de dinero como el Ramo 23 sigan operando como hasta ahora, implica renunciar a la gobernanza del gasto público y en última instancia, al financiamiento de políticas públicas necesarias para el país.

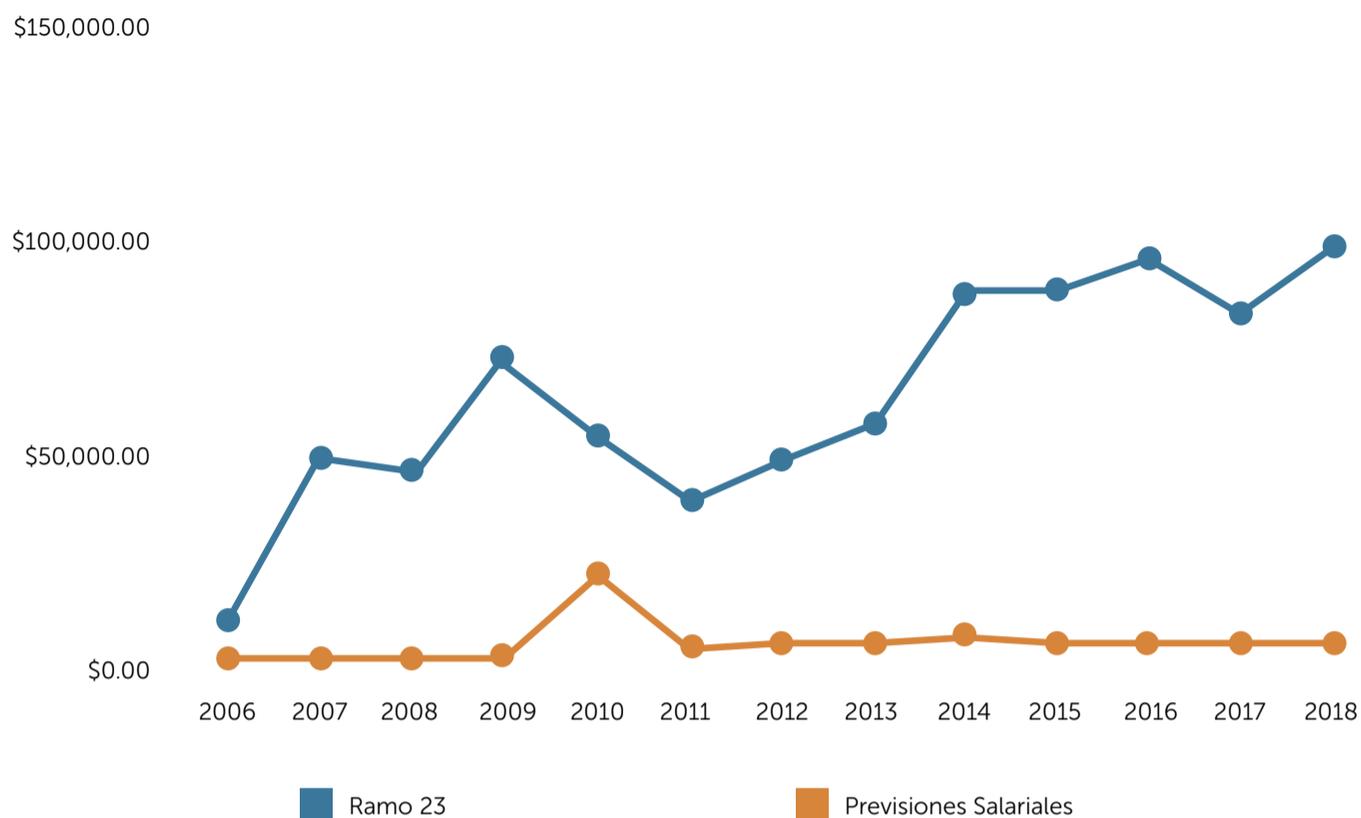
2 Los programas que integran el Ramo 23 y que no cuentan con reglas de operación son: el Fondo para el Fortalecimiento Financiero (Fortafin) y de Programas Regionales (opera desde el año 2009).

3 Elaborado por el IMCO con datos del PEF (varios años); Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PPEF) 2017.

4 En la revisión de los presupuestos de egresos y el correspondiente anexo del Ramo 23 se encontró que cada año se agregan nuevos fondos y programas, se eliminan otros y algunos sufren una transformación o modificación de nombre, lo que dificulta el seguimiento de continuidad.

5 IMCO, "Se amparan OSC contra moches de diputados federales", IMCO, 2016, https://imco.org.mx/politica_buen_gobierno/se-amparan-osc-contra-moches-de-diputados-federales/. Los diputados federales recortaron programas enfocados a educación y salud del proyecto de presupuesto de egresos de la federación enviado por el presidente para crear nuevos fondos poco transparentes, con objetivos poco claros y que facilitan el mal uso de recursos federales.

Gráfica 1. Monto total ramo 23 y monto previsiones salariales. Millones de pesos 2006



Fuente: Elaborado por el IMCO con presupuestos de egresos de la federación 2006-2018

La discrecionalidad en la función pública puede ser traducida en un margen de apreciación⁶ para la toma de decisiones que generen más beneficios a la población. Vista de esta forma, es claro que la discrecionalidad no puede, y no debe, eliminarse para determinados actos de autoridad para los cuales el margen de apreciación es indispensable.⁷ Sin embargo, en lo relativo a la asignación y ejercicio de los recursos públicos, los altos rangos de discrecionalidad son indeseables, ya que fácilmente se transforman en arbitrariedad. En este sentido, el Ramo 23 es el producto de una gran discrecionalidad que ha permitido no solo mover recursos de un lado a otro sin justificación, sino ejercer a través de subsidios, un gasto por encima de lo presupuestado.

La mayor consecuencia de este poder discrecional, que en el caso del Ramo 23 radica en la SHCP, se refleja en el uso de recursos públicos que fácilmente pueden cambiar su destino, con lo que se posibilita su uso para avanzar hacia intereses políticos. En pocas palabras, el Ramo 23 es una bolsa de dinero que no tiene una regulación apropiada.

EL FEDERALISMO Y LA (DES)COORDINACIÓN FISCAL

Uno de los grandes retos para la Administración Pública es la correcta administración de sus finanzas: la amplitud de sus ingresos, el manejo sano de la deuda y la eficiencia del destino de sus egresos. Adicionalmente, la conformación del país sobre una organización federal añade un nivel más de complejidad.

6 José Roldán Xopa, La rendición de cuentas y responsabilidad por actividad discrecional por omisión (México: Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2013), http://rendiciondecuentas.org.mx/wp-content/uploads/2013/11/07_RCC_JoseRoldan_190813.pdf (Consultado el 02/10/2018).

7 La discrecionalidad en cualquiera de sus variantes, política o técnica; en las cuales, la norma otorga un margen de decisión propia a las autoridades para que adopten una medida valorando los aspectos y consecuencias políticas o técnicas. Por ejemplo, en un caso de emergencia de salubridad o salud o en la aplicación de normas de planeación.

En este sentido, la coordinación fiscal juega un papel primordial para el manejo ordenado y compartido del dinero público. Una parte de la concepción actual de coordinación fiscal se sustenta en la cesión de las facultades recaudatorias de los estados a la federación. La otra, se refiere a las reglas de distribución y participaciones de los ingresos federales para estados y municipios.

Desde la Constitución de 1824 se reconoció que existía una cosoberanía⁸ entre la federación y las entidades federativas.⁹ Bajo esta fórmula federalista retomada en la Constitución de 1917, se crearon facultades coincidentes¹⁰ con las cuales los tres ámbitos de gobierno pueden imponer y recaudar impuestos. Estas facultades son las que detonan la búsqueda de una “coordinación” para la distribución de cargas tributarias. Por su parte, la discusión de cómo se distribuirían los recursos tuvo un proceso de evolución durante todo el siglo XX.

En las Convenciones Nacionales Fiscales¹¹ realizadas en los años de 1925, 1933 y 1947 se delimitaron las competencias locales y se crearon distintos órganos y normativas con el propósito de proponer las medidas que debían adoptarse en materia fiscal. En 1953 se creó la primera Ley de Coordinación Fiscal (LCF) entre la Federación y los estados. Por medio de este ordenamiento los estados derogaron contribuciones locales a cambio de recibir participaciones de la federación.¹² Sin embargo, fue hasta 1978¹³ cuando, con una nueva LCF, se le da vida al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (SNCF). Además de establecer mecanismos de coordinación (convenios) entre los ámbitos de gobierno, dicha ley incorporó como objetivo público el de mejorar la equidad del sistema tributario, simplificar su funcionamiento y fortalecer las finanzas estatales y municipales.

Desde su emisión, la LCF ha tenido 38 reformas¹⁴ que han modificado los fondos a través de los cuales se calculan y distribuyen las Aportaciones Federales¹⁵ y las Participaciones Federales.¹⁶ De igual forma se han reformado las bases, organización y funcionamiento de los órganos en materia de coordinación fiscal. No obstante, a pesar de que el gasto federalizado se compone principalmente por las Aportaciones Federales y las Participaciones Federales, también existen recursos públicos que no están regulados por la LCF, transferibles a las entidades federativas y municipios a través de convenios de descentralización, reasignación y subsidios.

8 Sergio Valls Hernández, “Aspectos jurídicos del federalismo fiscal”, en: *Federalismo fiscal desde estados y municipios*, *El economista mexicano*, órgano de difusión del Colegio Nacional de Economistas, 2 (1999).

9 El federalismo adoptado está plasmado en el artículo 40 de la constitución. México es una república federal compuesta por la Ciudad de México y los estados libres y soberanos unidos en una federación.

10 Instituto de Investigaciones Jurídicas, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos comentada* (México: Porrúa-UNAM, 12a ed.), 1303–1304.

11 Marcial Reyes Tépac, *Las Convenciones Nacionales Fiscales y Hacendaria de 1925, 1933, 1947 y 2004* (México: Servicio de Investigación y Análisis, Cámara de diputados, 2004).

12 Convocatoria de la Primera Convención Nacional Hacendaria. En adelante: Convocatoria. Disponible en: <http://www.conago.gob.mx/reuniones/documentos/1aConvencion/convocatoria.doc>

13 Leyes federales de México, “Leyes federales vigentes”, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lcf.htm>. El artículo primero transitorio estableció que la Ley entraría en vigor el día 1 de enero de 1980.

14 Cámara de Diputados, Legislación federal vigente. Última reforma publicada el 30 de enero de 2018 en el Diario Oficial de la Federación.

15 Aportaciones son aquellos recursos asignados a las entidades federativas y municipios que sí tienen un fin específico (están etiquetados).

16 Participaciones Federales son aquellos recursos asignados a las entidades federativas y municipios que no tienen un fin específico (no están etiquetados).

Convenios de descentralización

Los convenios son acuerdos que las dependencias del gobierno federal establecen con las entidades federativas para otorgarles recursos presupuestales, susceptibles de ser transferidos¹⁷ para el cumplimiento de diversos objetivos de los programas federales. Los subsidios incluyen recursos que son entregados a las entidades federativas y municipios a través de diversos ramos que se establecen de acuerdo a lo señalado en el PEF de cada año.¹⁸

Los denominados ramos de gasto son bolsas a través de las cuales se clasifican recursos públicos que tienen un ejecutor o propósito similar. La Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH) establece la existencia de ramos generales. Este tipo de ramos son aquellos cuya asignación de recursos se prevé en el PEF derivada de disposiciones legales o por modificación expresa de la Cámara de Diputados en el PEF, que no corresponden al gasto directo de las dependencias, aunque su ejercicio esté a cargo de éstas. Aquí se encuentra el Ramo 23 denominado "Provisiones Salariales y Económicas".

Por su importancia y alcance, es indiscutible que el pacto federal descansa en la coordinación fiscal. Por medio de ésta, el federalismo encuentra su materialización al reconocer una alianza entre los estados con el fin de unir realidades diferentes. Concretamente, a través del principio de solidaridad fiscal se manifiestan criterios compensatorios contemplados en las distintas fórmulas y normas que deben aplicarse para la distribución de los fondos federales participables o transferibles a las entidades federativas. Sin la coordinación fiscal, la federación tal como la conocemos, no tendría articulación, sustento ni viabilidad.

No obstante, la importancia de esta materia, en los últimos años se han observado más retrocesos que avances: la coordinación fiscal se ha visto plagada de prácticas autoritarias, así como de un uso y abuso¹⁹ de los recursos públicos. En particular, la coordinación fiscal que se lleva a cabo a través del Ramo 23, se ha manipulado en contra de los principios de transparencia y rendición de cuentas.

El Ramo 23 se encuentra dentro del esquema de coordinación fiscal, pero paradójicamente no está sujeto a la regulación de la materia, es decir, a la Ley de Coordinación Fiscal (LCF). Es relevante mencionar que esta ley inició regulando ramos del presupuesto federal y fondos estructurados que fueron diseñados con un fin redistributivo que ayudaría a reducir las brechas entre las capacidades fiscales de las entidades federativas. Sin embargo, en los últimos años,²⁰ a través de otras normas, como el PEF, se han incorporado otros programas y fondos en los que es extremadamente complicado identificar el destino y uso correcto de las aportaciones. Bajo el amparo de este rubro, se han otorgado, sin un destino específico, recursos a estados y municipios.

17 Transferidos a estados y municipios a través de un ramo o convenios de coordinación.

18 Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, *Presupuesto federalizado e indicadores* (México: Secretaría de Gobierno), https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/225601/Gasto_federalizado_e_indicadores.pdf (Consultado el 02/10/2018).

19 Véase: Juan E. Pardiñas, "Chihuahua", *Reforma*, (2018), <https://imco.org.mx/temas/chihuahua/> (Consultado el 02/10/2018) y Juan E. Pardiñas, "Chihuahua vs. SHCP", *Reforma*, (2018), <https://imco.org.mx/temas/chihuahua-vs-shcp/> (Consultado el 02/10/2018).

20 Del año 2012 al 2018, el promedio de fondos y programas que comprende el Ramo 23 es de 24, de acuerdo a los Presupuestos de Egresos de la Federación.

La (des)coordinación fiscal actual está encabezada por la SHCP, quien decide a quién, cómo y cuándo se otorgarán recursos federalizados a través de convenios que no son públicos y programas que están deficientemente regulados o en definitiva sin reglas de operación. En este sentido, si los estados y municipios pretenden obtener recursos provenientes de fondos federales, deben establecerse criterios objetivos y medibles para una justa distribución entre los gobiernos locales. Es decir, es necesario que la SHCP no sea quien decida discrecional y unilateralmente a quién y cuándo otorgarle dichos recursos. La distribución de recursos no debe funcionar como un mecanismo represivo para aquellos estados que no estén alineados a la agenda o intereses particulares del gobierno federal. La meta es conseguir un federalismo de cooperación entre los distintos órdenes de gobierno, pero de competencia entre los iguales (estados entre estados y municipios entre municipios).

Para lograr un federalismo cooperativo y no represivo, el diseño institucional juega un papel importante. La SHCP, encargada de ejercer más del 70% del presupuesto,²¹ debe dejar de ser juez y parte en la asignación de recursos públicos. El conflicto de interés surge cuando la SHCP propone y a su vez autoriza y modifica la distribución de los recursos. Por el contrario, se deben establecer procesos competidos que fomenten la innovación, la transparencia y mejoren la implementación de políticas públicas.

LA IMPORTANCIA DE LOS RECURSOS FEDERALIZADOS

La composición del gasto en el país indica que los recursos destinados a entidades federativas y municipios representa una tercera parte del gasto total. Las Aportaciones Federales (Ramo 33) y las Participaciones Federales (Ramo 28) representan cada una el 15% del gasto total (ver Tabla 1). De igual manera, los otros recursos federalizados administrados a través de convenios y subsidios representan el 3.2% del total del gasto del país. La proporción de los recursos transferidos a través de mecanismos como el Ramo 23 representan el 9.5% del total de las transferencias federales.

Tabla 1. Gasto Total: Presupuesto de Egresos de la federación 2018. Millones de pesos

	2018	%
Gasto Federal	1,746,410.39	33.1%
IMSS, ISSSTE, Pemex Y CFE	1,741,451.79	33.0%
Transferencias a entidades y municipios	1,791,804.82	33.9%
Aportaciones Federales (AF)	810,044.60	15.3%
Participaciones Federales (PF)	811,931.62	15.4%
Otros federalizados (convenios, subsidios, entre otros)	169,828.60	3.2%
Gasto Total	5,279,667.00	100%

Fuente: Transparencia Presupuestaria, SHCP²²

21 La SHCP ejerció en 2017 el 71% del presupuesto total a través de Ramos Generales. Arquitectura del Ramo 23, México Evalúa. Los Ramos generales en el Presupuesto 2018 son: Ramos Generales de Gasto Programable: 19 Aportaciones a Seguridad Social, 23 Provisiones Salariales y Económicas, 25 Previsiones y Aportaciones para los Sistemas de Educación Básica, Normal, Tecnológica y de Adultos y 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios. Ramos Generales de Gasto No Programable: 24 Deuda Pública, 28 Participaciones a Entidades Federativas y Municipios, 29 Erogaciones para las Operaciones y Programas de Saneamiento Financiero, 30 Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores, 34 Erogaciones para los Programas de Apoyo a Ahorradores y Deudores de la Banca.

22 Transparencia Presupuestaria, "Presupuesto de Egresos de la Federación, Guía Rápida 2018", Secretaría de Hacienda y Crédito Público, http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Home/PEF2018/PEF_2018.pdf

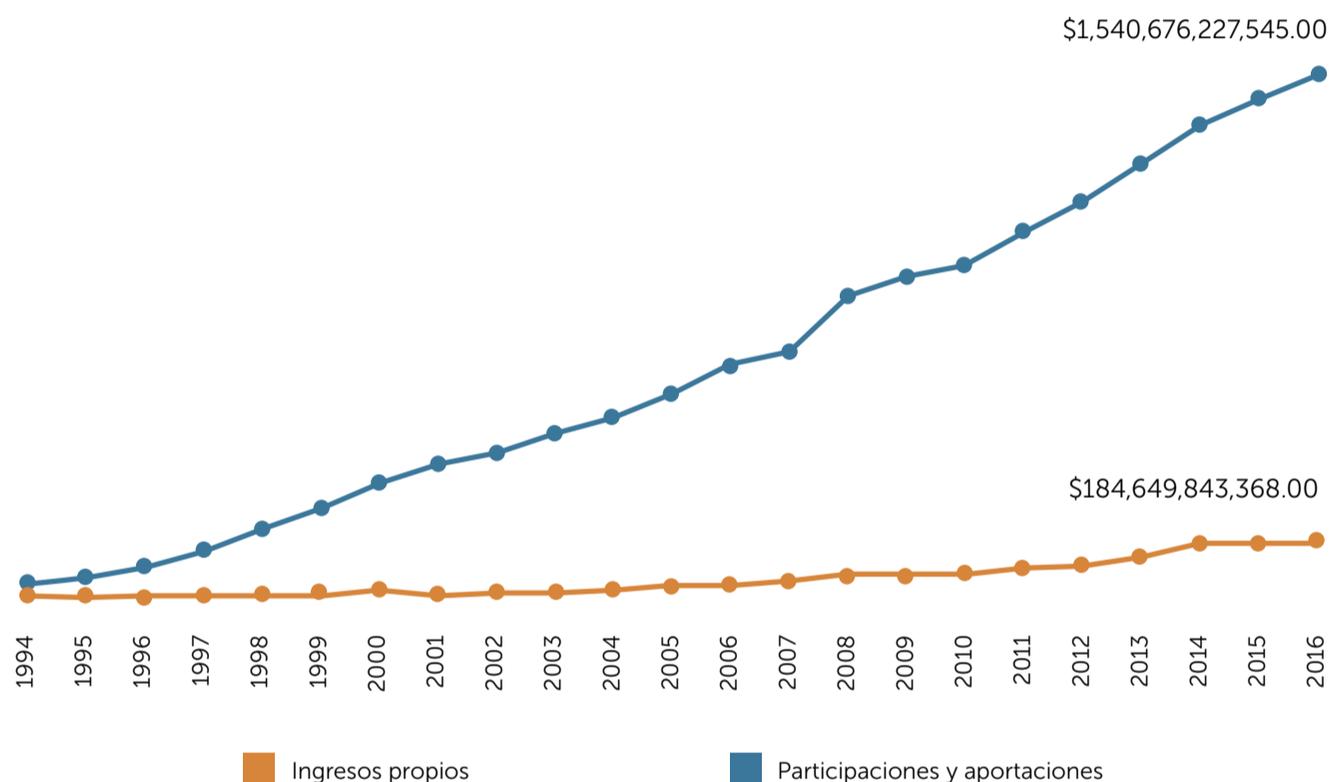
Tabla 2. Composición de otros recursos federalizados. Millones de pesos

Concepto	Monto 2018
Convenios	44,848.80
Subsidios a través del Ramo 23	124,979.80
Total	169,828.60

Fuente: Transparencia Presupuestaria, SHCP

De igual forma, desde 1994 se registra un crecimiento de las transferencias federales. Es decir, entre 1994 y 2016, los ingresos estatales²³ crecieron un 219% en términos reales, de los cuales el 214% se debe a transferencias federales.²⁴

Gráfica 2. Crecimiento de las Transferencias Federales



Nota: No se incluye a la Ciudad de México.

Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Inegi. Estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales

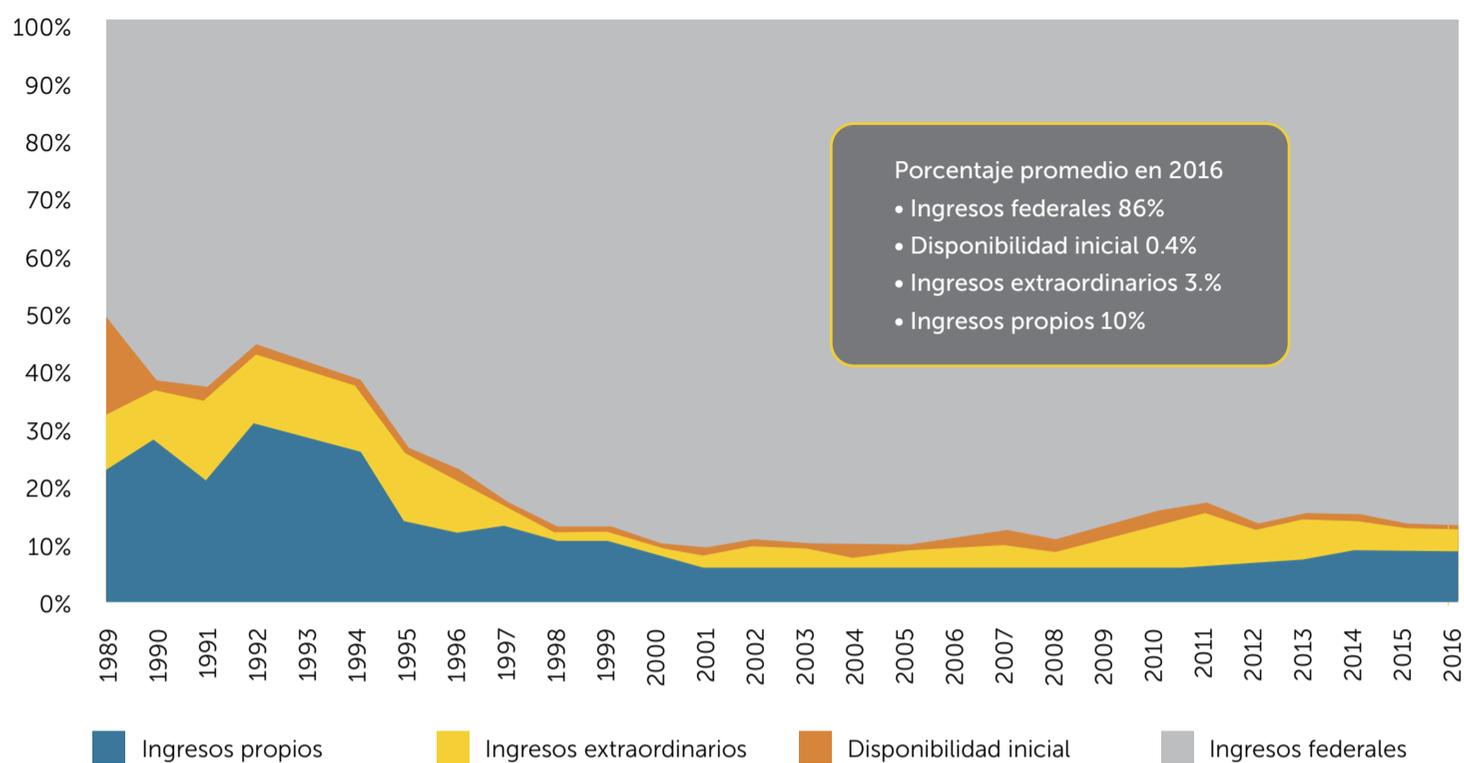
Los montos destinados a las entidades federativas y municipios dan cuenta de la importancia que representa el gasto federalizado (ver Gráfica 2). Asimismo, las transferencias a los gobiernos subnacionales muestran²⁵ que el propósito de los recursos es el fortalecimiento del desarrollo regional y municipal mediante programas y proyectos de infraestructura física, salud y educación. Sin embargo, gran parte de los recursos federalizados queda a libre disposición de los gobiernos estatales y municipales (Participaciones Federales y parte de los fondos del Ramo 23).

23 No incluye a la Ciudad de México. Elaborado por el IMCO con datos del Inegi. Estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales.

24 Únicamente el 0.04% corresponden a ingresos propios, el 4.32% a ingresos extraordinarios.

25 La normatividad de coordinación fiscal (Ley de Coordinación Fiscal, Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y las reglas de operación de los fondos y programas) se enfoca en regular fondos para educación, salud, infraestructura, desarrollo regional, municipal, estatal y de la Ciudad de México.

Gráfica 3. Composición de los ingresos estatales*



*No incluye a la Ciudad de México

Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Inegi. Estadísticas de finanzas públicas estatales y municipales

GENERAR INCENTIVOS Y COMPETENCIA POR FONDOS: EL CASO DE ESTADOS UNIDOS

Un ejemplo sobre cómo los estados pueden competir entre ellos para obtener recursos federales se llevó a cabo en Estados Unidos con un fondo de recursos para la educación. Este caso ayuda a mostrar las distintas aristas que tiene un mecanismo de competencia. Esto es, los beneficios, los riesgos y las críticas que existieron al implementar un mecanismo de este tipo. También ayuda a identificar elementos clave para la elaboración de los criterios de competencia, así como las circunstancias que pueden influir al momento de poner en práctica este método.

Desde 2002, Estados Unidos implementó el programa *No Child Left Behind* (NCLB) que redefinió la participación del gobierno federal en la política de educación. En primer lugar, el gobierno federal dejó de centrarse únicamente en la igualdad de oportunidades educativas, para enfocarse también en promover una educación de calidad. En segundo lugar, la evaluación de estudiantes y maestros se hizo más rigurosa y con un seguimiento constante. En tercer lugar, quedó demostrado que muchas de las acciones necesarias para la implementación del programa correspondían a los gobiernos estatales. Finalmente, el programa demostró que tenía que existir cierta flexibilidad para su aplicación y que las lagunas normativas afectaban principalmente a los gobiernos estatales. El principal problema del NCLB fue que, a pesar de tener un plan de trabajo ambicioso para las escuelas, los instrumentos que se implementaron estaban lejos de ser proporcionales a esas ambiciones.²⁶ La capacidad del gobierno federal se vio rebasada.

26 David K. Cohen y Susan L. Moffitt, *The ordeal of equality: Did federal regulation fix the schools?* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2009), 186–187.

.....

Pese a no haber logrado los objetivos que se planteó, el NCLB sentó las bases para la nueva iniciativa del gobierno del presidente Obama: *Race to the Top* (RTTT). En contraste con el NCLB, el RTTT se enfocaba en desarrollar capacidades educativas a nivel estatal. La principal crítica del presidente Obama al NCLB, que sirvió de justificación para lanzar el RTTT, fue que se creaba más burocracia federal para su implementación y que tenía enfoques equivocados para medir el aprendizaje de los estudiantes.

El NCLB es una ley con cientos de páginas y programas específicos en los que el Congreso tuvo un papel muy activo. Por el contrario, el RTTT es un puñado de directrices dentro de un programa regulatorio del departamento de educación federal. Esta flexibilidad le permitió al gobierno de Obama avanzar en las prioridades de la administración (incluso cuando el NCLB estaba estancado legislativamente).²⁷ Así, el RTTT representa un cambio en el esquema tradicional de mecanismo de financiamiento, esto es, anteriormente los fondos se otorgaban a los estados con base en formulas y éstos, a su vez, organizaban la repartición a las localidades, ahora se introdujeron elementos de competencia, mérito y evaluación para el acceso a fondos.²⁸

El RTTT tiene como características 1) adoptar normas y evaluaciones internacionales para que los estudiantes sean competitivos en las universidades y mercado laboral; 2) construir un sistema de datos que mida a los estudiantes y maestros de acuerdo a los objetivos del programa; 3) aumentar la efectividad de los docentes; 4) eliminar la brecha en el rendimiento de las escuelas.²⁹

La competencia entre estados para allegarse de recursos estuvo a cargo del departamento de educación federal, el cual reclutó a un grupo de revisores externos para que calificaran las propuestas enviadas. Se utilizó un sistema de puntaje³⁰ y se promedió la calificación de los revisores. Los estados fueron evaluados por su capacidad para desarrollar e implementar políticas públicas exitosas en materia educativa y en su propuesta técnica para aplicar a los recursos del RTTT.³¹

Las ponderaciones y elementos evaluados no surgieron al azar, el gobierno federal proporcionó las reglas básicas y enfoque del programa, así como las prioridades de la administración del presidente Obama. Al mismo tiempo se pensó que la competencia detonaría la innovación en la aplicación de políticas públicas educativas que más tarde pudieran ser copiadas por otros estados.³²

La competencia por los recursos del RTTT se llevó a cabo en dos rondas. En ambas, el departamento de educación clasificó a los estados según su puntaje y seleccionó a un grupo de finalistas. Los estados finalistas presentaron sus proyectos a revisores, quienes realizaron cuestionamientos para obtener mayor detalle de cada propuesta. En la primera ronda, 16 estados fueron finalistas y solo Delaware y Tennessee obtuvieron los fondos. Mientras que, en la segunda, 19 estados fueron finalistas y 10 estados recibieron recursos. En pocas palabras, se generó un incentivo a la participación por parte de los estados.

27 Paul Manna y Laura L. Ryan, "Competitive Grants and Educational Federalism: President Obama's Race to the Top Program in Theory and Practice", *Publius: The Journal of Federalism* 41, no. 3 (2011), <https://doi.org/10.1093/publius/pjr021> (Consultado el 02/10/2018).

28 *Ibid.*

29 *Ibid.*, 527.

30 La evaluación se dividió en 7 áreas: 1) factores de éxito del estado; 2) estándares y evaluaciones; 3) sistemas de datos educativos; 4) maestros y líderes; 5) eliminar el bajo rendimiento; 6) aspectos generales educativos; 7) enseñanza de ciencia, tecnología y matemáticas.

31 Paul Manna y Laura Ryan, "Competitive Grants", 527.

32 Paul Manna, *Collision course: Federal education policy meets state and local realities* (Washington DC: CQ Press, 2010).

.....

.....

¿Qué ventaja se obtiene al aplicar la competencia entre estados en lugar de las fórmulas? La asignación de fondos federales se puede realizar a través de fórmulas o a través de la competencia. No obstante, una no excluye a la otra y pueden coexistir diversos tipos de combinaciones posibles. En el caso del RTTT, los estados compitieron por los fondos; del total del financiamiento otorgado se les permitió conservar el 50% para las propias iniciativas estatales. Mientras que el destino del otro 50% se determinó a través de fórmulas que señalaban los montos asignados a cada distrito escolar. Contrario a otros fondos, el RTTT no basaba el tamaño del monto concedido con base en la población, una variable común en las fórmulas.

La literatura sugiere los siguientes beneficios³³ potenciales:

- 1) La competencia ayuda a mejorar la rendición de cuentas y propicia que se desarrollen planes específicos para el uso de los recursos. Es decir, se responsabiliza del buen uso a los destinatarios de los recursos públicos.
- 2) Se fomenta la innovación en las políticas públicas en la medida en que los solicitantes desarrollen iniciativas que los propios funcionarios del área encargada consideren viables.
- 3) Se generan incentivos para que la administración de los fondos sea más flexible. Por lo general, los fondos competidos delegan más autoridad sobre la implementación de la política pública a los estados que cuando los fondos se distribuyen por fórmula.

De igual forma, existen algunas desventajas³⁴ en los fondos competidos:

- 1) Se genera discrecionalidad administrativa al momento de establecer los criterios de evaluación. Se corre el riesgo de que los solicitantes presenten propuestas totalmente heterogéneas o disímiles si los criterios no son correctamente especificados. En este sentido, las fórmulas tienen la ventaja de otorgar certeza sobre su funcionamiento y aplicar automáticamente.
- 2) En el proceso de evaluación existe un factor humano. Es decir, involucra juicio de calidad sobre una propuesta a pesar de que existan criterios objetivos. En este sentido el método de competencia es vulnerable a acusaciones políticas. Superar este riesgo implica invertir recursos para hacer todo el proceso más transparente y seleccionar a los evaluadores externos con un mayor rigor.

De acuerdo con la literatura, los factores clave que influyen en la operación de fondos competidos son:

- a) La capacidad del solicitante: existe una relación estrecha entre la capacidad de los solicitantes y las probabilidades de ganar el concurso. Los gobiernos que tengan una mayor capacidad administrativa tendrán mejores propuestas técnicas.
- b) Las necesidades del solicitante: paradójicamente las necesidades de los gobiernos menos capaces son probablemente los gobiernos que más necesitan la asistencia federal.³⁵

33 Neil Gilbert y Harry Specht, "Picking winners": Federal discretion and local experience as bases for planning grant allocation", *Public Administration Review* 34, no. 6 (1974): 565; Brian K. Collins y Brian J. Gerber, "Redistributive policy and devolution: Is state administration a road block (grant) to equitable access to federal funds?", *Journal of Public Administration Research and Theory* 16, no. 4 (2006): 613.

34 David R. Beam y Timothy J. Conlan, *Grants. In The tools of government: A guide to the new governance* (New York: Oxford University Press, 2002), 340–380; Laurence O'Toole, *American intergovernmental relations* (Washington DC: CQ Press, 2000).

35 Brian Collins y Brian Gerber, *Redistributive policy*, 628.

.....

c) Las acusaciones políticas. La evidencia es poco clara en el grado de injerencia de actores políticos en el proceso de diseño y evaluación. Sin embargo, las percepciones de favoritismos son difíciles de cambiar. Para evitar posibles interferencias es necesario tener mecanismos de transparencia preventivos.

Otra propuesta para combatir y superar el factor de capacidad de los gobiernos es que se permita presentar propuestas de forma conjunta o en equipo.³⁶ En México, la LCF regula en el artículo 26 el Fondo de Aportaciones para la Nómina Educativa y Gasto Operativo. A través de dicho fondo, se realizan los pagos al sector educativo de las entidades federativas. No obstante, el Ramo 23 contempla proyectos de desarrollo regional en materia de infraestructura educativa. Dicho de otro modo, el marco legal permitiría transferir recursos a los estados tanto por la vía de las fórmulas preestablecidas como por fondos concursables.

ENTRE LA COMPETENCIA FISCAL Y EL DESARROLLO REGIONAL

Hacia adelante, el objetivo principal de la coordinación fiscal debe ser cambiar la forma en la que se asignan los recursos del Ramo 23, disminuir la incertidumbre que ocasiona la discrecionalidad y arbitrariedad de la autoridad, y lograr una mejor distribución de los recursos. Asimismo, debe buscarse que se mejore el uso y destino de los recursos bajo criterios de eficiencia y transparencia. De lo contrario, la coordinación fiscal y el Ramo 23 pueden convertirse en un factor que perpetúe la desigualdad fiscal entre las entidades federativas y obstaculice el ejercicio de derechos por parte de la ciudadanía.

De acuerdo con lo anterior, las necesidades, los actores políticos, así como la capacidad técnica y operativa de los gobiernos solicitantes son relevantes al momento de la elaboración de los criterios de distribución. Si los criterios para decidir la asignación de recursos se basan meramente en la eficiencia y la capacidad operativa de los gobiernos locales, se estaría dejando a un lado a aquellos que no cuentan con dichas condiciones. El efecto sería que no se otorgaría ningún tipo de apoyo para que dichos gobiernos sean fortalecidos y puedan volverse competitivos más adelante. Además, perjudica a la población de la localidad, privándolos de acceder a programas o fondos que otorguen beneficios directos a su comunidad o de manera personal. Esto puede ser atenuado mediante la incorporación del enfoque de derechos a la propuesta de competencia por fondos.

En este caso, para mejorar las condiciones de las personas a través de la realización de los derechos humanos, es indispensable que los fondos, programas y proyectos tengan una perspectiva respecto de dichos derechos. Deben tenerse en cuenta sus elementos, contenido, formas de ejercicio y alcance, con especial énfasis en la rendición de cuentas, la participación y la no discriminación.³⁷ Esta perspectiva contrasta con el enfoque clásico de gobierno que reforzaba el concepto de gobernanza desde la eficiencia de la consecución de los fines del Estado. Ahora bien, al incorporar el enfoque de derechos a las acciones públicas, incluyendo el financiamiento otorgado a gobiernos locales, se amplían las condiciones de gobernanza.³⁸

36 Kenneth N. Bickers y Robert M. Stein, "Interlocal cooperation and the distribution of federal grant awards", *Journal of Politics* 66 (2004): 800.

37 Francisco Sagasti, "A human rights approach to democratic governance and development", en *Realizing the Right to Development* (New York: United Nations, 2003), 125-136.

38 *Ibid.*, 126.

En contraste, tenemos que la incorporación de un enfoque de derechos al análisis, diseño y otorgamiento de fondos y programas, ayuda a prevenir efectos negativos que perpetúen su continua limitación. Así, el primer paso para la elaboración de los criterios deberá ser identificar la materia en la que se aplicará el fondo o programa al igual que su objetivo y alcance. Para ello, se requiere contar con las herramientas analíticas y metodológicas adecuadas para determinar el impacto en factores de desigualdad, pobreza, exclusión y limitaciones de derechos humanos.³⁹

Posteriormente se debe solicitar un consejo de expertos en el área para determinar los criterios de decisión para la competencia. En otras palabras, el proceso debe tomar en consideración el enfoque de derechos para prevenir afectaciones no evidentes e implicaciones negativas al desarrollo y el bienestar de las personas.⁴⁰

El uso eficiente de los recursos transferidos mediante la selección de los beneficiarios en una competencia justa lleva a fortalecer las finanzas públicas, pero el proceso también debe reflejarse en la reducción de la exclusión económica. El objetivo de lograr una transformación productiva mediante la eficiencia de los programas, proyectos o acciones propuestos, debe incorporar en su valoración variables como la sostenibilidad, el escalamiento y su aportación en reducir la desigualdad y promover la realización de los derechos humanos.⁴¹

LOS MÁS INTERESADOS: LOS GOBIERNOS ESTATALES

Como respuesta a la descomposición del acuerdo fiscal, en el que la LCF no regula todos los ramos y fondos a través de los cuales se distribuyen recursos desde la federación, surge en 2002⁴² la Conferencia Nacional de Gobernadores (Conago). Este foro reúne a todos los titulares de los ejecutivos de las entidades federativas y tiene como propósito fortalecer el federalismo y crear espacios de discusión y acuerdos para lograr un mejor equilibrio en las potestades de los órdenes de gobierno federal y estatal. A lo largo de su existencia, la Conago ha mantenido dentro de su agenda la discusión de una reforma hacendaria⁴³ y fiscal.

La necesidad de contar con recursos públicos y capacidad de respuesta a las demandas sociales originó que las entidades federativas buscaran mecanismos adicionales de colaboración con la federación. De esta forma, la Conago participó activamente en la Convención Nacional Hacendaria convocada⁴⁴ en 2003. En ella, se retomaron distintas declaraciones y acuerdos⁴⁵ en los que se planteaba un federalismo hacendario diferencial, gradual y subsidiario⁴⁶ que tuviera como principios la equidad, la corresponsabilidad, la participación ciudadana y la rendición de cuentas.

39 *Ibid.*, 128.

40 Daniel Vázquez y Domitille Delaplace, "Public Policies from a Human Rights Perspective: A Developing Field", *SUR-Int'l J. on Hum Rts.*14 (2011): 33.

41 Francisco Sagasti, "A human rights approach", 136.

42 Conferencia Nacional de Gobernadores, "Declaratoria de la Reunión Constitutiva de la Conferencia Nacional de Gobernadores" (México: Conago, 2002), <https://www.conago.org.mx/reuniones/documentos/d-2002-07-13.pdf>

43 Por primera vez se consideró no solo el tema fiscal (impuestos e ingresos) sino hacendarios que comprenden aspectos como el endeudamiento, el patrimonio público y las fuentes de financiamiento.

44 Disponible en: <https://www.conago.org.mx/reuniones/documentos/1aConvencion/convocatoria.doc>

45 Se consideraron: el Programa Especial para un Auténtico Federalismo 2002-2006 presentado por el Ejecutivo Federal, la declaración de Mazatlán (constitución de la Conago), la declaración de Cuatro Ciénegas de 2003.

46 Diferencial se refiere a que considere las necesidades particulares de cada entidad federativa y sus municipios, ya que existe una heterogeneidad en las capacidades y desarrollo de las mismas. Gradual se refiere a que los acuerdos, y en su caso reformas, se deben ir implementando gradualmente, considerando las distintas capacidades y contexto. Subsidiario se refiere a que, en casos excepcionales, sería otro nivel de gobierno quien subsidiariamente ejerza las facultades mediante acuerdos de coordinación o colaboración. Fuente: Convención Nacional Hacendaria.

.....

En las reuniones de la Convención, la Conago identificó los siguientes retos de las finanzas públicas de las entidades federativas:

- 1) El atraso y complejidad de los procedimientos administrativos
- 2) Las deficiencias en la coordinación y en la colaboración intergubernamentales
- 3) La debilidad de los mecanismos de fiscalización, transparencia y rendición de cuentas
- 4) La necesidad de actualizar el marco legal que regule el federalismo hacendario para dar certidumbre a las relaciones entre los tres órdenes de gobierno.

Como parte de las propuestas para mejorar la coordinación intergubernamental,⁴⁷ se sugirió establecer incentivos dentro de los esquemas de participación de recursos. De igual forma, se hizo presente la necesidad de proporcionar información suficiente y clara respecto a los procesos de coordinación fiscal: montos, características y reglas de operación de los recursos transferidos.

En otras palabras, eliminar toda posible arbitrariedad y limitar la discrecionalidad en la coordinación fiscal. Sin embargo, 14 años después, la discrecionalidad con la que opera el Ramo 23 es evidente. Asimismo, la reforma hacendaria sigue incompleta y la sustentabilidad de las finanzas públicas de los estados es frágil y dependiente de las transferencias federales. Una regulación hacendaria integral que promueva la sostenibilidad y ayude a reducir la desigualdad continúa siendo un reto para el federalismo mexicano.

En este contexto, la Conago tiene una ventana de oportunidad para posicionarse como un actor clave que impulse un federalismo guiado por una estructura de reglas claras y competencia justa por los recursos. Para ello, es indispensable encauzar esfuerzos a través de un mecanismo como la Conago; la cual no solo sea un espacio para el diálogo y concertación, sino de toma de decisiones, acuerdos y monitoreo. En otras palabras, es necesario replantear el papel de la Conago para fortalecer el federalismo y darle mayor operatividad de acuerdo al artículo 117 constitucional.

La Conago debe realizar esfuerzos para construir de manera unificada una visión federalista de la nación, así como fomentar que en todos los órdenes de gobierno el uso de recursos públicos se realice con eficiencia, eficacia y transparencia.⁴⁸ La Conago debe ser una de las encargadas de que el federalismo fiscal deje de ser un sistema de premios y castigos para las entidades dependiendo de las coyunturas políticas. Los instrumentos de coordinación fiscal, y en específico el Ramo 23, deben ser parte de un sistema competido, con reglas claras y un enfoque de desarrollo social que fortalezca el equilibrio del federalismo.

A continuación, se presentan las propuestas para mejorar la gobernanza del gasto público a través del federalismo y la coordinación fiscal que impactan al Ramo 23.

47 Propuesta ejecutiva en materia de colaboración y coordinación intergubernamental, Convención Nacional Hacendaria, p. 354.

48 Artículo 5 de los lineamientos de la Conferencia Nacional de Gobernadores.

.....

IMCO PROPONE

- Generar una coordinación fiscal ordenada que premie la innovación, así como un federalismo competido. Para ello, la distribución de recursos a través de transferencias federales, y en específico del Ramo 23, requieren contar no solo con fórmulas de distribución, sino con criterios de competencia y reglas de operación que mejoren la rendición de cuentas, generen planes para la aplicación de los recursos, fomenten la innovación y deleguen a las entidades federativas una implementación responsable de las políticas públicas.
- Revisar el actual acuerdo en materia de coordinación fiscal para que las entidades federativas puedan acceder a recursos de forma objetiva y transparente. La coordinación fiscal debe estar estructurada con base en los principios de equidad, simplificación administrativa y fortalecimiento de las finanzas subnacionales.
- Monitorear los recursos transferidos a través del Ramo 23 haciendo públicos los convenios de transferencias. También deben sistematizarse las reglas de operación y normatividad aplicable a los fondos y programas financiados con el Ramo 23.
- Regular al Ramo 23 dentro de la Ley de Coordinación Fiscal.
- Detener el aumento de recursos a fondos y programas del Ramo 23 que no cuenten con reglas de operación competidas. Las mismas reglas deben establecer medidas que generen la transparencia y un mejor manejo de los recursos públicos que consoliden incentivos para un buen gobierno. Es necesario establecer un tope a los recursos aprobados para el Ramo 23.
- Examinar la pertinencia de los actuales fondos y programas del Ramo 23. Esta bolsa de dinero no debe utilizarse como un ramo de control ante la ausencia de mecanismos de compensación. Se debe evitar mover recursos discrecionalmente y gastar por encima de lo presupuestado.
- Introducir criterios con enfoque de derechos humanos para aquellos fondos o programas que puedan verse afectados por los fondos o programas comprendidos en el Ramo 23. En este sentido, el establecimiento de las reglas para la distribución de fondos debe ser mediante un proceso transparente e inclusivo. De lo contrario, los beneficios de la competencia y la coordinación se pueden comprometer y dar pie a acusaciones políticas. Los recursos del Ramo 23 deben ayudar a disminuir la desigualdad y facilitar el ejercicio de los derechos por parte de la ciudadanía.
- Impulsar la actuación de la Conago en materia de federalismo y de coordinación fiscal. La agenda de coordinación fiscal aún presenta grandes retos ya identificados tanto en la Convención Nacional Hacendaria como en las distintas declaratorias y acuerdos de la Conago.
- Dirigir la discusión y realización de reformas legales en materia de coordinación fiscal a través de la Conago. Se debe redefinir la actuación de los tres niveles de gobierno en materia hacendaria y fiscal.

CONCLUSIÓN

El acuerdo de coordinación fiscal es fundamental para la existencia de la federación mexicana. Sin éste, las facultades concurrentes de los tres órdenes de gobierno no podrían ejercerse. No obstante, con la existencia de la LCF y de diversas regulaciones en la materia, la SHCP goza de un amplio margen de discrecionalidad para el manejo y distribución de los recursos públicos. La SHCP continúa decidiendo discrecionalmente quién y cuándo recibe recursos públicos adicionales o compensatorios dentro del marco de coordinación fiscal. La asignación y ejercicio de recursos públicos de esa forma es indeseable, ya que fácilmente se transforma en arbitrariedad.

El actual arreglo de coordinación fiscal es desordenado y genera desincentivos a la innovación y la competencia. Ante este escenario es necesario otorgar una participación más relevante a los gobiernos estatales y concebir criterios de competencia y reglas de operación que mejoren la rendición de cuentas y gobernanza de los recursos públicos.

El Ramo 23 facilitó la incorporación de fondos de “moches” y que se duplicaran financiamientos (como el Fondo para el Fortalecimiento de la Infraestructura Estatal y Municipal o la Operación y Mantenimiento del Programa de Seguridad y Monitoreo en el Estado de México) que al mismo tiempo son difíciles de monitorear. Este ramo ejemplifica las prácticas autoritarias y un uso y abuso de recursos públicos con fines ajenos al bienestar social (fines políticos). Contempla fondos que no tienen reglas de operación ni mecanismos de transparencia y rendición de cuentas.

Para terminar con esta práctica de abuso y arbitrariedad es indispensable que se monitoreen los recursos transferidos a través del Ramo 23, sistematizando las reglas de operación y normatividad aplicable a los fondos y programas del mismo. De esta forma, el acceso a los recursos se hará de forma objetiva y transparente.

Continuar con la actual estructura del Ramo 23 es renunciar a la gobernanza del gasto público. Es deseable la existencia de reglas claras que faciliten la competencia y generen incentivos para un sistema meritario de asignación de recursos. El Ramo 23 debe incorporar procesos de competencia objetiva y transparente que consideren no solo fórmulas de distribución, sino elementos como la capacidad del solicitante, así como las necesidades y asimetrías particulares de las entidades federativas.

En el proceso de competencia existe una alta relación entre las capacidades técnicas de los gobiernos estatales y la probabilidad de que obtengan los recursos. Por ello, las reglas deben contemplar las necesidades que enfrentan, las condiciones de gobernanza y la posible injerencia de actores políticos que pueden alterar los resultados en el proceso de competencia. De igual forma, debe de examinarse la pertinencia de los actuales fondos y programas del Ramo 23. De no hacerlo, los recursos gastados a través del Ramo 23 no disminuirán la desigualdad ni consolidarán incentivos para un buen gobierno.

Por último, además de la SHCP, la Conago es un actor clave que surge como respuesta a las deficiencias que presenta la coordinación fiscal. A través de ella se han detectado los principales retos para las finanzas públicas subnacionales: la dependencia de recursos federales, la complejidad en los procedimientos administrativos, las deficiencias en la coordinación intergubernamental, las debilidades en los procesos de fiscalización y un débil marco hacendario. Ahora la Conago tiene una ventana de oportunidad para impulsar una coordinación fiscal más competitiva.

La Conago estará en posición de crear mejores condiciones para la coordinación de los tres niveles de gobierno en materia hacendaria y fiscal. Tenemos que evitar un federalismo de premios y castigos, y transitar a uno de incentivos y competencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Beam, David R. y Timothy J. Conlan. *Grants. In The tools of government: A guide to the new governance*. New York: Oxford University Press, 2002.
- Bickers, Kenneth N. y Robert M. Stein. "Interlocal cooperation and the distribution of federal grant awards". *Journal of Politics* 66 (2004): 800–822.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. "Leyes federales vigentes", Leyes federales de México. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lcf.htm> (Consultado el 02/10/2018).
- Campos, Mariana, Liliana Ruiz y Alejandro García. *Arquitectura del Ramo 23*. México: México Evalúa, 2018. <https://www.mexicoevalua.org/2018/02/27/arquitectura-del-ramo-23/>
- Cohen, David K. y Susan L. Moffitt. *The ordeal of equality: Did federal regulation fix the schools?* Cambridge, MA: Harvard University Press, 2009.
- Collins, Brian K y Brian J. Gerber. "Redistributive policy and devolution: Is state administration a road block (grant) to equitable access to federal funds?". *Journal of Public Administration Research and Theory* 16, no. 4 (2006): 613–632.
- Conferencia Nacional de Gobernadores. "Declaratoria de la Reunión Constitutiva de la Conferencia Nacional de Gobernadores. México: Conago, 2002.
- Gilbert, Neil y Harry Specht. "Picking winners": Federal discretion and local experience as bases for planning grant allocation". *Public Administration Review* 34, no. 6 (1974): 565–574.
- Instituto Mexicano para la Competitividad. "Se amparan OSC contra moches de diputados federales". IMCO, 2016. https://imco.org.mx/politica_buen_gobierno/se-amparan-osc-contra-moches-de-diputados-federales/
- Instituto de Investigaciones Jurídicas. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos comentada*. México: Porrúa-UNAM, 12a ed.
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. *Presupuesto federalizado e indicadores*. México: Secretaría de Gobierno. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/225601/Gasto_federalizado_e_indicadores.pdf (Consultado el 02/10/2018).
- Manna, Paul y Laura L. Ryan. "Competitive Grants and Educational Federalism: President Obama's Race to the Top Program in Theory and Practice". *Publius: The Journal of Federalism* 41, no. 3 (2011). <https://doi.org/10.1093/publius/pjr021> (Consultado el 02/10/2018).
- Manna, Paul. *Collision course: Federal education policy meets state and local realities*. Washington DC: CQ Press, 2010.
- O'Toole, Laurence. *American intergovernmental relations*. Washington DC: CQ Press, 2000.
- Pardinas, Juan E. "Chihuahua vs. SHCP", *Reforma*, (2018), <https://imco.org.mx/temas/chihuahua-vs-shcp/> (Consultado el 02/10/2018).
- Pardinas, Juan E. "Chihuahua". *Reforma*, (2018). <https://imco.org.mx/temas/chihuahua/> (Consultado el 02/10/2018).
-

-
- Reyes Tépatch, Marcial. *Las Convenciones Nacionales Fiscales y Hacendaria de 1925, 1933, 1947 y 2004*. México: Servicio de Investigación y Análisis, Cámara de diputados, 2004.
- Roldán Xopa, José. *La rendición de cuentas y responsabilidad por actividad discrecional por omisión*. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2013. http://rendiciondecuentas.org.mx/wp-content/uploads/2013/11/07_RCC_JoseRoldan_190813.pdf
- Sagasti, Francisco. "A human rights approach to democratic governance and development". En *Realizing the Right to Development*. New York: United Nations, 2003.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. "Presupuesto de Egresos de la Federación, Guía Rápida 2018" Transparencia Presupuestaria. http://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Home/PEF2018/PEF_2018.pdf
- Valls Hernández, Sergio. "Aspectos jurídicos del federalismo fiscal". En: Federalismo fiscal desde estados y municipios. *El economista mexicano*, órgano de difusión del Colegio Nacional de Economistas, 2 (1999).
- Vázquez, Daniel y Domitille Delaplace. "Public Policies from a Human Rights Perspective: A Developing Field". *SUR-Int'l J. on Hum Rts.*14 (2011): 33.

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y GENERACIÓN ELÉCTRICA LIMPIA: LA CORRESPONSABILIDAD DE LOS ESTADOS



JESÚS ALARCÓN

Investigador, IMCO



RICARDO CORONA | @RichCorona

Director Jurídico, IMCO

- En los últimos años, México ha perdido competitividad en materia de eficiencia energética, a pesar de que durante algunas décadas nuestro país mantuvo una ventaja frente a otras naciones en este ámbito.
- La baja diversificación de la matriz eléctrica y la creciente dependencia a la importación de combustibles conllevan a cuestionar el riesgo actual en términos de seguridad energética.
- Es necesario enfocarse en el trabajo de implementación y ejecución de proyectos energéticos que se realizan en cada estado y municipio. Deben llevarse a cabo acciones gubernamentales para mejorar la seguridad energética, promover la generación eléctrica limpia y fomentar la eficiencia energética a nivel subnacional.

MÉXICO: ¿UNA NACIÓN CON (IN)SEGURIDAD ENERGÉTICA?

De acuerdo con el Índice Internacional de Riesgos para la Seguridad Energética 2018¹ de la Cámara de Comercio de Estados Unidos,² de 25 países analizados por su alto consumo de energía, México es la cuarta nación con menor riesgo energético, solo por debajo de Noruega, Estados Unidos y Reino Unido. Sin embargo, nuestro país ocupaba la segunda posición en la edición 2016 del Índice.

México se ha caracterizado por tener un alto grado de seguridad energética, es decir, tiene una capacidad ininterrumpida para disponer de fuentes de energía a un precio asequible. No obstante, con el paso del tiempo, ha perdido competitividad en esta materia. En 1980 se ubicaba casi un 30% por encima del promedio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), mientras que en 2016 la cifra fue de sólo un 7%. Durante algunas décadas, nuestro país mantuvo una ventaja comparativa frente a otros: importación de combustibles relativamente reducida (especialmente respecto a los países

1 Global Energy Institute, *International Index of Energy Security Risk* (Washington: U.S. Chamber of Commerce, 2018), https://www.globale-nergyinstitute.org/sites/default/themes/bricktheme/pdfs/energyrisk_intl_2018.pdf. (Consultado el 07/08/2018).

2 El índice está constituido por 29 componentes divididos en 7 grupos: combustibles globales, importación de combustibles, gasto en energía, volatilidad de precios y mercados, intensidad de uso de energía, sector eléctrico, sector transporte y ambiental.

europeos), una baja intensidad de gasto energético³ y un consumo energético per cápita moderado. No obstante, al desagregar la información por componentes, existen dos factores alarmantes:

- La matriz eléctrica está poco diversificada, debido a que un 50%⁴ de la electricidad se genera con plantas de ciclo combinado, cuyos principales fluidos de trabajo son gas y vapor de agua.
- En los últimos años, se ha incrementado significativamente la importación de combustibles fósiles y sus derivados. Por ejemplo, entre 2000 y 2014, las importaciones de gasolina y gas natural aumentaron en un 143%⁵ y un 880%,⁶ respectivamente.

En lo particular, cada factor podría no representar un mayor riesgo para la seguridad energética de México, sin embargo, su coexistencia podría significar una vulnerabilidad potencial en el sector eléctrico. En 2017, la mitad de la electricidad se generó con gas natural, pero nuestro país no es autosustentable en la producción de esta fuente fósil, por lo que importó un 40%⁷ del gas que consumió. Al respecto, un 82%⁸ de las importaciones provienen de Estados Unidos.

Hasta ahora, esta situación no ha representado un riesgo, por el contrario, México se ha beneficiado de costos altamente competitivos. Al analizar los valores de importación de gas natural entre 2003 y 2017, se observa que el precio es un 500% más bajo cuando Estados Unidos es el proveedor. En el mismo periodo, el precio promedio de importación de gas natural de Estados Unidos fue de 0.18 dólares/m³, mientras que cuando se importaba de cualquier otro país el precio promedio fue de 1.1 dólares/m³ (ver Gráficas 1 y 2).

3 La intensidad de gasto energético mide la magnitud de los costos de energía en la economía nacional y la exposición de los consumidores a los precios. A menor costo y exposición, menor riesgo en seguridad energética.

4 Sistema de Información Energética (SIE), "Generación bruta de energía por tecnología", Secretaría de Energía (Sener), <http://sie.energia.gob.mx/bdiController.do?action=cuadro&cve cua=III A1 C05>

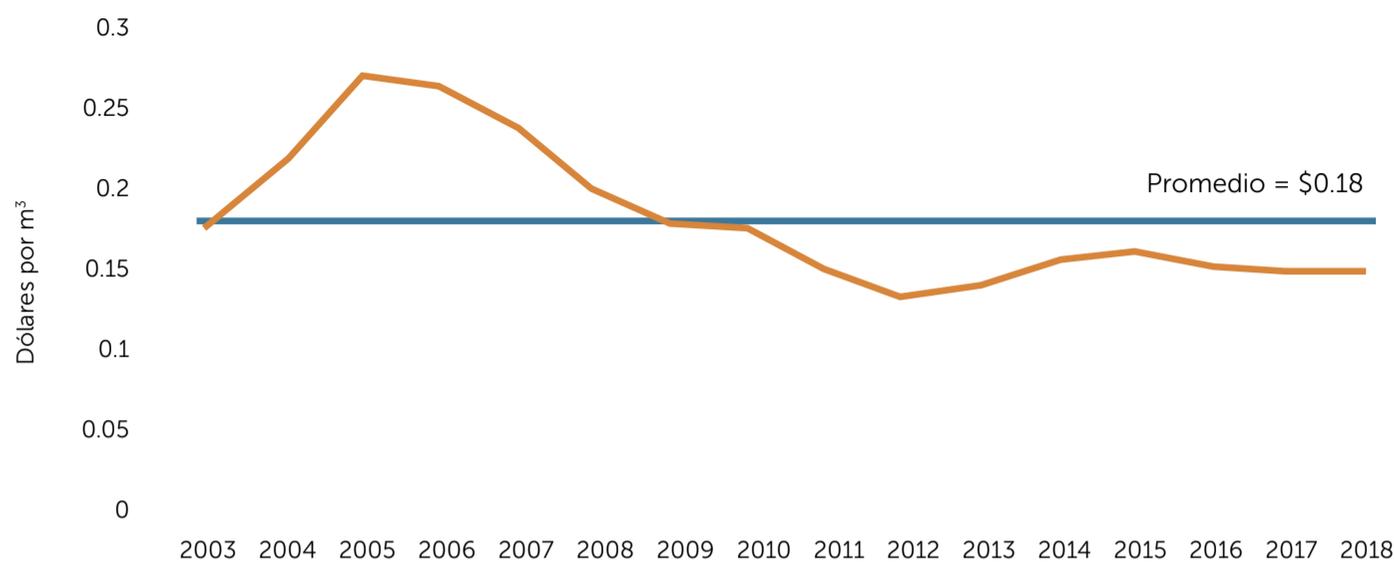
5 Estadísticas de la Agencia Internacional de Energía, "Reporte estadístico de petróleo en México en el año 2000", AIE, <https://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2000&country=MEXICO&product=Oil>

6 Estadísticas de la Agencia Internacional de Energía, "Reporte estadístico de gas natural en México en el año 2000", AIE, <https://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2000&country=MEXICO&product=NaturalGas>

7 Estadísticas AIE, "Reporte estadístico de gas natural en México en el año 2000".

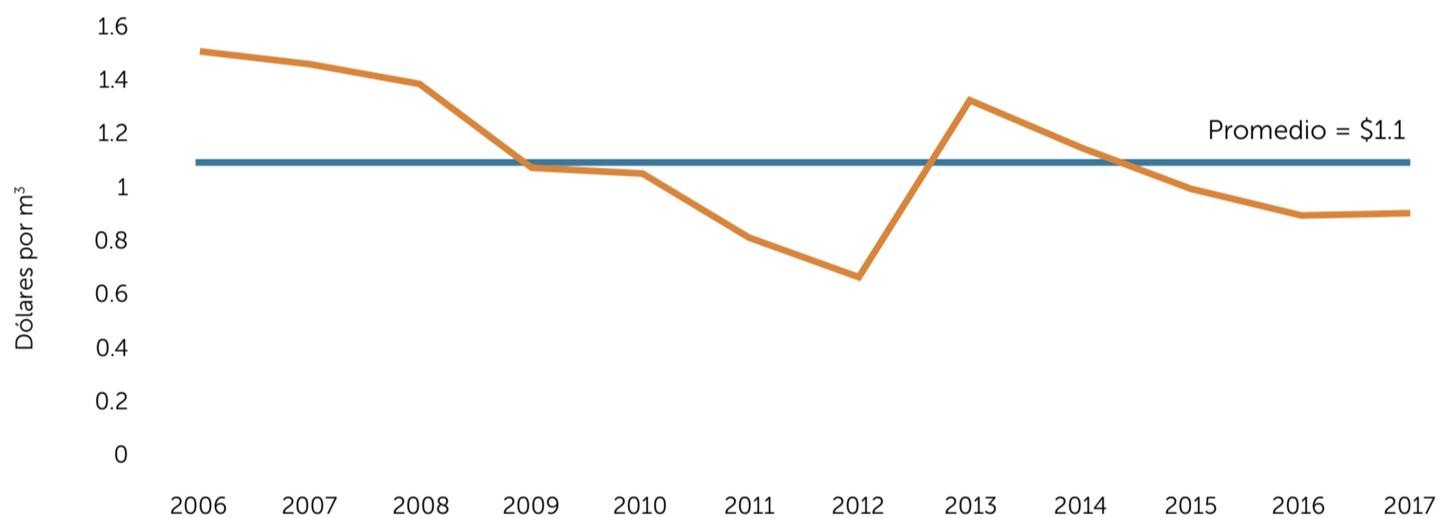
8 AIE, *Energy Policies Beyond IEA Countries: Mexico 2017* (Francia: AIE Publications, 2017), <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/EnergyPoliciesBeyondIEACountriesMexico2017.pdf> (Consultado el 07/08/2018).

Gráfica 1. Evolución del precio anual de importación del gas natural de Estados Unidos



Fuente: Elaborado por el IMCO con información de la Agencia Internacional de Energía (AIE) y el Índice de Precios del Gas Natural (IPGN) de la Comisión Reguladora de Energía (CRE)

Gráfica 2. Evolución del precio anual de importación del gas natural de países distintos a Estados Unidos



Fuente: Elaborado por el IMCO con información de la AIE y el IPGN de la CRE

En los últimos años, México se ha favorecido de su ubicación geográfica al ser vecino del mayor productor de gas natural en el mundo. Como resultado, el 16%⁹ de la electricidad que se genera en nuestro país está sujeta a la importación estadounidense de esta fuente fósil.

Por otro lado, la importación de productos derivados del petróleo también ha ido en aumento, lo que implica repercusiones en algunos sectores clave para la economía nacional, pues si bien se observan beneficios por el efecto precio, esto aumenta, a su vez, la dependencia a la importación de energéticos. Un ejemplo del argumento anterior es el transporte,¹⁰ el cual representó un 6%¹¹ del Producto Interno

9 Cálculo elaborado por el IMCO considerando el volumen de importación de gas natural de Estados Unidos, el consumo nacional de gas natural en el sector eléctrico.

10 Como parte de las actividades secundarias, el Inegi agrupa el sector transporte con el de correos y almacenamiento.

11 Banco de Información Económica (BIE), "Producto interno bruto nominal trimestral según actividad", Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>

Bruto (PIB) en 2017 y que se caracteriza por: 1) consumir el 60%¹² de los combustibles fósiles¹³ en México y 2) aumentar en 21.6%¹⁴ el consumo de combustible respecto a 2007.

En general, la baja diversificación de la matriz eléctrica y la creciente dependencia a la importación de combustibles conlleva a cuestionar qué tan bajo es el riesgo actual en la seguridad energética del país, así como las acciones que deben realizar los tres órdenes de gobierno para impulsar las acciones propuestas en el marco actual de transición energética.

ACCIONES PUNTUALES PARA DIVERSIFICAR LA MATRIZ ENERGÉTICA DE MÉXICO

Hoy en día, el consumo energético de México depende de la apertura comercial de Estados Unidos en materia de hidrocarburos. La reforma energética de 2013 sentó positivamente las bases para generar condiciones de competencia y estabilidad energética para el país, lo que permitirá diversificar la matriz eléctrica e incentivar la inversión pública y privada en el sector, reduciendo la dependencia actual a la importación de combustibles. No obstante, estos resultados serán visibles en el mediano plazo; mientras que, en el corto plazo, México debe lidiar con el riesgo de requerir cubrir la demanda energética con fuentes de generación más caras y contaminantes.

La reforma energética de 2013 abrió paso a la participación privada y a la libre competencia en la generación y comercialización de la electricidad, mientras que la transmisión y distribución pueden realizarse en colaboración con el Estado. Además, México cuenta con un marco normativo robusto¹⁵ en materia de energías limpias como instrumento de diversificación, el cual genera confianza en el sector energético. Sin embargo, los trámites y regulaciones que deben cumplir los particulares (productores privados) son largos y complejos, por lo que requieren de asistencia técnica especializada.

En la práctica, la implementación de la reforma y la ejecución de proyectos se lleva a cabo a nivel subnacional, en donde los estados regulan aspectos relevantes como: cambio de uso de suelo, la protección civil para construcciones, la evaluación de impacto ambiental y la autorización sanitaria de inicio de construcción, entre otros. Por su parte, los municipios están a cargo de trámites como: licencia de uso de suelo, dictamen de protección civil, licencia de inicio de construcción de obra, permiso de movimiento de tierras, solicitud y renovación de licencia de funcionamiento, dictamen de dotación de agua y dictamen de medio ambiente.

Asimismo, la normatividad energética promueve la participación y corresponsabilidad a nivel subnacional, ya que la Ley de Transición Energética contempla que la Sener (Secretaría de Energía) debe suscribir convenios con estados y municipios con el fin de apoyar el desarrollo de cadenas de valor, facilitar el acceso a zonas con alto potencial de fuentes de energía limpia y simplificar la obtención de permisos y

12 AIE, *Energy Policies Beyond IEA Countries: Mexico 2017*.

13 Los combustibles fósiles son: petróleo, carbón, gas natural y gas licuado de petróleo.

14 *Ibid.*

15 El marco normativo analizado por el IMCO incluye: la Ley de Transición Energética (LTE), la Ley General de Cambio Climático (LGCC), Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, la Ley de la Comisión Federal de Electricidad, Ley de Energía Geotérmica, la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, la Estrategia Nacional de Cambio Climático Visión 10-20-40, la Estrategia de Transición para Promover el Uso de Tecnologías y Combustibles más Limpios, el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (Pronase) y el Programa Especial de Transición Energética (PETE).

licencias. Por su parte, la Ley General de Cambio Climático establece que para el 2020, la Federación, los estados y los municipios deberán contar con un sistema de subsidios que promueva y haga rentable la generación de electricidad a través de energías renovables. En tanto que, la Sener, la CFE (Comisión Federal de Electricidad) y la CRE (Comisión Reguladora de Energía) deberán alcanzar por lo menos un 35% de generación eléctrica proveniente de fuentes limpias de energía para 2024.

A continuación, se enlistan seis acciones gubernamentales a nivel estatal para promover la generación eléctrica limpia, fomentar la eficiencia energética a nivel subnacional y mejorar la seguridad energética en el país.

1) Incentivar la oferta y demanda de energía limpia

Desde una perspectiva económica, cada vez hay mayores incentivos para invertir en plantas de generación limpia, debido a que los costos nivelados¹⁶ de esas tecnologías se han reducido significativamente en los últimos años. Hoy, comprar un panel fotovoltaico cuesta un 80% menos que en 2007.¹⁷ Además, se espera que esta tendencia continúe al menos hasta 2025, año en el que adquirir un panel fotovoltaico costará menos de un 10% que en 2007.¹⁸

No obstante, más allá del costo de generación, uno de los principales retos en el sector es el costo de almacenamiento de la energía renovable, la cual se caracteriza por una generación eléctrica de forma discontinua. Aquí es donde la política pública estatal puede incentivar la adopción de tecnologías limpias como una estrategia para disminuir el riesgo de desabastecimiento y de desaceleración económica, al depender intensivamente en las fuentes fósiles. Entre las principales acciones que se pueden desarrollar en materia estatal para incentivar la oferta y demanda de energías limpias están:

2) Promover una concientización social sobre la eficiencia energética en la ciudadanía

La eficiencia energética son todas las acciones que conllevan una reducción en la cantidad energética demandada, asegurando un nivel de calidad energética igual o superior.¹⁹ Su práctica consiste en incrementar el rendimiento de vehículos, aparatos y equipos eléctricos para reducir su consumo energético. Por ejemplo, en el sector doméstico, solo por cambiar el tipo de electrodomésticos que se utilizan, se puede reducir el consumo eléctrico hasta un 34%,²⁰ lo que implica un ahorro potencial por hogar de entre 1,938 y 19,378 pesos al año en función de los patrones de consumo (ver Gráfica 3).

16 El costo nivelado de la electricidad es una evaluación económica del costo medio total para construir y operar un generador de energía durante su vida útil, dividido entre la producción total de energía durante ese período.

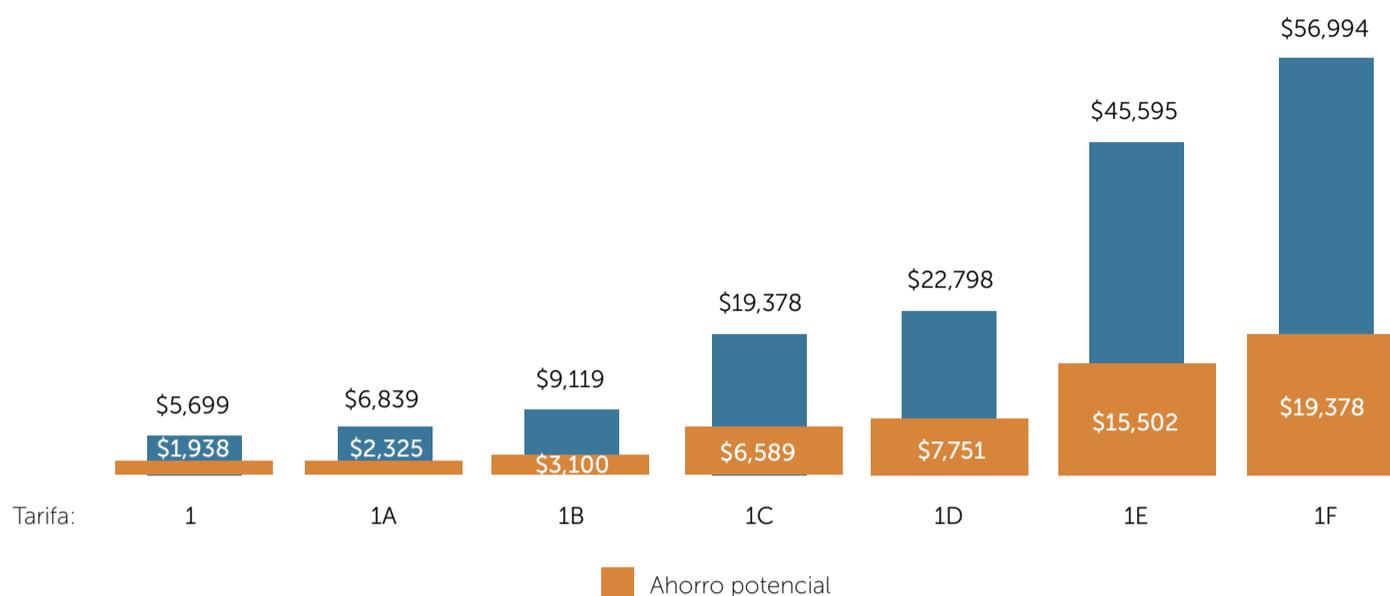
17 World Energy Council, "Recursos energéticos en el mundo", WEC, https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2017/03/LAC-Scenarios_summary-report_Spanish_WEB_2017.05.25.pdf
El costo aproximado en 2007 era de \$4 USD/W, mientras que en 2015 era de \$1.8 USD/W.

18 International Renewable Energy Agency (Irena), *El Poder de Cambiar: Reducción Potencial en los Costos Eólico y Solar hasta 2025* (Bonn: Irena, 2016), http://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2016/IRENA_Power_to_Change_2016.pdf (Consultado el 07/08/2018). En 2025 el ahorro será del 57% respecto a 2015.

19 Ley de la Transición Energética, Artículo 3, fracción XII.

20 Odón de Buen Rodríguez y Fernando Hernández, "Logro de la eficiencia energética en las viviendas en México," *Energía A Debate*, 1 Septiembre, 2015, <https://www.energiaadebate.com/logros-de-la-eficiencia-energetica-en-las-viviendas-en-mexico/> (Consultado el 07/08/2018).

Gráfica 3. Costo anual promedio de la electricidad por tipo de tarifa²¹ en el sector residencial y ahorro potencial mediante acciones de eficiencia energética



Fuente: Elaborado por el IMCO con base en los valores de CFE para la tarifa doméstica en 2015

Nota: el cálculo muestra el ahorro potencial de la eficiencia energética de acuerdo con la tendencia observada entre 2001 y 2014. Sin embargo, los resultados varían por hogar de acuerdo con el número de electrodomésticos, su antigüedad y los hábitos de consumo eléctrico.

Si bien, es cierto que los ahorros en la tarifa eléctrica derivan de la sustitución de equipos y electrodomésticos, las acciones de eficiencia energética no necesariamente requieren de una gran inversión. Por ejemplo, sustituir un foco incandescente de 60w por una lámpara fluorescente compacta (LFC)²² permite reducir hasta el 75% del consumo de electricidad, lo que equivale a un ahorro anual de 220 pesos (dado que una LFC tiene una vida útil de ocho mil horas, cifra tres veces superior a los focos incandescentes) y una mitigación de 30 kg de CO₂e.²³ Estas medidas son importantes considerando que las viviendas demandan el 27% de la electricidad que genera la CFE. Sin embargo, el sector industrial es el de mayor consumo energético con un 57% de la electricidad generada.²⁴ Esta situación se explica por el uso intensivo de motores eléctricos industriales, los cuales utilizan un 70% de los 124 mil gigawatt-hora (GWh) que requieren esos sectores al año. En otras palabras, estos motores requieren el 40% de la electricidad que se genera a nivel nacional.²⁵ Bajo esta consideración, la política federal de eficiencia energética ha logrado aumentar el rendimiento de los motores entre un 10% y un 20% en los últimos años,²⁶ lo que representa un ahorro potencial de entre 11.7 y 23.5 mil millones de pesos al año.²⁷

21 Los cálculos consideraron los siguientes límites de consumo y una temperatura media mínima: tarifa 1 (500 Kwh/bimestre y < 25oC), 1A (600 500 Kwh/bimestre y 25oC), 1B (800 Kwh/bimestre y 28oC), 1C (1700 Kwh/bimestre y 30oC), 1D (2000 Kwh/bimestre y 31oC), 1E (4000 Kwh/bimestre y 32oC) y 1F (5000 Kwh/bimestre y 33oC).

22 Las lámparas fluorescentes compactas (LFC), son focos ahorradores de energía que ofrecen la misma luminosidad y una mayor duración.

23 Elaborado por el IMCO con información del programa federal "Ahórrate una Luz", 2016. De los \$220 pesos de ahorro, el 30% es para la vivienda y el 70% para el gobierno federal por eliminación del subsidio en la tarifa eléctrica.

24 Sistema de Información Energética (SIE), "Ventas internas de energía eléctrica por entidad federativa", Sener, <http://sie.energia.gob.mx/bdi-Controller.do?action=cuadro&cvecua=III1A3C06>
Las ventas de la CFE se dividen en: doméstico (27%), comercial (7%), servicios (4%), agrícola (5%), empresa mediana (38%) y gran industria (19%).

25 World Energy Council, *Energy Efficiency: a Straight Path towards Energy Sustainability* (London: WEC, 2016), <https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2016/10/EnergyEfficiencyAStraightPathFullReport.pdf> (Consultado el 07/08/2018).

26 Con base en la información regulatoria de la NOM-016-ENER y sus publicaciones de 2016, 2010, 2003 y 1998.

27 El ahorro potencial implica la sustitución de todos los motores industriales en México. El cálculo consideró una reducción entre 8,706 y

3) Robustecer el marco regulatorio a nivel estatal

A la fecha, únicamente 17 entidades cuentan con un Programa de Acción ante el Cambio Climático, y ninguna de ellas cuenta aún con un programa especial en materia de transición energética o de energías limpias. Los programas estatales de cambio climático existentes, si bien, abogan por la promoción de las energías renovables, no incorporan al elemento de innovación como factor de impacto en los mercados. En el agregado, el crecimiento del sector de energías limpias a nivel nacional depende en gran medida de los esfuerzos emprendidos desde la Federación. México no tiene una autoridad estatal o local que se pueda definir como campeón de la eficiencia energética y las energías limpias.

La creación de organismos públicos especializados en energías limpias también es un fenómeno reciente a nivel subnacional. Muestra de esto son los casos de Yucatán (Consejo de Energía Renovable), Tamaulipas (Comisión Estatal de Energía) y Puebla (Agencia Estatal de Energía), los cuales han creado este tipo de instituciones públicas entre 2014 y 2017. Si bien, dichas instituciones prevén la participación de diversas secretarías, de la Federación, del sector privado y de la comunidad científica para la realización de sus actividades, la normatividad que los regula no exige que sus sesiones de trabajo y acuerdos logrados se divulguen, lo que dificulta el seguimiento y análisis de su impacto.

Aunado a lo anterior, las leyes ambientales a nivel estatal carecen de mecanismos esenciales para promover el uso eficiente de la energía (iluminación, aislamiento térmico) y el aprovechamiento de las energías renovables (requerimiento de generación mínima de energía a partir de fuentes renovables) en sus jurisdicciones. Lo que indica que faltan cambios sustanciales para armonizar la agenda legislativa de energías limpias en los estados.

4) Impulsar la aplicación de la normatividad federal en materia de eficiencia energética

Una de las principales herramientas regulatorias con las que el gobierno federal impulsa la eficiencia energética son las Normas Oficiales Mexicanas (NOM). Este tipo de regulaciones son obligatorias y establecen, entre otras cosas, las características técnicas, especificaciones y parámetros de rendimiento para los equipos eléctricos que se comercializan en México. Actualmente, existen 30 NOMs²⁸ que disponen criterios de eficiencia energética para motores industriales, electrodomésticos, sistemas de alumbrado, edificaciones y vehículos, por mencionar algunos productos. En ocasiones, los ámbitos de competencia de estas normas se restringen a un sector en particular, mientras que algunas regulaciones abarcan diversos sectores. Las 30 normas mencionadas se distribuyen en los siguientes sectores: residencial (17), servicios (13), comercial (19), agrícola (9) e industrial (24).

Cabe mencionar que cerca del 75% de las NOM fueron publicadas y/o actualizadas en los últimos cinco años, por lo que sus estándares de eficiencia están acorde a las tendencias mundiales y a las necesidades energéticas del país. Sin embargo, estas regulaciones sólo aplican para la venta de nuevos productos, por lo que sus beneficios recaen en la capacidad e interés del consumidor por sustituir sus aparatos eléctricos. En este sentido, los gobiernos estatales pueden contribuir a difundir los beneficios económicos y ambientales que generan estas normas en materia de eficiencia energética. Asimismo, pueden impulsar la creación de

17,413 millones de Kwh, así como un precio medio del valor de la electricidad industrial de 1.35 pesos/Kwh.

28 Las 30 NOMs son: la 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010, 011, 013, 014, 015, 016, 017, 018, 019, 020, 021, 022, 023, 024, 025, 026, 028, 030, 031 y 032 del Comité para la Preservación y Uso Racional de los Recursos Energéticos de la Sener, además de la norma 163 de la Semarnat.

Normas Mexicanas (NMX)²⁹ en materia de eficiencia energética, protección ambiental, turismo sustentable o alumbrado público para su región y/o sus municipios. Un ejemplo que muestra un caso práctico es la NMX-AA-SCFI-2012, la cual establece requisitos y especificaciones de sustentabilidad para el desarrollo de edificaciones inmobiliarias turísticas en la zona costera de Yucatán.

5) Promocionar un turismo sustentable

El turismo es uno de los principales motores de la economía mexicana, pues aporta el 8.4% del PIB a nivel nacional.³⁰ Sin embargo, es importante considerar que la transformación que genera el turismo, desde el proceso de construcción y desarrollo de centros turísticos, hasta la provisión de servicios públicos, produce impactos negativos en el medio ambiente.

Si bien, es cierto que las actividades turísticas son intensivas en el uso de activos naturales, la generación eléctrica limpia y las acciones de eficiencia energética contribuyen a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del sector y a mejorar su rentabilidad. Por ejemplo, la industria del hospedaje ofrece importantes oportunidades para disminuir su consumo de electricidad en refrigeración, lavandería, aire acondicionado y calefacción. De acuerdo con la experiencia de algunas cadenas hoteleras, la sustitución de equipos, por otros más eficientes, genera tasas de recuperación de la inversión de entre un 117% y un 174%³¹ vía ahorro en las tarifas eléctricas. Por ello, el gasto energético de un hotel convencional es hasta tres veces superior al de uno sustentable.³² Además de los beneficios económicos, estas medidas promueven la atracción de turistas, ya que el 34% de los viajeros en el mundo está dispuesto a pagar más por una opción de turismo sustentable.³³

6) Fomentar la innovación y emprendimiento en el sector energético

En los últimos años, México ha desarrollado una estrategia para impulsar la innovación y el desarrollo científico/tecnológico (I+D) como pilares para mejorar la competitividad del país. Con ello, la inversión gubernamental en I+D pasó de un 0.43% del PIB en 2012 a un 0.57% en 2015. Sin embargo, solo el 2% del presupuesto federal invertido en investigación y desarrollo tiene como objetivo el desarrollo de tecnologías limpias, lo que denota que no existe financiamiento para escalar, probar y/o comercializar dichas fuentes de generación eléctrica.³⁴

29 Las NMX son regulaciones de aplicación voluntaria, creadas principalmente por la iniciativa privada con base en normas internacionales, mejores prácticas regulatorias y/o necesidades específicas. Su objetivo es elevar los estándares de eficiencia y posicionarse como una práctica de mejora regulatoria frente a los consumidores.

30 Datatur, "Preguntas Frecuentes", Análisis Integral de Turismo, Secretaría de Turismo (Sectur), <http://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/PreguntasFrecuentes.aspx>

31 Hotel Energy Solutions, *Energy Efficiency and Renewable Energy Applications in the Hotel Sector* (London: Hotel Energy Solutions project publications, 2011), http://hes.unwto.org/sites/all/files/docpdf/hes-trainermanualfin_0.pdf (Consultado el 07/08/2018).

32 Herbert Hamele y Sven Eckhardt. *Environmental initiatives by European tourism businesses*. Instruments, indicators and practical examples (Saarbrücken: Ecotrans, 2006), http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=-SURTOUR_initiatives_EN.pdf (Consultado el 07/08/2018).

33 United Nations Environment Programme (UNEP), *Green Economy: Tourism. Investing in Energy and Resource Efficiency* (UNEP, 2011), http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22014/11.0_tourism.pdf?sequence=1&isAllowed=y

34 IMCO, Green Momentum y WWF, *CleanTech México 2015, Panorama y Recomendaciones para Impulsar la Eco innovación Nacional* (México: Zennström Philanthropies, 2015), http://docs.wixstatic.com/ugd/2a1173_a61c4c5180b247148ecef9806504b4f.pdf (Consultado el 07/08/2018).

.....

Por su parte, un área de oportunidad es la capacidad científica de alto nivel, pues actualmente se tienen 2.2 investigadores³⁵ por cada 10 mil habitantes en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de Conacyt, es decir, un tercio de la media de los países de la OCDE.³⁶ En este sentido, es necesario modificar los incentivos del SNI para promover la investigación comercial y la generación de patentes sobre la publicación de estudios académicos vinculados a las energías renovables y la eficiencia de insumos energéticos en general. Por otro lado, la media nacional de estudiantes de posgrado con beca de Conacyt es de 155 por cada mil estudiantes.³⁷ Estas cifras son conservadoras considerando que, de acuerdo a un análisis de impacto realizado por Conacyt en 2014, la transferencia de conocimiento al sector productivo es muy escasa, por lo que el desarrollo en ciencia y tecnología tiene poca influencia en el bienestar social y económico.³⁸

35 Sistema Nacional de Investigadores (SNI), "Padrón SNI", Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores>

36 DATA OCDE, "Researchers", Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, <https://data.oecd.org/rd/researchers.htm>

37 Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica (Siicyt), "Sistema de consulta y extracción de información," Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), <http://www.siicyt.gob.mx/index.php/estadisticas>

38 Conacyt, *Agenda de Innovación de Baja California Sur*, (México: Conacyt, 2014). <http://www.agendasinnovacion.org/wp-content/uploads/2015/05/Agenda-de-Innovaci%C3%B3n-de-Baja-California-Sur.pdf> (Consultado el 07/08/2018).

.....

IMCO PROPONE

México lleva décadas posicionado entre los países con mayor capacidad para acceder a energía a buen precio. Sin embargo, aunque los costos hoy sean rentables para el país y su principal proveedor esté en inmejorable ubicación geográfica, actualmente enfrenta grandes retos que debe atender para garantizar la seguridad energética.

Si bien, es cierto que la rectoría energética de nuestro país es competencia del gobierno federal, y que la siguiente administración deberá formular la estrategia sectorial para los próximos seis años, es corresponsabilidad de las entidades federativas impulsar la agenda nacional de transición energética.

Lo anterior es importante si se considera que, en la actualidad, la generación eléctrica limpia y las acciones de eficiencia energética representan un punto de inflexión para la inversión y generación de empleos a nivel mundial. Es decir, la sustentabilidad energética no tan sólo promueve la protección del medio ambiente, sino que representa un mercado en crecimiento que cada año es más rentable, accesible y que genera beneficios económicos para la población y el Estado.

A continuación, se muestran algunas recomendaciones del IMCO para promover la generación eléctrica limpia y medidas de eficiencia energética a nivel estatal.

Recomendaciones para promover la oferta de energías limpias:

- Crear un programa de asesorías gratuitas y capacitaciones para los nuevos productores, facilitando su incursión en el proceso de acreditación y participación en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).³⁹
- Informar y hacer del conocimiento público los beneficios del nuevo mercado de Certificados de Energías Limpias (CEL)⁴⁰ por medio de guías, talleres y conferencias, áreas de especialización en las instituciones de educación media y superior, entre otros medios. Esto permitirá reducir la incertidumbre asociada a este tipo de esquemas.
- Colaborar con las autoridades federales, en particular con la CRE, para elaborar un esquema de pagos anticipados para los CEL. Por ejemplo, en la etapa de implementación, el gobierno estatal de Queensland, Australia, analizaba el flujo de certificados que se generarían en un periodo de tiempo determinado y estimaba su valor presente, con el fin de gestionar y adelantar el pago de esos recursos para que el productor los utilizara como parte de la inversión inicial del proyecto.
- Aprovechar la infraestructura de los bienes inmuebles del estado para la instalación de paneles fotovoltaicos en los techos de oficinas, hospitales, escuelas, etc. Esto permitiría suministrar energía a

39 A partir de la Reforma Energética de 2013, desaparecen las figuras de autoabastecimiento, cogeneración, pequeña producción y productor independiente, siendo sustituidas por el de generador y generador exento (Ley de la Industria Eléctrica, Artículo 3, Fracción XXIV).

40 El objetivo de los CELs es incentivar el desarrollo de energía renovables a través de obligar a que un porcentaje de la energía, producida por los generadores o adquirida por distribuidores y consumidores, provenga de fuentes renovables de energía.

estas instalaciones, como podrían ser los 266 mil planteles escolares de todos los niveles educativos que existen actualmente en el país.⁴¹

- Garantizar la continuidad de las acciones o programas estatales en materia energética, desglosando el gasto anual esperado en el presupuesto de egresos. Asimismo, es importante fomentar la transparencia y rendición de cuentas de los recursos públicos estatales que se destinen al impulso y desarrollo del sector eléctrico.

Recomendaciones para incentivar la demanda de electricidad limpia a nivel estatal:

- Incluir criterios de eficiencia energética, sustentabilidad y generación eléctrica limpia en construcciones, tal como sucede en Alemania, en donde existen requisitos regulatorios de rendimiento energético para los edificios nuevos y los ya existentes que se someten a renovaciones importantes.⁴²
- Promover que las obras públicas incluyan prácticas sustentables y su abasto eléctrico provenga de fuentes limpias. Se prevé que el mercado de los CEL facilitará esta medida a través de la participación del sector privado para la generación eléctrica local.
- Establecer que al menos un 30% del abastecimiento eléctrico de los bienes inmuebles del estado provenga de tecnologías limpias en un periodo de cinco años.
- Ofrecer estímulos fiscales a través del impuesto sobre la nómina a comercios e industrias que consuman electricidad generada con fuentes limpias, así como trabajar con autoridades municipales para promover el incentivo a través de impuestos como el predial.
- Promover en las empresas, talleres y guías para sensibilizar el aprovechamiento de energías limpias.

Recomendaciones para contribuir a difundir los beneficios de la eficiencia energética:

- Llevar a cabo campañas de información y orientación a la población.
- Analizar las posibles ventajas comparativas en los patrones de consumo energético de cada entidad federativa, de acuerdo con sus características y necesidades.
- Elaborar informes sobre el aprovechamiento sustentable de la electricidad, así como su impacto económico, social y ambiental.
- Fomentar el interés académico, comercial, industrial y de la población en general, por estudiar los alcances de la eficiencia energética.
- Establecer acuerdos de colaboración con organizaciones privadas y de la sociedad civil respecto al uso sustentable de los recursos energéticos.
- Crear programas que expandan y/o complementen las acciones federales para la sustitución de electrodomésticos y/o focos ahorradores.

41 Dataset, "Catálogo de Centros de Trabajo Activos, Ciclo escolar 2016-7," Secretaría de Educación Pública, <https://datos.gob.mx/busca/dataset/catalogo-de-centros-de-trabajo-de-sep>

42 Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi), *Green Paper on Energy Efficiency* (Alemania: BMWi, 2016), https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Publikationen/green-paper-on-energy-efficiency.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (Consultado el 07/08/2018).

-
- Promover y brindar asistencia a industrias para que implementen un sistema de gestión de energía, permitiéndoles conocer los costos reales de la cantidad que consumen y vincular ese valor a los productos o servicios que ofrecen.
 - Asesorar al sector industrial para renovar su maquinaria y equipo con financiamiento del gobierno federal, en especial por medio del Programa de Ahorro y Eficiencia Energética Empresarial (PAEEEM, conocido como Eco-crédito empresarial).

Recomendaciones para promover medidas de eficiencia en el sector turístico:

- Hacer un plan de mediano plazo para que los principales destinos turísticos del estado sean neutros en carbono, es decir, que sus emisiones sean iguales a su captura en cuanto a la generación de GEI.
- Organizar programas de reciclaje y sustitución de aparatos eléctricos.
- Crear foros enfocados al sector turístico, en donde se promuevan y difundan los beneficios de la eficiencia energética.
- Implementar un sistema de monitoreo y evaluación de la productividad energética en las principales zonas hoteleras de la región.
- Fomentar el autoconsumo eléctrico, además de dar incentivos y/o acceso a financiamiento para la adquisición de tecnologías limpias.
- Favorecer el calentamiento de agua a través de sistemas solares.
- Ofrecer estímulos fiscales a hoteles que consuman electricidad generada con fuentes limpias, por ejemplo, a través del impuesto sobre la prestación de servicios de hospedaje.

Recomendaciones en materia de innovación y emprendimiento:

- Promover el estudio en ciencia y tecnología que genere conocimiento enfocado en mejorar las condiciones del sector energético a nivel estatal.
- Difundir y promover el uso de fondos sectoriales relacionados a la eficiencia energética, como son los Fondos Mixtos, las convocatorias del Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem), el Fondo de Sustentabilidad Energética (FSE), el Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (Fide) y el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (Fotease), así como las convocatorias de organismos internacionales, como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo.
- Facilitar el acceso a capital y financiamiento para el desarrollo de tecnologías renovables, además de explorar la posibilidad de emitir un bono "verde" para la instalación de equipos que mejoren la eficiencia energética.
- Gestionar con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), así como con la CFE, un acuerdo para lograr que los ahorros de este esquema, ya sea por subsidio evitado (no otorgado) o pérdidas en el sistema, puedan compensarse en los cobros de energía o de otro tipo que resulte útil para el estado y para las autoridades federales.
- Asesorar a emprendedores para incrementar el registro de patentes, ya que de acuerdo con el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), México tiene considerablemente menos solicitudes de

patentes que el resto de los países de la OCDE. Esto puede atribuirse a información limitada de los creadores de la tecnología, así como a la falta de vínculos entre la academia y el sector empresarial y al bajo nivel de incentivos para aprovechar la legislación en materia de propiedad intelectual. Sin embargo, de acuerdo con la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (WIPO, por sus siglas en inglés), México ha presentado el 5% del total de solicitudes de patentes ambientales a nivel mundial en la primera década del siglo XXI, lo que muestra potencial de innovación en el sector.⁴³

- Apoyar los acuerdos de colaboración entre instituciones públicas y educativas con organismos nacionales e internacionales que fomenten la innovación y emprendimiento.

43 IMCO, Green Momentum y WWF, *CleanTech México 2015, Panorama y Recomendaciones para Impulsar la Eco innovación Nacional* (pág. 3)

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Internacional de Energía (AIE). *Energy Policies Beyond IEA Countries: Mexico 2017*. Francia: AIE Publications, 2017. <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/EnergyPoliciesBeyondIEACountriesMexico2017.pdf>
- Agencia Internacional de Energía (AIE). "Reporte estadístico de gas natural en México en el año 2000". Estadísticas AIE. <https://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2000&country=MEXICO&product=NaturalGas> (Consultado el 07/08/2018).
- Agencia Internacional de Energía (AIE). "Reporte estadístico de petróleo en México en el año 2000". Estadísticas AIE. <https://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2000&country=MEXICO&product=Oil> (Consultado el 07/08/2018).
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). "Padrón SNI". Sistema Nacional de Investigadores (SNI). <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores> (Consultado el 07/08/2018).
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). "Sistema de consulta y extracción de información". Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica (Siicyt). <http://www.siicyt.gob.mx/index.php/estadisticas> (Consultado el 07/08/2018).
- Conacyt. *Agenda de Innovación de Baja California Sur*. México: Conacyt, 2014. <http://www.agendasinnovacion.org/wp-content/uploads/2015/05/Agenda-de-Innovaci%C3%B3n-de-Baja-California-Sur.pdf>
- De Buen Rodríguez, Odón, y Fernando Hernández. "Logro de la eficiencia energética en las viviendas en México." *Energía A Debate*, (2015). <https://www.energiaadebate.com/logros-de-la-eficiencia-energetica-en-las-viviendas-en-mexico/> (Consultado el 07/08/2018).
- Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi). *Green Paper on Energy Efficiency*. Alemania: BMWi, 2016. https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Publikationen/green-paper-on-energy-efficiency.pdf?__blob=publicationFile&v=4
- Global Energy Institute. *International Index of Energy Security Risk*. Washington: U.S. Chamber of Commerce, 2018. https://www.globalenergyinstitute.org/sites/default/themes/bricktheme/pdfs/energyrisk_intl_2018.pdf
- Hamele, Herbert y Sven Eckhardt. *Environmental initiatives by European tourism businesses*. Instruments, indicators and practical examples. Saarbrücken: Ecotrans, 2006. http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=SURTOUR_initiatives_EN.pdf
- Hotel Energy Solutions. *Energy Efficiency and Renewable Energy Applications in the Hotel Sector*. London: Hotel Energy Solutions project publications, 2011. http://hes.unwto.org/sites/all/files/docpdf/hes-trainermanualfin_0.pdf

-
- Instituto Mexicano para la Competitividad, Green Momentum y WWF. *CleanTech México 2015, Panorama y Recomendaciones para Impulsar la Eco innovación Nacional*. México: Zennström Philanthropies, 2015. http://docs.wixstatic.com/ugd/2a1173_a61c4c5180b247148ecef9806504b4f.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). "Producto interno bruto nominal trimestral según actividad". Banco de Información Económica (BIE). <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/> (Consultado el 07/08/2018).
- International Renewable Energy Agency (Irena). *El Poder de Cambiar: Reducción Potencial en los Costos Eólico y Solar hasta 2025*. Bonn: Irena, 2016. http://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2016/IRENA_Power_to_Change_2016.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. "Researchers". DATA OCDE. <https://data.oecd.org/rd/researchers.htm> (Consultado el 07/08/2018).
- Secretaría de Educación Pública. "Catálogo de Centros de Trabajo Activos, Ciclo escolar 2016-7". Dataset. <https://datos.gob.mx/busca/dataset/catalogo-de-centros-de-trabajo-de-sep> (Consultado el 07/08/2018).
- Secretaría de Energía (Sener). "Generación bruta de energía por tecnología". Sistema de Información Energética (SIE). <http://sie.energia.gob.mx/bdiController.do?action=cuadro&cvecua=IIIA1C05> (Consultado el 07/08/2018).
- Secretaría de Energía (Sener). "Ventas internas de energía eléctrica por entidad federativa". Sistema de Información Energética (SIE). <http://sie.energia.gob.mx/bdiController.do?action=cuadro&cvecua=IIIA3C06> (Consultado el 07/08/2018).
- Secretaría de Turismo (Sectur). "Preguntas Frecuentes." Datatur, Análisis Integral de Turismo. <http://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/PreguntasFrecuentes.aspx> (Consultado el 07/08/2018).
- United Nations Environment Programme (UNEP). *Green Economy: Tourism. Investing in Energy and Resource Efficiency*. UNEP, 2011. http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22014/11.0_tourism.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- World Energy Council. *Energy Efficiency: a Straight Path Towards Energy Sustainability*. London: WEC, 2016. <https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2016/10/EnergyEfficiencyAStraightPathFullReport.pdf>
- World Energy Council. "Recursos energéticos en el mundo". WEC. https://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2017/03/LAC-Scenarios_summary-report_Spanish_WEB_2017.05.25.pdf (Consultado el 07/08/2018).
-

DEL PAPEL A LO DIGITAL: PARA LAS AUTORIDADES MEXICANAS EL SIGLO XXI AÚN NO HA COMENZADO



PABLO MONTES | @Montes_Mx

Coordinador de anticorrupción, IMCO



MAX KAISER | @MaxKaiser75

Exdirector de anticorrupción, IMCO

- La interacción entre ciudadano y gobierno en México está caracterizada por un sistema lento e ineficiente basado en el uso del papel.
- El uso de nuevas tecnologías en el gobierno mejora la experiencia y satisfacción del ciudadano al realizar trámites o utilizar servicios públicos.
- Las tecnologías posibilitan el almacenamiento masivo de datos que producen estadísticas primordiales para la planeación e implementación de políticas públicas.
- Los archivos en papel son aliados involuntarios de autoridades que no quieren ser auditadas y buscan esconder posibles casos de corrupción.
- Un gobierno moderno, íntegro y eficiente debe ser un gobierno digital.

Todo ciudadano, sin importar su género, condición económica, creencia religiosa o ideología política debe de afrontar, muy pocas veces de manera voluntaria, lo inevitable: realizar un trámite de gobierno. Salvo honrosas excepciones, esto forzosamente implica incertidumbre, largas filas, ventanillas equivocadas, copias innecesarias y una que otra “solicitud” de apoyo para agilizar los procesos. Para muchos mexicanos estas condiciones son inherentes a cualquier trato con la autoridad.

Éstas se repiten en todos los niveles y dependencias. Si bien una o varias malas tardes podrían parecer un precio un tanto aceptable para la obtención de algún documento o permiso, la situación puede tornarse crítica cuando un proceso engorroso obstruye el acceso a la justicia o el suministro de un servicio vital como el agua potable. Esto empeora cuando la falta de un documento impide la atención médica de una condición grave de salud, o cuando la discrecionalidad y los espacios de corrupción impiden la liberación de un familiar injustamente arrestado o, por el contrario, cuando fomentan la impunidad en los delitos cometidos día con día.

Aunque la ineficiencia de cada trámite y cada dependencia tiene causas, consecuencias y soluciones distintas, la gran mayoría de ellos tienen un cómplice en común: el documento impreso en papel.

Este material milenar es una pieza fundamental en toda interacción con Gobierno. Está presente desde el principio cuando nos ayuda a acreditar frente a la autoridad nuestro propio nacimiento y asegura que en verdad somos quienes decimos ser al tomar la forma de una identificación oficial y su respectivo número de copias. Posteriormente, se manifiesta en los formularios prellenados y en los documentos que nos

exige presentar el gobierno. La mayoría de las veces aquel “papel” que nos piden nos fue entregado en algún otro momento por la misma dependencia a la que estamos acudiendo, ¿acaso no deberían de tener dichos documentos almacenados? Incluso, en ocasiones, la ausencia de un papel se convierte en la causa por la cual nuestro tiempo y esfuerzo no tuvo resultados.

A pesar de que resulta fundamental hasta en las interacciones dentro del gobierno mediante oficios, el protagonismo del papel es momentáneo y efímero. Ya que una vez que cumplió su deber y fue verificado por los ojos del servidor público indicado, éste es almacenado y olvidado en un archivo muerto.

Es cierto que en su momento la expedición y solicitud de documentos firmados y sellados cumplía una función importante, ya que legitimaba y validaba una acción en específico y generaba un rastro formal del proceso de toma de decisiones. Sin embargo, la tecnología actual suple con creces todos los posibles usos y beneficios del papel y además brinda mayor eficiencia al actuar del gobierno. Lo que se traduce en menos tiempo perdido, mayor certeza, y en general, mejores servicios públicos para el ciudadano.

Un gran número de países ha optado por la implementación del gobierno electrónico. Esto no únicamente ha simplificado trámites mediante el uso de tecnologías, sino que también se ha aprovechado para identificar necesidades y problemas públicos, evaluar la calidad de los servicios, implementar mecanismos de transparencia y almacenar datos y estadísticas importantes que permiten un mejor proceso de planeación de políticas públicas. No obstante, en México, dicha transformación ha sido lenta a nivel federal y prácticamente inexistente a nivel estatal. En los estados, la digitalización acaba, en el mejor de los casos, en la publicación de la imagen de un documento oficial en formato PDF en un sitio web estático. Mientras tanto, los ciudadanos acabamos atrapados en el mundo del papel, un mundo altamente ineficiente y costoso.

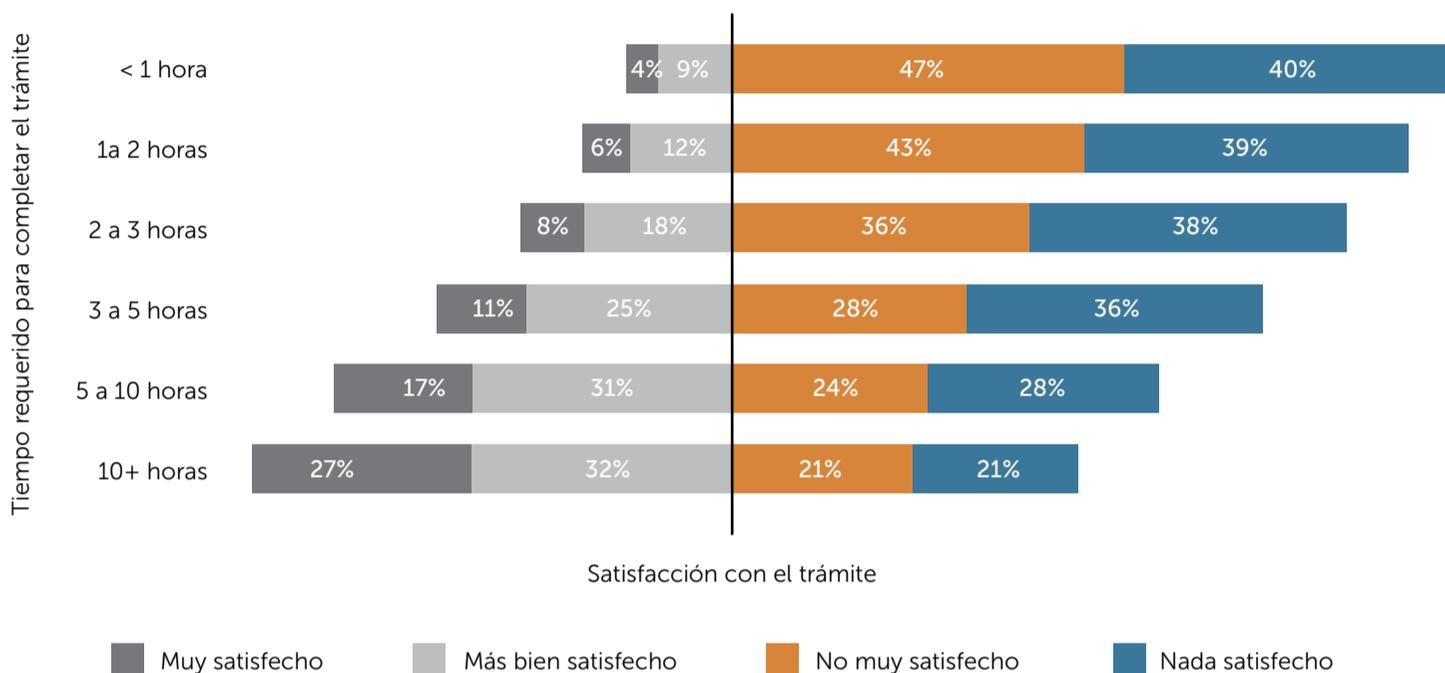
¿PAPELITO HABLA?

Para nadie es noticia que hacer un trámite en México es una tarea tortuosa. A pesar del alto porcentaje de ciudadanos que dicen quedar satisfechos en general con el tiempo destinado a realizar trámites (76.1%) y el trato recibido al realizarlos (77.8%) según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi)¹, existe una gran disparidad en el grado de satisfacción al desagregar por tipo de trámite. Mientras que los pagos de los servicios de luz y agua tienen un alto grado de satisfacción, un 88.9% y un 86.3% respectivamente, otras interacciones con Gobierno, incluso más importantes, reportan niveles alarmantemente bajos. Solo el 48.1% de los encuestados dijo quedar satisfecho con el tiempo destinado a realizar trámites de servicios municipales, mientras que el 52.7% reportó su insatisfacción con el tiempo de atenciones médicas de urgencia. Por su parte, solo el 22.6% de los mexicanos dijo haber quedado satisfecho con el trato recibido por autoridades de seguridad pública.

1 Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental 2017*. http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/enchogares/regulares/encig/2017/doc/encig2017_principales_resultados.pdf

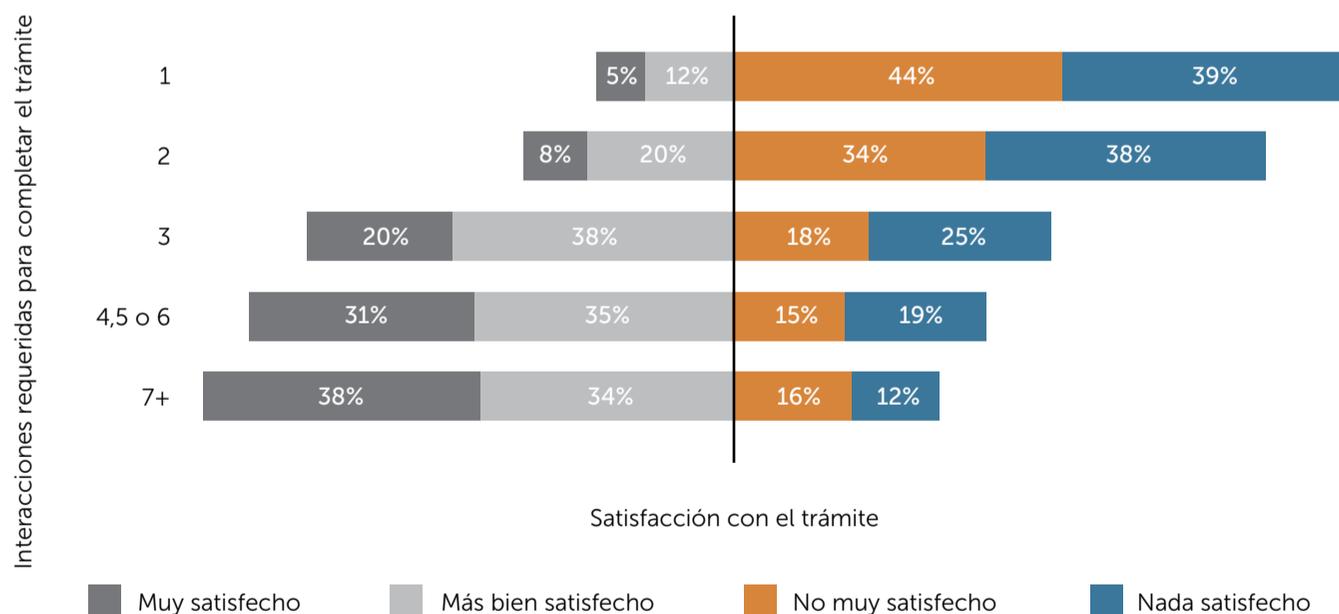
Según un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) sobre la tramitología en América Latina, dicha satisfacción está fuertemente relacionada con el número de horas destinadas a realizar un trámite y el número de interacciones necesarias para finalizarlo. Donde a mayor tiempo y mayor número de interacciones, menor será el grado de satisfacción.² No sorprende entonces que los trámites mejor calificados en México sean los pagos, ya que la mayoría de ellos pueden realizarse en línea, con una visita rápida a un mostrador o incluso en una tienda de conveniencia.

Gráfica 1. Satisfacción de acuerdo con el tiempo requerido para completar un trámite en América Latina



Fuente: BID con datos del Latinobarómetro, 2017.

Gráfica 2. Satisfacción de acuerdo con el número de interacciones necesarias para completar un trámite en América Latina



Fuente: BID con datos del Latinobarómetro, 2017

2 Benjamin Roseth, Angela Reyes y Carlos Santiso, *El fin del trámite eterno; ciudadanos, burocracia y gobierno digital* (Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, 2018), 60-3. Disponible en: <https://publications.iadb.org/handle/11319/8930?locale-attribute=en&locale-attribute=es> (Consultado el 18/09/2018).

.....

Pero ¿qué pasa con el resto de los trámites? Según el mismo BID, en México son demasiado complicados. El 73% de los trámites estudiados en México fue catalogado como difícil de realizar al requerir más de dos horas de tiempo invertido y más de una interacción con un servidor público para finalizarlo.³ Lo anterior significa que, en promedio, hacer un trámite en México es más difícil que en el resto de América Latina. Una región que se caracteriza por la baja eficiencia de sus estructuras burocráticas.

¿Y qué culpa tiene el papel en todo esto? La falta de sistemas y medios digitales para realizar trámites obliga a que la mayoría de éstos deba realizarse de forma presencial y que tanto los requisitos, como las constancias de los procedimientos deban quedar registrados en físico. Esto complica tanto la recepción de solicitudes por parte de los ciudadanos, como los procesos que siguen los servidores públicos para desahogar los distintos asuntos. En promedio, un trámite presencial es un 74% más lento que un trámite digital.⁴ No sorprende entonces que México sea uno de los países de América Latina en donde se requiere más tiempo para realizar un trámite, dado que solo el 19.7% de la población reportó haber comenzado o concluido un trámite a través de Internet.⁵ Según datos de Latinobarómetro, completar un trámite en nuestro país toma 6.9 horas mientras que en países como Chile o Costa Rica toma 2.2 y 3.1 horas, respectivamente.⁶

Los trámites presenciales también son más costosos, tanto para el ciudadano como para el gobierno. En promedio, la operación de un trámite presencial le cuesta al gobierno cincuenta veces más que un trámite digital.⁷ El mismo BID calcula que si México transitara el 100% de los trámites federales a mecanismos digitales, se ahorraría 3 mil 500 millones de dólares al año.⁸ De igual forma, los trámites presenciales suelen imponer más barreras que los digitales, siendo una de ellas los montones de papeles que es necesario conseguir y presentar para cumplir con los requisitos pedidos por gobierno. El 46.5% de los mexicanos encuestados por el Inegi reportan haber tenido problemas para realizar un trámite. Donde el 88.1% de ellos reportó haber encontrado barreras entre las cuales destacan las largas filas y los requisitos excesivos.⁹

3 *Ibid.* 59.

4 *Ibid.* 100.

5 Inegi, *Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental*, 2017.

6 Roseth et al., *El fin del trámite eterno*, 48, 2018.

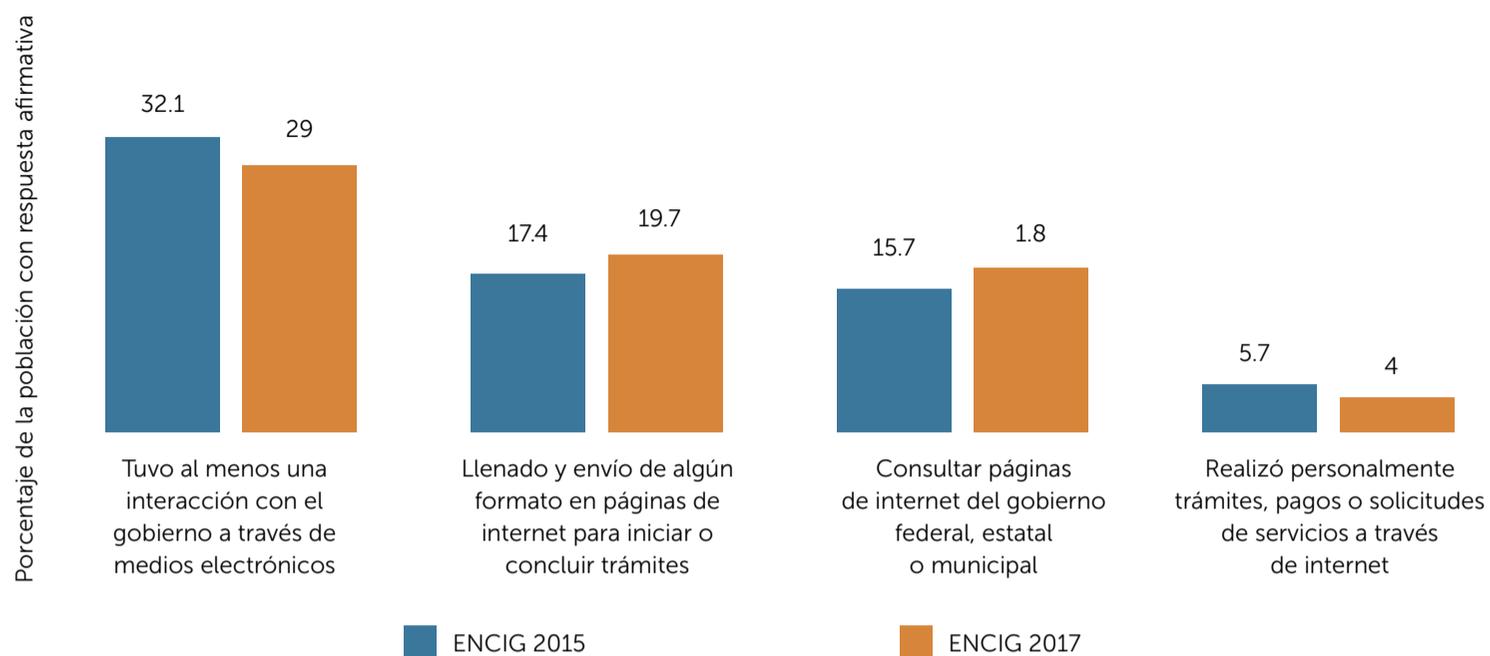
7 Deloitte Access Economics, *Digital Government Transformation*, 24, (2015), <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/au/Documents/Economics/deloitte-au-economics-digital-government-transformation-230715.pdf>

8 Roseth et al., *El fin del trámite eterno*, 103, 2018.

9 Inegi, *Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental*, 2017.

.....

Gráfica 3. Interacción con el gobierno a través de internet



Fuente: Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental 2015 y 2017, Inegi

EL PAPEL DE LA CORRUPCIÓN

Otro problema recurrente donde el papel es cómplice por excelencia es la corrupción. La mera interacción cara a cara entre un ciudadano y un servidor público es reconocida como un espacio con riesgo de corrupción. Si a dicha interacción sumamos la discrecionalidad con la que cuentan la mayoría de los funcionarios de ventanilla para aceptar o rechazar una solicitud a un trámite, aunado al riesgo que genera la falta de registro del motivo y el número de ocasiones de rechazo, el riesgo aumenta considerablemente. En esta circunstancia el pretexto más usado para solicitar un pago indebido es la falta de un documento original o inclusive una copia. Muchas veces es posible ignorar esta omisión a cambio de una módica cantidad de dinero.

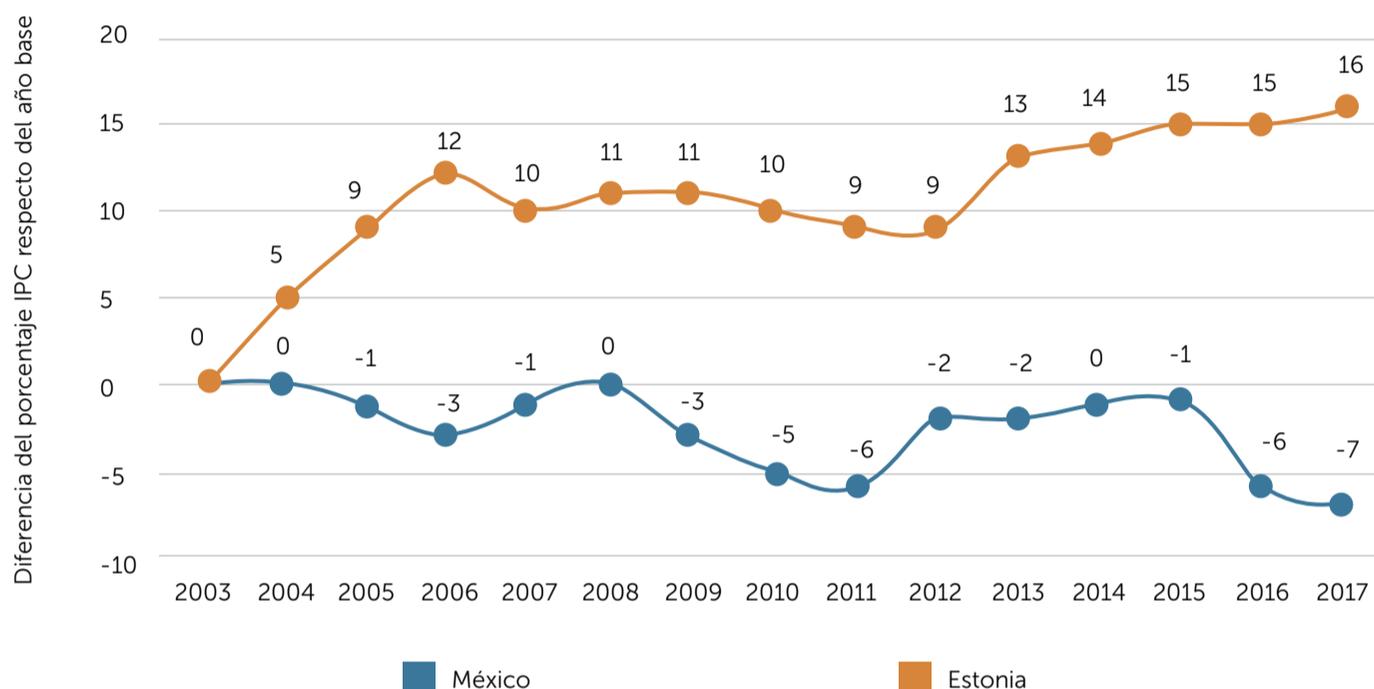
Según datos de Transparencia Internacional, el 51% de las personas encuestadas en México reportó haber pagado un soborno para poder realizar un trámite.¹⁰ Los trámites digitales, en cambio, eliminan dicha interacción junto con la discrecionalidad del servidor público. Donde es ahora un sistema quien autoriza o no la continuación del trámite. Afortunadamente, todavía no hemos encontrado la forma de sobornar a las computadoras.

A veces, no llega a ser necesaria la extorsión del funcionario, ya que muchos trámites son tan complicados que un ciudadano de a pie no es capaz de realizarlos sin "ayuda". La interacción entre ciudadanos y gobierno llega a ser tan complicada que ha propiciado la creación de todo un mercado de especialistas o facilitadores (también conocidos como coyotes). En el idioma inglés, por ejemplo, donde en general los anglosajones tienen una administración más eficiente, no existe traducción literal al concepto de "gestor".

10 Coralie Pring, *Las personas y la corrupción: América Latina y el Caribe* (Transparencia Internacional: 2017), 15.

¿Puede entonces algo tan simple como cambiar el papel por sistemas digitales y bases de datos disminuir algo tan complejo como la corrupción? El caso de Estonia parece demostrarlo. Después de la implementación de políticas públicas para desarrollar mecanismos de identificación digital en 2002¹¹ y de la eliminación de trámites presenciales, Estonia pudo transitar a una interacción entre ciudadano y gobierno totalmente electrónica.¹² Esto logró reducir sus niveles de corrupción drásticamente. Según el Índice de Percepción de Corrupción de Transparencia Internacional, Estonia tuvo una mejoría de 16 puntos en una escala de cero a cien. Entre 2003 y 2017 Estonia pasó de una calificación de 55 puntos a una de 71. Mientras tanto, en el mismo periodo de tiempo, México pasó de una calificación de 36 puntos a una de 29.

Gráfica 4. Evolución de México y Estonia en el Índice de Percepción de Corrupción, año base 2003



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Índice de Percepción de Corrupción de Transparencia Internacional, 2003-2017

MUERTE AL ARCHIVO MUERTO

Además de la ineficiencia, costo y riesgo de corrupción, el papel presenta otra limitante: su almacenamiento. Todos los papeles que en su momento se requirieron para solicitar o recibir algún servicio público, acaban siendo arrumbados en cajas y almacenados en archivos muertos que nunca, salvo en ocasiones extraordinarias, serán consultados. Lo anterior se traduce en el desperdicio y costo de cientos de inmuebles de gobierno destinados solamente a resguardar documentos. Dichas bodegas no sólo representan un desperdicio, sino que pueden ser sumamente peligrosas.

La tragedia de la Guardería ABC en Hermosillo, donde 49 niños fallecieron, ocurrió por el incendio de una bodega de archivo de la Secretaría de Hacienda del Gobierno de Sonora. Dicha bodega es tan solo una de las muchas que existen en el país. En un ejercicio de depuración de archivo muerto, el gobierno de

11 Alejandro Pareja et al, *La gestión de la identidad y su impacto en la economía digital* (Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, 2017), 13. Disponible en: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8474/Gestion-de-la-identidad-y-su-impacto-en-la-economia-digital.PDF?sequence=3&isAllowed=y> (Consultado el 18/09/2018).

12 Kristina Juurikas, *Usage of Estonian public e-services amongst young people* (Helsinki: Haaga Helia University of Applied Sciences, 2015), 13-22. Disponible en: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/98236/Usage%20of%20Estonian%20public%20e-Services%20amongst%20young.pdf?sequence=1>

.....

Tamaulipas reportó el reciclaje de 16 toneladas de documentos pertenecientes al archivo de tan solo la Secretaría de Educación del Estado.¹³ Suponiendo que cada Secretaría de las entidades federativas cuenta con un archivo similar, tendríamos alrededor de nueve mil toneladas de archivo muerto en el país. Esto equivale a más de 1,800 millones de hojas de papel¹⁴ considerando solamente a los gobiernos de los estados. Si sumáramos a las dependencias federales, organismos autónomos, órganos desconcentrados, congresos o juzgados, por nombrar algunos ejemplos, la cifra sería mucho mayor. Para almacenar la misma información que semejante cantidad de papel contiene, sería necesario únicamente un disco duro externo de 500 GB¹⁵ que mide menos de 30 centímetros.

Apenas el 15 de junio de 2018 fue promulgada la Ley General de Archivos después de una presión constante de colectivos de la sociedad civil como la Red por la Rendición de Cuentas. Y aunque esta ley llega con décadas de retraso, dota a todos los niveles de gobierno de estándares y procesos claros sobre cómo manejar y almacenar la información contenida en los millones de documentos que genera al año. Sin duda es un gran paso que esta ley contemple la digitalización y el almacenamiento electrónico del acervo documental del gobierno. No obstante, todavía es necesario transitar de una digitalización parcial, donde el escaneo de un documento sea suficiente, a una digitalización funcional, donde además de las imágenes de los documentos, se extraigan los datos relevantes de los mismos para generar bases de información que permitan una mejor gestión pública.

GOBIERNO DIGITAL: LA ALTERNATIVA DEL PRESENTE

Las nuevas tecnologías ofrecen muchos más beneficios que el papel. Además de solucionar problemas de almacenamiento y ayudar a reducir los niveles de corrupción, buenas prácticas nacionales e internacionales demuestran que la revolución tecnológica no es algo que sucederá en el futuro, sino algo que ya sucedió en gran parte del mundo, y que la mayoría de los gobiernos estatales no ha sabido aprovechar.

Aadhaar: La base de datos de identificación biométrica más grande del mundo. India

En el Índice de Competitividad Internacional: Memorándum para el Presidente (2018-2024) del IMCO, Anit Mukherjee relata a detalle la construcción de Aadhaar, un programa del gobierno de India que en seis años logró generar una base de datos biométricos (huellas digitales y reconocimiento de iris) del 90% de los habitantes de la India.¹⁶ Gracias a ella, más de mil millones de ciudadanos (diez veces la población de México) puede dejar las actas de nacimiento y todas las copias de su identificación oficial en casa e identificarse en bancos, oficinas de Gobierno, tiendas y otros puntos de servicio con nada más que su iris y sus huellas digitales. Este programa ha permitido a millones de personas que carecían de documentos oficiales abrir cuentas de banco y acceder por primera vez a programas y subsidios del gobierno como becas. A partir de la implementación del programa, beneficiarios de subsidios de alimentos han reportado,

13 Diario Milenio, "Tamaulipas contribuye a evitar gases de efecto invernadero", *Milenio*, (2018), <http://www.milenio.com/politica/comunidad/tamaulipas-contribuye-evitar-gases-efecto-invernadero> (Consultado el 18/09/2018).

14 Considerando estimaciones que calculan que 200,000 hojas de papel pesan una tonelada.

15 De acuerdo a cálculos de empresas de almacenamiento de datos. Por ejemplo: <https://www.ilmcorp.com/tools-and-resources/digital-storage-calculator/>

16 Anit Mukherjee, "La clave única de identidad como una herramienta para el desarrollo", en *Memorándum para el presidente: Índice de Competitividad Internacional 2017* (México: Instituto Mexicano para la Competitividad, 2017), 116-18, https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2017/11/LibroICI2017_291117.pdf

.....

en encuestas, una mejora general en la obtención de los bienes subsidiados, así como menor corrupción en comparación con el sistema anterior.

Implementar un sistema de identificación biométrica similar en México ayudaría, entre otras cosas, a almacenar información relevante de cada ciudadano sin la necesidad de estar trasladando papeles. Imaginemos por un momento que, al acudir a cualquier hospital, público o privado, el doctor asignado a tratarnos pudiera acceder a nuestro expediente médico con una llave que preserva la privacidad de nuestros datos: nuestras huellas digitales.

E-gov.Kr – Corea del Sur

Si bien contar con información biométrica de toda la población es más que deseable, esto no es necesario para desarrollar un gobierno electrónico funcional. Tal es el caso de Corea del Sur, país que ha incursionado en plataformas de gobierno digital desde la década de los setenta. Hoy en día, cualquier ciudadano coreano puede acceder desde su celular a una plataforma de gobierno única, desde la cual pueden consultar información de más de 5,300 servicios de gobierno, y por la cual pueden realizar 720 trámites sin la necesidad de acudir a una oficina de pública.¹⁷ La plataforma está disponible las 24 horas de los 365 días del año.

Boston Citizen Connect – Estados Unidos

La tecnología puede ahorrarnos tiempo de espera en una oficina de gobierno, pero también puede ayudar a resolver problemas en nuestras calles. Desde 2009 la ciudad de Boston, Massachussets, cuenta con la aplicación móvil Boston Citizen Connect, a través de la cual los habitantes de la ciudad pueden reportar problemas como baches, árboles caídos, fugas de agua, plagas animales, entre otros. Los reportes capturados por la aplicación permiten al usuario enviar una fotografía como evidencia y georeferenciar su ubicación. Cada reporte es categorizado y enviado a la oficina correspondiente del gobierno de la ciudad. El usuario recibe una notificación una vez que su reporte fue resuelto y puede consultar el estatus en lo que esto sucede. Debido al éxito de la aplicación, desde 2012 el gobierno estatal la adoptó e implementó en 36 ciudades del estado,¹⁸ para ese entonces, la aplicación había ayudado a resolver más de 35,000 reportes. Con el paso de los años, el uso de la aplicación continuó creciendo hasta llegar a almacenar casi 200,000 reportes tan sólo en 2015.¹⁹

¿Y en México?

Hablar de uso de tecnologías de la información en el gobierno pudiera parecer ingenuo e incluso insensible en un país con más de 50 millones de personas en situación de pobreza. Ya que parecería que, al carecer de acceso a internet, un gobierno digital en México sería un gobierno excluyente. Esto es falso. En 2017, 71.3 millones de mexicanos contaron con acceso a internet, lo cual representa el 63.9% de la población

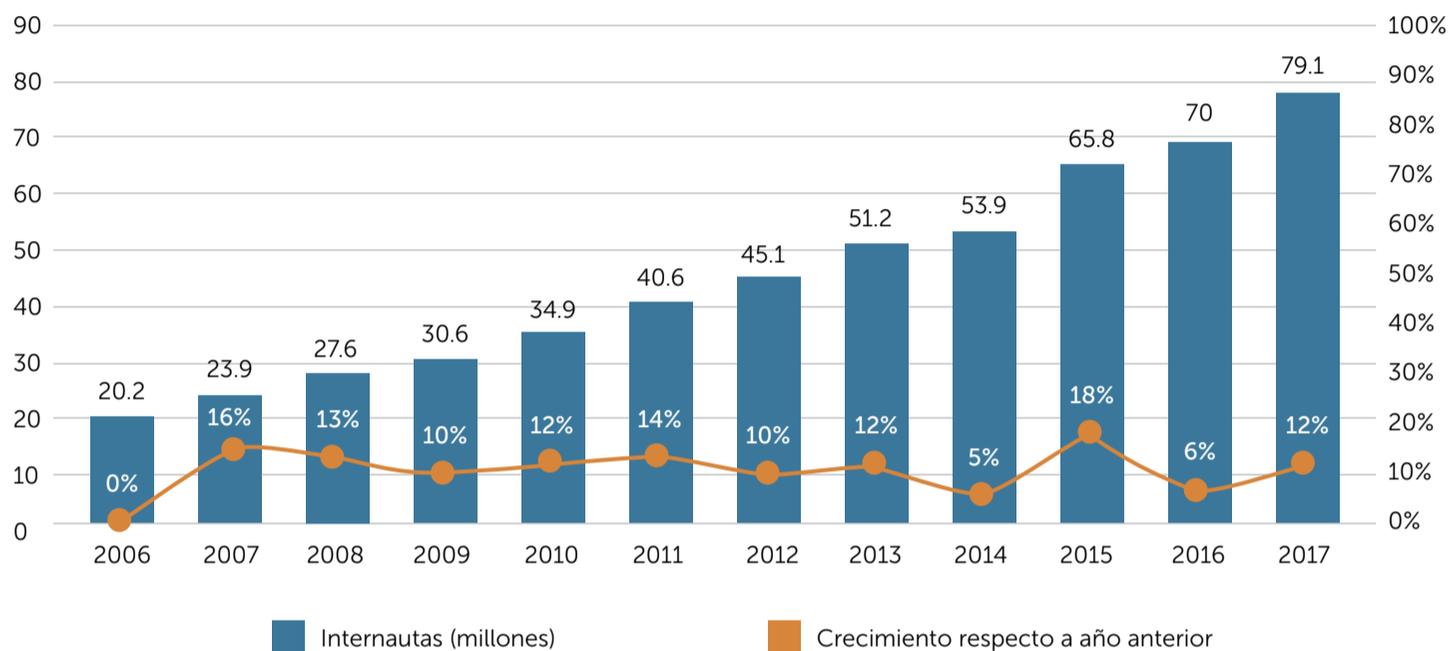
17 Choong-Sik Chung, "The Introduction of e-Government in Korea: Development Journey, Outcomes and Future", *Gestion and Management Public* (Volumen 3: número 4), 107-22, <https://www.cairn.info/revue-gestion-et-management-public-2015-2-page-107.htm> (Consultado el 18/09/2018).

18 Colin Wood, "Boston's Reporting App Expands Statewide", *Government Technology*, (2012), <http://www.govtech.com/transportation/boston-reporting-app-expands-statewide.html> (Consultado el 18/09/2018).

19 Lloyd Mallison, "¿What are Bostonians reporting to 311?", *That British Gent* (blog), 2016, <http://www.thatbritishgent.com/home/2016/5/2/boston-311>

de seis años o más.²⁰ Mientras que ocho de cada diez mexicanos disponen de un celular inteligente. Esto confirma una tendencia creciente donde año con año son más los mexicanos que utilizan su teléfono celular para comunicarse, y entretenerse. Lamentablemente, este aumento en conectividad no se ha visto correspondido con una evolución tecnológica dentro del gobierno que le permita interactuar con sus ciudadanos en la forma en la que comúnmente interactúan entre ellos mismos. En 2017 en México, el 96.9% de los usuarios de internet utilizaron esta tecnología para obtener información de algún tipo pero, sólo el 28% la utilizó para interactuar con el gobierno.²¹

Gráfica 5. Usuarios de Internet en México, 2006-2017



Fuente: Asociación de Internet MX con datos del Consejo Nacional de Población (Conapo) y el Inegi

Índice de Riesgos de Corrupción - México

Una de las principales virtudes de transitar del papel a lo digital es el aprovechamiento de datos y estadísticas. Como explicamos anteriormente, el almacenamiento de datos en el mundo de papel consiste en apilar montañas de documentos en bodegas. Dichos documentos, aunque inútiles en la actualidad, contienen información, que de forma agregada podría ayudar a planear políticas públicas e incluso detectar riesgos de corrupción. Es por esto por lo que la transición a lo digital va mucho más allá de escanear una hoja de papel y convertirla a un archivo PDF, sino que requiere de la creación de sistemas que capturen datos relevantes de los distintos procesos de gobierno y que permitan su posterior análisis. Un ejemplo de esto es la creación del Índice de Riesgo de Corrupción en Compras Públicas federales realizado por el IMCO.²² Este análisis utilizó los datos disponibles en varias bases de datos, incluyendo Compranet, para detectar patrones de comportamiento y relaciones de actores que pudieran significar un riesgo de actos

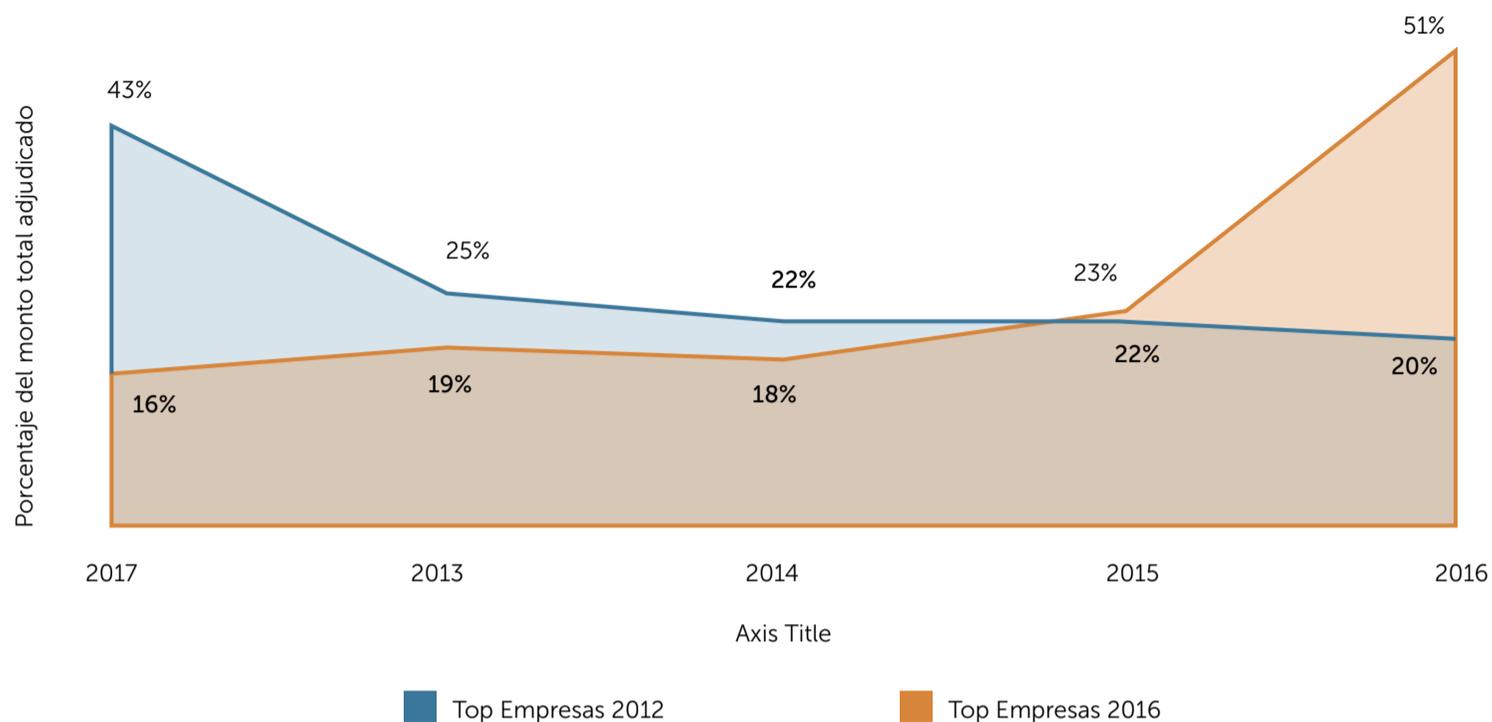
20 Comunicados IFT, "En México 71.3 millones de usuarios de internet y 174 millones de hogares con conexión a este servicio: ENDUTIH 2017", Instituto Federal de Telecomunicaciones, <http://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/en-mexico-713-millones-de-usuarios-de-internet-y-174-millones-de-hogares-con-conexion-este-servicio>

21 Proyectos estadísticos Inegi, *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2017*, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/dutih/2017/>

22 Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), *Índice de Riesgos de Corrupción: El sistema mexicano de contrataciones públicas* (México: IMCO, 2018), https://imco.org.mx/articulo_es/indice-riesgos-corrupcion-sistema-mexicano-contrataciones-publicas/ (Consultado el 18/09/2018).

de corrupción. Para tal, utilizó la información de más de 700 mil procedimientos de compras públicas realizadas por el Gobierno federal entre 2012 y 2017 y evidenció, entre muchas otras cosas, la existencia de contratistas fuertemente vinculados con el gobierno en turno. Los principales focos rojos en dependencias y unidades compradoras, así como la adjudicación directa del 71% de las compras públicas realizadas.

Gráfica 6. Monto adjudicado a las 100 principales empresas proveedoras del Gobierno



Fuente: Índice de Riesgos de Corrupción, IMCO 2018

Este estudio necesitó de la creación de una base de datos con más de 200 millones de celdas de información. Tarea que fue posible gracias a la automatización de lectura y captura de información disponible en diversos portales de internet. Las bases de datos interoperables son el cimiento fundacional del gobierno digital. En un mundo de papel, esto hubiera significado la lectura y análisis de cerca de cuatro millones de documentos como convocatorias, contratos, fallos y dictámenes de excepción. Si bien esto no fue necesario gracias a la existencia de un Compranet bastante deficiente, las compras públicas estatales carecen de un sistema electrónico de compras que permita almacenar información similar. Por lo que este tipo de estudios sólo es posible mediante la captura manual de datos relevantes como la que ha implementado el IMCO junto con México Evalúa en Chihuahua y Nuevo León desde finales de 2016.²³

Los ejemplos anteriores son solo una muestra del potencial que los estados desaprovechan día con día al mantener un modelo anticuado de gobernanza. La transición a un nuevo esquema de gobierno enfocado en el ciudadano no se crea de la noche a la mañana, pero es necesario comenzar a transitar cuanto antes a un modelo de gobierno electrónico. De lo contrario, la deficiente relación entre gobernantes y gobernados generará un crecimiento en los ya alarmantes niveles de desconfianza hacia las instituciones democráticas. Después de todo, la mayoría de las acciones de nuestros gobiernos tienen como objetivo brindar servicios al ciudadano y resolver los problemas públicos a los que éste se enfrenta.

23 Comunicado de Prensa del Gobierno de Chihuahua sobre la firma de un convenio de colaboración con el IMCO: <http://www.chihuahua.gob.mx/gobernador-firma-convenio-imco-transparencia-rendicion-cuentas>

Un punto de partida será generar mecanismos que mejoren la experiencia de los usuarios (ciudadanos), que permitan evaluar la satisfacción de estos mismos, identificar sus necesidades y generar datos que permitan planear mejores políticas públicas. Las nuevas tecnologías permiten realizar todo lo anterior y mucho más. Simplemente es cuestión de que los gobiernos abran paso a su implementación, para que, en poco tiempo, el papel, así como el archivo, esté verdaderamente muerto.

IMCO PROPONE

1. Identificar los trámites más sensibles para el ciudadano. Aquellos que tienen un alto impacto en el acceso a la justicia, el uso de los servicios básicos y el goce de derechos fundamentales para rediseñar su proceso desde la solicitud hasta su ejecución final.
2. Generar una plataforma digital centralizada por nivel de gobierno necesaria que se adapte al nuevo diseño de los trámites, considerando al ciudadano en el centro: de fácil acceso, de rápida respuesta, con mecanismos completos de transparencia, que permitan el seguimiento permanente del proceso y sus responsables, y permitan quejas y denuncias de manera eficaz.
3. Crear plataformas electrónicas de compras gubernamentales cuyo uso deba de ser obligatorio para todas las dependencias de gobierno estatales y municipales. La plataforma deberá de generar bases de datos públicas con la información relevante de cada parte del proceso.

BIBLIOGRAFÍA

- Chung, Choong-Sik. "The Introduction of e-Government in Korea: Development Journey, Outcomes and Future". *Gestion and Management Public* (Volumen 3: número 4), 107-22. <https://www.cairn.info/revue-gestion-et-management-public-2015-2-page-107.htm> (Consultado el 18/09/2018).
- Deloitte Access Economics. *Digital Government Transformation*, 24. (2015). <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/au/Documents/Economics/deloitte-au-economics-digital-government-transformation-230715.pdf>
- Diario Milenio. "Tamaulipas contribuye a evitar gases de efecto invernadero". *Milenio*, (2018). <http://www.milenio.com/politica/comunidad/tamaulipas-contribuye-evitar-gases-efecto-invernadero> (Consultado el 18/09/2018).
- Gobierno del estado de Chihuahua. Comunicado de Prensa. (2016)
- Instituto Federal de Telecomunicaciones. "En México 71.3 millones de usuarios de internet y 17.4 millones de hogares con conexión a este servicio: ENDUTIH 2017". Comunicados IFT, <http://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/en-mexico-713-millones-de-usuarios-de-internet-y-174-millones-de-hogares-con-conexion-este-servicio> (Consultado el 18/09/2018).
- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). *Índice de Riesgos de Corrupción: El sistema mexicano de contrataciones públicas*. México: IMCO, 2018. https://imco.org.mx/articulo_es/indice-riesgos-corrupcion-sistema-mexicano-contrataciones-publicas/
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. *Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental*, (2017). http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/proyectos/enchogares/regulares/encig/2017/doc/encig2017_principales_resultados.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2017*. Proyectos estadísticos Inegi. <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/dutih/2017/>
- Juurikas, Kristina. *Usage of Estonian public e-services amongst young people*. Helsinki: Haaga Helia University of Applied Sciences, 2015. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/98236/Usage%20of%20Estonian%20public%20e-Services%20amongst%20young.pdf?sequence=1>
- Mallison, Lloyd. "¿What are Bostonians reporting to 311?". That British Gent (blog), 2016. <http://www.thatbritishgent.com/home/2016/5/2/bos-311>
- Mukherjee, Anit. "La clave única de identidad como una herramienta para el desarrollo". En *Memorandum para el presidente: Índice de Competitividad Internacional 2017*. México: Instituto Mexicano para la Competitividad, 2017. https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2017/11/LibroICI2017_291117.pdf
- Pring, Coralie. *Las personas y la corrupción: América Latina y el Caribe*. Alemania: Transparencia Internacional, 2017.
- Pareja, Alejandro, Mari Pedak, Carlos Gómez y Alejandro Barros. *La gestión de la identidad y su impacto en la economía digital*. Washington D.C: Banco Interamericano de Desarrollo, 2017. <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8474/Gestion-de-la-identidad-y-su-impacto-en-la-economia->
-

[digital.PDF?sequence=3&isAllowed=y](#)

Roseth, Benjamin, Angela Reyes y Carlos Santiso. *El fin del trámite eterno; ciudadanos, burocracia y gobierno digital*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, 2018. 60-3. <https://publications.iadb.org/handle/11319/8930?locale-attribute=en&locale-attribute=es&>

Wood, Colin. "Boston's Reporting App Expands Statewide". *Government Technology*, (2012). <http://www.govtech.com/transportation/bostons-reporting-app-expands-statewide.html> (Consultado el 18/09/2018).

ENFERMAR Y MORIR EN MÉXICO



FATIMA MASSE | @Fatima_Masse
Coordinadora de proyectos, IMCO



IVANIA MAZARI
Investigadora, IMCO

- Actualmente el sistema de salud en México se encuentra fragmentado y muestra una deficiencia en su coordinación para la toma de decisiones estratégicas, lo que ha generado una brecha en la calidad de los servicios, tanto a nivel estatal como a nivel institucional.¹
- Dado que la salud es un detonante para la competitividad del país y de los estados, es necesario buscar alternativas que mejoren la calidad del sistema en beneficio de toda la población, a través de la generación de estadísticas de calidad y el aumento y transparencia del presupuesto de salud.
- Es de suma importancia incluir indicadores y metas graduales para incrementar la infraestructura y el personal de salud, además de tomar en cuenta herramientas como el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y la inclusión de nuevas tecnologías como el expediente clínico electrónico (ECE).

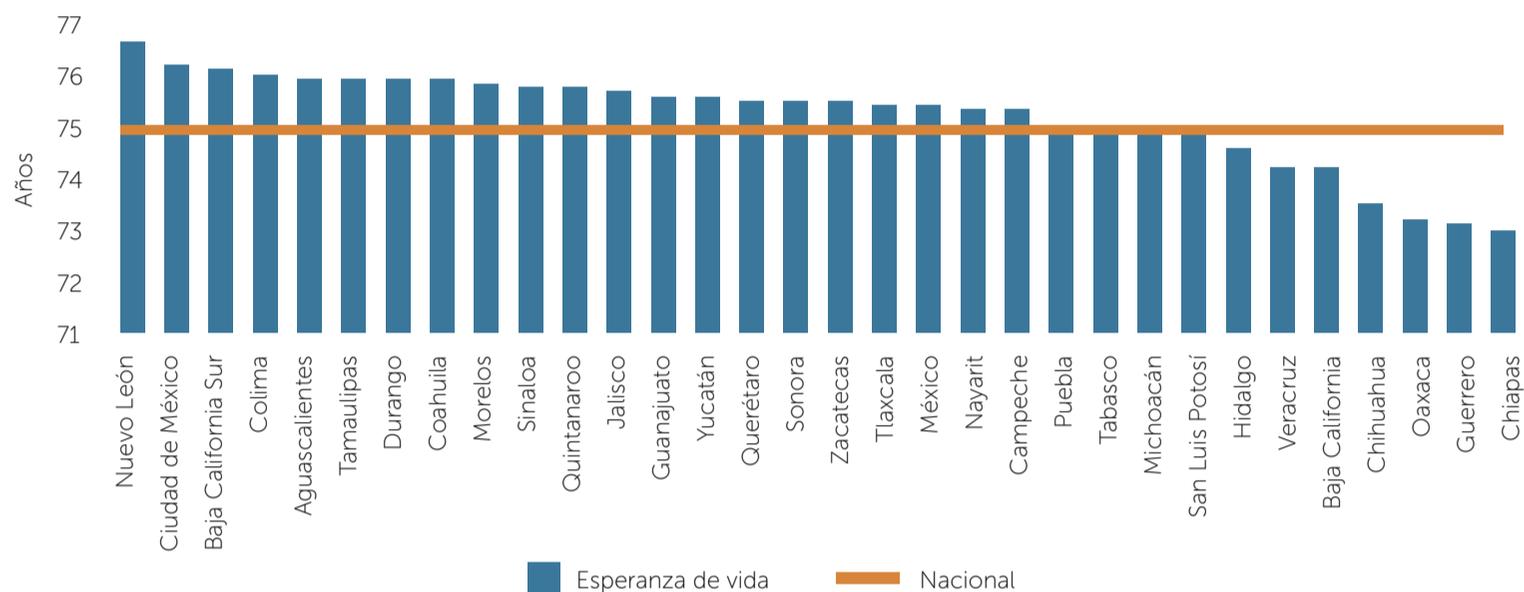
En México una de las manifestaciones de la desigualdad social y regional es el acceso diferenciado a los servicios de salud. Estos, a su vez, generan disparidades en la esperanza de vida y las tasas de mortalidad. Una explicación parcial de estas diferencias se encuentra en el diseño del sistema de salud. Este se encuentra fragmentado y compuesto por una mezcla de instituciones públicas y privadas que operan de forma heterogénea con paquetes de beneficios distintos entre sí. El acceso a cada institución de salud depende principalmente del estatus laboral de las personas. La hipótesis principal de este ensayo es que existen brechas en el acceso y la calidad de los servicios de salud que se reflejan en la esperanza de vida y las tasas de mortalidad. Al analizar las causas del acceso diferenciado se identificaron tres retos que se deben superar para tener una política de salud más equitativa: 1) la deficiencia de las estadísticas de salud, 2) la falta de coordinación entre los actores para la toma de decisiones estratégicas y 3) la opacidad en el manejo de recursos a nivel estatal.

1 Agradecemos especialmente la colaboración de Manuel Guadarrama y Carolina García, del área de finanzas públicas del IMCO, quienes hicieron aportaciones muy relevantes para la elaboración de este capítulo.

BRECHAS ESTATALES EN LOS SERVICIOS DE SALUD

La esperanza de vida en México es de 75 años y se ha incrementado al menos desde 2012. Sin embargo, al desagregarla a nivel estatal se pueden observar disparidades entre estados (ver Gráfica 1) que se han mantenido en los últimos años.² En 2016, Nuevo León presentó una esperanza de vida de casi 77 años -similar a la registrada en Europa Central y el Báltico- mientras que la de Chiapas fue 3.8 años menor (de casi 73 años) -parecida a la reportada en Medio Oriente y el norte de África.

Gráfica 1. Esperanza de vida por estado (2016)



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Banco Mundial (2016), el dato nacional es la esperanza de vida del país.

A pesar de que entre 2010 y 2016 la mortalidad materna en México se redujo 15%,³ a nivel estatal también existen brechas en las tasas de mortalidad. Los tres estados con la mayor tasa de mortalidad materna son Ciudad de México (CDMX), Sonora y Chiapas. La tasa promedio de estos tres estados es 45.9 muertes maternas por cada 100 mil niños nacidos vivos, es decir, 2.2 veces mayor que la tasa promedio en los tres estados con la menor tasa (Morelos, Colima y Aguascalientes, donde es de 20.6 muertes). Estos datos de mortalidad materna no corresponden necesariamente con lo esperado dado el nivel de desarrollo de los estados. La CDMX y Sonora no se encuentran entre los estados más pobres del país y tienen las tasas de mortalidad más altas. Morelos, Colima y Aguascalientes,⁴ que no son precisamente estados de ingreso alto, reportan tasas relativamente bajas de mortalidad. Estas diferencias revelan que hay problemas de diseño del sistema de salud a nivel estatal, y que estados ricos y pobres podrían mejorar su desempeño en indicadores específicos observando las prácticas de sus vecinos.

Algo similar sucede con las muertes por diabetes. En 2016, CDMX, Veracruz y Morelos reportaron la tasa de mortalidad por diabetes más alta del país. En promedio esta enfermedad explica 1.17 muertes por cada mil habitantes en estos estados, es decir, una tasa dos veces mayor que el promedio de Sinaloa, Quintana Roo

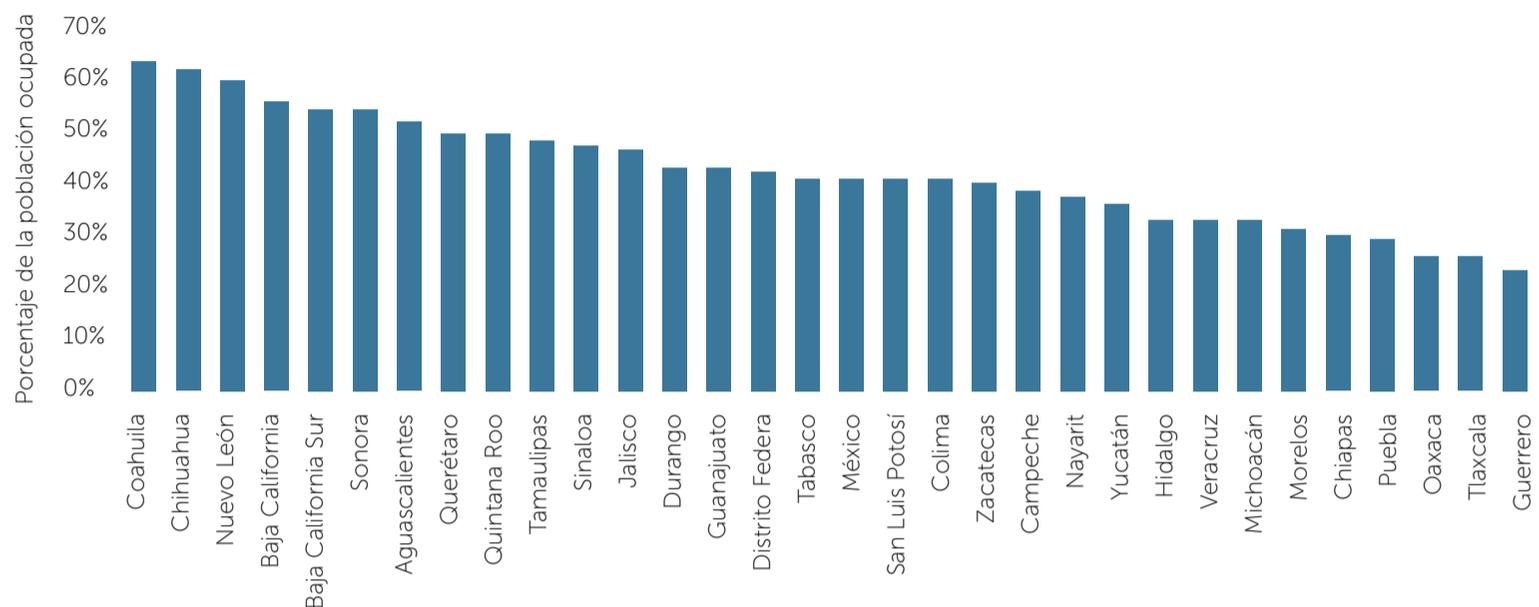
2 IMCO con datos de Dirección General de Información en Salud (DGIS), Cubo Sectorial Sinais (2012-2015).

3 Proyectos estadísticos, "Natalidad", Inegi, <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/registros/vitales/natalidad/>

4 Aunque Aguascalientes ha tenido un crecimiento importante en años recientes.

y Baja California Sur (los estados con la menor tasa) con 0.55 muertes por cada mil habitantes.⁵ Esto podría explicarse parcialmente por las asimetrías a nivel estatal en el acceso de los trabajadores a instituciones de salud. Tan solo en 2015, la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), mostró que entre Coahuila y Guerrero la brecha es considerable. En Coahuila, sólo tres de cada cinco personas ocupadas contaban con acceso a instituciones de salud, mientras que en Guerrero solamente una.

Gráfica 2. Acceso a Instituciones de salud



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos de la ENOE (tercer trimestre de 2015)

Al identificar estas disparidades, se definieron dos hipótesis: 1) En México las carencias del sistema de salud afectan más a quienes tienen un menor nivel socioeconómico y 2) El sistema de salud está fragmentado y se ofrecen calidades de servicios muy dispares a nivel regional, incluso al interior de cada institución. Estas hipótesis se podrían probar por medio de modelos estadísticos con indicadores desagregados, confiables y con múltiples observaciones en el tiempo. Sin embargo, al analizar la información desagregada, el IMCO detectó deficiencias en los datos que impiden la construcción de dichos modelos. En este sentido, se identificaron tres retos clave que dificultaron las pruebas de las hipótesis y que explican las deficiencias regionales del sistema de salud.

RETO 1. ESTADÍSTICAS DE SALUD DEFICIENTES

La Dirección General de Información en Salud (DGIS), de la Secretaría de Salud (Ssa), es la oficina encargada de concentrar los datos para todo el sistema de salud. No obstante, el IMCO consultó indicadores sobre infraestructura y personal para el sector y encontró varias inconsistencias. Por ejemplo, no se registró ningún médico general en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) durante 2015. Además, los datos disponibles tienen un rezago de tres años.⁶ No todos los datos se desagregan al mismo nivel (por ejemplo, el gasto privado en salud es un dato que puede conseguirse solamente a nivel nacional). Por último, la plataforma que se usa para el cubo de datos no es amigable con el usuario (requiere la revisión de manuales)

5 IMCO con datos de Registros Administrativos del Inegi.

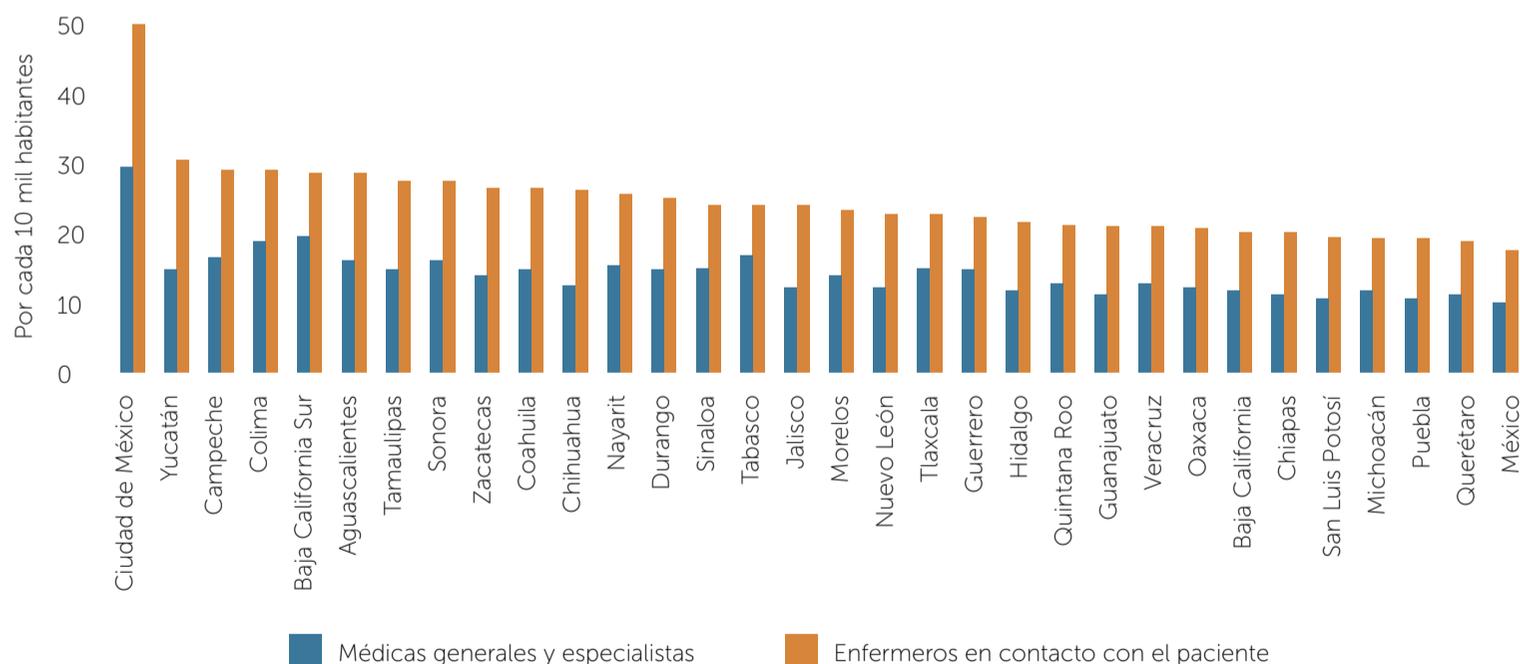
6 Aunque hay una liga para descargar datos a 2017, la base de datos está vacía (las búsquedas se hicieron durante el periodo mayo-julio 2018). Fuente: Sistema Nacional de Información en Salud (Sinais).

ni compatible con todos los equipos de cómputo (es necesario usar Internet Explorer). Estos problemas se suman a la falta de métricas comparables de resultados y de calidad en los servicios de salud.⁷

Si los datos oficiales de infraestructura y personal que publica la DGIS son correctos, revelan disparidades. Un ejemplo de esto es la disponibilidad de mastógrafos (equipos básicos para la detección oportuna de cáncer de mama). A nivel nacional, hay suficientes mastógrafos para que todas las mujeres pudieran someterse a este estudio cada 278 días, suponiendo que los equipos trabajaran de forma ininterrumpida y que una mastografía fuera realizada en 15 minutos. En papel, México cumple con la norma oficial NOM-041-SSA2-2011 que dicta que las mujeres entre 40 y 69 años deben someterse a este estudio cada dos años. Una vez que se analizan estos números a nivel estatal, se encuentra que una mujer de la CDMX tendría que esperar 281 días entre pruebas, mientras que una mujer de Nayarit tendría que esperar lo equivalente a cuatro años, a menos que logre que la prueba se realice en otro estado.⁸

En términos de recursos humanos la situación es parecida. La tasa de médicos y enfermeras en contacto con el paciente es dos veces mayor en la CDMX que en el promedio del resto de los estados (ver Gráfica 3). Aunque en términos agregados la concentración de personal de salud es proporcional a la concentración de población, entre más especializado sea el personal, mayor es la concentración en la capital del país. Por ejemplo, en 2015 la CDMX concentraba el 34% de los endocrinólogos, aunque solo albergaba al 7% de la población total. En parte, esto se podría explicar por la preferencia que tiene el personal de salud para trabajar en una ciudad tan diversa, así como las oportunidades laborales que ahí encuentran. Si hubiera un tabulador homogéneo que hiciera más atractivo vivir en provincia con un mejor salario, los incentivos del personal podrían cambiar.

Gráfica 3. Tasa de médicas y enfermeros en los estados (2015)



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Sinais (2015)

7 Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), "Retos y propuestas para medir calidad en los servicios de salud", en *Índice de Competitividad Internacional 2017*, (México: IMCO, 2017), 58-69 <http://imco.org.mx/indices/memorandum-para-el-presidente-2018-2024/capitulos/lograr-una-sociedad-mas-sana-y-equitativa/retos-y-propuestas-para-medir-la-calidad-en-los-servicios-de-salud> (Consultado el 09 /07/2018).

8 IMCO con datos de la DGIS.

RETO 2. FALTA DE COORDINACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS

En un sentido económico pareciera que lo racional es, por un lado, desconcentrar los servicios de atención primaria para alcanzar la mayor cobertura posible y, por el otro, concentrar los servicios hospitalarios especializados⁹ de una forma estratégica para llegar a la mayoría de los lugares afectados por ciertos padecimientos. Sin embargo, la fragmentación del sistema de salud, aunado al poco presupuesto que ejerce la Ssa,¹⁰ dificulta la toma de decisiones coordinada que podría salvar vidas y optimizar recursos.

El tratamiento de labio y paladar hendido (LPH) puede ilustrar este problema. El LPH es una deformación congénita que provoca el desarrollo incompleto del labio y/o el paladar y que se presenta en uno de cada 750 nacimientos.¹¹ Aunque no hay causas específicas, este problema se puede prevenir con ingesta de ácido fólico y otras vitaminas durante el embarazo. El tratamiento de LPH es de largo plazo: toma alrededor de cuatro cirugías y múltiples intervenciones de ortopedia maxilar durante los primeros 18 años de vida. El costo promedio por la atención integral es de 240 mil pesos, y durante los primeros cinco años de vida se utilizan 56% de los recursos. El costo promedio por intervención quirúrgica es de 35 mil pesos. En este sentido, el Centro Médico ABC, a través de la Clínica ABC Amistad, tiene un programa altruista y multidisciplinario¹² para tratar niños con LPH e intervenir en las diferentes etapas de desarrollo, con el fin de lograr la recuperación del paciente y su pronta recuperación médica y readaptación social. El 65% de los pacientes que se beneficia de este programa viene de fuera de la CDMX, principalmente del Estado de México (40%). Por ello, fue necesario crear un programa de vivienda para apoyar a los familiares durante la estancia en el hospital. A pesar de que el Centro Médico ABC participa en campañas extramuros en otros estados, en colaboración con el sistema DIF¹³ de los mismos, no es suficiente para resolver las carencias que sufren la mayoría de los pacientes.¹⁴ Dado lo anterior, resulta necesario contar con una estrategia clara y eficiente por parte de la Ssa para resolver un padecimiento como este.

Las decisiones estratégicas no solo se necesitan en padecimientos carenciales con consecuencias de largo plazo. También es necesario tomar mejores decisiones en aquellas enfermedades que están dominando en nuestro perfil epidemiológico: enfermedades no transmisibles (ENT) como cardiovasculares, diabetes mellitus y cáncer. En 2016 estas tres afectaciones causaron el 47% de las muertes totales.¹⁵

9 Terkel Christiansen y Karsten Vrangbæk, "Hospital Centralization and Performance in Denmark – ten years on", *Centre of Health Economics Research*, (CoHERE), discussion paper No.7 (2017), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29475739> (Consultado el 09/07/2018). En 2007, Dinamarca hizo una reforma para centralizar y reducir el número de hospitales de cuidados intensivos pasando de 40 a 21. Con ello se logró aumentar la productividad y bajar costos.

10 Maribel Ramírez Coronel, "Es hora de revertir la descentralización en salud: Coparmex", *El Economista* (2017) <https://www.economista.com.mx/opinion/Es-hora-de-revertir-la-descentralizacion-en-salud-Coparmex-20171004-0038.html> (Consultado el 9/07/2018).

11 Secretaría de Salud, "¿Sabes qué es el labio y paladar hendido?", Ssa (blog), Gob.mx (2016), <https://www.gob.mx/salud/articulos/sabes-que-el-labio-y-paladar-hendido>

12 El equipo de profesionales involucrados incluye cirujanoaorrinolaringólogos, odontólogos, pediatras, nutriólogos, genetistas, expertos en estimulación temprana, relaciones públicas, grupos de apoyo y trabajo social.

13 El Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) es una institución pública enfocada en mejorar el bienestar de las familias en México.

14 Programas asistenciales, "Labio y paladar hendido", Centro Médico ABC, <https://www.abchospital.com/beneficiencia/fundacion-abc/campanas/labio-y-paladar-hendido/>

15 IMCO con datos de Inegi (Mortalidad, Principales causas de defunción, 2016).

Una de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) es reducir la muerte prematura por ENT en un tercio para 2030. Lograr esta meta será crucial para el cumplimiento de al menos otros nueve ODS, entre los que destacan: el fin de la pobreza, reducción de las desigualdades, educación de calidad e igualdad de género.¹⁶ La relación entre objetivos es compleja, pero en parte se asocia a la elevada carga económica de estos padecimientos ante coberturas financieras en salud poco efectivas, así como caídas en productividad para los pacientes y sus cuidadores. Si bien, una estrategia para reducir la muerte prematura de ENT requiere combinar acciones de prevención y tratamiento, existe evidencia de que en el largo plazo los rendimientos de la inversión en acciones de prevención son mayores.¹⁷ Las autoridades sanitarias tienen esto muy claro, y México fue uno de los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) que destinó mayor porcentaje del gasto total en salud a prevención en 2015 (3.4% contra 2.8% del promedio). No obstante, en términos per cápita dicho gasto representa solo el 38% del promedio de la OCDE (36.2 dólares per cápita en México contra 94.9 dólares en promedio para los miembros de la OCDE).¹⁸ Esto último se debe a que el gasto total en salud es relativamente bajo (5.5% del PIB contra 8.9% del promedio).

RETO 3. OPACIDAD EN EL GASTO ESTATAL

Los estados tienen un rol muy importante en materia de salud: formular y desarrollar programas locales, así como organizar y operar los servicios de salubridad general. Para tener noción de cómo se ha ejercido el gasto en salud en los estados, el IMCO analizó los datos de la función Salud del Índice de Información del Ejercicio del Gasto (IIEG)¹⁹ y revisó algunos convenios de coordinación²⁰ en materia de salud.

El IIEG mide la calidad de la información sobre el ejercicio de los recursos públicos por parte de las entidades federativas. Esta herramienta monitorea las variaciones entre lo originalmente presupuestado y lo realmente ejercido a lo largo de un ejercicio fiscal. Para ello, recopila los informes trimestrales y las cuentas públicas²¹ de las entidades federativas. Aunque la información financiera debe seguir la normatividad en materia de contabilidad gubernamental,²² se encontró que en 2015 y 2016 no todos los estados cumplieron de forma estricta con los formatos. Ello dificulta su comparabilidad y seguimiento a conceptos detallados del gasto. No obstante, el IIEG permite separar el gasto por clasificación funcional.²³

16 Rachel Nugent et al., "Investing in non-communicable disease prevention and management to advance the Sustainable Development Goals", *The Lancet Taskforce on NCDs and economics 1*. (2018), [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)30667-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)30667-6/fulltext). (Consultado el 25/06/2018).

17 *Ibid.*

18 Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, "Sistema universal de salud: Retos de cobertura y financiamiento", (México: CIEP, 2018) <http://ciep.mx/sistema-universal-de-salud-retos-de-cobertura-y-financiamiento/> (Consultado el 25/06/ 2018).

19 Véase: <http://imco.org.mx/finanzaspublicas/indice-de-informacion-del-ejercicio-del-gasto>

20 Un convenio de coordinación es el instrumento jurídico a través del cual las dependencias y entidades que los suscriban transfieren recursos de sus presupuestos a las entidades federativas con el propósito de descentralizar o reasignar la ejecución de funciones, programas o proyectos federales y, en su caso, recursos humanos y materiales. Los requisitos y lineamientos para suscribir un convenio de coordinación se establecen en el artículo 224 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Véase: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LFPRH_300316.pdf

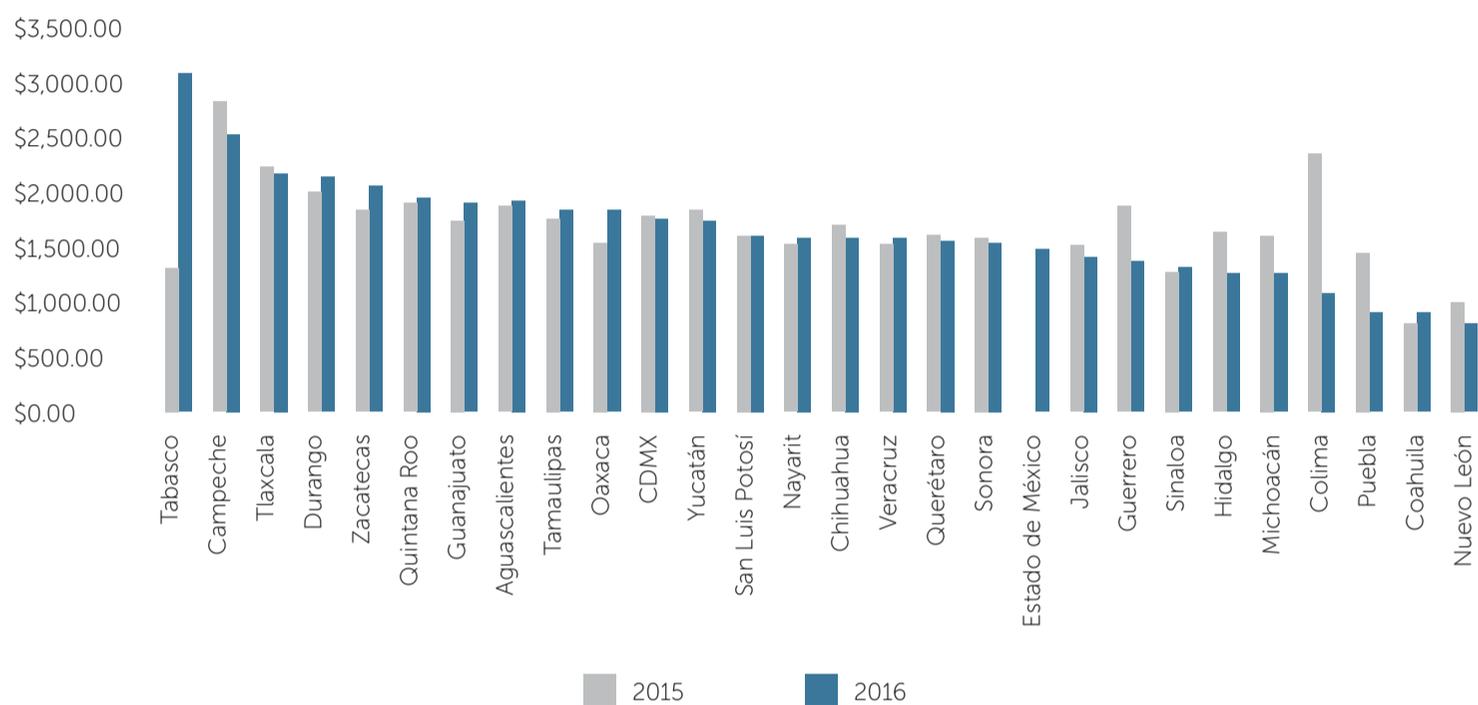
21 Las cuentas públicas son los documentos que presentan las Secretarías de Finanzas de las entidades federativas que muestran el manejo y gestión de los recursos públicos de un ejercicio fiscal.

22 La normatividad de contabilidad gubernamental es emitida por el Consejo Nacional de Armonización Contable (Conac). Disponible en: http://www.conac.gob.mx/es/CONAC/Normatividad_Vigente

23 La clasificación funcional del gasto agrupa los gastos según los propósitos u objetivos socioeconómicos que persiguen los diferentes entes públicos. En específico permite conocer las acciones propias del gobierno (el desarrollo social) y la finalidad (salud) en las cuales se incluyen

Al revisar los datos de la clasificación funcional de salud hay tres hallazgos que se deben destacar. Primero, hay cuatro estados que no reportan dicha clasificación: Baja California, Baja California Sur, Chiapas y Morelos. Segundo, entre 2015 y 2016 hubo cambios demasiado abruptos en términos reales per cápita. Por ejemplo, en Colima el gasto en salud per cápita se redujo a más de la mitad en un año, mientras que en el Estado de México creció más de 58 veces (de 25 pesos a mil 442 pesos per cápita).²⁴ Estas diferencias podrían deberse a alteraciones en los registros contables. Tercero, hay grandes variaciones entre los montos por estado. Por ejemplo, en 2016, Nuevo León gastó 752 pesos por habitante, mientras que Tabasco 3 mil 76 pesos. Es decir, se invirtió más de cuatro veces en la salud de un tabasqueño que en un neoleonés.

Gráfica 4. Gasto en salud por habitante (pesos de 2015)



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos de la cuenta pública

Además, se revisaron los ingresos y egresos a través de convenios de coordinación para el año 2018 de seis estados: Coahuila, Jalisco, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Veracruz. De estos, Coahuila, Puebla y Tlaxcala registraron los recursos provenientes de dichos convenios como ingresos de coordinación fiscal a través del rubro "convenios". De igual forma, en la contraparte de egresos se registraron gastos como transferencias federales o convenios para salud o protección social en salud. Sin embargo, el resto de los estados lo hicieron de forma heterogénea y con distinto nivel de desglose. Por ello, es prácticamente imposible rastrear los ingresos y gastos que ejercen los estados en materia de salud, incluso aquellos que se derivan del Seguro Popular.^{25 26} Esta situación debe cambiar.

las actividades relacionadas con la prestación de servicios sociales en beneficio de la población. Para mayor información se puede consultar: http://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_003.pdf

24 Se manejan pesos de 2015, para realizar las comparaciones entre gastos por estado.

25 El gasto del seguro popular no se prepesta en ningún ramo y este es un elemento que permite identificar y clasificar el gasto público por lo que son esenciales para el rastreo de los recursos.

26 En el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2018 existe una asignación presupuestal de 77.7 mil millones de pesos para la Comisión Nacional de Protección Social en Salud. No obstante, en el mismo documento no se distingue qué parte va al componente de salud de Prospera, al Seguro Popular o al Seguro Médico Siglo XXI. Más aún, ni el PEF ni la Ley General de Salud especifica que los recursos del Seguro Popular lleguen a los estados por la vía de alguno de los ramos, por lo que es aún más difícil seguirles la pista a estos recursos.

IMCO PROPONE

La salud es un derecho de las personas y un detonador para la competitividad del país y de los estados. Por eso, es necesario que el gobierno federal tenga más recursos y mejores estrategias para lidiar con la crisis de salud pública que nos acecha. Los gobiernos estatales deberán poner énfasis en un uso más transparente y racional de los recursos destinados a garantizar este derecho.

Enfermar, en muchos estados o regiones de México, eleva el riesgo de muerte especialmente si quien se enferma carece de los recursos para hacer frente a sus padecimientos en caso de que falle el sistema al que esté afiliado. Las intervenciones del Estado, si son inteligentes y orientadas por la información estadística, podrían reducir esas probabilidades de mortalidad y morbilidad. No solamente se requiere más dinero: se requieren intervenciones mucho más precisas y mejor focalizadas.

En ese sentido, los retos que aquí se delinean son solo algunos ejemplos de aquellos que se deben plantear y resolver para la universalización efectiva de los servicios de salud. Es muy probable que este proceso no se dé a corto plazo. Sin embargo, para avanzar hacia un sistema de salud más equitativo es necesario que el gobierno federal y los gobiernos estatales implementen acciones para mejorar la calidad de las estadísticas, fomentar la toma de decisiones estratégicas coordinadas entre actores y aumentar la transparencia y rendición de cuentas por parte de los estados. Para ello, el IMCO ofrece las siguientes propuestas.

GOBIERNO FEDERAL

1. Mejorar la calidad de las estadísticas de salud para identificar y corregir las brechas estatales.

En la más reciente investigación sobre cobertura universal en salud del Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP) se identifica que “las diferencias de cobertura no solo se presentan por intervenciones o enfermedad, sino también por entidad federativa, nivel de ingresos y, especialmente, por instituciones o programas de atención a la salud.”²⁷ Este punto está alineado con lo que se plantea en este capítulo. Sin embargo, si no mejora la estadística, medir estas diferencias será una tarea prácticamente imposible. Es necesario que la Ssa, a través de la DGIS, acelere y mejore el proceso para recopilar datos de las diferentes instituciones (por ejemplo, a través de nuevas tecnologías e incentivos para los actores involucrados) y se apegue a los criterios de datos abiertos para la publicación de los indicadores. La DGIS podría suscribir un convenio con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), que cuenta con mejor infraestructura y método para la publicación de indicadores, y cuenta con plataformas que son mucho más amigables con los usuarios, para la publicación periódica y oportuna de diversos indicadores de salud.

27 CIEP, “Retos de cobertura y financiamiento”, 2018, pg. 114.

Asimismo, para reducir las brechas entre instituciones de salud, es fundamental que se desarrolle una plataforma de indicadores comparables para todas las instituciones, como el IMCO ha planteado en publicaciones anteriores.²⁸

2. Aumentar y transparentar el presupuesto de salud, así como mantener, por lo menos, la proporción que se destina a prevención como porcentaje del gasto total.

Durante la administración del presidente Peña Nieto, el presupuesto de salud cayó un 20% en términos reales.²⁹ No obstante, su sucesor, Andrés Manuel López Obrador, se comprometió durante la campaña a incrementar el gasto total en salud en 1% del PIB a lo largo de su sexenio. Si esto se cumple, y se respeta la proporción de recursos que actualmente se destina a prevención (3.4% como se menciona en párrafos previos), México estará en mejores condiciones para alcanzar la meta de muertes por enfermedades no transmisibles (ENT) que se plantea en los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Para ello, será necesario que tanto la Ssa como la Secretaría de Hacienda y Crédito Público sean mucho más transparentes sobre los programas que etiquetan como “prevención”, así como los indicadores de impacto que están asociados.

3. Incorporar desde el Plan Nacional de Desarrollo (PND) el objetivo de reducir las brechas estatales de presupuesto, insumos, infraestructura y personal para brindar acceso a servicios de salud equitativos y eficientes.

El PND 2013-2018 no reconoce la existencia de diferencias estatales en términos de asignación de presupuesto, insumos, infraestructura y personal de servicios de salud. Solo se incluyó la estrategia de “Mejorar la atención de la salud a la población en situación de vulnerabilidad”, pero ninguna de las líneas de acción se relaciona con diferencias estatales.³⁰ Un primer paso para que mejoren los servicios en los diferentes estados, es que los derechohabientes de los sistemas públicos cuenten con los insumos, la infraestructura y el personal necesarios para más y mejores servicios. Por ello, es importante que las diferencias entre las entidades se cierren. Lo ideal es que, una vez establecido este objetivo, se incluyan indicadores y metas graduales para incrementar la infraestructura y el personal -dando prioridad a los estados con mayores rezagos- dentro del Programa Sectorial de Salud. Para una estrategia de este tipo es recomendable considerar la propuesta de la OCDE de “promover el intercambio de servicios³¹ y fomentar la planificación conjunta de los principales proyectos de infraestructura de salud en las instituciones públicas.”³²

28 IMCO, “Índice de Competitividad Internacional 2017; Pequeños pasos para transformar al sector salud”, (2018). <https://imco.org.mx/temas/pequenos-pasos-transformar-al-sistema-salud/> (Consultado el 25 de junio de 2018).

29 IMCO con base en el Ramo 12 del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2012 y 2018.

30 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, “Estrategias y líneas de acción. Para lograr un México Incluyente”, Secretaría de Gobierno, <http://pnd.gob.mx/>

31 El intercambio de servicios entre instituciones públicas se refiere a convenios que permiten que pacientes afiliados a un proveedor usen los servicios de otro proveedor (por ejemplo, un paciente con pancreatitis aguda del Seguro Popular que no pueda ser atendido en los hospitales estatales donde radica y sea transferido a hospitales del IMSS).

32 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, *Getting it Right. Prioridades Estratégicas para México* (París: OCDE Publicaciones, 2018), https://www.oecd-ilibrary.org/development/getting-it-right_9789264292871-es (Consultado el 25/06/2018).

Asimismo, se recomienda elevar el número de enfermeras en contacto con el paciente. La tasa de la OCDE (8.6 por cada mil habitantes ³³) es tres veces mayor que la de México (2.4 por cada mil habitantes en 2015). Las enfermeras tienen un rol fundamental en los servicios de salud. En el primer nivel, contribuyen a sensibilizar al paciente para entender su padecimiento, además de implementar una serie de acciones esenciales (por ejemplo, vacunación). En el segundo y el tercer nivel, pueden ser fiscalizadoras de protocolos médicos con el fin de evitar complicaciones.³⁴

4. Transparentar el avance en la implementación del expediente clínico electrónico (ECE) dentro de las instituciones de salud, definir una estrategia para consolidar un ECE interoperable que permita dar seguimiento a los pacientes y discutir un marco legal para la protección de datos personales.

Desde 2010 el gobierno federal ha buscado aprovechar las tecnologías para implementar un ECE que sea interoperable. Para ello existe la NOM-024-SSA3 -2012, en donde se establecen los criterios técnicos que deben seguir los sistemas de registro electrónico para la salud (incluido el ECE). Sin embargo, no es claro cuál ha sido el avance de las instituciones de salud. Según la OCDE, existe una gran diversidad de iniciativas y no es fácil definir cómo se pueden consolidar. Destaca que, a 2016, el IMSS había sido capaz de integrar los registros de sus sub-sistemas a través de su estrategia IMSS Digital, lo que podría servir como base para un ECE nacional.³⁵ Por eso, es necesario contar con un panorama actualizado del avance de implementación de esta herramienta, con el fin de definir una estrategia para consolidar un ECE que sea interoperable entre instituciones. Lo ideal es que la herramienta sea programada con un sistema abierto, para que no derive en una carga financiera excesiva para el gobierno ante futuras modificaciones, y que siga un estándar de datos (por ejemplo, nombres de columnas y tipos de datos siguiendo lo que requiere la NOM-004-SSA3-2012 sobre expediente clínico). Además, será necesario abrir la discusión para definir el marco legal con respecto a la protección de datos personales de los pacientes pero que a su vez se puedan explotar los beneficios estadísticos de los datos que proveen los expedientes.

GOBIERNOS ESTATALES

1. Sistematizar todos los convenios de coordinación de los servicios de salud en un mismo sitio, incluyendo los contratos y anexos en el momento en que son firmados.

A pesar de que los convenios de coordinación de salud son públicos, es muy difícil rastrearlos. Por ello, deberían estar concentrados en un sitio. Con mayor transparencia será posible dar seguimiento a los recursos que llegan a los estados para hacer evaluaciones de costo-beneficio sobre las acciones que les corresponden a las autoridades, con el fin de elevar gradualmente la eficiencia de dichas acciones.

33 OCDE Health Resources Statistics, "Nurses", OCDE, https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/nurses/indicator/engli-sh_283e64de-en

34 Atul Gawande, *The Checklist Manifesto: How to Get Things Right*, (New York: Metropolitan Books, 2010), 75-79.

35 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE Reviews of Health Systems: Mexico 2016 (París: OCDE Publicaciones, 2016), https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/oecd-reviews-of-health-systems-mexico-2016_9789264230491-en (Consultado el 18/07/2018).

2. Incorporar en los planes estatales de desarrollo un compromiso expreso de hacer un uso transparente de los recursos destinados a la salud.

La transparencia en el sector salud y el uso de la información para la toma de decisiones podría impactar directamente en la vida y el bienestar de las personas. A través de este compromiso, las autoridades estatales deberán implementar mecanismos para elevar la rendición de cuentas y la optimización de recursos (por ejemplo, a través de esquemas como las compras consolidadas siguiendo los parámetros del gobierno federal, con el fin de perseguir ahorros).

3. Generar estadísticas sobre los resultados y la calidad de los servicios de salud a nivel local, así como apoyar a la federación en el desarrollo de una política de datos.

De acuerdo con el artículo 13 B de la Ley General de Salud, entre las atribuciones de los estados se encuentra también elaborar información estadística local y proporcionarla a las autoridades federales competentes. En ese sentido, es fundamental que éstos generen estadísticas transparentes y útiles para la toma de decisiones. Un primer paso sería el reporte anual completo de los indicadores que se incluyen en sus programas estatales de salud. En particular, se debe contar con las variables absolutas, previas a la estandarización de cada indicador para dimensionar los esfuerzos de cada estado (por ejemplo, el número de prestadores capacitados y el número total de prestadores de servicios, no solo el porcentaje). La DGIS debería llevar un registro puntual y desglosado de este esfuerzo, con el fin de concentrar dichos indicadores en un mismo portal para generar cierta competencia entre las autoridades.

BIBLIOGRAFÍA

- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. "Reglamento de la ley federal de presupuesto y responsabilidad hacendaria". Secretaría de Gobierno. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LFPRH_300316.pdf (Consultado el 25/06/2018).
- Centro de Investigación Económica y Presupuestaria. "Sistema universal de salud: Retos de cobertura y financiamiento". México: CIEP, 2018. <http://ciep.mx/sistema-universal-de-salud-retos-de-cobertura-y-financiamiento/>
- Centro Médico ABC. "Labio y paladar hendido". Programas asistenciales. <https://www.abchospital.com/beneficiencia/fundacion-abc/campanas/labio-y-paladar-hendido/> (Consultado el 05/07/2018).
- Christiansen Terkel y Karsten Vrangbæk. "Hospital Centralization and Performance in Denmark – ten years on". *Centre of Health Economics Research (Cohere)*, discussion paper No.7 (2017). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29475739> (Consultado el 9/07/2018).
- Centro de Investigación Económica y Presupuestaria. "Sistema universal de salud: Retos de cobertura y financiamiento". México: CIEP, 2018. <http://ciep.mx/sistema-universal-de-salud-retos-de-cobertura-y-financiamiento/>
- Consejo Nacional de Armonización Contable (Conac). "Clasificación Funcional Del Gasto (Finalidad, Función Y Subfunción)". Secretaría de Gobierno. http://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_02_003.pdf (Consultado el 25/06/2018).
- Consejo Nacional de Armonización Contable (Conac). "Normatividad Vigente". Secretaría de Gobierno. http://www.conac.gob.mx/es/CONAC/Normatividad_Vigente (Consultado el 25/06/2018).
- Gawande, Atul. *The Checklist Manifesto: How to Get Things Right*. New York: Metropolitan Books, 2010.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. "Natalidad". Proyectos estadísticos. <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/registros/vitales/natalidad/> (Consultado el 25/06/2018).
- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). "Retos y propuestas para medir calidad en los servicios de salud". En *Índice de Competitividad Internacional 2017*. México: IMCO, 2017. <http://imco.org.mx/indices/memorandum-para-el-presidente-2018-2024/capitulos/lograr-una-sociedad-mas-sana-y-equitativa/retos-y-propuestas-para-medir-la-calidad-en-los-servicios-de-salud>
- Instituto Mexicano para la Competitividad. *Pequeños pasos para transformar al Sistema de Salud*. México: IMCO, 2018. <https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2018/05/IMCO-pequen%CC%83os-pasos.pdf>
- Instituto Mexicano para la Competitividad. "Índice de Información del Ejercicio del Gasto". Finanzas Públicas. <http://imco.org.mx/finanzaspublicas/indice-de-informacion-del-ejercicio-del-gasto> (Consultado el 25/06/2018).
- Nugent, Rachel et al. "Investing in non-communicable disease prevention and management to advance the Sustainable Development Goals". *The Lancet Taskforce on NCDs and economics 1*, (2018). [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)30667-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)30667-6/fulltext) (Consultado el 25/06/2018).
-

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *Getting it Right. Prioridades Estratégicas para México*. París: OCDE Publicaciones, 2018. https://www.oecd-ilibrary.org/development/getting-it-right_9789264292871-es

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. OCDE Reviews of Health Systems: Mexico 2016. París: OCDE Publicaciones, 2016. https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/oecd-reviews-of-health-systems-mexico-2016_9789264230491-en

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, Health Resources Statistics. "Nurses". OCDE. https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/nurses/indicator/english_283e64de-en (Consultado el 09/07/2018).

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. "Estrategias y líneas de acción. Para lograr un México Incluyente". Secretaría de Gobierno. <http://pnd.gob.mx/> (Consultado el 25/06/2018).

Ramírez Coronel, Maribel. "Es hora de revertir la descentralización en salud: Coparmex". *El Economista*. (2017). <https://www.economista.com.mx/opinion/Es-hora-de-revertir-la-descentralizacion-en-salud-Coparmex-20171004-0038.html> (Consultado el 9/07/2018).

Secretaría de Salud (Blog). "¿Sabes qué es el labio y paladar hendido?". Secretaría de Gobierno. <https://www.gob.mx/salud/articulos/sabes-que-el-labio-y-paladar-hendido> (Consultado el 04/07/2018).

UNIVERSIDAD PARA TODOS, BENEFICIO PARA POCOS



PABLO CLARK | @PabloClarkD

Investigador, IMCO

- Los avances recientes para aumentar la cobertura universitaria son importantes, pero no suficientes para resolver pendientes sobre su tamaño, pertinencia y equidad.
- Más que enfocarse en el acceso incondicional, para que la educación superior genere beneficios generalizados para todos sus egresados, la política de planeación debe considerar las situaciones reales de trabajo de los graduados.
- Los estudios de egresados, los sondeos a empresas y la vinculación con el sector productivo son mecanismos fundamentales para incrementar los beneficios económicos para los graduados de la universidad.

La principal crítica a la Educación Superior (ES) en México se concentra en su limitada capacidad de brindar espacios para todos los que buscan ingresar y los efectos de inequidad social que eso genera. La demanda por los lugares en las universidades rebasa estructuralmente la infraestructura disponible. Los avances de las últimas décadas enfocados en aumentar la cobertura universitaria han sido importantes, pero no suficientes para resolver pendientes sobre el tamaño del sistema, la pertinencia de la formación y la equidad de la ES. Ante ello, propuestas recientes sugieren volver obligatoria la ES, eliminar los exámenes de admisión y establecer gran cantidad de nuevas universidades.

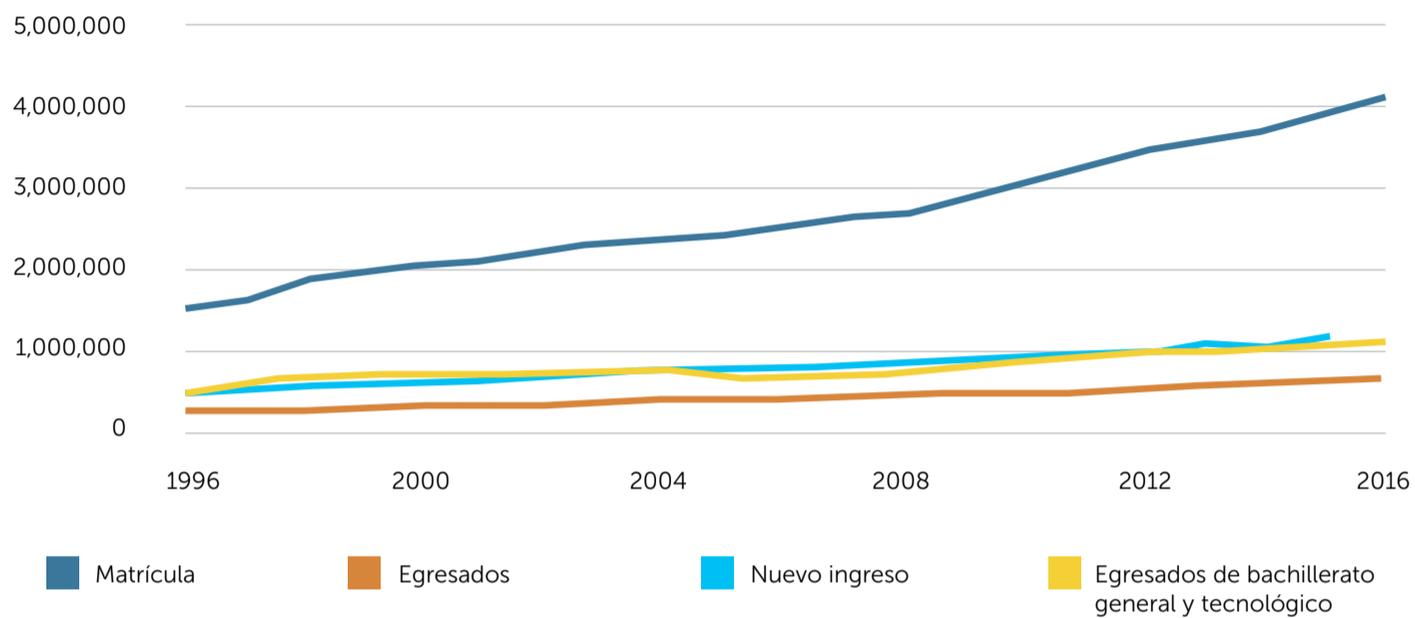
Estas propuestas son bien intencionadas, pero la experiencia sugiere que las políticas de ES pueden tener consecuencias contrarias a lo que debe ser su objetivo central: contribuir a un mayor desarrollo y a un incremento en el bienestar individual de los jóvenes. Este texto parte del supuesto de que es necesario continuar expandiendo la capacidad universitaria y volver más equitativa a la ES. Sin embargo, sostengo que políticas como las mencionadas arriesgan crear una brecha entre el objetivo de mayor bienestar generalizado y sus efectos reales. Esa distancia dependerá en buena medida del grado en el que la planeación de la ES considere datos y evidencia sobre la pertinencia y la magnitud de la expansión necesaria.

Entre 1996 y 2016, la matrícula universitaria¹ triplicó su tamaño, al pasar de 1.3 millones de estudiantes a 4.1 millones, mientras que el número de egresados al año aumentó de 222 mil a 631 mil, como muestra

1 Por economía de lenguaje, se usa "universitario" para referirse a todos los subniveles de ES: técnico superior, normal, licenciatura universitaria y tecnológica, y posgrados.

la Gráfica 1. Durante ese mismo periodo, la tasa bruta de cobertura² universitaria comenzó en 14.6% y alcanzó 36.9%. A pesar de los logros, la cobertura en México continúa muy por debajo de países como Chile (90.3%), Argentina (85.7%) o Colombia (58.7%), y en el corto plazo, no se cumplirá la meta del 40% de cobertura que se planteó en el Programa Sectorial de Educación 2013- 2018.

Gráfica 1. Nuevo ingreso, matrícula y egresados de educación superior



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos de DGPPYEE-SEP. Formato 911.9A

LOS EFECTOS NO DESEADOS DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS BASADAS EN SUPUESTOS

Aumentar la cobertura de la universidad es importante pero, por sí misma, esta estrategia no garantiza mayor bienestar para los graduados. Las políticas sobre la oferta de ES pública de la década de 1990 son un ejemplo de cómo la expansión de la universidad, si no se basa en una cuidadosa planificación realizada con evidencia, incluso puede tener efectos contrarios a los deseados. A principios de los años 90 se restableció la inversión en las instituciones de educación superior (IES) públicas después de restricciones financieras de la década anterior, permitiendo reanudar la expansión de la capacidad universitaria. Las autoridades aprovecharon entonces para intentar corregir lo que percibían como un viejo problema: la concentración de los estudiantes en un puñado de carreras tradicionales.³ Las intenciones se basaron en un supuesto sostenido por las autoridades, según el cual las carreras tradicionales estaban saturadas en la fuerza de trabajo y que eran necesarias nuevas formaciones, vinculadas a la ciencia y tecnología, que respondieran a los sectores emergentes del mercado laboral.⁴

2 Porcentaje de alumnos inscritos, con respecto a la población en edad reglamentaria para cursar el nivel educativo.

3 Manuel Gil Antón, "El crecimiento de la educación superior privada en México: de lo pretendido a lo paradójico... ¿o inesperado?", *Revista de la Educación Superior* (2005): 9-20

4 Alberto F. Cabrera et al., "Job satisfaction among Mexican alumni: a case of incongruence between hunch-based policies and labor market demands," *Higher Education* (2008): 699-722. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED498850.pdf> (Consultado el 21/07/2018)

La nueva política estableció topes de matrícula en opciones tradicionales como derecho o contaduría, con la intención de desviar el flujo de estudiantes hacia programas de estudio de novedosa creación. La mayoría de las universidades públicas adoptaron estos topes y recibieron fondos especiales para la creación de nuevos programas.⁵ Tanto la restricción de las carreras tradicionales como el impulso a la formación tecnológica sonaban como ideas razonables, pero no estuvieron basadas en evidencia de las condiciones del mercado laboral de los egresados universitarios.

Los efectos reales de estas políticas bien intencionadas estuvieron lejos de su objetivo. Los estudiantes no reaccionaron de la manera esperada y en vez de adoptar la nueva oferta de programas públicos, se inscribieron en mayor proporción en universidades privadas dispuestas a ofrecer las carreras que los alumnos querían estudiar. Como resultado, las seis carreras con mayor matrícula,⁶ que en 1997 concentraban el 65.4% del total de los estudiantes, en 2007 todavía representaban 60.1%. En lugar de modificar la distribución de estudiantes entre áreas de estudio, la política (en conjunto con otros factores) tuvo mayor efecto en alterar la distribución de alumnos entre el sector público y privado.⁷ Las universidades privadas pasaron de atender 26.0% de la matrícula en 1997 a 33.1% en 2007, alcanzando el nivel que se ha mantenido hasta 2018.

Diversas investigaciones atribuyen los efectos de estas políticas al no haber considerado algunos elementos fundamentales: el bajo interés de los alumnos en la nueva oferta de carreras, la asociación entre profesiones y roles de género que prevalecía en los contextos menos urbanizados donde se abrieron muchas IES públicas, la laxa regulación de las universidades privadas y la persistente concentración del desarrollo económico en sectores tradicionales.⁸ Además, tal como se muestra en la Gráfica 2, el desplazamiento hacia el sector privado fue mayor entre las mujeres, quienes incrementaron más que los hombres tanto su participación en este tipo de IES como su concentración en carreras tradicionales, lo que mantenido su menor representación en ingenierías, formaciones técnicas y algunas ciencias naturales.⁹

5 *Ibid.*

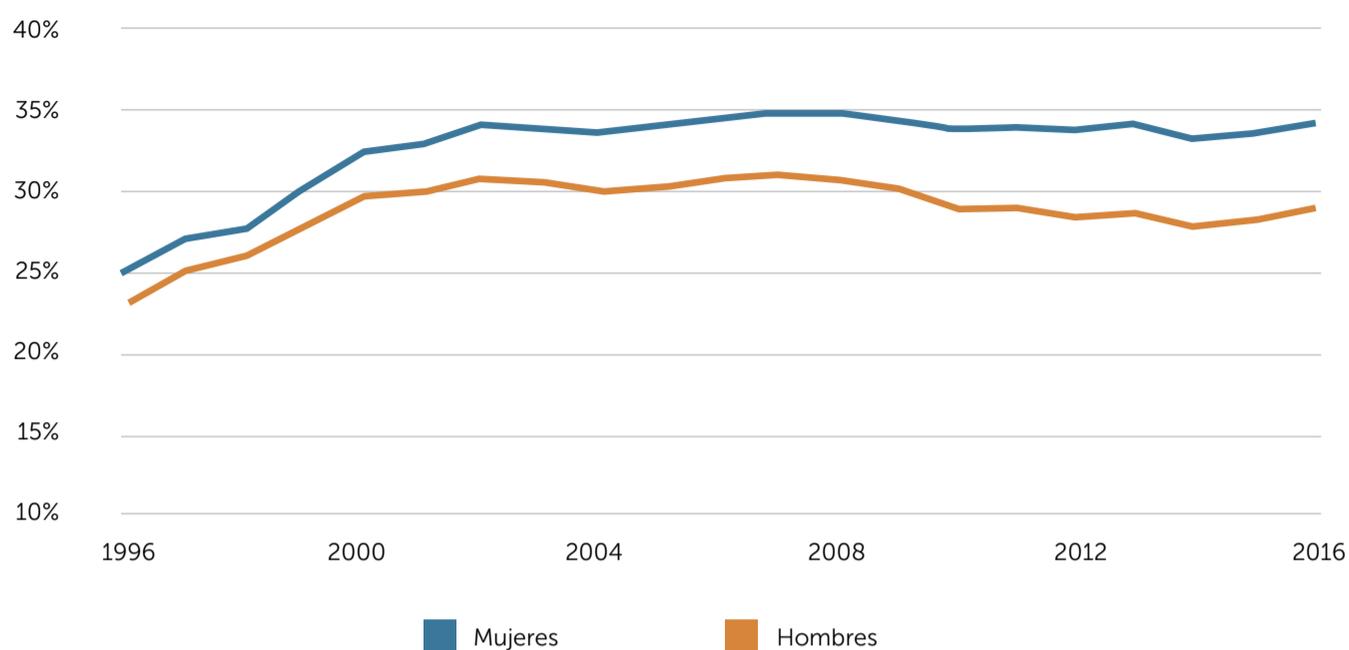
6 Ingeniería industrial o civil, educación y docencia, derecho, administración, computación y sistemas, y contaduría.

7 Cabrera et al., "Job satisfaction Mexican alumni", 2008.

8 Gil Antón, "Crecimiento educación superior", 2005 y Roberto Rodríguez Gómez, "Género y políticas de educación superior en México," *Revista de Estudios de Género*. La ventana 10 (1999): 124-159.

9 Pablo Clark García Dobarganes, "Tendencias en la oferta pública y la cobertura privada de la educación superior en México, 1996 a 2009" (Tesis de licenciatura en Sociología, Universidad Nacional Autónoma de México, publicación pendiente).

Gráfica 2. Tasa de cobertura privada de educación superior, por sexo.



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos de DGPPYEE-SEP. Formato 911.9A

Cabrera, de Vries y Anderson realizaron un análisis de datos de egresados de las generaciones de 1997, 1998 y 1999 de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y encontraron que, a cinco años de su egreso, los graduados de carreras nuevas reportaban menor satisfacción laboral y mayor desempleo que sus compañeros de programas tradicionales. Según los investigadores, esto es evidencia de que los egresados de las nuevas carreras no adquirieron habilidades alineadas con la demanda del mercado laboral de ese momento. Sin embargo, eso no implica que la concentración de los estudiantes en carreras tradicionales, situación que persiste hasta 2018, sea pertinente. La evidencia actual apunta a una creciente necesidad de diversificar la matrícula, posiblemente debido a que las modificaciones esperadas en el mercado laboral se han comenzado a concretar hasta ahora.

Las políticas de ampliación de oferta en la década de 1990 no contribuyeron a mejorar los prospectos de vida para los jóvenes. Al contrario, tuvieron efectos inesperados tales como generar egresados con un panorama laboral más adverso e incentivar el crecimiento del sector educativo privado, con calidad poco regulada y con costos elevados. Los autores concluyen que las consecuencias no deseadas de estas políticas exponen el peligro de establecer estrategias de matriculación en la universidad que no están alineadas con las realidades de los mercados laborales regionales.

¿HASTA DÓNDE SE EXTIENDEN LOS BENEFICIOS DE LA UNIVERSIDAD?

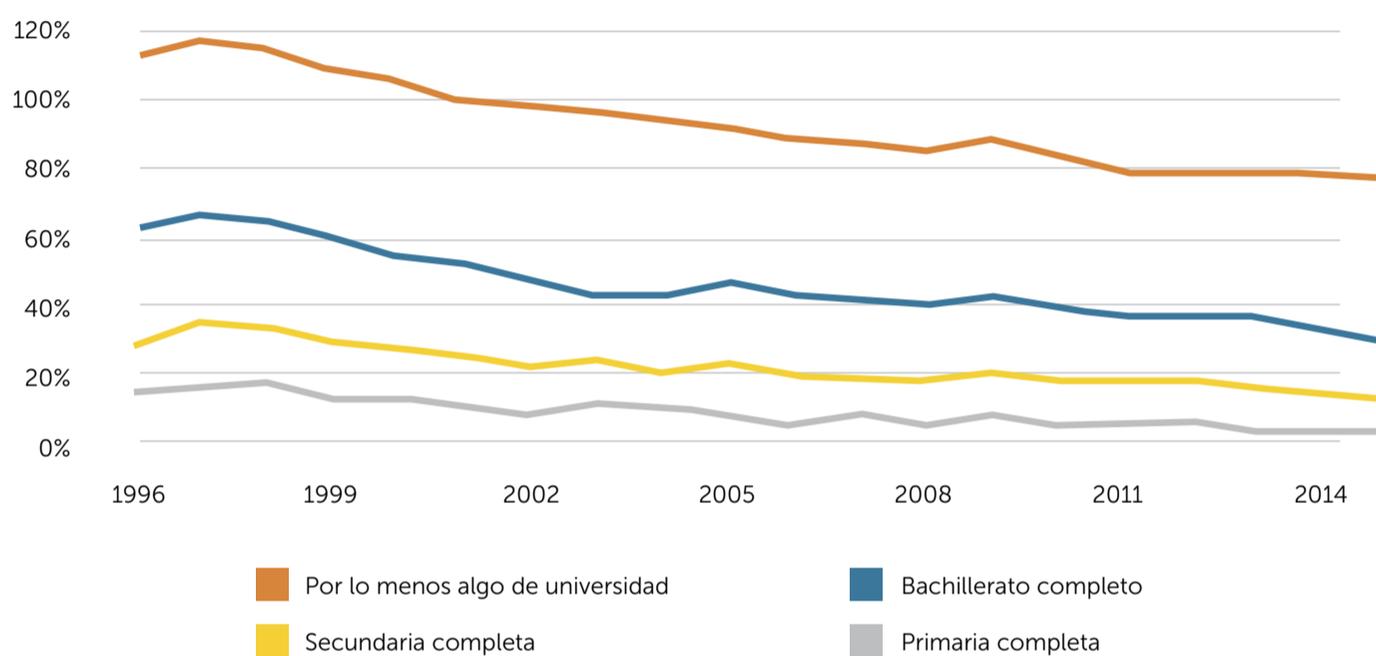
La inversión en educación se sostiene sobre el supuesto de que al incrementar la oferta de fuerza de trabajo calificada, el crecimiento económico se acelerará en automático en todos los sectores. Sin embargo, en las últimas dos décadas un incremento en los egresados de ES en México estuvo acompañado de una disminución en los retornos individuales por más años de escolaridad.¹⁰ Santiago Levy explora la hipótesis

10 Santiago Levy, "Will more education increase growth in Mexico?", Brookings Institute, 2018, <https://www.brookings.edu/research/will-more-education-increase-growth-in-mexico/>

de que el crecimiento no ha sido limitado por la falta de fuerza de trabajo calificada, sino debido a que la demanda de trabajadores egresados de la universidad ha crecido a menor ritmo que la oferta.

La demanda del mercado laboral por trabajadores de diversos niveles educativos depende del tipo de negocios presentes en un determinado mercado: empresas de distintos tamaños y complejidad tecnológica producen bienes similares, pero con diferentes necesidades de nivel educativo de sus trabajadores.¹¹ En México, muchos mercados de trabajo locales permanecen dominados por organizaciones pequeñas y que no adoptan rápidamente cambios tecnológicos, por lo que su demanda de trabajadores universitarios es baja.¹² Por ello, además de la pertinencia de la oferta, la magnitud de ampliación de la matrícula también debe estar informada con evidencia respecto a cuántos de ellos podrán encontrar un empleo acorde a su nivel escolar, para tener posibilidades de obtener un retorno sobre su inversión educativa.

Gráfica 3. Disminución de los retornos a la educación en México¹³



Fuente: Adaptado de Levy y López-Calva (2016)

La Gráfica 3 presenta cálculos de Levy y López-Calva sobre el retorno económico de distintos niveles de escolaridad. Es evidente una tendencia a la baja en todos los grados educativos, la cual es especialmente marcada en los niveles más altos. Además, el retorno económico está sobreestimado en el caso de la universidad, ya que no considera las cuotas pagadas y el costo de oportunidad en ingresos de quienes la abandonan antes de terminar su formación.¹⁴ Al considerar la persistente baja demanda de trabajadores con escolaridad universitaria y la disminución en el retorno económico individual, se generan dudas respecto a que aumentar indiscriminadamente el número de universitarios pueda cumplir la promesa de brindar mayor bienestar para sus proyectos de vida.

11 *Ibid.*

12 Cabrera et al., "Job satisfaction Mexican alumni", 2008 y Wietse de Vries y Yedira Navarro, "¿Profesionistas del futuro o futuros taxistas? Los egresados universitarios y el mercado laboral en México", *Revista Iberoamericana de Educación Superior* (2011): 3-27.

13 Las cifras son estimados de mínimos cuadrados ordinarios de una regresión tipo Mincer, la cual controla por la edad, ubicación, género y horas trabajadas.

14 The Economist, "Going to university is more important than ever for young people.", *The Economist*, (2018), <https://www.economist.com/international/2018/02/03/going-to-university-is-more-important-than-ever-for-young-people>. (Consultado el 20/06/2018).

Otro factor que se esconde detrás del retorno promedio a la educación universitaria es la heterogeneidad salarial de los egresados. El salario medio de egresados de ES fluctúa desde los 6 mil hasta los 18 mil pesos, de acuerdo a su carrera, y la variación es similar dentro de cada programa de estudios.¹⁵ Estas divergencias salariales están asociadas a diferencias en las trayectorias profesionales de los egresados, las cuales dependen de las ocupaciones disponibles en los mercados locales de trabajo. No existen cálculos comparables para México, pero en Estados Unidos las diferencias en ocupación explican entre un 15% y un 25% de las divergencias salariales entre individuos de una misma licenciatura.¹⁶ Es decir, no a todos les es igual de rentable estudiar una carrera universitaria. Para quienes sí lo es, los retornos están determinados en gran parte por la vinculación de su formación con las ocupaciones existentes en su mercado de trabajo local.

Al analizar datos de egresados de nueve IES mexicanas, de Vries y Navarro encuentran que, si bien el desempleo entre los graduados no es tan grave como se percibe popularmente, sí es serio y heterogéneo entre sectores de los egresados. Las diferencias en salarios y puestos en la ocupación son especialmente marcadas entre los graduados del sector público y privado, los cuales “constituyen mundos distintos, pero cuya diferenciación no se basa en aspectos académicos, sino en factores sociales.”¹⁷ De acuerdo a estos investigadores, “el problema está en la fuerte desigualdad económica y social dentro del mercado de profesionistas [...], combinado con un sistema de educación estratificado.”¹⁸ Las diferencias en la escolaridad de los padres de los alumnos son elevadas entre estudiantes del sector público y privado de IES y, a su vez, existe una asociación directa entre el nivel educativo del padre de los alumnos y sus ingresos al graduarse.

La ES está intrincadamente entrelazada con las condiciones socioeconómicas del país y no logra extraerse de la inequidad prevaleciente, tanto en la influencia de las desigualdades sobre el funcionamiento de la universidad como sobre la distribución de los beneficios de la educación en la sociedad. El reto de generalizar el provecho de la ES se enfrenta con los desafíos más amplios de desigualdad social y, por ello, es tan importante asegurarnos que las políticas universitarias no tengan consecuencias imprevistas y efectos contrarios a los deseados. Ampliar el acceso de los jóvenes a la universidad será solo una solución de corto plazo para su inclusión en el desarrollo social y económico, si al salir de las aulas su formación no les posibilita mayores condiciones de bienestar.

LA POSICIÓN DE LA UNIVERSIDAD EN LA EQUIDAD EDUCATIVA

Estos desafíos ejemplifican cómo la simple ampliación de la matrícula no sería suficiente para garantizar una verdadera equidad en el sistema universitario. Incluso, si se pudiera atender a toda la demanda de ingreso, serían necesarios mecanismos para que los estudiantes se distribuyan entre instituciones y carreras. Lo cual, en un sistema tan estratificado como el mexicano, tiene efectos sobre su futuro tan importantes como el acceso a la universidad. Sin duda hay que revisar los procesos de los exámenes de

15 Instituto Mexicano para la Competitividad. “Compara carreras”, IMCO, <http://www.comparacarreras.org>

16 Diane Whitmore et al., *Putting Your Major to Work: Career Paths after College* (EUA: The Hamilton Project, 2017), http://www.hamiltonproject.org/assets/files/career_paths_after_college.pdf (Consultado el 21/07/2018)

17 Cabrera et al., “Job satisfaction Mexican alumni”, 2008.

18 *Ibíd.*

.....

admisión y pensar en mecanismos complementarios, como el promedio de bachillerato, pero eliminar por completo los exámenes tampoco es una solución efectiva. Una verdadera equidad en la ES implica considerar dimensiones más allá del acceso incondicional: la permanencia de los estudiantes, los insumos de las instituciones y los beneficios de los egresados.

Hay mucho que decir sobre la equidad dentro de la ES, pero es necesario comenzar por ubicar la posición del nivel universitario dentro del sistema educativo. En la política es necesario elegir prioridades y hay argumentos importantes para privilegiar la ampliación del bachillerato antes que la universidad. Concentrar los recursos públicos en la ES solo tiene sentido en países donde la participación en la universidad puede ser casi universal y donde los graduados que ganan los salarios más elevados regresan parte de sus beneficios al Estado mediante sistemas de impuestos progresivos.¹⁹

El crecimiento de la universidad, más allá de la manera en que ocurra, no podrá tener más que efectos limitados sobre la equidad global del sistema educativo de México. No es posible pensar en una “democratización” de la ES, si la entendemos como una tendencia hacia una mayor igualdad de oportunidades, cuando todavía un tercio de los jóvenes no transitan con éxito de la secundaria al bachillerato.²⁰ Sin duda, el reto de equidad más importante en el sistema educativo es volver una realidad la promesa de la obligatoriedad de la educación media superior (EMS) incluida en la Constitución desde 2012.

Datos de Patricio Solís muestran que el riesgo relativo de no terminar la secundaria es 2.5 veces mayor en el percentil socioeconómico 10 respecto al percentil 90, con resultados similares en cuanto a la transición al bachillerato. El segundo factor explicativo con mayor peso en las posibilidades de transición a la EMS, solo detrás de la disponibilidad de recursos socioeconómicos en las familias, es la disponibilidad local de servicios de bachillerato.²¹ La necesidad de expandir la oferta de instituciones de calidad a los diferentes contextos del país es todavía mayor para la preparatoria que para la universidad.

Otro hallazgo interesante de la investigación de Solís es que la demanda de puestos calificados en el mercado laboral local es otro de los determinantes con mayor peso en la tasa de transición hacia el bachillerato y es razonable suponer una similitud en la transición a la universidad. En la EMS, además del bachillerato general, existen también el bachillerato tecnológico y el profesional técnico. Estos dos subniveles también deben estar sujetos a una planeación vinculada a las condiciones reales del mercado laboral en el que se insertarán sus egresados, si es que se quiere contribuir a mejorar sus futuras condiciones de vida.

19 Andreas Schleicher, “¿Is free higher education fair?”, Education and Skills Today (blog), OCDE, 2017, <http://oecdeducationtoday.blogspot.com/2017/11/is-free-higher-education-fair.html>

20 Patricio Solís, “La transición de la secundaria a la educación media superior en México: el difícil camino a la cobertura universal”, *Perfiles Educativos* (2018): 66-89.

21 *Ibíd.*

EVIDENCIA PARA LA PLANEACIÓN

La principal lección de las políticas de la década de 1990 es que tal planeación “no debe estar centrada en el grado de adecuación predefinida de manera normativa, sino en la evaluación de las situaciones reales de trabajo de los egresados.”²² Para que la educación contribuya a un mayor bienestar generalizado, su planeación debe considerar cuáles serán los desenlaces laborales de sus egresados y debe basarse en evidencia de las situaciones reales de trabajo de los graduados, que es información escasa en México. Ante la falta de suficientes datos, se tiene que recurrir a fuentes parciales y limitadas. Las tres principales fuentes de información son la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), los estudios de seguimiento de egresados y las encuestas a empleadores.

La ENOE ofrece datos sobre el panorama de la población por nivel de escolaridad, área de estudios e incluso ciertas carreras. Sin embargo, esta encuesta no fue diseñada para brindar información al nivel de carrera, por lo que en ocasiones los entrevistados de las formaciones menos pobladas no son suficientes para calcular estimadores con estándares de calidad estadística. Además, la ENOE no puede recolectar datos a nivel de universidad o de sector privado/público de IES. Para generar datos a ese nivel, existen los estudios de seguimiento de egresados. Son pocas las instituciones de nuestro país que las llevan a cabo y las que sí lo hacen utilizan “metodologías diversas, con resultados desiguales y suelen ser poco transparentes”, por lo que su utilidad como insumo para las políticas de educación es limitada.²³

Los sondeos a empleadores recaban información sobre la fuerza de trabajo desde el lado de la demanda del sector productivo. Estos son estudios que compañías especializadas realizan para generar información sobre los requerimientos de habilidades y trabajadores de las empresas y la medida en la que estas necesidades son satisfechas. Las encuestas a empleadores son comunes en países como el Reino Unido y Alemania, pero poco frecuentes en México. El caso más notable en nuestro país son los estudios de Manpower, como la Encuesta de Escasez de Talento. Los resultados de 2018 muestran que la mitad de los empleadores reportaron dificultades para cubrir sus puestos vacantes, muchos de los cuales requieren de perfiles de egresados universitarios.

Análisis que crucen datos de encuestas en hogares, seguimiento de egresados y sondeos a empleadores pueden contribuir a entender una situación, aparentemente contradictoria, como es la simultánea caída en los retornos económicos de los egresados universitarios y su aparente escasez para cubrir los puestos vacantes en las empresas. Cada una de estas fuentes es complementaria y solo en conjunto brindan un panorama suficientemente amplio para informar la planeación de política pública. Si se utilizan estudios que integren estos diferentes insumos, en conjunto con una orientación profesional efectiva, podemos ayudar a los jóvenes a tomar mejores decisiones sobre su futuro educativo.

La falta de datos públicos en el sector de educación superior significa la existencia de enormes asimetrías de información entre los actores, lo que contribuye a que algunos estudiantes tomen decisiones subóptimas, como inscribirse en programas de baja calidad con altos costos.²⁴ Para quien piensa en ingresar a la

22 José Navarro Cendejas, “Educación superior y trabajo: hacia la construcción de un sistema de información sobre egresados.”, *Diálogos sobre educación* (2017), <http://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/DialogosRespaldo/article/viewFile/6943/5958> (Consultado el 22/07/2018)

23 *Ibid.*

24 María Marta Ferreyra et al., *At a Crossroads: Higher Education in Latin America and the Caribbean* (Washington D.C.: World Bank, 2017).

universidad es difícil consultar información sobre la pertinencia laboral, la calidad de la formación o los requerimientos académicos para obtener un buen desempeño en cada carrera y universidad. La deficiencia de información afecta de manera más grave a los estudiantes de menor nivel socioeconómico y preparación académica, lo que aumenta la heterogeneidad en los beneficios laborales que cada sector recibe por su escolaridad.²⁵

Los futuros universitarios son quienes más se beneficiarían de análisis que les ofrezcan datos duros sobre su educación. Un programa piloto realizado en planteles de bachillerato de la Ciudad de México apunta en una dirección prometedora. Sus resultados muestran que es posible influenciar la elección de carrera de los jóvenes brindando, mediante de una plataforma electrónica, información de orientación vocacional y datos sobre el panorama laboral de diferentes ocupaciones.

Dentro del grupo al que le fue proporcionada la información mencionada, el 55% de los hombres y el 50% de las mujeres modificaron su elección de carrera al tener acceso a mayor información, respecto a un 43% para ambos en el grupo al que no se le dio información.²⁶ De acuerdo con los investigadores, acercar datos estructurados a los estudiantes contribuye a elecciones de carrera más eficientes a nivel individual y social, los guía hacia sectores con altas perspectivas de crecimiento económico e incluso reduce las brechas de género. François Dubet resume los beneficios del acceso a datos al recalcar la necesidad de “aumentar la información de los actores y sus capacidades para circular y movilizarse” de manera que disminuyan “esas pequeñas diferencias que terminan generando grandes distancias.”²⁷

El principal desafío para contar con más estudios de seguimiento de egresados y encuestas a empleadores es su financiamiento. José Navarro propone dos posibilidades para facilitar la viabilidad presupuestaria de la necesidad de datos. La solución ideal es una financiación colectiva por parte de autoridades y universidades (que puede sustituir parcialmente el gasto de las IES en sus departamentos de vinculación laboral), combinado con un sistema gestionado por un organismo central que homologue, sistematice y publique la información. En contraste, la propuesta más modesta es incentivar a las universidades para que realicen estudios de egresados comparables y públicos, mediante estímulos como la asignación de fondos extraordinarios, la inclusión en padrones de calidad o incluso como requerimiento para obtener el reconocimiento oficial de validez de estudios.

Si bien la mayoría de las atribuciones de la EMS y la ES caen en manos federales, los gobiernos estatales pueden jugar un papel fundamental. Por ejemplo, tienen facultades para establecer los estímulos necesarios para más estudios de egresados en las IES de su entidad. Sin embargo, el mayor efecto lo pueden lograr en la vinculación entre las instituciones de educación y los lugares de trabajo, que es otra estrategia complementaria para mejorar la pertinencia laboral de la oferta escolar. Por su cercanía, tanto a las escuelas como a las empresas locales, los estados tienen una posición privilegiada para servir de intermediario entre ambas. El grado de vinculación con el sector productivo dependerá del nivel y modalidad educativa y el rol de las empresas puede variar desde servir como órgano de consulta hasta de capacitador de los maestros.

25 *Ibid.*

26 Banco Interamericano de Desarrollo. *Reduciendo las brechas de género mediante la orientación vocacional - México.* (2017)

27 François Dubet, *La escuela de las oportunidades* (Barcelona: Editorial Gedisa, 2005).

IMCO PROPONE

Con el propósito de contribuir a la solución de los retos que enfrenta la ES, el IMCO propone las siguientes medidas de política pública:

- Priorizar la inversión del gasto público en los niveles escolares donde su impacto es mayor en eficiencia y equidad, como el preescolar o el bachillerato.
- Publicar estadísticas de seguimiento de egresados de todas las instituciones de educación técnica y superior. Estos datos deben de recabarse de manera periódica, por medio de un sistema integral, homologado y transparente.
- Estrechar los mecanismos de vinculación con el sector productivo, para promover una mayor pertinencia de una oferta de educativa técnica y superior, que responda a las necesidades particulares de cada región, mediante el rol de los gobiernos estatales en la coordinación entre instituciones y empresas.
- Priorizar el desarrollo de planes de estudio en educación técnica, superior y capacitación para el trabajo y la ampliación de la matrícula, con base en las habilidades productivas y sociales más demandadas por el mercado laboral.

Las experiencias de anteriores políticas de expansión del sistema universitario dejan como lección la absoluta necesidad de realizar la planeación de la educación utilizando como base datos duros sobre las condiciones reales de los egresados y el mercado laboral. Para que la universidad contribuya a generar un bienestar mayor para los mexicanos, es necesario considerar más que el acceso. Una mayor cobertura universitaria no logra el objetivo por sí sola. Incluso, puede perjudicar a quienes se buscaba beneficiar. No se puede tomar a la ligera la pertinencia con las condiciones del mercado de trabajo en sus contextos locales. Es necesario considerar cuántos egresados tendrán posibilidades de encontrar empleos acordes a su nivel de escolaridad, que les permitan recuperar su inversión educativa. Hacerlo no significa subordinar la educación al mercado, sino preocuparse por las condiciones futuras de los jóvenes que ven sus estudios profesionales como un proyecto de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Interamericano de Desarrollo. *Reduciendo las brechas de género mediante la orientación vocacional - México*. (2017)
- Cabrera, Alberto F., Wietse de Vries, Shaquana Anderson. "Job satisfaction among Mexican alumni: a case of incongruence between hunch-based policies and labor market demands," *Higher Education* (2008): 699-722. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED498850.pdf> (Consultado el 21/07/2018)
- Clark García Dobarganes, Pablo. "Tendencias en la oferta pública y la cobertura privada de la educación superior en México, 1996 a 2009". Tesis de licenciatura en Sociología. Universidad Nacional Autónoma de México. Publicación pendiente.
- De Vries, Wietse y Yedira Navarro. "¿Profesionistas del futuro o futuros taxistas? Los egresados universitarios y el mercado laboral en México." *Revista Iberoamericana de Educación Superior* (2011): 3-27.
- Dubet, François. *La escuela de las oportunidades*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2005.
- Ferreyra, María Marta, Ciro Avitabile, Javier Botero Álvarez, Francisco Haimovich Paz y Sergio Urzúa. . *At a Crossroads: Higher Education in Latin America and the Caribbean*. Washington D.C.: World Bank, 2017.
- Gil Antón, Manuel. "El crecimiento de la educación superior privada en México: de lo pretendido a lo paradójico... ¿o inesperado?". *Revista de la Educación Superior* (2005): 9-20.
- Guzmán Gómez, Carlota y Olga Victoria Serrano Sánchez. "Las puertas del ingreso a la educación superior: el caso del concurso de selección a la licenciatura a la UNAM." *Revista de la educación superior* (2011): 31-53.
- Hogart, Terence. *Diseño de una encuesta de habilidades para el empleado: notas sobre cómo desarrollar una encuesta para satisfacer problemas de política pública relacionados a la demanda y oferta de habilidades*. (2016). Banco Interamericano de Desarrollo.
- Instituto Mexicano para la Competitividad. "Compara carreras". IMCO. <http://www.comparacarreras.org> (Consultado el 14/06/2018)
- Levy, Santiago. "Will more education increase growth in Mexico?". Brookings Institute, 2018. <https://www.brookings.edu/research/will-more-education-increase-growth-in-mexico/>
- Levy, Santiago, y Luis Felipe López-Calva. "Labor Earnings, Misallocation and the Returns to Education in Mexico". IBD Working Paper Series 671. Banco Interamericano de Desarrollo ,2016.
- Manpower Group. "Encuesta de escasez de talento 2018." (2018)
- Navarro Cendejas, José. "Educación superior y trabajo: hacia la construcción de un sistema de información sobre egresados". *Diálogos sobre educación* (2017). <http://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/DialogosRespaldo/article/viewFile/6943/5958> (Consultado el 22/07/2018)
- Rodríguez Gómez, Roberto. "Género y políticas de educación superior en México." *Revista de Estudios de Género. La ventana* 10 (1999): 124-159.
- Schleicher, Andreas. "¿Is free higher education fair?". *Education and Skills Today* (blog). OCDE, 2017. <http://>
-

oecdeducationtoday.blogspot.com/2017/11/is-free-higher-education-fair.html

Solís, Patricio. "La transición de la secundaria a la educación media superior en México: el difícil camino a la cobertura universal". *Perfiles Educativos* (2018): 66-89.

The Economist. "Going to university is more important than ever for young people". *The Economist*, (2018). <https://www.economist.com/international/2018/02/03/going-to-university-is-more-important-than-ever-for-young-people> (Consultado el 20/06/2018).

Whitmore, Diane, Ryan Nunn y Greg Nantz. *Putting Your Major to Work: Career Paths after College*. EUA: The Hamilton Project, 2017. http://www.hamiltonproject.org/assets/files/career_paths_after_college.pdf (Consultado el 21/07/2018)

LA NECESIDAD DE TRANSFORMAR LA POLÍTICA SOCIAL EN MÉXICO



ANA L. MARTINEZ | @MrsIgualdad
Exconsultora, IMCO



MARIANA OLVERA
Investigadora, IMCO



LUIS M. TORRES | @MauAlcocer
Investigador, IMCO

- Si bien, en México se ha logrado reducir carencias en salud, educación, vivienda y alimentación, actualmente los programas sociales no han generado condiciones de autosuficiencia que permitan a los hogares con mayor escasez escapar de la pobreza. Nuestro país se enfrenta a una difícil realidad en la que la baja productividad de ciertas regiones parece ser el obstáculo principal para generar bienestar.
- Hoy en día, la precariedad del ingreso y la baja generación de empleos formales, la opacidad de la mayoría de los programas sociales y la falta de coordinación en los tres órdenes de gobierno dificultan la tarea del desarrollo en México y la lucha contra las carencias de la población.
- Es necesario reformar la política social para asegurar intervenciones focalizadas y progresivas que permitan a los hogares acumular capital físico y humano, y a las regiones más pobres del país, construir infraestructura y capital social.

La política social, desde su concepción posrevolucionaria insertada en los principios de la Constitución de 1917, hasta nuestros días, ha seguido un esquema donde primero se alcanza el crecimiento económico y después se consigue un estado de bienestar. Hasta el momento, en nuestro país se ha visto al desarrollo social como un fin y no como un proceso, por lo que ha mal entendido el sentido de la ecuación: no hay que crecer para lograr desarrollo social, hay que lograr desarrollo social para crecer.

Si bien se han logrado reducir carencias en salud, educación, vivienda y alimentación, los programas sociales no han generado condiciones de autosuficiencia que permitan a los hogares más pobres escapar de la pobreza.¹ Las políticas sociales asistencialistas han, en algunos casos, actuado de forma perversa desempoderando a los ciudadanos más pobres al reducir su capacidad de insertarse a los mercados laborales o incluso de migrar a regiones más productivas. Ante esto se expone la importancia de considerar la complementariedad entre la política de desarrollo social y las condiciones del mercado laboral; así como la necesidad de reformar la política social para asegurar intervenciones focalizadas y progresivas que permitan a los hogares acumular capital físico y humano, y a las regiones más pobres del país, construir infraestructura y capital social. Para ser realmente beneficiosa, la política social no debe preocuparse por subsidiar el consumo presente de las familias, sino más bien debe subsidiar la acumulación (y la protección) de la riqueza de los hogares.

1 John Scott, *Las posibilidades de un sistema de renta básica en México* (Ciudad de México: Instituto Belisario Domínguez, 2016), <http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/3564/CEI-2016-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Consultado el 27/06/2018).

En términos generales, se concluye que la desarticulación de la política social, entre los distintos órdenes de gobierno (en un contexto de alta concentración de la pobreza) y el subdesarrollo en ciertas entidades, ha producido una maraña complicada en lugar de una red de apoyo social. La administración y ejecución de los programas sociales han puesto el poder en manos de los políticos y burócratas, y no de los ciudadanos que en última instancia busca empoderar. Ante este escenario, es urgente transitar a un modelo de coordinación de los programas sociales que permita focalizar el gasto hacia la formación de capital físico, humano y social.

I. Objetivos y diagnóstico de la política social

La actual política social mexicana tiene su origen y fundamento en la Constitución de 1917. En ella se consagraron los ideales sociales de la Revolución a partir de derechos elementales a la alimentación, la educación, la salud, el trabajo y la propiedad de la tierra. La política social moderna se encuentra enmarcada por la creación de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) en 1992 y la promulgación de la Ley General de Desarrollo Social (LGDS) vigente desde 2004. Estos cambios administrativos y normativos, junto con la creación del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), definen la institucionalización de los objetivos de las estrategias para el desarrollo social y su evaluación.

De acuerdo con Gerardo Ordoñez, la política social en México ha evolucionado en al menos cinco etapas: 1) la consolidación de la estructura de derechos básicos consagrados en la Constitución de 1917 (1917-1934), 2) la política social del Cardenismo encaminada a construir el corporativismo Priísta (1935-1940), 3) la política social de la industrialización (1941-1972), 4) la política social del desarrollo rural (1973-1982) y, 5) la política social del modelo de apertura económica (1983-1994).² A estas cinco etapas es posible agregar una: la etapa democrática (1995- a la fecha), que surge tras la debilitación del modelo corporativista y tras la alternancia del poder, tanto en el Congreso como en el gobierno federal.

La evolución histórica del gasto social muestra un aumento sostenido y creciente desde 1930, cuando el gasto social era de alrededor del 1% del PIB. Sin embargo, como muestra la Tabla 1, es en la última etapa cuando se ha visto un crecimiento más acelerado en dicho rubro del gasto. Se ha argumentado³ que el desarrollo histórico de la política social en nuestro país se ha supeditado a las políticas y actividades económicas predominantes. Es decir, la política social ha permitido una renegociación constante del contrato social entre la clase gobernante y los gobernados, actuando con fines electorales o como un instrumento de legitimación.

2 Gerardo Ordoñez, *La política social y el combate a la pobreza en México* (Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2002).

3 *Ibíd.*

Tabla 1. Gasto social por rubros principales

Gasto social, 1971-2012					
Administración federal		Gasto social (% PIB)	Educación (% gasto social)	Salud (% gasto social)	Pensiones - SSC* (% gasto social)
1971-1976	Echeverría	4.8	50.5	36.7	12.8
1977-1982	López Portillo	5.9	57.9	28.8	11.6
1983-1988	De la Madrid	5.5	49.0	23.7	14
1989-1994	Salinas	6.5	53.8	30.0	8.5
1995-2000	Zedillo	8.4	48.8	24.2	16.8
2001-2006	Fox	10.1	47.5	24.5	19.3
2007-2012	Calderón	11.8	43.3	24.7	21

*SSC se refiere a Seguridad Social Contributiva, se incluyen únicamente los subsidios públicos excluyendo el financiamiento por cuotas obrero-patronales.

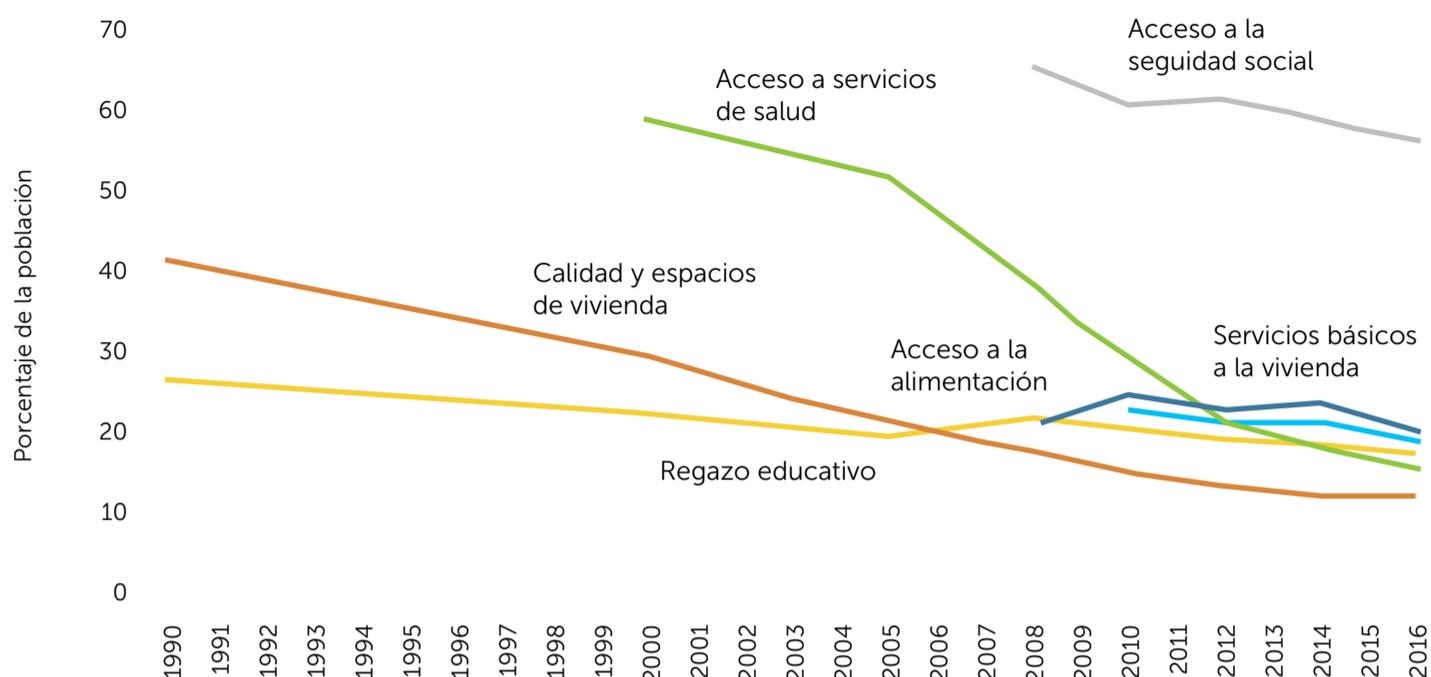
Fuente: John Scott. Gasto Público y Desarrollo Humano en México. Análisis de Incidencia y Equidad. Documento de apoyo del Informe sobre Desarrollo Humano México 2011. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2009.

A pesar del crecimiento meteórico del gasto social en los últimos cuatro sexenios, la política social en México ha tenido resultados mixtos.⁴ Por un lado, tal como muestra la Gráfica 1, desde la década de 1990 las carencias en materia de acceso a servicios de salud, calidad de vivienda y rezago educativo han disminuido consistentemente. En 1990, el 40% de la población presentaba carencia por calidad y espacios de vivienda, pero en 2016 ésta disminuyó al 12%. En 1990 la carencia de rezago educativo afectaba a cerca del 27% de las personas, mientras que en 2016 solo al 17%. En el año 2000 el 59% de la población no tenía acceso a servicios de salud, pero hacia 2016 la cifra era del 16%. La carencia de acceso a la alimentación, medida desde 2008, ha promediado anualmente alrededor del 23% de la población hasta 2016. Sin embargo, la combinación de algunas de estas carencias con un ingreso bajo e insuficiente para cubrir las necesidades básicas, ha mantenido a un alto porcentaje de hogares en pobreza como muestra la Gráfica 3.

4 Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), *Evaluación de la política de desarrollo social 2018* (Ciudad de México: Coneval), <https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/IEPSM/Paginas/IEPDS-2018.aspx>

Gráfica 1. Evolución de la población en pobreza en materia de carencias sociales, 1990-2016.

Porcentaje



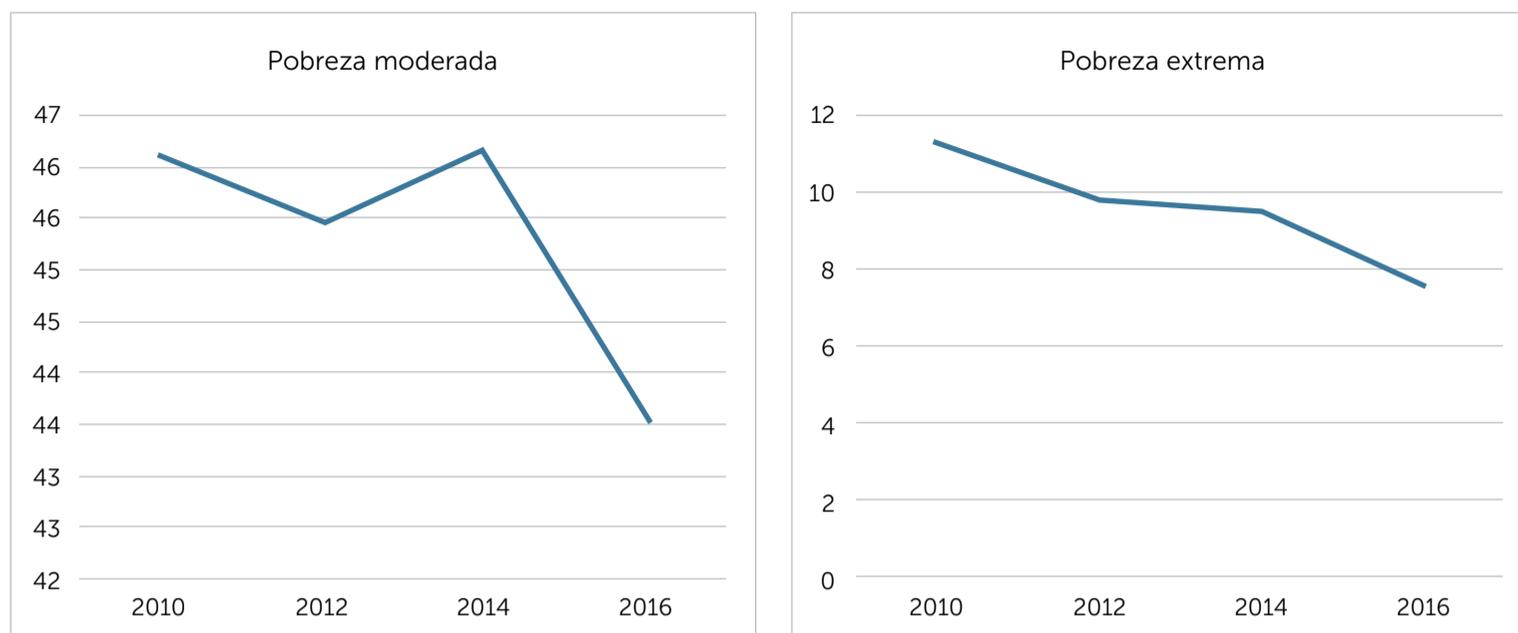
Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Coneval, 2016.

Si bien la superación de la pobreza es un proceso lento, vale la pena tomar como referencia el número de pobres actual y su evolución reciente. En las mediciones de pobreza de 2010 y 2014, el porcentaje de personas en condiciones de pobreza moderada⁵ rondaba el 46% de la población nacional y presentó una caída hacia 2016 para ubicarse en un 43.6%. Esta caída relativa de la prevalencia de pobreza moderada no fue acompañada de una reducción del número de personas (en términos absolutos) en esta condición. En 2010 el número de pobres moderados era de 52.8 millones de personas, llegando a un pico de 55.3 millones en 2014 y luego, en 2016, un descenso que llegó hasta 53.4 millones. Esto indica que entre 2010 y 2016, 605 mil personas se sumaron a las filas de la pobreza. Por su parte, la prevalencia de pobreza extrema⁶ ha pasado del 11% de la población en 2010 al 7.6% en 2016. En este caso, también el número de pobres extremos a disminuido en términos absolutos, pasando de 12.9 millones de personas en 2010 a 9.3 millones en 2016. Lo anterior muestra que 3.5 millones de personas han abandonado la situación de pobreza extrema durante dicho periodo.

5 Una persona en pobreza moderada es aquella persona que siendo pobre, no es pobre extrema. La incidencia de pobreza moderada se obtiene al calcular la diferencia entre la incidencia de la población en pobreza menos la de la población en pobreza extrema.

6 Una persona se encuentra en situación de pobreza extrema cuando tiene tres o más carencias (de seis posibles), dentro del Índice de Privación Social y que, además, se encuentra por debajo de la línea de bienestar mínimo. Las personas en esta situación disponen de un ingreso tan bajo que, aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría adquirir los nutrientes necesarios para tener una vida sana.

Gráfica 2. Evolución de la pobreza moderada y extrema nacional. Porcentaje



Fuente: Elaborados por el IMCO con información del Coneval, 2016.

El porcentaje de la población en pobreza de patrimonio⁷ y pobreza alimentaria⁸ se ha mantenido prácticamente constante desde el año 2000. En 1996, ambas tuvieron su punto máximo (69% y 37% respectivamente) registrando una disminución sostenida y llegando a un mínimo en 2006 (43% y 14% de la misma manera). Posterior a ese año, la tendencia ha sido incluso al alza, encontrándose en 53% y 23% en 2016. De manera paralela, la población con ingreso inferior a la línea de bienestar⁹ y a la de bienestar mínimo¹⁰ han visto avance nulo. De hecho, la población con ingreso inferior a la línea de bienestar incrementó en poco más de un punto porcentual entre 2008 y 2016 pasando del 49% al 50.6%. Respecto de la población por debajo de la línea de bienestar mínimo, la cifra pasó del 16.8% al 17.5% en el mismo periodo.

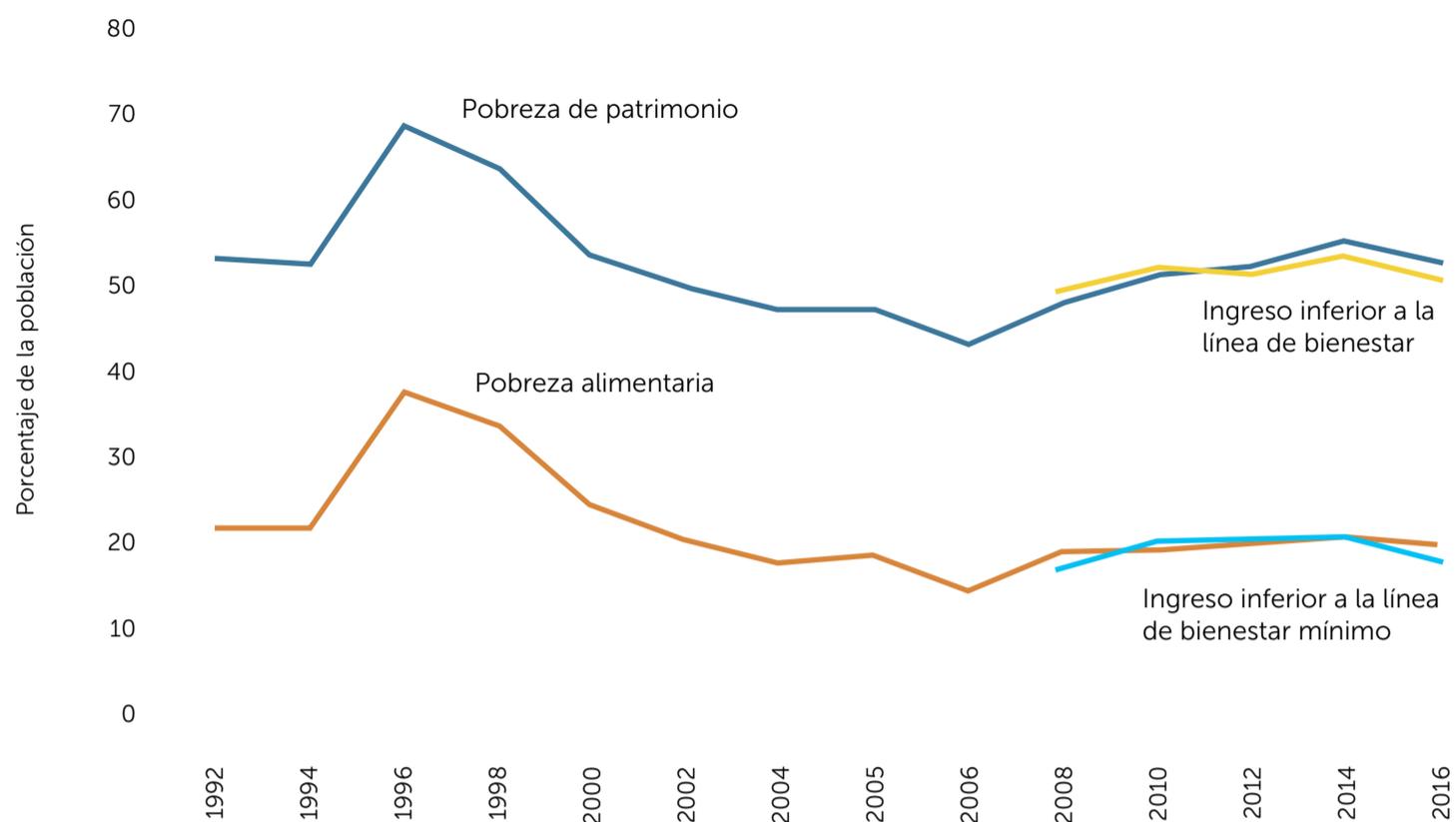
7 Insuficiencia del ingreso disponible para adquirir la canasta alimentaria y efectuar los gastos necesarios en salud, educación, vestido, vivienda y transporte, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar exclusivamente para la adquisición de estos bienes y servicios.

8 Insuficiencia del ingreso para adquirir la canasta básica alimentaria, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar exclusivamente para la adquisición de estos bienes.

9 Personas que no pueden adquirir el valor de la suma de una canasta alimentaria más una canasta de bienes y servicios con su ingreso corriente.

10 Personas que no pueden adquirir el valor de una canasta alimentaria con su ingreso corriente.

Gráfica 3. Evolución de la pobreza por la dimensión de ingreso. Porcentajes



Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Coneval, 2016.

Mientras algunas de las políticas sociales han sido efectivas para asistir y resolver carencias de la población más vulnerable, los esfuerzos han sido insuficientes para reducir la pobreza. Es posible pensar en al menos tres causantes de dicha ineficiencia. En primer lugar, la precariedad del ingreso y la baja generación de empleos formales han dificultado la tarea del desarrollo en México. En segundo lugar, la opacidad de la mayoría de los programas sociales ha afectado su efectividad en el combate a la pobreza y, por último, la falta de coordinación y la duplicidad de esfuerzos en los tres órdenes de gobierno.

Tal como muestra la Tabla 2, el 46% de los programas evaluados por el Coneval no presentan reglas de operación ni reportan presupuesto. Por su parte, de acuerdo con el inventario de programas sociales del mismo consejo, en México existen más de 6 mil 491 programas y acciones de desarrollo social de los cuales 152 son federales, 2 mil 528 estatales y 3 mil 811 municipales. La multiplicidad de programas se da en parte debido a la falta de claridad en las responsabilidades que otorga la LGDS, de la cual emana una responsabilidad tripartita a los tres órdenes de gobierno. Asimismo, la falta de un padrón universal de beneficiarios de programas sociales ha facilitado dicha descoordinación y opacidad.

Tabla 2. Características de los programas sociales

Discrecionalidad y opacidad en los programas sociales (porcentaje del total de programas evaluados)		
	Reporta presupuesto	No reporta presupuesto
Con reglas de operación	13%	26%
Sin reglas de operación	14%	46%

Fuente: Coneval, 2015

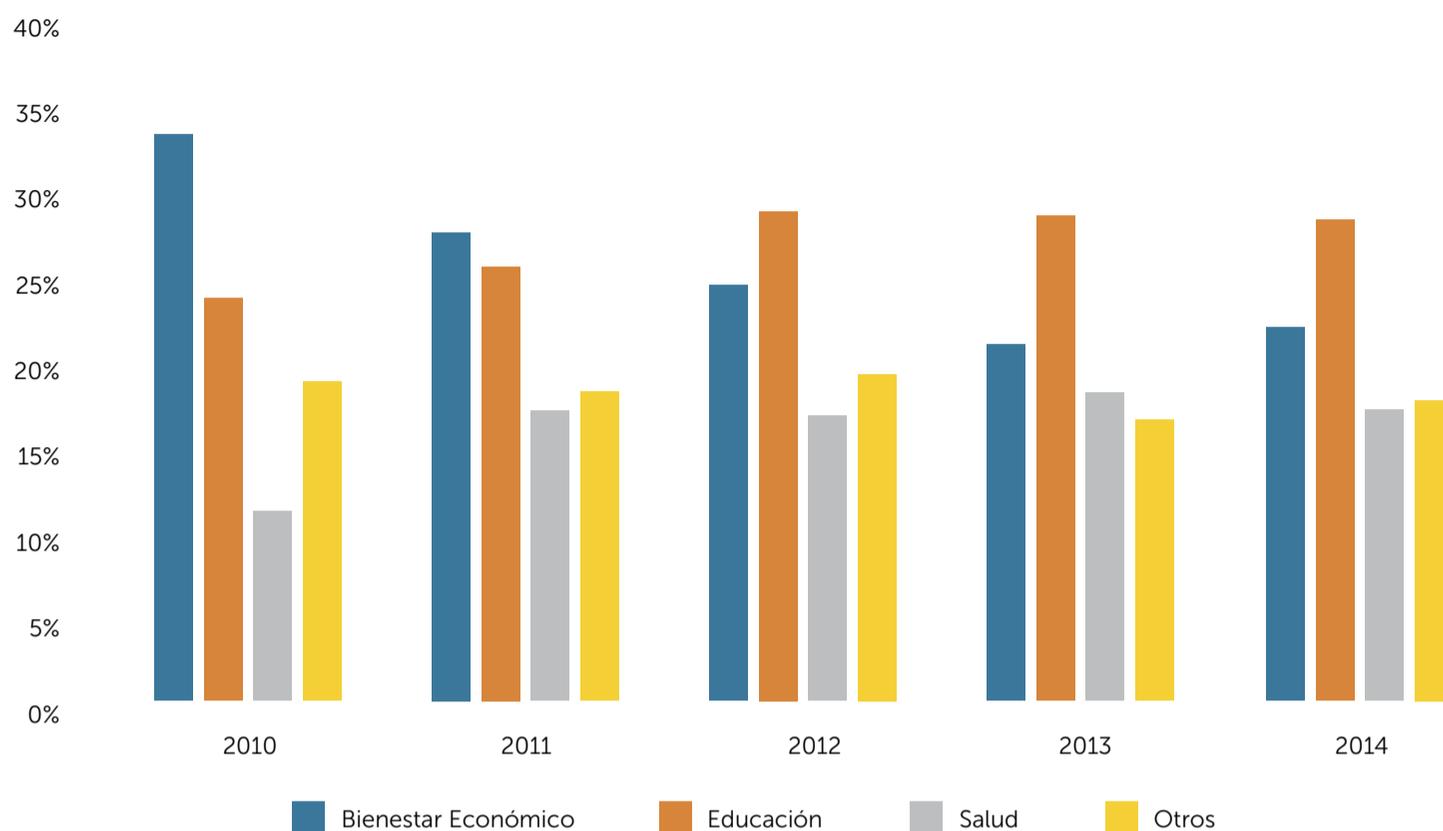
Nota: La suma de los parciales no suma un 100% debido a redondeo. Se excluyeron del análisis aquellos programas y acciones que aparecen en el Inventario Federal del Coneval (i.e. son operados por el gobierno federal), al igual que aquellos financiados con recursos federales. Así, los programas considerados son 1 mil 382 (de un total original de 2 mil 528 en el inventario), de los cuales solo 391 tienen presupuesto disponible.

La falta de planeación y coordinación ha generado una baja relación entre las necesidades locales y el número y tipo de programas sociales. No existe una planeación estratégica de las intervenciones, que más bien parecen seguir una lógica clientelar.¹¹ La Gráfica 4 muestra la creciente concentración de programas estatales de desarrollo social en educación y salud del 2010 al 2014. Por otra parte, la Tabla 3, compara el número y tipo de programas sociales en los cinco estados con menor y mayor porcentaje de población en pobreza. El número de programas en Nuevo León- donde el 20.4% de la población está en pobreza- y Chiapas -donde el 76.2% de los habitantes se encuentran en dicha situación- es prácticamente el mismo (61 vs. 58). Sin embargo, mientras en Nuevo León el 26% de los programas se destinan a la educación, la cifra es del 3% en Chiapas. Dicha tabla ahonda en la evidencia sobre la existencia de programas sociales sin política social.¹² La desarticulación entre los distintos niveles de gobierno, la falta de focalización de las distintas intervenciones y la opacidad en el gasto, son sin duda barreras a la efectividad del modelo actual de política social.

11 Guillermo Cejudo, "Programas sociales sin política social," *Animal Político*, (2018), <https://www.animalpolitico.com/blogueros-blog-invitado/2018/01/10/programas-sociales-sin-politica-social/> (Consultado el 07/08/2018).

12 *Ibíd.*

Gráfica 4. Programas sociales estatales por rubro. Porcentaje del total de programas



Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Inventario Estatal de Programas Sociales de Coneval

Nota: La serie de datos "Otros" incluye: gastos en seguridad social, alimentación, medio ambiente sano y no discriminación.

Tabla 3. Política de desarrollo social comparada. Programas por rubro como porcentaje del total

Entidad	%de personas en pobreza	Alimentación	Bienestar económico	Educación	Medio Ambiente	No discriminación	Salud	Seguridad social	Trabajo	Vivienda	Total de programas sociales
Nuevo León	20.4	7%	20%	26%	2%	10%	21%	2%	5%	7%	61
Distrito Federal	28.4	6%	13%	29%	5%	19%	13%	1%	9%	6%	104
Baja California	28.6	2%	21%	37%	4%	7%	15%	2%	5%	6%	97
Sonora	29.4	2%	16%	38%	5%	10%	15%	1%	6%	5%	97
Coahuila	30.2	6%	18%	26%	5%	9%	15%	0%	7%	14%	85
Michoacán	59.2	9%	27%	29%	4%	4%	20%	0%	0%	7%	45
Puebla	64.5	8%	21%	28%	7%	9%	17%	0%	5%	5%	103
Guerrero	65.2	7%	25%	30%	1%	6%	18%	2%	7%	4%	84
Oaxaca	66.8	3%	26%	37%	4%	4%	12%	0%	6%	7%	68
Chiapas	76.2	19%	34%	3%	9%	10%	14%	3%	5%	%	58

Fuente: Coneval, Inventario Estatal de Programas Sociales.

II. Empoderar a los ciudadanos para lograr el desarrollo

Tras analizar la experiencia mexicana a la luz de las distintas teorías de desarrollo, es posible observar, en primer lugar, que las políticas de desarrollo actuales fallan en la promoción de las libertades instrumentales

claves para avanzar las capacidades básicas de las personas:¹³ 1) libertades políticas, 2) económicas, 3) sociales, 4) de acceso a la información y 5) las generadas por la protección de la seguridad de los ciudadanos. Hoy en día, el Estado percibe a los individuos como beneficiarios pasivos de los programas de desarrollo. En contraste, la visión de “Libertad como desarrollo” de Amartya Sen (1999) sustenta que, con oportunidades sociales y económicas adecuadas y las libertades antes mencionadas, los individuos se transforman en agentes activos del desarrollo.¹⁴

Esquema 1. Los medios y fines del desarrollo



Fuente: Elaborado por el IMCO basado en Sen (1999)

Una particularidad importante de esta visión es que implica una relación de dos vías entre las capacidades de las personas y la política pública que da forma a dichas capacidades. Más aún, tal como muestra el Diagrama 1, la visión de Sen discierne claramente entre los medios y los fines del desarrollo. Al hacerlo marca una ruta clara a la política de desarrollo: empoderar a los ciudadanos por medio de libertades y oportunidades para ejercerlas.

A pesar del acelerado avance en la reducción de carencias en torno a los derechos a la alimentación, educación, salud y vivienda, en 2008, el 65% de los mexicanos no contaban con seguridad social. Del 2008 al 2016, tan solo se ha logrado reducir dicha carencia en 10 puntos porcentuales.¹⁵ Si bien, la estrategia actual en torno a la política de desarrollo social en nuestro país ha generado avances en el acceso a derechos, la precariedad del ingreso ha minado las capacidades de los individuos para escapar de la pobreza. La concentración regional de la pobreza nos habla de que la política de desarrollo social no ha logrado ser un detonador de la acumulación de capital humano y físico en los hogares y poblaciones más pobres. La alta concentración de la pobreza- con un 45% del total de pobres viviendo en tan solo cinco estados (Estado de México, Veracruz, Chiapas, Puebla y Oaxaca)- y el gran diferencial en los indicadores de desarrollo en el país, nos enfrentan a una difícil realidad donde la productividad de ciertas regiones parece

13 Amartya Sen, *Development as Freedom* (New York: Anchor Books, 1999)

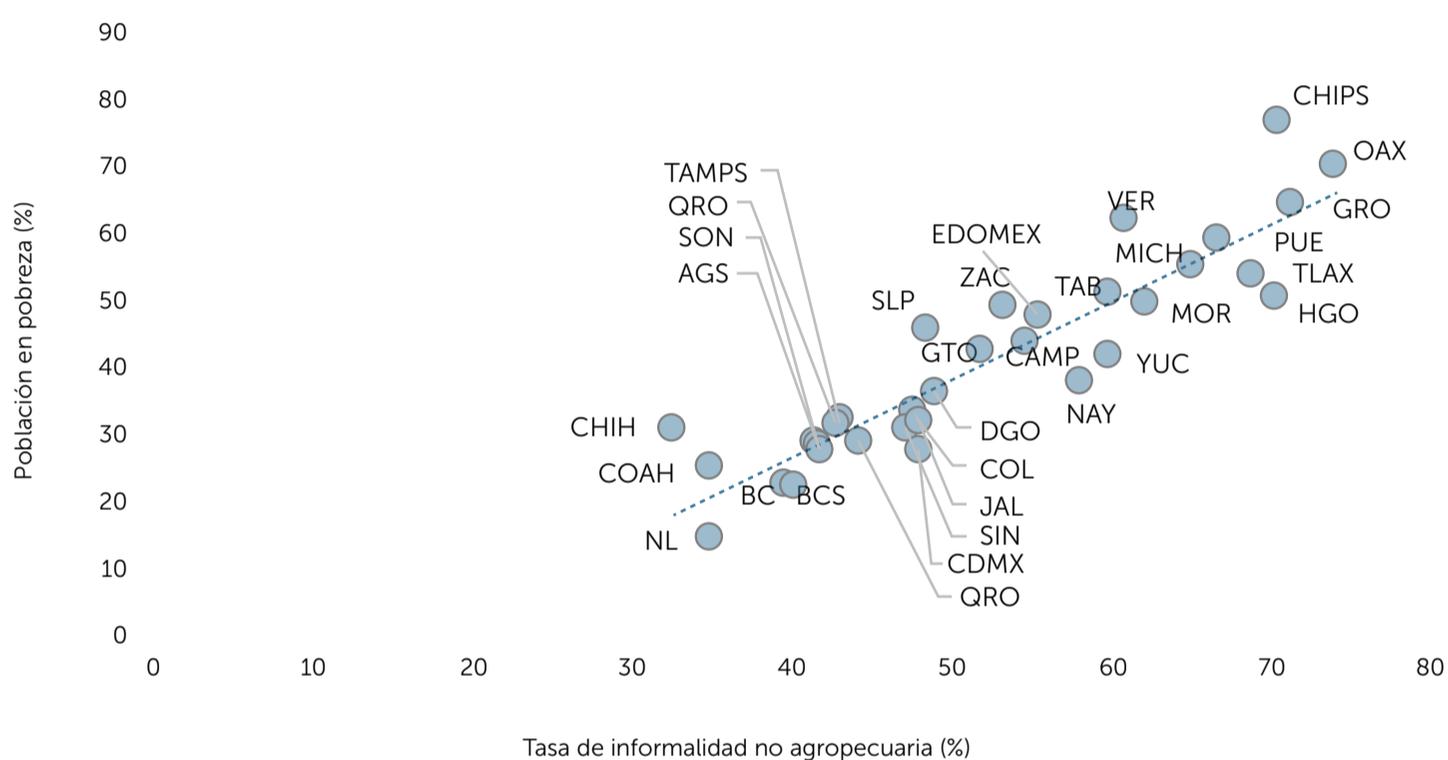
14 Ricardo Hausmann et. Al., *Why is Chiapas Poor?* (Boston: Harvard Kennedy School, 2017), 11.

15 Coneval, *Evaluación de la política de desarrollo social 2018*.

ser el obstáculo principal para generar bienestar. La alta concentración de la pobreza a nivel geográfico dificulta la complementariedad de los esfuerzos de política social con mercados laborales productivos.

A nivel estatal, el porcentaje de trabajadores que pertenecen a la informalidad presenta grandes variaciones. Mientras en Oaxaca, Hidalgo o Guerrero más del 70% de la población labora en la informalidad de acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (2017), el porcentaje en Nuevo León o Chihuahua es de la mitad de dicha cifra (35%). Más aún, cuando analizamos la pobreza y la informalidad a nivel estatal encontramos una alta correlación (90.5%) entre el porcentaje de trabajadores pertenecientes al sector informal y la población en pobreza tal como lo muestra la Gráfica 5. De acuerdo con datos del Inegi y el Coneval, los 10 estados con mayor porcentaje de la población en pobreza son exactamente los 10 estados con mayor porcentaje de informalidad.

Gráfica 5. Relación pobreza e informalidad en México. Porcentajes de la población



Fuente: Elaborado por el IMCO con información del Coneval, 2016 y BIE-Inegi, 2018.

La alta correlación entre informalidad y pobreza que encontramos a lo largo del país se ve reflejada también en las disparidades en el nivel de PIB per cápita de las entidades. Exceptuando a Tabasco y Veracruz, los estados con mayor número de pobres son también los estados con menor PIB per cápita. El PIB per cápita de Chiapas representa tan sólo una tercera parte del PIB promedio nacional y el 16% del PIB per cápita de la Ciudad de México. En el extremo opuesto, el PIB per cápita de la Ciudad de México es más del doble del promedio del país de acuerdo con cifras del Inegi.

La variabilidad regional, tanto en el número de pobres como en el PIB per cápita es indicio de la existencia de círculos viciosos y virtuosos de desarrollo, en donde el subdesarrollo de los mercados laborales parece alinearse con los altos índices de pobreza, generando un proceso de retroalimentación entre ambos fenómenos. Por ejemplo, el promedio de ingreso de un trabajador en México es 2.5 veces más grande que el promedio en Chiapas.¹⁶

16 Hausmann et. Al., *Why is Chiapas Poor?*

Más allá de la polarización a nivel regional existe otra dimensión clave en la desigualdad del país: la desigualdad de ingreso. Con un coeficiente de Gini de 0.459, México es hoy en día el país más desigual de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). La distribución del ingreso entre los distintos deciles es altamente desigual. Un hogar en el decil diez recibe 24 veces el ingreso de un hogar en el decil uno, 13 veces el ingreso del decil dos e incluso el doble de un hogar en el decil nueve (ver Tabla 4). La gran desigualdad que estos datos reflejan no sólo apela a temas de justicia distributiva, sino que también resalta la relación entre una distribución desigual de la riqueza y la subutilización de su capacidad productiva y, por tanto, su impacto en el crecimiento.¹⁷

Tabla 4. Ingreso corriente trimestral por decil de ingreso

Déciles	Ingreso corriente promedio por hogar, 2016 (Precios 2016)	#veces que el décil 10 es mayor al resto de los déciles
I	6,820	24
II	12,350	13
III	16,677	10
IV	21,029	8
V	25,920	6
VI	31,650	5
VII	38,841	4
VIII	49,218	3
IX	67,034	2
X	160,820	1

Fuente: ENIGH, 2016.

La evidencia en cuanto a la dependencia y proliferación de las transferencias gubernamentales a los hogares y el estancamiento de la pobreza, discutido en la sección anterior, es contraria a un proceso de empoderamiento a la Sen. Al respecto, la Tabla 5 muestra una creciente dependencia de los hogares en torno a las transferencias gubernamentales. En el caso de los hogares en el decil I, el ingreso por transferencias gubernamentales como % del ingreso laboral ha aumentado de un 40.8% a un 44% entre el 2008 y el 2016. Más aún, la Gráfica 6 muestra un incremento del 69% en el número de hogares beneficiados con transferencias gubernamentales y un 92% de incremento en el valor de dichas transferencias de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares (ENIGH) para el periodo 2008-2016.

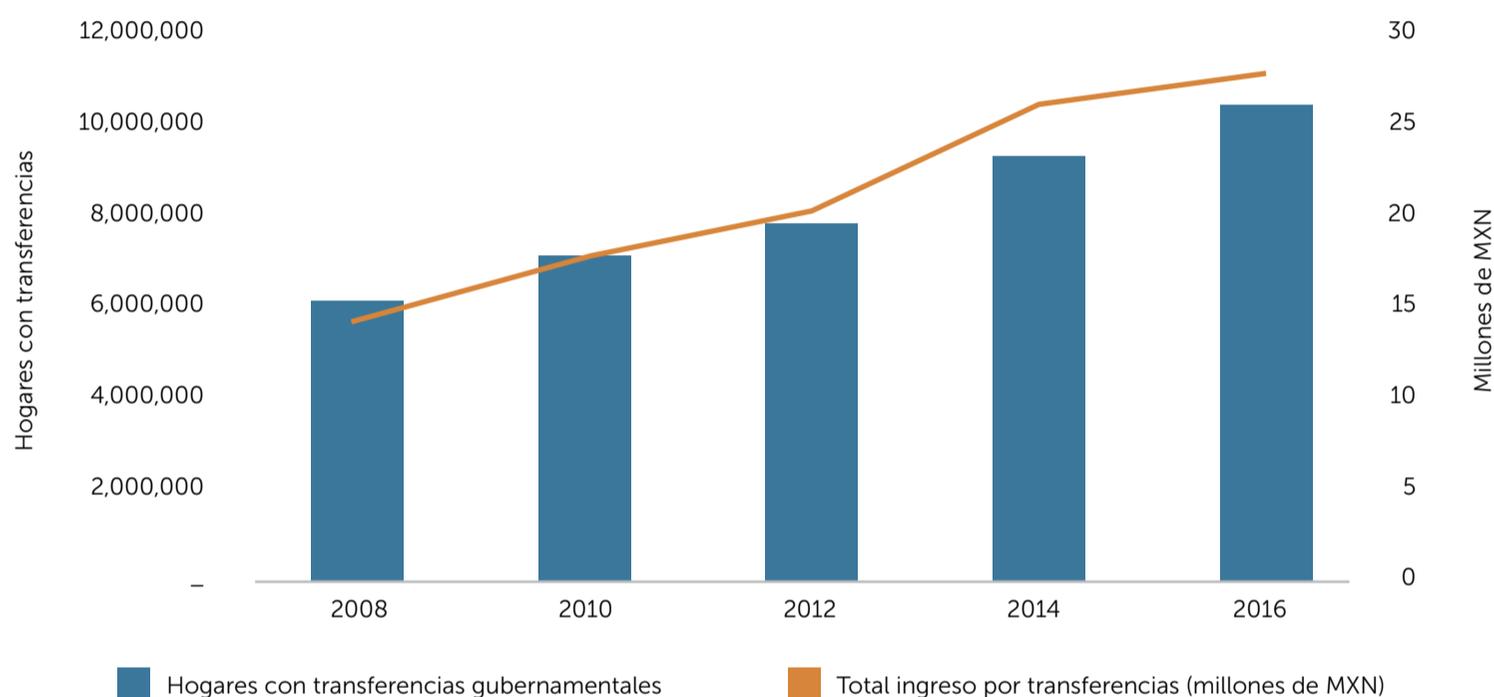
17 François Bourguignon, "The Poverty-Growth- Inequality Triangle". (Paris: Conference on Poverty, Inequality and Growth, 2003).

Tabla 5. Ingreso por transferencias gubernamentales por decil de ingreso

Ingreso por transferencias gubernamentales como% del ingreso del trabajo					
Déciles de ingreso	2008	2010	2012	2014	2016
I	40.88%	48.15%	45.07%	55.03%	44.04%
II	15.00%	17.04%	19.46%	20.04%	15.69%
I al VII	4.82%	6.01%	6.26%	7.23%	6.16%
VII al X	0.66%	0.64%	0.24%	0.78%	0.75%

Fuente: Elaborado por el IMCO con datos de la ENIGH.

Gráfica 6. Transferencias gubernamentales a los hogares (2008 – 2016)



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos de la ENIGH.

III. ¿Por qué México necesita una reforma a su política de desarrollo social?

Como un caso icónico, la evidencia para Chiapas muestra que, para volverse productivo tanto un hogar como un poblado, se requiere la acumulación de un mínimo de factores sin el cual es imposible utilizar de forma productiva los que se tienen.¹⁸ Los datos apuntan hacia la existencia de rendimientos crecientes a escala de los factores de producción -incluyendo la educación- lo que determina que la política social tenga mayor impacto cuando se lleva a cabo de forma progresiva y focalizada. Chiapas no es pobre porque sus habitantes tienen pocos activos, es pobre por que la productividad de dichos activos es baja. Los incentivos de invertir tiempo y dinero en educación o en algún activo productivo responden a su vez a la productividad que se pueda obtener de ellos. Por lo tanto, para ser realmente beneficiosa, la política social no debe preocuparse por subsidiar el consumo presente de las familias, sino más bien debe subsidiar la acumulación (y la protección) de la riqueza de los hogares.

18 *Ibíd.*, 4.

¿Qué puede y debe hacer el Estado ante esta realidad? En primer lugar, es necesario transitar de un modelo asistencialista que “asiste” o “auxilia” a los mexicanos en situación de pobreza a uno que los empodere hacia desenlaces más favorables en el mercado laboral. Es necesario cambiar la relación paternalista que el Estado ha entablado con las poblaciones más pobres en las últimas décadas, por una en donde se procure el desarrollo de las habilidades necesarias para que los ciudadanos puedan acceder a mercados laborales formales incluso si eso les implica migrar de sus zonas de origen. En este escenario, el IMCO propone:

- 1. Construcción de un padrón de beneficiarios que permita coordinar y focalizar los esfuerzos en materia de política social entre los distintos órdenes de gobierno.** Una mayor coordinación en materia de política social permitiría aumentar la eficiencia administrativa y reducir incentivos al clientelismo. Asimismo, asegurar intervenciones focalizadas resulta clave para que los individuos puedan construir capital tanto físico como humano. Para ello, es necesario la creación de un padrón de beneficiarios de todos los programas gubernamentales. Proponemos que Sedesol sea la encargada de coordinar la conformación de dicho padrón y que el Coneval asesore a la secretaría para realizar una reingeniería estratégica de los programas, con el objetivo de evitar duplicidades y aprovechar sinergias entre los niveles de gobierno.
- 2. Diseñar políticas de desarrollo que, en coordinación con otras secretarías, vayan encaminadas a la formación de capital social e infraestructura en las localidades marginadas.** En especial, es importante asegurar la infraestructura básica, así como un sistema de seguros que permita cuidar la infraestructura que con tanto trabajo se ha construido en las regiones más precarias del país. Una política de seguros a la infraestructura pública- carreteras, puentes, escuelas, etc.- cobra importancia ante los efectos del cambio climático y su posible embate a las zonas ya pobres. De forma adicional, es necesario invertir en la formación de capital social en las comunidades que apoye a su resiliencia y facilite las oportunidades sociales de los ciudadanos que ahí habitan.
- 3. Apoyar la movilidad de las personas beneficiarias de programas sociales.** Uno de los principales problemas que presenta hoy en día la política social tiene que ver con la incapacidad de esta para garantizar derechos. La multiplicidad de esfuerzos, la opacidad de los beneficiarios y los impactos dañan la posibilidad de la política social de actuar como un verdadero empoderador de los mexicanos más vulnerables. En particular, el IMCO propone dejar atrás la política social que hoy pone el poder (y la información) del lado del funcionario público y no del ciudadano. Para lograr empoderar al ciudadano es necesario tomar acciones claras y concretas. Dos de ellas: 1) transitar a un mejor esquema de identificación de los beneficiarios de los distintos programas y acciones sociales basado en un esquema de captura de los biométricos de los beneficiarios que permita a su vez ir construyendo de forma gradual una base de identificación biométrica universal en el país, 2) transitar a una mejor administración de la entrega de transferencias, por ejemplo, mediante la bancarización de los beneficiarios, que traería el beneficio adicional de aumentar la inclusión financiera e incentivar un menor uso de efectivo en la economía.
- 4. Incentivar la participación laboral de las mujeres para empoderarlas y aumentar el ingreso familiar.** La participación de las mujeres en el ámbito laboral en México es la segunda menor de la OCDE, tan solo detrás de Turquía.¹⁹ Así mismo, el Índice de mejores trabajos del Banco Interamericano

19 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, *La lucha por la igualdad de género. Una batalla cuesta arriba. ¿Cómo se*

de Desarrollo (BID)²⁰ destaca el tamaño de la brecha de participación entre mujeres y hombres en México, poniendo a México en el lugar 14 de 17 países en dicho indicador. Tanto la OCDE como el BID han concluido que de aumentar la participación laboral de las mujeres, el PIB de México podría crecer a una mayor velocidad. Para facilitar la entrada al mercado laboral de las mujeres, es necesario universalizar el acceso a guarderías públicas. Para ello, proponemos otorgar acceso a guarderías del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)²¹ a los hijos de los derechohabientes masculinos, sin importar su estado civil, para gradualmente ofrecer guarderías gratuitas o subsidiadas a todos los mexicanos. Una segunda acción por parte del gobierno debe de ser el combate a todo tipo de discriminación de las mujeres en el espacio laboral, desde salarios hasta trato diferenciado.

IV. CONCLUSIONES

El Objetivo de la política social debe de ser la acumulación de capital en sus tres modalidades: riqueza económica, capital humano y capital social. Si los programas sociales solo permiten aumentar el consumo presente de las familias más pobres o incluso de aquellos beneficiarios involuntarios (i.e. operadores de los programas) su efecto, tanto en el crecimiento como en el combate a la pobreza, no será sostenible. Las transferencias económicas que tan sólo subsidian el consumo presente pueden incluso tener resultados perversos en el crecimiento al subsidiar la permanencia de los individuos en actividades poco productivas.

compara México? (París: OCDE, 2017), <http://www.oecd.org/mexico/Gender2017-MEX-es.pdf> (Consultado el 07/08/2018)

20 Índice de Mejores Trabajos, "Mejores Trabajos," Banco Interamericano de Desarrollo (BID), <https://mejorestrabajos.iadb.org/es>

21 En el ISSSTE hubo una reforma en 2014 que ya les permite a los hijos de trabajadores hombres asistir a las guarderías de dicho sistema. Ver: <http://repositorio.gire.org.mx/bitstream/123456789/2844/1/issste-si-guarderia.pdf>

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). "Mejores Trabajos". Índice de Mejores Trabajos. <https://mejorestrabajos.iadb.org/es> (Consultado el 07/08/2018)
- Bourguignon, François. "The Poverty-Growth- Inequality Triangle". Paris: Conference on Poverty, Inequality and Growth, 2003.
- Cejudo, Guillermo. "Programas sociales sin política social". *Animal Político*, (2018), <https://www.animalpolitico.com/blogueros-blog-invitado/2018/01/10/programas-sociales-sin-politica-social/> (Consultado el 07/08/2018)
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. *Evaluación de la política de desarrollo social 2018*. Ciudad de México: CONEVAL, 2018. <https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/IEPSM/Paginas/IEPDS-2018.aspx>
- Hausmann, Ricardo, Dan Levy, Miguel Angel Santos, Luis Espinoza y Miguel Flores. *Why is Chiapas Poor?* Boston: Harvard Kennedy School, 2017.
- Ordóñez, Gerardo. *La política social y el combate a la pobreza en México*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2002.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. *La lucha por la igualdad de género. Una batalla cuesta arriba. ¿Cómo se compara México?* París: OCDE, 2017. <http://www.OCDE.org/mexico/Gender2017-MEX-es.pdf>
- Scott, John. *Gasto Público y Desarrollo Humano en México. Análisis de Incidencia y Equidad. Documento de apoyo del Informe sobre Desarrollo Humano México 2011*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2009.
- Scott, John. *Las posibilidades de un sistema de renta básica en México*. Ciudad de México: Instituto Belisario Domínguez, 2016. <http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/3564/CEI-2016-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Sen, Amartya. *Development as Freedom*. New York: Anchor Books, 1999.

EL ESTADO, LOS ESTADOS
Y **¿LA GENTE?**

RESULTADOS GENERALES

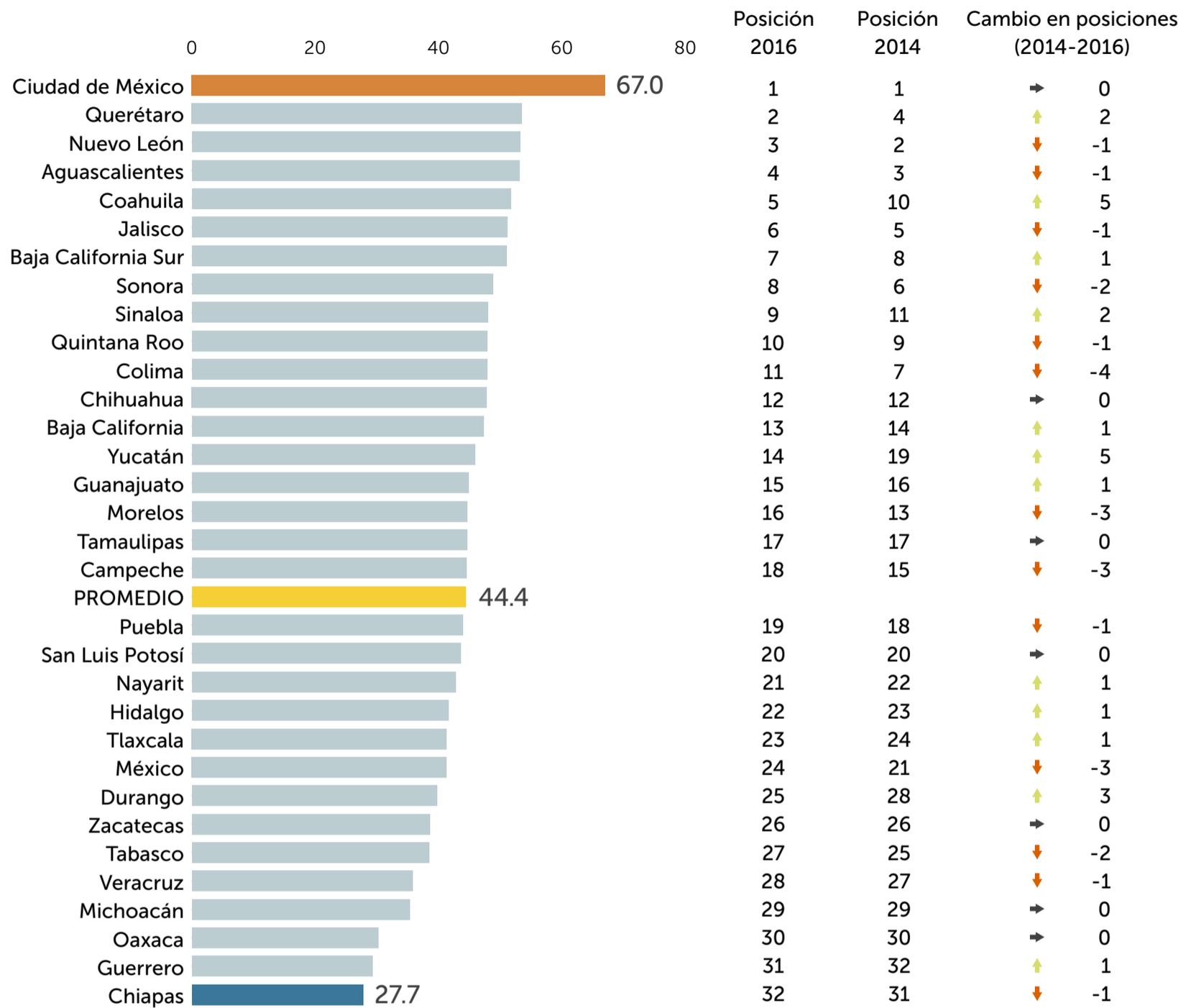
¿QUÉ MIDE EL ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD ESTATAL 2018?

El Índice de Competitividad Estatal 2018 (ICE) mide la capacidad de los estados para forjar, atraer y retener talento e inversiones. Un estado competitivo es aquel que consistentemente resulta atractivo para el talento y la inversión, lo que se traduce en mayor productividad y bienestar para sus habitantes. Para medir esto, nuestro Índice evalúa tanto las capacidades estructurales como coyunturales de los estados. El ICE está compuesto por 98 indicadores, categorizados en 10 subíndices que evalúan distintas dimensiones de la competitividad de los 32 estados del país.

En esta edición se modificaron algunos indicadores con base en criterios de disponibilidad de la información, así como de oportunidad de los temas abordados. Dado que lo anterior impide realizar comparaciones directas entre esta edición y la del 2016, se reconstruyeron las series de todos los indicadores de 2001 a 2016 para poder analizar la evolución de los estados a través del tiempo con los cambios incorporados en esta edición.

ÍNDICE GENERAL Y CAMBIOS EN POSICIONES 2014-2016

Gráfica 1 Resultados generales del Índice de Competitividad Estatal 2018

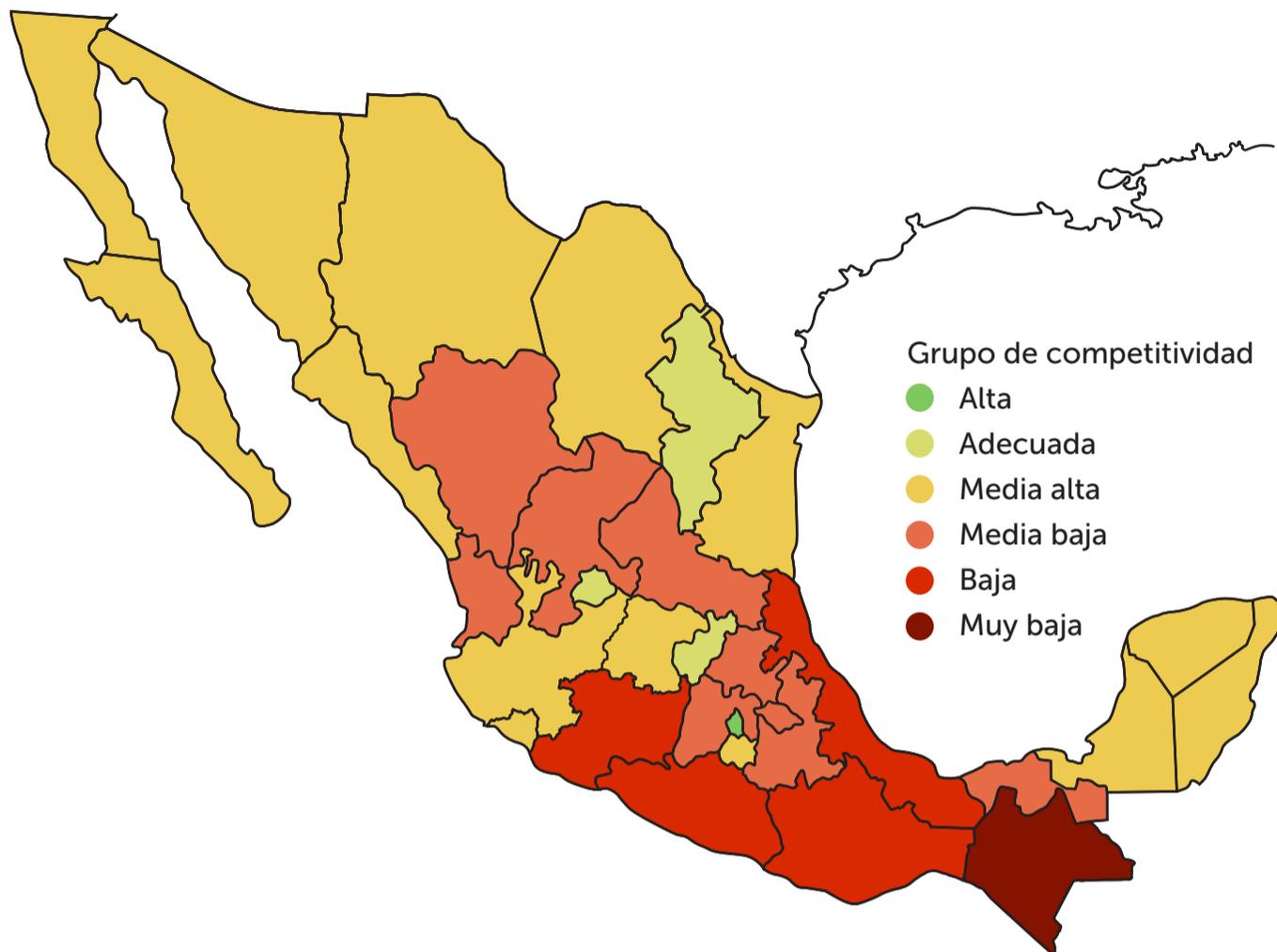


Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido en el índice general.

RESULTADOS POR UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Mapa 1 Resultados del Índice de Competitividad Estatal 2018 por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

RESULTADOS GENERALES POR SUBÍNDICE Y CAMBIOS 2014-2016

Tabla 1 Resultados promedio por subíndice para los 32 estados

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Sistema de derecho confiable y objetivo	Sí	59	57	✗	79	Campeche 83
Manejo sustentable del medio ambiente	Sí	52	52	=	67	Ciudad de México 69
Sociedad incluyente, preparada y sana	Sí	51	51	✓	67	Ciudad de México 79
Sistema político estable y funcional	Sí	54	54	=	72	Colima 74
Gobiernos eficientes y eficaces	Sí	50	52	✓	67	Colima 69
Mercado de factores	Sí	48	49	✓	65	Sinaloa 66

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Economía estable	Sí	53	58	✓	71	Ciudad de México 75
Sectores precursores	Sí	36	36	=	62	Ciudad de México 72
Aprovechamiento de las relaciones internacionales	Sí	19	21	✓	53	Chihuahua 54
Innovación en los sectores económicos	Sí	35	34	✗	67	Ciudad de México 75

Fuente: Elaborado por el IMCO.

ESTADOS DE COMPETITIVIDAD ALTA

Ciudad de México

Como ha ocurrido desde la primera edición de este índice, la Ciudad de México fue el estado más competitivo y el único considerado de competitividad alta. Dado los siglos de centralismo, el acervo de capital e infraestructura, la economía de redes y la presencia de distintas universidades y centros de educación superior, la Ciudad de México tiene ventajas estructurales sobre el resto de las entidades. En las variables del índice se destaca por ser una entidad incluyente, con buenos resultados en materia educativa y de salud, así como por su desempeño económico, financiero y de telecomunicaciones. Su capacidad para relacionarse con el resto del mundo, para generar conocimiento y para innovar fueron también factores determinantes.

En 2016 fue el estado con la mayor proporción de mujeres económicamente activas (43.1% de la PEA total), camas de hospital (1.83 por cada mil habitantes), médicos y enfermeras (6 por cada mil habitantes) y médicos con especialidad (2.21 por cada mil habitantes), así como con la menor tasa de analfabetismo (1.2%) y menor índice de informalidad laboral entre mujeres y hombres. Fue también el estado con el mayor PIB per cápita (361 mil 944 pesos por persona), y con las mayores diversificación económica (909 sectores), uso de banca móvil (2 mil 818 contratos de banca móvil por cada 10 mil adultos) y carga aérea (54 mil 728 kilogramos por cada mil personas). No obstante lo anterior, debe señalarse que la Ciudad de México presenta importantes rezagos en materia de estado de derecho pues se encuentra en los últimos lugares en costos del delito y cumplimiento de contratos.

ESTADOS DE COMPETITIVIDAD ADECUADA

Querétaro

Querétaro es el segundo estado más competitivo dentro del índice general derivado de un desempeño promedio por arriba del observado en el resto de los estados en términos de innovación, sistema político, inclusión, educación y salud. En 2016 fue el segundo estado con mayor número de empresas e instituciones científicas y tecnológicas (43.3 por cada 100 mil personas económicamente activas) y con más patentes

(7 por cada 100 mil personas económicamente activas), así como el tercer estado con mayor tasa de investigadores. Adicionalmente, fue el primer estado con menor percepción de corrupción estatal, el tercero con mayor porcentaje de escuelas de calidad y rendimiento académico y el noveno con mayor proporción de personas económicamente activas con acceso a instituciones de salud. Pese a lo anterior, es importante prestar atención a las deficiencias en términos de estado de derecho, donde Querétaro se encuentra entre aquellos con las tasas de robo de vehículos e incidencia delictiva más altas del país.

Nuevo León

Nuevo León es el tercer estado más competitivo del índice y el segundo dentro del grupo de competitividad adecuada. Lo anterior es consecuencia de sus resultados en términos de inclusión, desempeño económico, relación con la economía internacional, innovación y gestión ambiental. Nuevo León es el estado con la tasa de pobreza más baja del país (14.2%) al igual que la mayor proporción de acceso a instituciones de salud (58.7% PEA). Asimismo, el estado tiene el segundo PIB per cápita más alto del país (265 mil 467 pesos), la cuarta mayor diversificación económica (866 sectores) y 3 de los 11 hospitales certificados por la *Joint Commission International*. Por último, su buena gestión ambiental se refleja en el volumen tratado de aguas residuales (2.3 litros por segundo por cada mil personas), la alta disposición adecuada de residuos sólidos (96.6% de los hogares neoleoneses disponen adecuadamente de dichos residuos) y el mayor número emitido de certificados "Industria limpia" de la Profepa (52). Es importante, sin embargo, cuidar sus condiciones de estado de derecho y el desarrollo de su sistema político.

Aguascalientes

Aguascalientes es el cuarto estado más competitivo del país debido a una adecuada administración de su gobierno, al desarrollo de su potencial innovador y a un nivel de estado de derecho por encima del promedio nacional. En 2016 fue el tercer estado con mayor calificación en el indicador subnacional de mejora regulatoria, el sexto con menor tasa de informalidad laboral y el octavo con mayor interacción con el gobierno por medios electrónicos. Fue también el estado con mayor complejidad económica en sectores de innovación y el quinto con mayor número de patentes y empresas e instituciones científicas y tecnológicas. En términos de estado de derecho resaltan la baja tasa de homicidios y secuestros, al igual que la alta percepción de seguridad.

CASOS INTERESANTES POR SUBÍNDICE

Sistema de derecho confiable y objetivo

- Los estados con las tasas de homicidios más altas en 2016 fueron: Colima (71.2), Guerrero (61.7) y Baja California (33.4).
- Los estados con las tasas de secuestros más altas en 2016 fueron: Tamaulipas (4.33), Tabasco (3.53), Zacatecas (2.33), Morelos (2.11), Guerrero (2.01), Veracruz (1.63) y México (1.48). Son los únicos que presentaron cifras superiores a un secuestro por cada 100 mil habitantes.
- La tasa de secuestros de Tamaulipas en 2016 fue 4.9 veces la tasa de secuestros promedio del país.
- En Baja California Sur se denunció el 18.9% de los delitos totales ocurridos en el estado, mientras

que en Guerrero solo se denunció el 2.8%.

- En ningún estado se denuncia más del 20% del total de los delitos ocurridos.

Manejo sustentable del medio ambiente

- Para el período 2001-2016, Baja California fue el estado que presentó la mayor pérdida anual promedio de superficie cubierta por árboles: el 2.26%.
- En 2016 los estados requirieron, en promedio, de 13.6 gigawatts-hora para producir un millón de pesos de PIB.

Sociedad incluyente, preparada y sana

- En nueve estados, más del 50% de la población se encontraba viviendo en condiciones de pobreza. El estado con la proporción más alta es Chiapas con el 77.1%.
- De 2005 a 2016 la brecha entre los ingresos promedio estatales de hombres y mujeres se redujo solo 3.8 puntos porcentuales.
- Mientras que en Campeche (primer lugar) la diferencia salarial fue del 8.3%, en Baja California Sur (último lugar) fue del 23.4%.
- Chiapas (13.8%), Oaxaca (11.0%) y Guerrero (10.8%) fueron los únicos estados con tasas de analfabetismo superiores al 10%.
- De 2001 a 2016 la mortalidad por diabetes y enfermedades hipertensivas aumentó de 5.4 a 9.7 muertes por cada 10 mil habitantes.
- En promedio, en los estados se observaron 67.1 nacimientos por cada mil mujeres entre 15 y 19 años. El máximo correspondió a Coahuila con 86 y el mínimo a la Ciudad de México con 49.1.

Sistema político, estable y funcional

- En 31 estados más del 75% de los adultos consideró que las prácticas corruptas en el gobierno del estado eran frecuentes o muy frecuentes. El único estado por debajo de esta línea fue Querétaro (74.2%).
- En 2016, en Chiapas aquellas personas que deseen registrarse como candidatos independientes para gobernador debían reunir firmas por el equivalente al 0.25% de la lista nominal, en Aguascalientes y Nayarit dicha cifra ascendía al 5%.
- En 2016, Campeche, Coahuila, Colima, Ciudad de México, Michoacán, Morelos, Nayarit y Quintana Roo eran los únicos estados que consideraban al matrimonio como la unión entre dos personas y no como la unión exclusiva entre hombre y mujer.

Gobiernos eficientes y eficaces

- En promedio en los estados, el 28.9% de los adultos del país interactuaron al menos en una ocasión con el gobierno por medios electrónicos.
- Únicamente Quintana Roo obtuvo menos de 50 puntos en el Índice de Información Presupuestal Estatal 2016.
- Los tres estados donde la apertura de una empresa se consideró más difícil fueron: Quintana Roo, Chihuahua y Baja California.
- Los tres estados con las tasas de informalidad más altas promediaron un 80.1%, mientras que los tres con las más bajas un 36.4%.

Mercado de factores

- El salario estatal promedio de los trabajadores de tiempo completo fue de 6 mil 222 pesos mensuales, sin embargo, los trabajadores de Baja California Sur (primer lugar), ganaron 2.3 veces lo que los trabajadores de Chiapas (último lugar).
- Chiapas (3.47), Guerrero (2.67) y Oaxaca (2.32) fueron los tres estados que presentaron el coeficiente de desigualdad salarial más alto.
- En promedio, solo el 4.1% de las personas económicamente del país recibieron capacitación laboral en 2016.

Economía estable

- La brecha entre el PIB per cápita promedio de los tres primeros lugares (283 mil 646 pesos) y los tres últimos lugares (67 mil 150 pesos) fue de 216 mil 496 pesos.
- En promedio, los estados generaron 43.4% de su PIB en sectores de alto crecimiento.
- De 2003 a 2016, el promedio del PIB estatal generado en sectores de alto crecimiento aumentó del 38.1% al 43.4%.
- Coahuila fue el estado con la mayor proporción de su PIB generado en sectores de alto crecimiento (60.9%) y Campeche el estado con la menor (6.6%).
- En 2011 había un promedio de 745 sectores presentes en las economías estatales. En 2016 dicha cifra se incrementó a 759.

Sectores precursores

- En promedio, el 48.2% de los hogares contaba con acceso a internet en 2016.
- En 2011, solo había un promedio de ocho contratos de banca móvil por cada 10 mil adultos. Sin embargo, dicha cifra aumentó a 1,430 en 2016.
- Quintana Roo, Baja California Sur y Ciudad de México fueron los estados con mayor flujo de pasajeros aéreos con 13 mil 683, 6 mil 352 y 4 mil 688 pasajeros por cada mil habitantes, respectivamente.

Aprovechamiento de las relaciones internacionales

- En 2016 se contó con 11 hospitales certificados por la Joint Commission Internacional. Éstos están ubicados en seis estados: Ciudad de México (3), Nuevo León (3), Chihuahua (2), Jalisco (1), Quintana Roo (1) y Sonora (1).
- Los tres estados más visitados recibieron el 82.8% del total de pasajeros aéreos internacionales del país (Quintana Roo, Ciudad de México y Jalisco).
- Quintana Roo (24.8%), Baja California Sur (13.9%) y Nayarit (12.7%) fueron los estados que generaron mayor proporción de su PIB en el sector turístico.
- En promedio, solo el 3.4% del PIB de cada estado estuvo concentrado en el sector turístico.

Innovación de los sectores económicos

- Mientras que en la Ciudad de México había 186 investigadores por cada 100 mil de la población económicamente activa, en Guerrero había solo 7.8.
- En ocho estados la tasa de patentes solicitadas fue menor a uno por cada 100 mil de la población económicamente activa.
- De 2005 a 2016 la tasa promedio de patentes solicitadas se duplicó al pasar de 1 a 2.2 por cada 100 mil de la población económicamente activa.
- Mientras que en la Ciudad de México había 44.6 empresas e instituciones científicas y tecnológicas por cada 100 mil de la población económicamente activa, en Guerrero solo había 6.



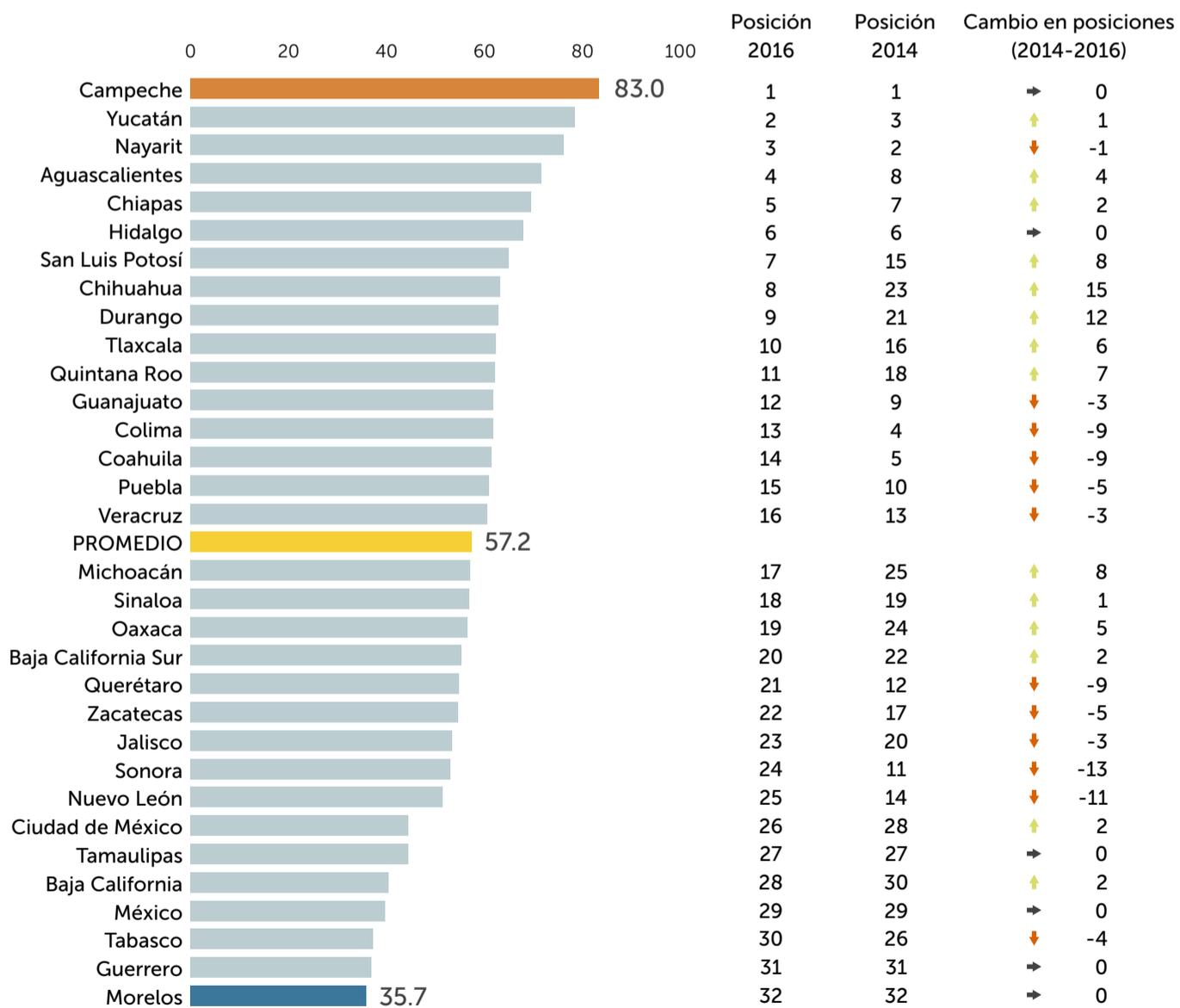
I. SISTEMA DE DERECHO CONFIABLE Y OBJETIVO

¿QUÉ MIDE?

Un Estado democrático de derecho eficaz es aquel que genera las condiciones idóneas para prevenir, perseguir, sancionar y reinserir socialmente al infractor de la norma, manteniendo la paz y el orden público. Esto genera un ambiente de seguridad y certeza jurídica que garantiza a los habitantes de las entidades federativas mejor calidad de vida y crea un entorno propicio para recibir mayores inversiones. En este sentido, el subíndice de *Derecho* considera indicadores sobre delitos, denuncias, percepción de seguridad y cumplimiento de contratos.

RESULTADOS MÁS RELEVANTES

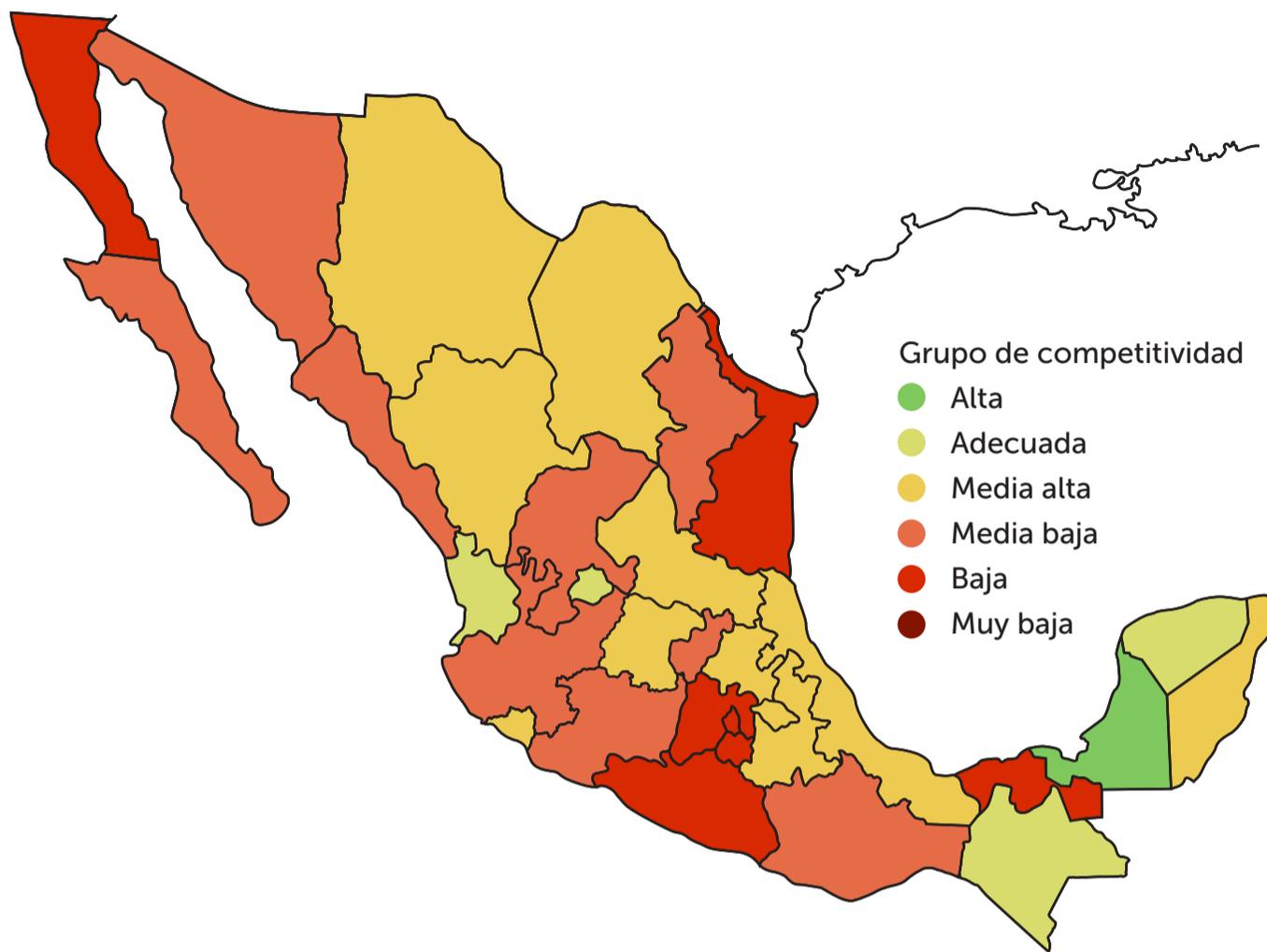
Gráfica I.1 Ranking del subíndice *Derecho*



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido por el estado en el subíndice analizado.

Mapa I.1 Resultados del subíndice *Derecho* por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla I.1 Indicadores que conforman el subíndice *Derecho*

1	Homicidios	Qué mide: El número relativo de homicidios en cada estado. Se consideran únicamente homicidios dolosos del fuero común.
		Unidades: Homicidios por cada 100 mil personas
		Fuente: Segob, SESNSP; 2001-2016.
2	Secuestros	Qué mide: El número relativo de secuestros en cada estado. Se consideran únicamente secuestros del fuero común.
		Unidades: Secuestros por cada 100 mil personas
		Fuente: Segob, SESNSP; 2001-2016.
3	Robo de vehículos	Qué mide: El número relativo de vehículos robados. Se consideran tanto los robos con violencia como los sin violencia.
		Unidades: Robos por cada mil vehículos registrados
		Fuente: Segob, SESNSP; 2001-2016.
4	Costos del delito	Qué mide: Los montos de las erogaciones realizadas a consecuencia de la inseguridad. Se consideran gastos en medidas de protección contra la delincuencia, pérdidas a consecuencia del delito y gastos a consecuencias de daños en la salud.
		Unidades: Pesos por persona mayor de 18 años
		Fuente: Inegi, Envipe; 2011-2016.

5	Incidencia delictiva	Qué mide: El número relativo de delitos en cada estado. Se consideran solo delitos del fuero común.
		Unidades: Delitos del fuero común por cada mil personas
		Fuente: Segob, SESNSP; 2001-2016.
6	Delitos denunciados	Qué mide: El número relativo de delitos denunciados en cada estado.
		Unidades: Delitos denunciados como porcentaje de los delitos totales
		Fuente: Inegi, Envipe; 2010-2016.
7	Percepción de seguridad	Qué mide: El nivel de seguridad que percibieron los habitantes de cada estado.
		Unidades: Porcentaje de la población mayor de 18 años que se siente segura en su entidad federativa
		Fuente: Inegi, Envipe; 2011-2016.
8	Competencia en servicios notariales	Qué mide: La disponibilidad de notarios que existe en cada estado.
		Unidades: Notarios por cada 100 mil habitantes
		Fuente: Segob, Directorio de notarios; 2014-2015.
9	Cumplimiento de contratos	Qué mide: La facilidad de cumplimiento de contratos medida con base en el número de trámites necesarios, así como el tiempo y el costo asociados para resolver una disputa mercantil en los juzgados locales.
		Unidades: Percentil promedio
		Fuente: Doing Business, Doing Business en México; 2009, 2012, 2014, 2016.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla I.2 Resultados generales del subíndice *Derecho* por indicador

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Homicidios (Homicidios por cada 100 mil personas)	No	13.0	18.4	X	2.8	Yucatán 2.3
Secuestros (Secuestros por cada 100 mil personas)	No	1.18	0.88	✓	0.06	Baja California Sur 0
Robo de vehículos (Vehículos robados por cada 100 mil personas)	No	3.724	3.717	✓	0.45	Yucatán 0.15
Costos del delito (Pesos por persona de 18 años o más)	No	2,516	2,519	X	1,468	Chiapas 1,368
Incidencia delictiva (Delitos del fuero común por cada mil habitantes)	No	14.0	13.8	✓	3.1	Campeche 2.2
Delitos denunciados (Delitos denunciados como porcentaje de los delitos totales)	Sí	12.2	11.0	X	15.3	Baja California Sur 18.9
Percepción de seguridad (Porcentaje de la población de 18 años o más que se siente segura en su entidad federativa)	Sí	30.5	29.6	X	55.2	Yucatán 65.1
Competencia en servicios notariales (Notarios por cada 100 mil habitantes)	Sí	4.0	2.7	X	5.5	Campeche 7.2
Cumplimiento de contratos (Percentil promedio)	No	0.422	0.484	X	0.172	Zacatecas 0.150

Fuente: Elaborado por el IMCO.

IMCO PROPONE

Garantizar un Estado democrático de derecho eficaz continúa siendo un desafío para la competitividad de las entidades federativas. El principal desafío es la eficacia de la norma. Es decir, que los marcos normativos funcionen para lo que han sido diseñados y, en caso de que no lo hagan, se realicen los ajustes necesarios para corregir sus deficiencias. Sin embargo, para lograrlo, no basta con una dimensión cuantitativa, sino que se requiere de información que describa los retos puntuales que enfrenta el sistema jurídico. Solo a partir de esto se podrán emitir políticas públicas, basadas en evidencia, que permitan fortalecer el funcionamiento de un sistema de derecho confiable y objetivo. Para lograrlo es necesario que las entidades federativas hagan lo siguiente:

PREVENCIÓN DEL DELITO Y MECANISMOS ALTERNATIVOS DE SOLUCIÓN DE CONFLICTOS

- **Fortalecer la prevención del delito, a partir del establecimiento de un modelo de policía de proximidad.** Este modelo ha mostrado ser funcional en municipios como Morelia, Michoacán; Nezahualcóyotl, Estado de México y General Escobedo, Nuevo León. A partir de éste se podrán implementar bases sólidas encaminadas a mejorar las condiciones del policía, su interacción con la ciudadanía, el aprovechamiento de herramientas tecnológicas y su reconocimiento social.
- **Fortalecer la difusión del aprovechamiento de mecanismos alternativos de solución de conflictos en materias penal, mercantil, civil y familiar.** Es un mecanismo que permite disminuir cargas de trabajo, tiempos de proceso y costos innecesarios tanto al Estado como a la ciudadanía.

SISTEMA DE JUSTICIA PENAL Y REINSERCIÓN SOCIAL

- **Establecer compromisos estatales para la implementación eficaz del Sistema de Justicia Penal en el marco de la Alianza para el Gobierno Abierto.** La Alianza para el Gobierno Abierto se sustenta en los principios de aprovechamiento de tecnología, transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana. Un compromiso puntual es diagnosticar, a partir de evidencia documentada, cómo está operando la justicia penal en cada una de las entidades federativas.
- **Fortalecer o crear un área interinstitucional y técnica de coordinación entre los poderes estatales involucrados en la consolidación del sistema de justicia penal.** Esto permitirá evaluar qué falta para evitar seguir postergando la implementación de un sistema de justicia penal que, a dos años de su entrada en vigor, aún no ha generado los resultados esperados.
- **Implementar herramientas de rendición de cuentas sencillas que ayuden a la ciudadanía a conocer y a entender los errores y aciertos que implica contar con un sistema de justicia penal de este tipo.**

-
- **Mejorar la infraestructura carcelaria y las condiciones laborales y profesionales de sus operadores, cumpliendo con los más altos estándares internacionales de operatividad en materia de derechos humanos.** Esto permitirá mitigar muchas deficiencias existentes, como la violación de derechos humanos o falta de una debida atención a los reclusos y sus familiares. Evitar que los penales sean universidades del crimen o centros de operación delincuencia.
 - **Mejorar y consolidar el desarrollo y reinserción de las personas privadas de su libertad.** Es necesario trabajar en términos de reinserción social en los distintos centros de internamiento de las entidades federativas, así como generar programas de asistencia que incentiven a empresarios a otorgar fuentes de empleo a personas que se encuentren viviendo en este proceso.
 - **Fortalecer y evaluar las medidas de ejecución de sentencias emitidas por jueces especializados.** Esto permitirá atender el reto que enfrenta la justicia penal en el cumplimiento de sus sentencias y fortalecer la rendición de cuentas sobre el desempeño del Poder Judicial.

COMPETENCIA NOTARIAL Y REGISTRO DE PROPIEDAD

- **Eliminar la facultad discrecional para otorgar patentes notariales.** Es necesario reformar las leyes notariales para eliminar la facultad discrecional del titular del Poder Ejecutivo Estatal para decidir a quién se le otorga una patente notarial.
- **Impedir los acuerdos colusorios entre notarios o colegios de notarios para el establecimiento de "aranceles notariales" o "precios máximos por sus servicios".** Esto ayudará a la ciudadanía a tener mejores opciones de decisión en cuanto a precios o acceso a servicios notariales, impulsando la regularización de inmuebles en el país.
- **Estandarizar las condiciones de operación de los Registros Públicos de la Propiedad.** Esto debe hacerse atendiendo a los avances de archivos digitales y de rendición de cuentas para que operen por igual en todos los estados de la república. Con ello se podrá contar con condiciones de certeza jurídica en los trámites y servicios que realizan la ciudadanía y a las empresas. Muchos registros públicos de la propiedad aún operan con los criterios de un archivo del Siglo XIX. El uso de nuevas tecnologías reduciría costos de transacción y elimina barreras a los derechos de propiedad.



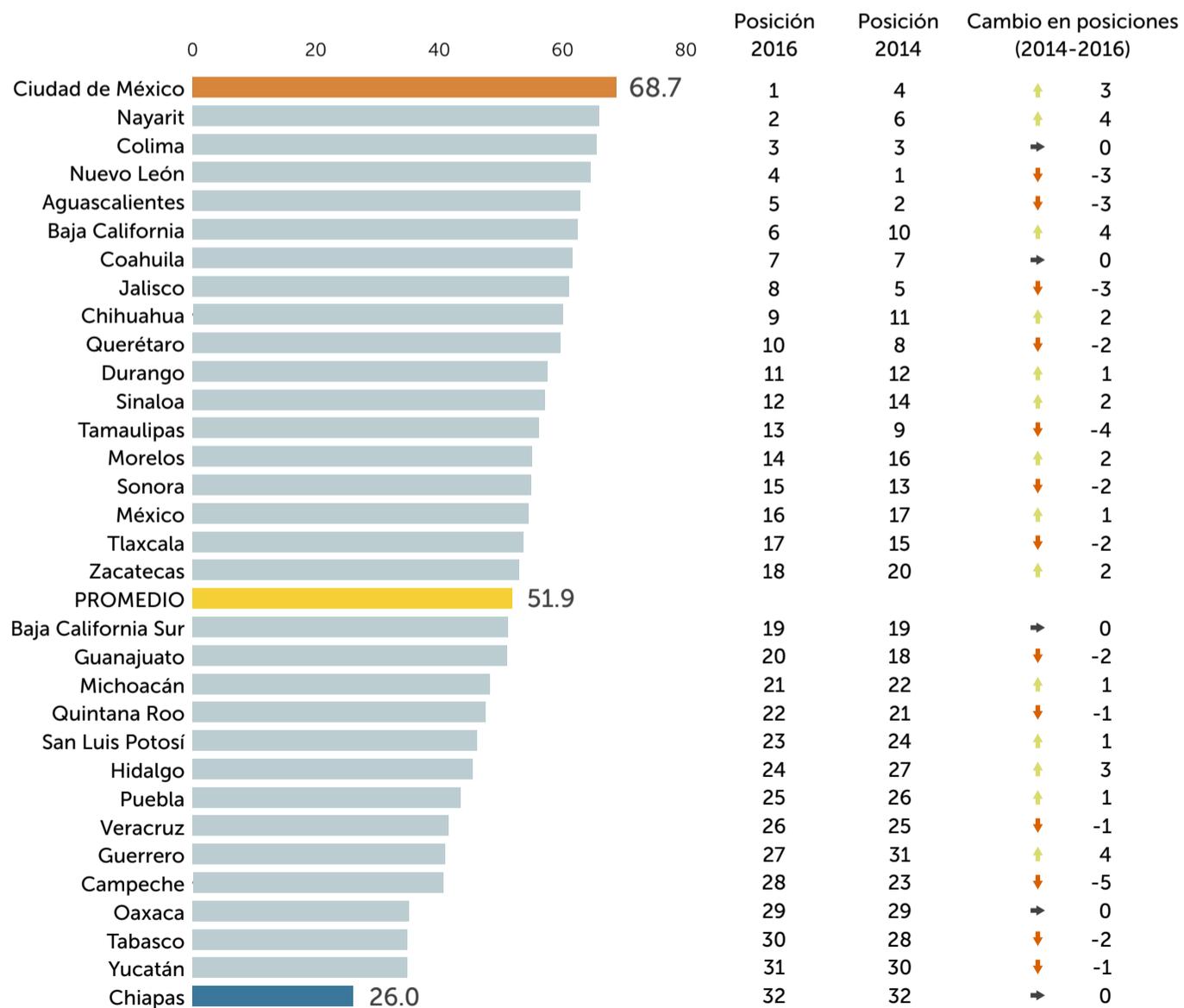
II. MANEJO SUSTENTABLE DEL MEDIO AMBIENTE

¿QUÉ MIDE?

El subíndice de *Medio ambiente* mide la capacidad de los estados para relacionarse de manera sostenible y responsable con los recursos naturales y su entorno. Éste provee información sobre la disponibilidad y administración del agua, aire y residuos sólidos. También delinea ciertos riesgos en los que podrían incurrir las empresas que quieran invertir en el estado. Ambos elementos inciden directamente sobre la calidad de vida de los habitantes. Por ende, el buen manejo de los recursos naturales y su sustentabilidad podrían tener un efecto considerable en la inversión y la atracción de talento en los estados en el mediano y largo plazo.

RESULTADOS MÁS RELEVANTES

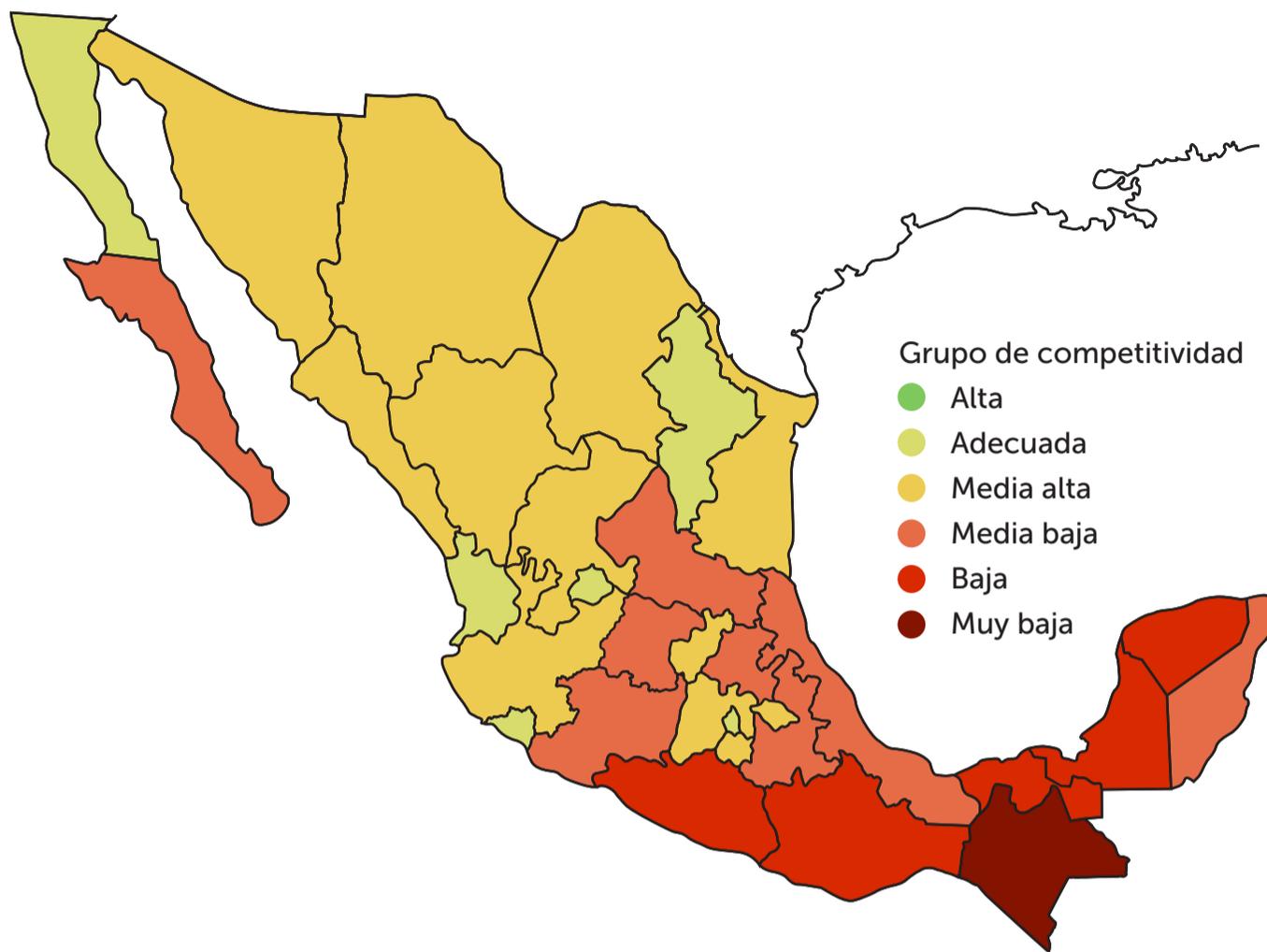
Gráfica II.1 Ranking del subíndice *Medio ambiente*



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido por el estado en el subíndice analizado.

Mapa II.1 Resultados del subíndice *Medio ambiente* por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla II.1 Indicadores que conforman el subíndice *Medio ambiente*

1	Volumen tratado de aguas residuales	Qué mide: La intensidad de tratamiento de aguas residuales relativa a la población.
		Unidades: Litros por segundo por cada mil personas
		Fuente: Conagua, Tablas Situación del subsector agua potable, drenaje y saneamientos 2015 y documento Situación del subsector agua potable, alcantarillado y saneamiento 2017; 2001-2014, 2016.
2	Eficiencia económica del agua en la agricultura	Qué mide: El valor de la producción agrícola por hectómetro cúbico de agua utilizado.
		Unidades: Miles de pesos por hectómetro cúbico
		Fuente: Sistema Nacional de Información del Agua (SNIA)/ Sagarpa, Sinap Producción Agrícola por estado; 2005-2010, 2012-2014.
3	Mortalidad infantil por enfermedades respiratorias	Qué mide: Los niños que han muerto por enfermedades respiratorias relativo a la población total de niños. Se considera como proxy de la calidad del aire en los estados.
		Unidades: Defunciones por cada 100 mil menores de 5 años
		Fuente: Inegi, Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (Catálogo Nacional de Indicadores); 2001-2015.

4	Índice de Competitividad Forestal	Qué mide: La competitividad forestal, entendiendo a ésta como la capacidad que tienen los bosques y sus habitantes para atraer y retener inversión y talento, e incrementar su riqueza económica social y ambiental en el tiempo.
		Unidades: Índice (0-100)
		Fuente: IMCO, Índice de Competitividad Forestal; 2014.
5	Pérdida en superficie cubierta por árboles	Qué mide: La superficie forestal que se ha perdido tomando como base el año 2000.
		Unidades: Porcentaje de la superficie total cubierta por árboles
		Fuente: Global Forest Watch, Tree cover (2000) by percent canopy cover; 2001-2016.
6	Áreas naturales protegidas	Qué mide: Superficie de la entidad federativa que se considera área natural protegida.
		Unidades: Áreas naturales protegidas como porcentaje de la superficie estatal total
		Fuente: Inegi, Anuario estadístico y geográfico de los Estados Unidos Mexicanos; 2001-2016.
7	Volumen de residuos sólidos generados	Qué mide: Los kilos de basura generados, en promedio, por cada persona del estado.
		Unidades: Kilogramos por persona
		Fuente: Inegi, Anuario estadístico y geográfico de los Estados Unidos Mexicanos; 2001-2012.
8	Disposición adecuada de residuos sólidos	Qué mide: La proporción de viviendas que dan su basura a un camión, la dejan en un contenedor o la llevan a un basurero público.
		Unidades: Porcentaje de hogares que disponen adecuadamente sus residuos sólidos como porcentaje del total de los hogares
		Fuente: Inegi, Encuesta intercensal 2015; 2015.
9	Intensidad energética de la economía	Qué mide: La cantidad de energía que requiere un estado para generar un millón de pesos de PIB.
		Unidades: Megawatts hora por millón de PIB
		Fuente: Secretaría de Energía, Sistema de información energética (SIE); 2003-2016.
10	Certificados "Industria Limpia" emitidos	Qué mide: El número de empresas que cuentan con la certificación de "Industria Limpia" emitido por la Profepa. Ésta evidencia el cumplimiento de la normatividad, así como buenas prácticas ambientales.
		Unidades: Número
		Fuente: Profepa, Certificados emitidos (2011 a 2016); 2011-2016.
11	Gastos autorizados al Fonden	Qué mide: Los recursos recibidos por el Fondo de Desastres Naturales (Fonden) por eventos naturales que superaron las capacidades financieras de respuesta de las dependencias responsables estatales y municipales.
		Unidades: Pesos por persona
		Fuente: SHCP, Informe de Gobierno 2017; 2001-2016.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla II.2 Resultados generales del subíndice *Medio ambiente* por indicador

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Volumen tratado de aguas residuales (Litros por segundo por cada mil personas)	Sí	1.09	1.13	✓	2.2	Nuevo León 2.3
Eficiencia económica del agua en la agricultura (Miles de pesos por hectómetro cúbico)	Sí	11,661,697	14,729,612	✓	116,767,622	Ciudad de México 326,589,942
Mortalidad infantil por enfermedades respiratorias (Defunciones por cada 100 mil menores de 5 años)	No	17.0	14.6	✓	3.6	Baja California Sur 2.9
Índice de Competitividad Forestal (Índice (0-100))	Sí	43.3	43.3	=	55.6	Nuevo León 57.5
Pérdida en superficie cubierta por árboles (Porcentaje de la superficie total cubierta por árboles)	No	0.23	0.32	✗	0.00	Aguascalientes, Baja California Sur 0.0
Áreas naturales protegidas (Áreas naturales protegidas como porcentaje de la superficie estatal total)	Sí	19.4	19.4	=	100	Colima 119.5
Volumen de residuos sólidos generados (Kilogramos por persona)	No	348	359	✗	277	Oaxaca 253
Disposición adecuada de residuos sólidos (Porcentaje de hogares que disponen adecuadamente sus residuos sólidos como porcentaje del total de los hogares)	Sí	84.7	84.7	=	98.4	Aguascalientes 98.9
Intensidad energética de la economía (Megawatts hora por millón de PIB)	No	15.4	13.6	✓	0.8	Ciudad de México 4.5
Certificados "Industria Limpia" emitidos (Número)	Sí	22	30	✓	77	Ciudad de México 98
Gastos autorizados al Fonden (Pesos por persona)	No	296	117	✓	0	10 estados 0

Fuente: Elaborado por el IMCO.

IMCO PROPONE

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

- **Adoptar un sistema de monitoreo atmosférico para todas las ciudades que tengan una población mayor a 500 mil habitantes.** Esto debe realizarse en coordinación con los municipios. Es necesario también considerarlo en aquellas que cuenten con industrias contaminantes establecidas cerca de la zona urbana.¹ El monitoreo debe hacerse para todos los contaminantes "criterio":² partículas suspendidas, ozono, dióxidos de azufre y nitrógeno y monóxido de carbono.
- **Colaborar con el gobierno federal en la evaluación de los Programas de Gestión de Calidad de Aire (ProAire).** Los ProAire son instrumentos que articulan una serie de acciones de corto, mediano y largo plazo para reducir la emisión de contaminantes y para evitar sus impactos en la salud (por ejemplo, a través de la comunicación de riesgos para los habitantes). Hoy existen 29 ProAires vigentes y 2 en proceso de elaboración, lo que representa una cobertura de casi 100 millones de habitantes. En los últimos dos años, el número de ProAires ha crecido 2.2 veces, lo cual es un avance para la política de calidad del aire. El siguiente paso es evaluar los programas y transparentar los resultados mediante la Guía de Seguimiento y Evaluación que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) ha publicado en su portal.
- Implementar políticas integrales de movilidad sustentable a través de las siguientes políticas:
 - **Ordenar al transporte público concesionado.** Es necesario promover su transición del esquema hombre-camión a empresas profesionalizadas y modernas que funcionen bajo un esquema de financiamiento mixto -a través de subsidios y tarifas que reflejen los costos de operación.
 - **Incluir evaluaciones de desempeño a las concesiones otorgadas a operadores de transporte público.** Estas evaluaciones deben considerar provisiones para revocar las concesiones que se hubieran otorgado en caso de fallas en el servicio o incumplimiento en el mantenimiento o renovación de unidades.
 - **Invertir en transporte público masivo de calidad y con la mejor tecnología de control de emisiones disponible.**
 - **Desincentivar el uso del automóvil a través de distintos programas que reflejen las externalidades negativas del uso de éste.** Políticas en este sentido incluyen la tenencia verde; los impuestos especiales por uso de estacionamientos; las cuotas por ingreso a vialidades y zonas conflictivas o cobros de congestión y, los parquímetros.

1 Este requisito está normado en la NOM-156-Semarnat-2012.

2 Aquellos contaminantes que afectan la salud de las personas.

-
- **Implementar cobros por congestión para controlar el tránsito en ciertas zonas de las ciudades en horas pico.** En abril de 2018, Buenos Aires se convirtió en la primera ciudad de Latinoamérica en implementar un cobro por congestión para los automóviles que quisieran circular por el centro durante las horas laborables. Entrar a la zona centro costará 77 dólares al año por automóvil.³
 - **Diseñar una estrategia política para modificar el artículo 73 fracción XXIX de la Constitución y quitarle al Congreso de la Unión el monopolio de imponer impuestos sobre las gasolinas.** El objetivo es desincentivar el uso irracional de los automóviles y, simultáneamente, generar ingresos que permitan financiar más y mejor transporte público.

ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO

- **Reducir la expansión descontrolada y ordenar el crecimiento de las ciudades para aminorar la contaminación y las pérdidas de biodiversidad.** Una opción para lograrlo es la creación de bancos de tierra estatales que integren reservas territoriales públicas y privadas para incorporar suelo rural de manera ordenada, utilizando instrumentos como el reajuste de tierras e integración inmobiliaria como lo hacen en Colombia y Estados Unidos.⁴
- **Implementar una política de cero-tolerancia a los nuevos asentamientos irregulares en las zonas de riesgo o de alto valor ecológico.**
- **Otorgar mayor capacidad de gestión y estabilidad profesional al personal de los institutos municipales de planeación (Implanes).** Lo anterior, con el propósito de que se coordinen con las instituciones municipales y estatales encargadas del ordenamiento ecológico del territorio y del desarrollo urbano. Idealmente, los programas de ordenamiento ecológico y los de desarrollo urbano se deberían integrar en un solo instrumento. La planeación urbana requiere de una visión de muy largo plazo. El diseño institucional ideal debe buscar su blindaje de la secuencia de ciclos políticos electorales.
- **Integrar en un solo instrumento los distintos programas de ordenamiento territorial y ecológico.** El objetivo es alinear y simplificar su contenido y, con ello, reducir el margen para las prácticas de corrupción. Los estados de Aguascalientes, México y Guanajuato ya dieron los primeros pasos al integrar bajo un código único toda la normatividad de desarrollo urbano, ordenamiento territorial, ordenamiento ecológico, transporte, movilidad y vivienda. Incluso el Instituto de Planeación del Estado de Guanajuato (Iplaneg) ha propuesto la creación de un "Programa de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Ecológico, Territorial y de Vivienda". Resulta más conveniente tener un solo instrumento, que cuatro instrumentos desarticulados entre sí.

3 Martin Echenique, "Buenos Aires le cobrará a los automovilistas que quieran transitar por su centro", *Citilab Latino*, (2018) <https://www.univision.com/noticias/citylab-transporte/buenos-aires-le-cobrara-a-los-automovilistas-que-quieran-transitar-por-su-centro>, (Consultado el 01/05/2018).

4 Kirsten Harrison, "International Land Banking Practices: Considerations for Gauteng Province", (Gauteng: *Urban Land Mark*, 2007). http://www.citiesalliance.org/sites/citiesalliance.org/files/Land_Banking_Paper_Harrison-1.pdf (Consultado el 25/06/2018).

-
- **Alinear tanto el otorgamiento de créditos hipotecarios de instituciones financieras públicas y privadas como el de permisos de construcción, en función del apego a los programas de desarrollo urbano y mapas de riesgo.** Esto es para disminuir la presencia de población e infraestructura en zonas susceptibles a sufrir daños o pérdidas por fenómenos naturales.
 - **Tomar medidas de prevención y adecuación de estructuras.** Es necesario hacer esto tanto para estructuras básicas como para estructuras funcionales para así disminuir los impactos potenciales generados por fenómenos meteorológicos y garantizar recuperaciones en el corto plazo.

RECURSOS FORESTALES

- **Mejorar los programas de capacitación de protección, aprovechamiento y manejo forestal.** Además de enseñar técnicas en este sentido, se debe apoyar a los productores para que desarrollen habilidades empresariales que les permitan crear modelos de negocio exitosos. Esto podría aplicarse en los programas de capacitación técnica y empresarial de la Comisión Nacional Forestal (Conafor) mediante convenios con las universidades, así como en los programas de los Centros de Educación y Capacitación Empresarial (Cecfor) a través de inversiones público-privadas entre empresas forestales y gobiernos federal y estatal.
- **Ampliar la oferta de productos financieros para el sector forestal.** Deben crearse unidades estatales de inteligencia financiera forestal que estudien modelos de negocio y promuevan líneas de financiamiento intermediadas con la banca comercial, acompañadas de sistemas de entrenamiento, asistencia técnica, y garantías colaterales del crédito. Actualmente esto se podría implementar con apoyos del Fondo Nacional Forestal (Fonafor) y el Fondo para la Inclusión Financiera del Sector Forestal (Fosefor). Ambos son fondos de garantía líquida de la Conafor que comparten el riesgo crediticio con entidades financieras para que los productores forestales tengan acceso a créditos de avío, refaccionarios y para plantaciones forestales comerciales. El Estado tiene la oportunidad tanto de aportar fondos como de ser clave en la generación de información.
- **Fomentar las plantaciones dendroenergéticas.** Las plantaciones dendroenergéticas son plantaciones cuyo fin es producir biomasa que permita generar bioenergía. Las convocatorias para apoyos de plantaciones dendroenergéticas son estatales. Sin embargo, se deben elevar los apoyos y la relevancia a la Conafor, ya que el fomento de dichas plantaciones podría reducir potencialmente el consumo de leña proveniente de bosques naturales.

AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

- **Profesionalizar a los organismos encargados de la gestión del agua a través de una estructura interna de gobierno corporativo con autonomía de gestión, autosuficiencia financiera y orientación a resultados.** Estos organismos pueden ser públicos o privados y deben prestar el servicio de manera coordinada a un número suficiente de usuarios (ej. una zona metropolitana) para aprovechar las economías de escala. A pesar de que dichos servicios generalmente recaen en el ámbito municipal, es posible que los gobiernos estatales puedan asumir dicha responsabilidad para lograr mejores resultados debido a que suelen contar con mayores recursos humanos y financieros, además de que los periodos de gobierno más largos pueden ayudar a su estabilidad operativa. Para

más información sobre cómo transitar a este esquema, consulte nuestra “Guía para la creación de organismos metropolitanos de agua y saneamiento”.⁵

- **Transferir a los organismos operadores la facultad para determinar las tarifas de agua.** Actualmente, ésta es prerrogativa de los congresos locales. Lo anterior permitirá una mejor planeación basada en criterios técnicos y no políticos. Las tarifas deben seguir los lineamientos establecidos por la Comisión Nacional del Agua (Conagua). La relección legislativa y el establecimiento de los precios del agua por decisión del Congreso es un diseño institucional que puede tener consecuencias devastadoras sobre el manejo de las reservas acuíferas del país.
- **Establecer reguladores sectoriales fuertes a nivel estatal encargados de establecer estándares mínimos de calidad en el servicio.** Para esto, es necesario que los organismos operadores rindan cuentas a través de informes de gestión auditados y públicos. Estos informes deben incluir indicadores actualizados de pérdidas por fugas, procesos y resultados ambientales y financieros que permitan la comparación entre organismos operadores.
- **Generar estadísticas relevantes en torno al consumo de agua.** Es necesario tener información sobre el tipo de consumidor, el nivel de consumo y el lugar en el que se demanda el recurso hídrico. En este sentido, es imperativo aumentar la micromedición, ya que actualmente poco menos del 60% de las tomas registradas a nivel nacional cuenta con un micromedidor.⁶ Estas acciones son relevantes para establecer un precio que refleje el costo real del agua y que facilite la toma de decisiones alrededor de ésta en términos de infraestructura, por ejemplo.

MANEJO DE RESIDUOS

- **Instrumentar programas de aprovechamiento de energía.** Estos programas deben considerar tanto tecnología de captura y quema de biogás como plantas incineradoras de residuos. Por el monto de inversión necesario, este tipo de proyectos aumenta su rendimiento en ciudades de mayor tamaño.
- **Generar, con instituciones privadas, programas de apoyo para reciclaje, separación y aprovechamiento.** Cada tonelada de basura que no llega al sistema de recolección, transporte y disposición de residuos final implica un ahorro para los gobiernos locales. Es necesario incentivar la separación y aprovechamiento de los residuos por parte de los generadores. La separación de origen hace más eficiente la selección de materiales reciclables con valor de mercado para las plantas separadoras.

5 Puede consultar el documento completo en la siguiente liga: <https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2014/03/AguaPotable.pdf>

6 Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), 2016.



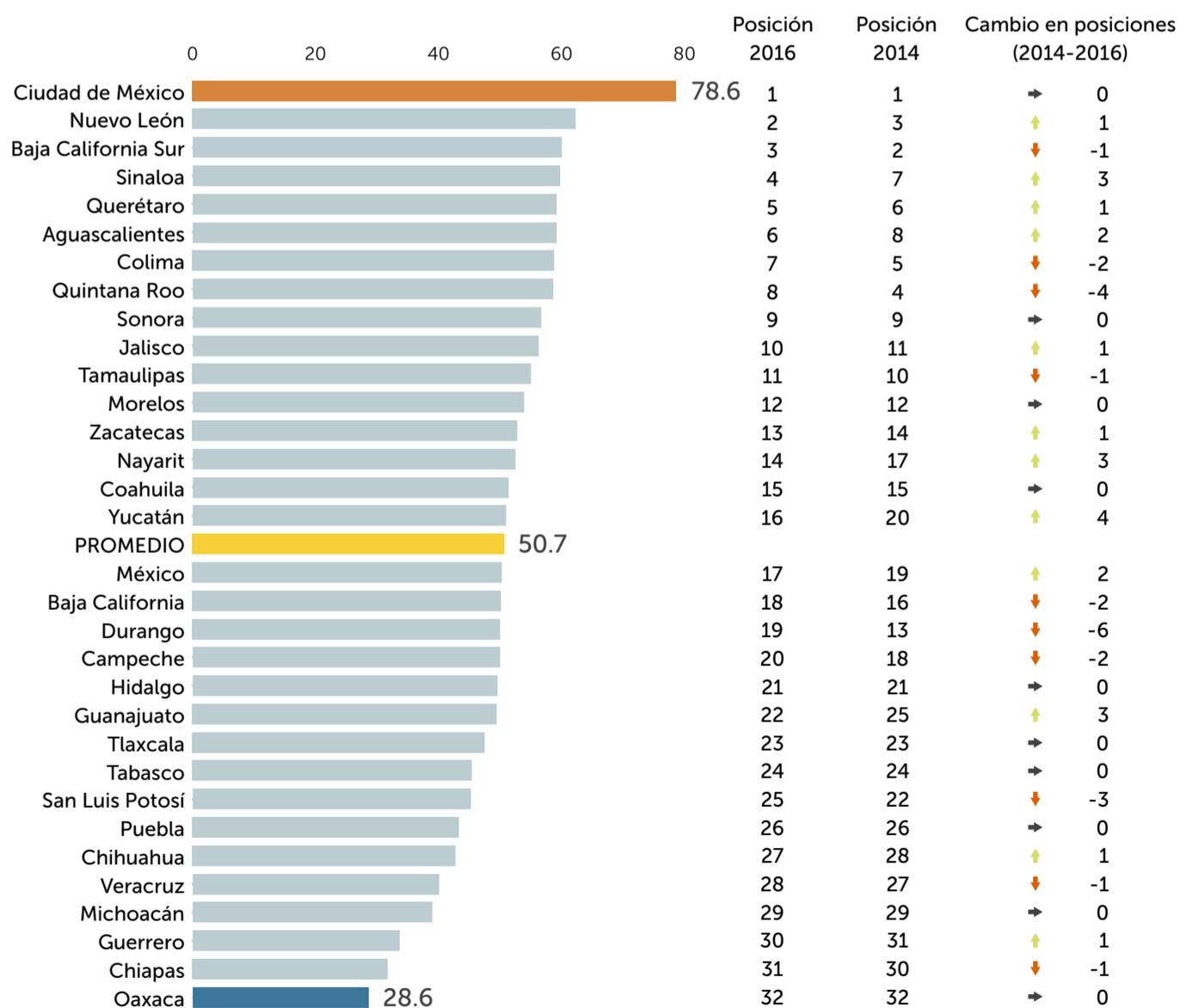
III. SOCIEDAD INCLUYENTE, PREPARADA Y SANA

¿QUÉ MIDE?

El subíndice de *Sociedad* mide la calidad de vida de los habitantes a través del acceso que tienen a bienes y servicios agrupados en las siguientes tres áreas: inclusión, educación y salud. Éstas dan un indicio de las oportunidades que existen en un estado para formar, atraer y retener capital humano. Se incluyen indicadores de pobreza, desigualdad, rendimiento académico, oferta médica, servicios de salud y condiciones socio-económicas. Un estado que ofrece altos niveles de calidad de vida para toda su población es más justo y competitivo.

RESULTADOS MÁS RELEVANTES

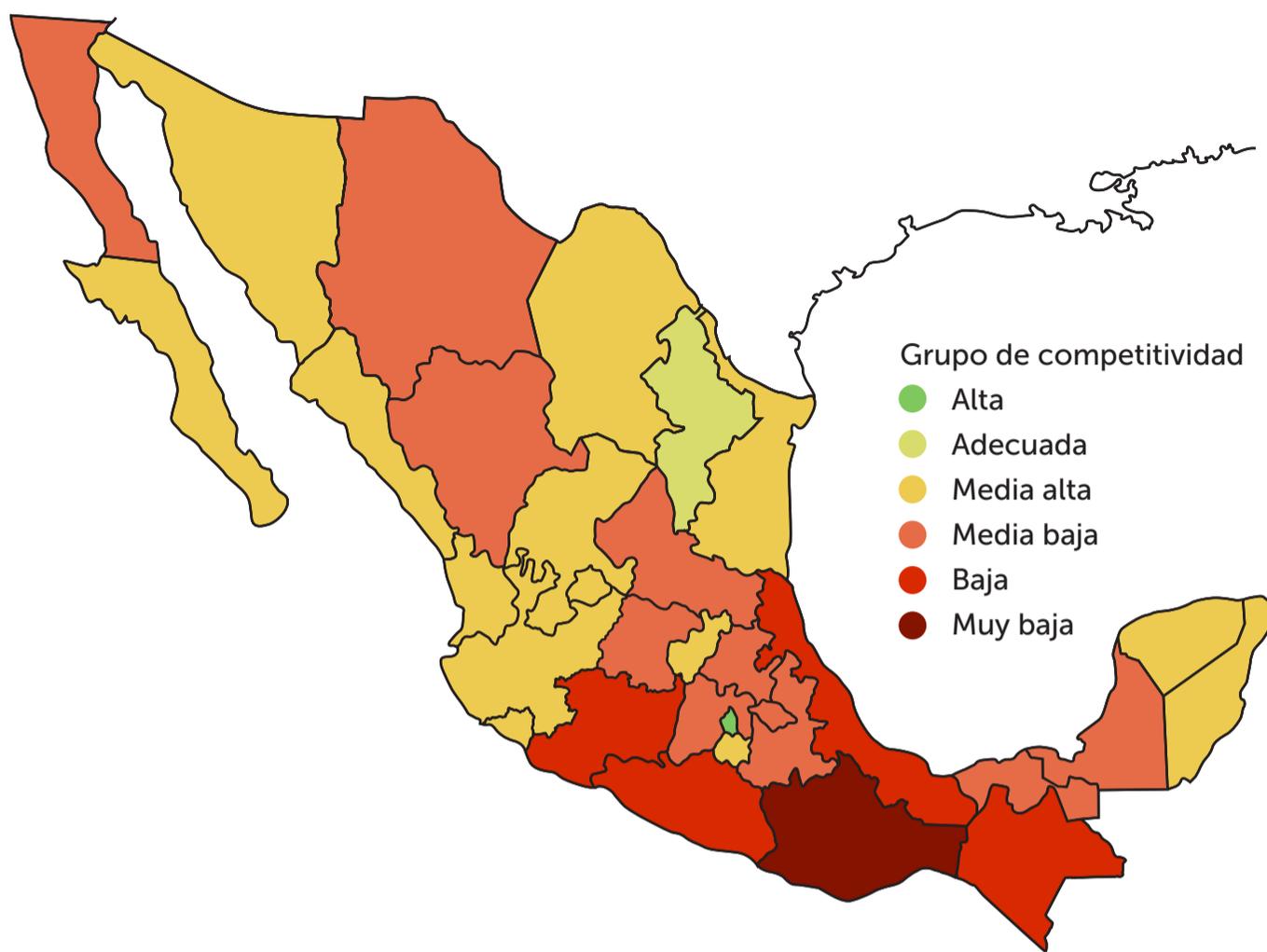
Gráfica III.1 Ranking del subíndice *Sociedad*



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido por el estado en el subíndice analizado.

Mapa III.1 Resultados del subíndice *Sociedad* por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla III.1 Indicadores que conforman el subíndice *Sociedad*

1	Pobreza	Qué mide: Las personas que viven en condiciones de pobreza multidimensional extrema o moderada. La pobreza multidimensional implica la carencia de recursos para adquirir bienes y servicios para cubrir sus necesidades básicas, así como de acceso a servicios de salud, educación, seguridad social, alimentación, servicios básicos, calidad y espacios de vivienda.
		Unidades: Porcentaje de la población en condiciones de pobreza
		Fuente: Coneval; 2010, 2012, 2014 y 2016.
2	Acceso a drenaje	Qué mide: La cobertura del servicio público de drenaje.
		Unidades: Porcentaje de los hogares que cuentan con drenaje
		Fuente: Inegi, MCS; 2008, 2010, 2012, 2014, 2015.
3	Acceso a instituciones de salud	Qué mide: Cobertura de servicios de salud dentro de la población económicamente activa.
		Unidades: Porcentaje de la PEA que tiene acceso a instituciones de salud
		Fuente: Inegi, ENOE; 2005-2016.
4	Mujeres económicamente activas	Qué mide: La proporción del mercado laboral que está conformada por mujeres.
		Unidades: Mujeres económicamente activas como porcentaje de la PEA
		Fuente: Inegi, ENOE; 2005-2016.

5	Equidad salarial	Qué mide: La diferencia entre el ingreso promedio del hombre y la mujer.
		Unidades: Diferencia porcentual de los ingresos entre hombres y mujeres
		Fuente: IMCO con información del Inegi, ENOE; 2005-2016.
6	Índice de informalidad laboral entre mujeres y hombres	Qué mide: La tasa de informalidad laboral de mujeres como proporción de la tasa de informalidad de hombres. Valores cercanos a uno denotan la ausencia de sesgos del sector formal por contratar personas de un sexo específico.
		Unidades: Índice (0,∞)
		Fuente: IMCO; 2005-2016.
7	Analfabetismo	Qué mide: La presencia en el estado de personas que no saben leer ni escribir un recado.
		Unidades: Porcentaje de la población que no sabe leer ni escribir
		Fuente: SNIE, SEP, Reporte de indicadores educativos; 2001-2013, 2015-2016.
8	Escolaridad	Qué mide: El nivel promedio de educación de la población del estado.
		Unidades: Años promedio
		Fuente: SNIE, SEP, Reporte de indicadores educativos; 2001-2013, 2015-2016.
9	Escuelas de calidad	Qué mide: La presencia en el estado de escuelas en los niveles más alto de desempeño nacional medido con base en los exámenes estandarizados de la SEP
		Unidades: Porcentaje de escuelas en nivel excelente y bueno
		Fuente: Mejora tu Escuela; 2015, 2017.
10	Rendimiento académico	Qué mide: La presencia en el estado de alumnos en los niveles más altos de desempeño nacional, medido con base en los exámenes estandarizados de la SEP
		Unidades: Porcentaje de alumnos en nivel de desempeño 3 y 4 de matemáticas
		Fuente: Mejora tu Escuela; 2015, 2017.
11	Esperanza de vida	Qué mide: El número de años que, en promedio, se espera que viva una persona residente del estado.
		Unidades: Años
		Fuente: Conapo, Estimaciones y proyecciones de la población por entidad federativa; 2001-2016.
12	Mortalidad infantil	Qué mide: El número de decesos de menores de un año. Un menor número de muertes infantiles se asocia con mejores niveles de nutrición, atención de salud y calidad de vida.
		Unidades: Defunciones de menores de 1 año por cada mil nacidos vivos
		Fuente: Inegi, Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica; 2001-2016.
13	Mortalidad por diabetes y enfermedades hipertensivas	Qué mide: El número de decesos causado por diabetes y enfermedades hipertensivas. Este indicador busca captar los impactos de dos de las principales causas de muerte en México.
		Unidades: Muertes por cada 10 mil personas.
		Fuente: Inegi, Registros administrativos; 2001-2016.
14	Suicidios	Qué mide: La incidencia del suicidio en los estados. Éste se ha convertido en una de las principales causas de muerte a nivel nacional.
		Unidades: Suicidios por cada 100 mil personas
		Fuente: Inegi, Registros administrativos; 2001-2016.

15	Embarazos adolescentes	Qué mide: El número de hijos que tienen las mujeres adolescentes. La maternidad temprana puede reducir la probabilidad de educación de la mujer y sus hijos.
		Unidades: Nacimientos observados por cada mil mujeres, entre 15 y 19 años.
		Fuente: Conapo, Estimaciones y proyecciones de la población por entidad federativa; 2001-2016.
16	Camas de hospital	Qué mide: El número de camas censables relativo a la población. Este indicador es una variable de aproximación de la infraestructura médica con la que cuenta el sector público de salud.
		Unidades: Camas en área de hospitalización por cada 1000 habitantes
		Fuente: Secretaria de Salud, Sinais y Boletines de Información Estadística; 2003-2015.
17	Médicos y enfermeras	Qué mide: El número de médicos y enfermeras relativo a la población. Este indicador es una variable de aproximación de los trabajadores dedicados a la atención de primer nivel en el sistema público de salud.
		Unidades: Médicos y enfermeras por cada mil habitantes
		Fuente: Secretaria de Salud, Sinais y Boletines de Información Estadística; 2003-2015.
18	Médicos con especialidad	Qué mide: La disponibilidad de servicios médicos especializados relativa a la población.
		Unidades: Médicos con especialidad por cada mil habitantes
		Fuente: Secretaria de Salud, Sinais y Boletines de Información Estadística; 2003-2015.
19	Migración neta	Qué mide: Las personas que cambiaron su lugar de residencia. Valores superiores a cero implican que el estado es receptor de personas, mientras que valores inferiores implican que es expulsor. Se considera migración neta interestatal e internacional.
		Unidades: Migrantes netos como porcentaje de la población total.
		Fuente: Conapo, Estimaciones y proyecciones de la población por entidad federativa; 2001-2016.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla III.2 Resultados generales del subíndice *Sociedad* por indicador

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Pobreza (Porcentaje de la población en condiciones de pobreza)	No	44.7	41.4	✓	19.5	Nuevo León 14.2
Acceso a drenaje (Porcentaje de los hogares que cuentan con drenaje)	Sí	93.7	94.5	✓	99.4	Ciudad de México 99.9
Acceso a instituciones de salud (Porcentaje de la PEA que tiene acceso a instituciones de salud)	Sí	35.3	36.0	✓	56.8	Nuevo León 58.7
Mujeres económicamente activas (Mujeres económicamente activas como porcentaje de la PEA)	Sí	37.8	38.1	✓	41.8	Ciudad de México 43.1
Equidad salarial (Diferencia porcentual de los ingresos entre hombres y mujeres)	No	15.9	17.0	✗	9.3	Campeche 8.2
Índice de informalidad laboral entre mujeres y hombres (Índice (0,∞))	No	0.07	0.08	✗	0.0049	Ciudad de México 0.0004
Analfabetismo (Porcentaje de la población que no sabe leer ni escribir)	No	5.4	4.5	✓	1.2	Aguascalientes 1.1
Escolaridad (Años promedio)	Sí	9.0	9.2	✓	10.4	Ciudad de México 11.0
Escuelas de calidad (Porcentaje de escuelas en nivel excelente y bueno)	Sí	20.9	21.5	✓	34.5	Puebla 34.7
Rendimiento académico (Porcentaje de alumnos en nivel de desempeño 3 y 4 de matemáticas)	Sí	12.8	16.3	✓	24.3	Puebla 25.9
Esperanza de vida (Años)	Sí	74.8	75.2	✓	76.4	Nuevo León 76.7
Mortalidad infantil (Defunciones de menores de 1 año por cada mil nacidos vivos)	No	12.1	11.7	✓	9.1	Colima 8.8
Mortalidad por diabetes y enfermedades hipertensivas (Muertes por cada 10 mil personas)	No	9.0	9.7	✗	6.7	Baja California Sur 5.7

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Suicidios (Suicidios por cada 100 mil personas)	No	5.8	5.9	✗	2.5	Guerrero 2.2
Embarazos adolescentes (Nacimientos observados por cada mil mujeres entre 15 y 19 años.)	No	67.8	67.3	✓	53.9	Ciudad de México 49.2
Camas de hospital (Camas en área de hospitalización por cada 1000 habitantes)	Sí	0.73	0.72	✗	1.24	Ciudad de México 1.83
Médicos y enfermeras (Médicos y enfermeras por cada mil habitantes)	Sí	3.0	3.1	✓	4.4	Ciudad de México 6.0
Médicos con especialidad (Médicos con especialidad por cada mil habitantes)	Sí	0.81	0.86	✓	1.54	Ciudad de México 2.21
Migración neta (Migrantes netos como porcentaje de la población total)	Sí	-0.07	-0.10	✗	1.20	Baja California Sur 1.71

Fuente: Elaborado por el IMCO.

IMCO PROPONE

Los gobiernos estatales comparten con el gobierno federal buena parte de la responsabilidad de mejorar los indicadores de salud, educación y acceso a servicios básicos. Sin embargo, al ser los gestores y ejecutores de las aportaciones federales en estos rubros del presupuesto, los estados tienen un amplio margen de acción para el logro de una sociedad más incluyente, preparada y sana.

INCLUSIÓN SOCIAL

Si queremos tener estados más competitivos que logren aumentar su productividad, y con ello mejorar el bienestar de su población, es necesario considerar la estrecha relación entre las distintas mediciones de pobreza y la incapacidad del mercado laboral mexicano para generar trabajos bien remunerados que provean de seguridad social a los trabajadores. Es a partir de una transformación del mercado laboral que lograremos mejorar de forma sostenible la calidad de vida de los mexicanos más pobres. En este sentido, se propone lo siguiente:

- **Tener una visión integral del crecimiento económico y de las políticas laborales como políticas de combate a la pobreza.** Es necesario articular los esfuerzos entre las distintas secretarías a nivel federal y entre sus delegaciones estatales para evitar duplicidades en los programas implementados y, por consiguiente, evitar también la dispersión de esfuerzos y recursos públicos.
- **Revisar el uso de los recursos de los programas sociales en los estados.** Es de primordial importancia avanzar en todas las entidades del país hacia la elaboración de un padrón único de beneficiarios de programas públicos basado en registros biométricos.
- **Aumentar la participación laboral de las mujeres.**¹ El empoderamiento de las mujeres vía una mayor participación en el mercado laboral resulta clave para la formación de roles a seguir que permitan ir permeando la cultura y los arreglos institucionales en torno al género. En este sentido, se propone lo siguiente:
 - **Diagnosticar y atender las causas del alto número de embarazos adolescentes.** Este problema es persistente en nuestro país y limita la preparación escolar de las mujeres, así como su inserción en la vida laboral.
 - **Ampliar y homologar los permisos de maternidad y paternidad.** Se puede considerar incluso la posibilidad de tomarlos de forma escalonada de manera que la responsabilidad de los hijos pueda ser compartida de forma más equitativa entre mujeres y hombres. Esto reduce la inequidad en los roles de cuidado de los hijos en los hogares y mejora las posibilidades de contratación de mujeres en el mercado formal.

1 Más propuestas al respecto se pueden ver en los IMCO Propone del subíndice de *Factores*.

SALUD

El sector salud es clave para la competitividad del país pues genera efectos demográficos, educativos, de inversión, de productividad y disponibilidad de recursos.² No obstante, dado un presupuesto público restringido, es necesario gastar en servicios eficientes y de calidad con el fin de obtener los mejores rendimientos y reducir inequidades. Por ello, el IMCO propone las siguientes medidas:

- **Combatir la corrupción y la colusión en las compras públicas en medicinas a nivel estatal.** Una medida para ello sería que los estados se sumen a los procesos de compras consolidadas con instituciones federales que aplican mejores estándares de competencia económica, como los del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Otra medida sería la eliminación de medidas anticompetitivas, como regulaciones sanitarias o de salubridad, que muchas veces solo funcionan como barreras de acceso al mercado estatal.
- **Implementar una política nacional de datos en salud.** Debe llevarse a cabo en colaboración con el Gobierno Federal y tendrá los siguientes objetivos:
 - **Generar estadísticas confiables de resultados y calidad de los servicios de salud estatales.** Las estadísticas deben estar apegadas a criterios internacionales como los del proyecto de indicadores de calidad de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
 - **Homologar formularios de captura de información.** Los formularios deben ser iguales para todas las clínicas y hospitales estatales, de manera que se pueda garantizar la generación de indicadores comparables.
 - **Avanzar en la adopción de expedientes clínicos electrónicos.** Los expedientes electrónicos permitirán dar mejor seguimiento y atención de pacientes, pero también facilitarán la obtención de datos de interés.
- **Fortalecer, desde los estados, la atención primaria del sistema nacional de salud.** Los mejores sistemas de salud del mundo (Gran Bretaña, Noruega, Dinamarca) están concentrando sus esfuerzos en la atención primaria para evitar el desarrollo de enfermedades, así como las complicaciones de los padecimientos crónicos.³ Esto, además de ser costo-efectivo, eleva la calidad de vida de los pacientes y de sus familias. Algunas acciones para que los estados materialicen esta recomendación son:
 - **Aumentar esfuerzos para la detección temprana de enfermedades crónicas.** Un paso en este sentido son los módulos de revisión en espacios públicos que permitan identificar enfermedades como diabetes o hipertensión, por ejemplo.

2 David E. Blomm y David Canning, / Commission on Growth and Development, *Population Health and Economic Growth* (Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2008), https://siteresources.worldbank.org/EXTPREMNET/Resources/489960-1338997241035/Growth_Commission_Working_Paper_24_Population_Health_Economic_Growth.pdf (Consultado el 04/09/2017).

3 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) *Caring for Quality in Health: Lessons learnt from 15 reviews of health care quality*. (OCDE, 2017) <http://www.oecd.org/els/health-systems/Caring-for-Quality-in-Health-Final-report.pdf> . (Consultado el 03/05/2018).

-
- **Incrementar esfuerzos para la promoción de estilos de vida más saludables.** El objetivo es prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas.
 - **Diseñar y distribuir guías para facilitar la implementación de los “Lineamientos generales para el expendio y distribución de los alimentos y bebidas preparadas y procesadas en las escuelas del sistema educativo nacional”.** Las guías deben distribuirse en escuelas y estar dirigidas a padres de familia y profesores.
 - **Mapear y transparentar aquellas escuelas públicas que cuentan con bebederos funcionales.** Con base en esta información, debe publicarse un plan con metas para continuar con la instalación y mantenimiento de bebederos.
 - **Incrementar las acciones para fomentar la donación de células, tejidos y órganos en todo el Sistema Nacional de Salud.** Para elevar considerablemente las tasas de trasplante, lo ideal sería contar con donación automática como lo aprobó Francia el año pasado.⁴ Sin embargo, esta iniciativa ya pasó por el Senado a principios de abril, pero se rechazó en la Cámara de Diputados,⁵ donde se acordó que lo mejor sería intensificar las acciones de promoción para este fin.⁶ En este sentido, las autoridades estatales deben contribuir al cumplimiento de este objetivo, que no solo eleva la calidad de vida de pacientes afectados por padecimientos como falla renal, sino también optimiza el uso del presupuesto que se destina para el tratamiento de dichos padecimientos.

EDUCACIÓN

Uno de los más grandes obstáculos para lograr una sociedad más incluyente y preparada es elevar la calidad de la enseñanza que el sistema educativo brinda a niñas, niños y jóvenes. Los retos en materia educativa son muchos: el futuro de millones de infantes depende del cumplimiento coordinado de las responsabilidades de las autoridades federales, estatales y escolares. Los gobiernos estatales deben asumir su responsabilidad como un agente de cambio protagonista en el sistema educativo e impulsar políticas públicas más allá de las propuestas por las autoridades federales. Algunas acciones urgentes que requieren del compromiso y empuje de los estados incluyen:

- **Transparentar de principio a fin los procesos de asignación de plazas del Servicio Profesional Docente (SPD).** Es necesario realizar procesos públicos de asignación de plazas, promociones y reconocimientos a los docentes, directores y supervisores, asegurando que toda la información de estos eventos sea pública, completa, confiable y actualizada. La legitimidad de la evaluación docente depende de que los estados cumplan su responsabilidad de transparencia sobre el apego a las listas de prelación. El incumplimiento de este punto es una ilegalidad, una injusticia contra los maestros, y debe tener consecuencias jurídicas.

4 Para más información al respecto puede consultarse la siguiente nota: <https://www.theguardian.com/society/2017/jan/02/france-or-gan-donation-law> .

5 Para más información al respecto puede consultarse la siguiente nota: <https://www.animalpolitico.com/2018/04/donacion-organos-senado-cambios/> .

6 Gaceta Parlamentaria, Cámara de Diputados LXIII Legislatura, año XX, número 4763-IX, jueves 20 de abril de 2017. <http://gaceta.diputados.gob.mx/> (Consultado el 25/06/2018).

-
- **Cumplir cabalmente con la responsabilidad estatal de capacitar y acompañar a los docentes en su trayectoria profesional.** La planificación de la oferta de programas y cursos de formación inicial, continua y de desarrollo de liderazgo debe realizarse haciendo uso de los resultados de las evaluaciones del SPD como criterio rector, para asegurar su pertinencia y utilidad para los docentes. De igual manera, las propuestas de requisitos y perfiles de Ingreso, Promoción, Reconocimiento y Permanencia en el SPD que realizan los estados deben ser congruentes con la formación y acompañamiento al que tienen acceso los docentes. No es razonable calificar a los docentes en aspectos en los que no se les formó ni se les apoyó para capacitarse.
 - **Ejecutar las consecuencias jurídicas contempladas en la Ley del Servicio Profesional Docente (LSPD).** Esto respecto al cierre injustificado de escuelas, al ausentismo magisterial y a las exigencias de participación a los docentes en actos de movilización como requisito para conservar su plaza o buscar una promoción. La LSPD es una herramienta para exigir lo justo a los maestros, pero es fundamental que también cumpla su papel de garantizar y proteger los derechos de los docentes. Su aplicación discrecional traiciona el espíritu de la transformación educativa y genera incentivos a la presión política para una aplicación arbitraria de la norma.
 - **Sujetar la falta de transparencia en el sector educativo a consecuencias jurídicas y presupuestales para los gobiernos estatales.** La nómina educativa y el gasto estatal en infraestructura y mantenimiento de escuelas continúan siendo casos de opacidad en el ejercicio de los recursos públicos. Las inconsistencias y falta de cumplimiento en la rendición de cuentas del gasto educativo deben ser un riesgo prioritario de auditoría y fiscalización por parte de las contralorías locales y de la Auditoría Superior de la Federación.
 - **Consolidar los sistemas estatales de información y datos del sistema educativo.** La consolidación es necesaria para que dichos sistemas estatales operen de manera oportuna, centralicen los procesos de recolección de información y reduzcan la carga administrativa de los maestros, directores y supervisores. Los datos que estos sistemas generen son un insumo crucial para la planeación, la toma de decisiones informadas y la rendición de cuentas, por lo que deben ser públicos y estar disponibles en formato abierto.
 - **Establecer sistemas efectivos de comunicación con todos los integrantes de las comunidades escolares.** Estos sistemas deben hacer uso tanto de herramientas tecnológicas como de versiones accesibles a comunidades con acceso digital restringido y su diseño debe permitir que padres de familia y maestros puedan interactuar, presentar y dar seguimiento a comentarios, quejas o denuncias respecto del servicio educativo, así como difundir y facilitar el procesamiento de documentos y trámites escolares.



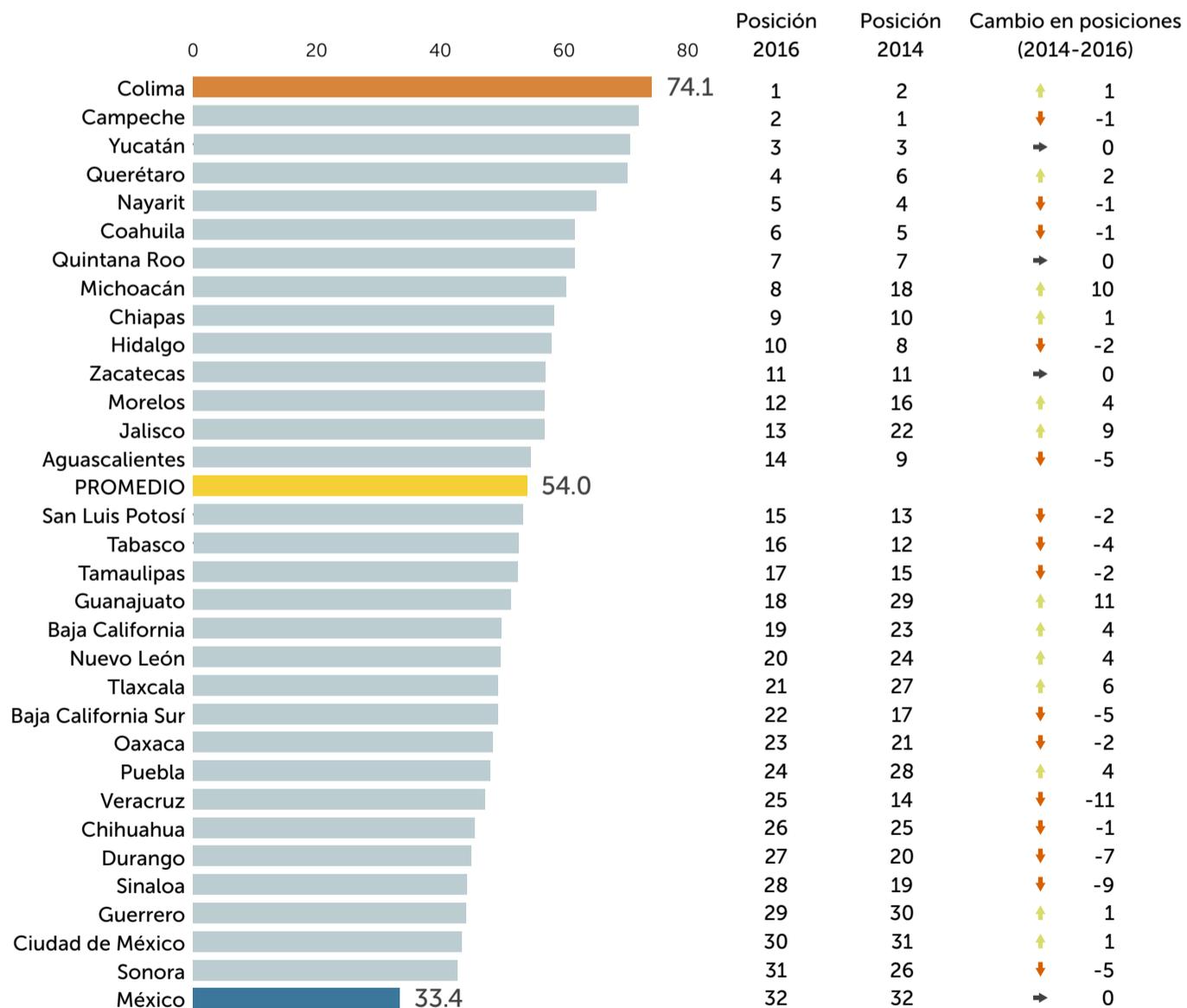
IV. SISTEMA POLÍTICO ESTABLE Y FUNCIONAL

¿QUÉ MIDE?

El subíndice de *Sistema político* mide el potencial de los sistemas políticos estatales para ser estables y funcionales. Un sistema político incluyente y democrático es un bien público por sí mismo, pero además fomenta la inversión mediante la creación de un entorno de sana competencia política, con estabilidad, mayor participación ciudadana y rendición de cuentas. Se incorporan indicadores que dan información sobre corrupción, participación electoral y libertades civiles.

RESULTADOS MÁS RELEVANTES

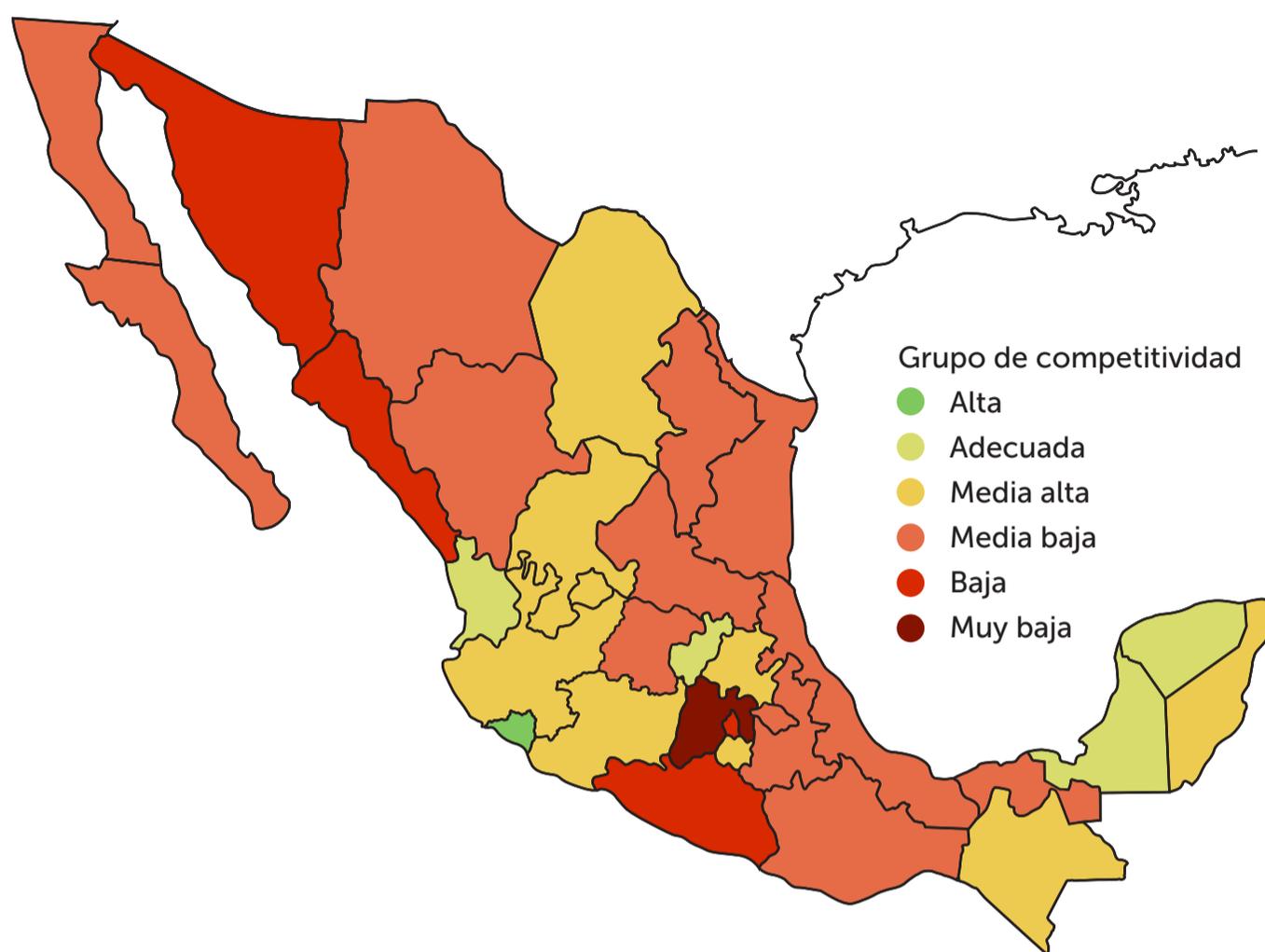
Gráfica IV.1 Ranking del subíndice *Sistema político*



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido por el estado en el subíndice analizado.

Mapa IV.1 Resultados del subíndice *Sistema político* por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla IV.1 Indicadores que conforman el subíndice *Sistema político*

1	Incidencia de corrupción	Qué mide: La frecuencia con que los adultos que tuvieron contacto con algún servidor público experimentaron un acto de corrupción.
		Unidades: Incidencia de corrupción por cada 100 mil habitantes
		Fuente: Inegi, ENCIG; 2013, 2015, 2017.
2	Percepción de corrupción estatal	Qué mide: El nivel de corrupción que percibe la población en actos relacionados con el gobierno de su estado.
		Unidades: Porcentaje de la población urbana mayor de 18 años que considera que las prácticas corruptas en el gobierno del estado son frecuentes y muy frecuentes
		Fuente: Inegi, ENCIG; 2011, 2013, 2015, 2017.
3	Percepción de corrupción en partidos políticos	Qué mide: El nivel de corrupción que percibe la población en actos relacionados con partidos políticos.
		Unidades: Porcentaje de la población urbana mayor de 18 años que considera que las prácticas corruptas en partidos políticos son frecuentes y muy frecuentes
		Fuente: Inegi, ENCIG; 2011, 2013, 2015, 2017.
4	Consulta de información de finanzas públicas	Qué mide: La disponibilidad, en páginas de internet del gobierno, de información relativa al uso de los recursos públicos.
		Unidades: Porcentaje de persona que consultan la información pública
		Fuente: Inegi, ENCIG; 2013, 2015.

5	Participación ciudadana	Qué mide: La proporción de la lista nominal que participó en las últimas elecciones para presidente de la república.
		Unidades: Votos emitidos como porcentaje de la lista nominal
		Fuente: INE, Sistema de consulta de las elecciones federales; 2006, 2012.
6	Competencia electoral	Qué mide: La diferencia de votos entre el candidato electo como gobernador y el candidato que quedó en segundo lugar. Este indicador supone que una mayor competencia electoral tiene lugar en contextos más propicios para una mayor rendición de cuentas.
		Unidades: Puntos porcentuales entre el porcentaje de votos obtenido por el candidato electo a gobernador y el segundo lugar
		Fuente: IMCO con información de los institutos electores locales; 2011-2016.
7	Barreras a candidatos independientes	Qué mide: El número de firmas que se requieren para registrarse como candidato independiente a gobernador, como variable de aproximación de los obstáculos que se imponen a este tipo de candidatos.
		Unidades: Firmas requeridas para registrarse como candidato a gobernador como porcentaje de la lista nominal
		Fuente: IMCO; 2016, 2018.
8	Equidad en el Congreso	Qué mide: La participación equitativa de hombres y mujeres dentro de los congresos locales. Valores distintos a cero denotan sesgos hacia alguno de estos grupos.
		Unidades: Puntos porcentuales (desviación del 50%)
		Fuente: IMCO; 2014-2016.
9	Matrimonio igualitario	Qué mide: La garantía jurídica que se hace del derecho civil de las personas de elegir su cónyuge.
		Unidades: Índice (0=No se considera el matrimonio igualitario, 1=Sí se considera el matrimonio igualitario)
		Fuente: IMCO; 2016, 2018.
10	Agresiones a periodistas	Qué mide: El nivel de libertad de expresión que ofrece el estado. A mayor número de agresiones, menor libertad existe. Las agresiones incluyen, entre otros, amenazas, ataques a medios, ataques físicos o materiales, desapariciones forzadas, intimidación, privación de la libertad y asesinatos.
		Unidades: Número de ataques a la prensa
		Fuente: Artículo 19, Miedo, Informe anual de violencia contra la prensa; 2009-2015, 2017.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla IV.2 Resultados generales del subíndice *Sistema político* por indicador

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Incidencia de corrupción (Incidencia de corrupción por cada 100 mil habitantes)	No	21,817	23,792	X	12,120	Colima 10,785
Percepción de corrupción estatal (Porcentaje de la población urbana mayor de 18 años que considera que las prácticas corruptas en el gobierno del estado son frecuentes y muy frecuentes)	No	86.0	87.8	X	76.4	Querétaro 74.2
Percepción de corrupción en partidos políticos (Porcentaje de la población urbana mayor de 18 años que considera que las prácticas corruptas en partidos políticos son frecuentes y muy frecuentes)	No	85.1	88.1	X	82.9	Tamaulipas 81.4
Consulta de información de finanzas públicas (Porcentaje de personas que consultan la información pública)	Sí	38.8	16.8	X	23.4	Querétaro 24.9
Participación ciudadana (Votos emitidos como porcentaje de la lista nominal)	Sí	62.6	62.6	=	72.0	Yucatán 77.4
Competencia electoral (Puntos porcentuales entre el porcentaje de votos obtenido por el candidato electo a gobernador y el segundo lugar)	No	10.4	10.5	X	2.6	Chiapas 2.5
Barreras a candidatos independientes (Firmas requeridas para registrarse como candidato a gobernador como porcentaje de la lista nominal)	No	2.57	2.57	=	0.75	Chiapas 0.25
Equidad en el Congreso (Puntos porcentuales (desviación del 50%))	No	22.7	12.8	✓	1.8	Campeche 1.4
Matrimonio igualitario (Índice (0=No se considera el matrimonio igualitario, 1=Sí se considera el matrimonio igualitario))	Sí	0.25	0.25	=	1	8 estados 1
Agresiones a periodistas (Número de ataques a la prensa)	No	10	16	X	0	Aguascalientes, Durango, Hidalgo, Zacatecas 0

Fuente: Elaborado por el IMCO.

IMCO PROPONE

La agenda pendiente en el sistema político mexicano es amplia. En el presente subíndice se desarrolla un conjunto de propuestas que buscan impulsar la competitividad y efectividad de los gobiernos estatales, a partir de mecanismos que también inciden en el mejoramiento de la participación y percepción ciudadana. A continuación, se presenta el catálogo de recomendaciones:

MECANISMOS ANTICORRUPCIÓN

- **Consolidar y cumplir con lo estipulado en el artículo 116 fracción IX de la Constitución.** El objetivo es contar con Fiscalías autónomas que ayuden a cumplir con los principios de eficiencia, imparcialidad, legalidad, objetividad, profesionalismo, responsabilidad y respeto a los derechos humanos.
- **Crear y fortalecer las fiscalías especializadas anticorrupción autónomas.** De esta manera se activa el poder del Estado en la investigación de actos de corrupción y se logra vincularlos con las consecuencias contempladas en el sistema de justicia penal.
- **Establecer organismos de control, evaluación y sanción que no dependan jerárquicamente del titular de la dependencia o institución de seguridad y procuración de justicia.** Con esto se logrará la detección imparcial y objetiva de infracciones cometidas por servidores públicos.
- **Generar un sistema de indicadores para dar seguimiento a la implementación de los sistemas anticorrupción y entender en tiempo real qué necesitan.** Esto será de vital importancia para no incurrir en deficiencias que han mostrado en su implementación otros sistemas como el de Justicia Penal que, al no contar con indicadores adecuados, ha hecho muy complicado saber cuál es el nivel real de implementación de la reforma penal de 2008.
- **Participar de manera proactiva en el fortalecimiento de los sistemas locales anticorrupción.** Lo anterior debe llevarse a cabo a través de los titulares de las dependencias que forman parte del Comité Coordinador Estatal.¹ Esto incluye que el mismo nombramiento de los titulares se haga con apego al proceso establecido en las leyes respectivas y procurando la elección de perfiles con mérito profesional. Asimismo, se debe asegurar presupuesto para el correcto funcionamiento tanto del Comité de Participación Ciudadana (CPC) como de la Secretaría Técnica, establecer canales claros y efectivos de comunicación y coordinación entre dependencias y con el CPC y, poner a disposición la información pública necesaria que pertenezca a la dependencia para cualquier objetivo que el Comité Coordinador.

1 Los titulares en cuestión son los siguientes: Titular de la Entidad Estatal de Fiscalización, Titular de la Fiscalía Especializada en materia de delitos relacionados con hechos de corrupción del Estado, Titular de la Contraloría Estatal, Presidente del Consejo de la Judicatura Estatal o su equivalente, Presidente del Instituto de Transparencia Local y Presidente del Tribunal de Justicia Administrativa Local.

FORTALECIMIENTO DE LOS ÓRGANOS SUPERIORES DE FISCALIZACIÓN (OSF)

- **Garantizar que los OSF de las entidades federativas cuenten con autonomía presupuestaria. Esto con el fin de evitar la dependencia de los congresos locales.** La autonomía presupuestaria es adicional a la autonomía técnica y de gestión.
- **Implementar un sistema profesional de carrera en las auditorías estatales que resulte favorable para realizar investigaciones sólidas sobre el manejo de recursos públicos.** La profesionalización del personal técnico de los OSF debe ser un tema prioritario que debe plasmarse en las leyes estatales de fiscalización para garantizar que la ocupación y promoción de este tipo de plazas sea a través de concursos de oposición y no por interferencias políticas.
- **Implementación de sesiones de control al Poder Ejecutivo y la creación de oficinas presupuestarias de los poderes legislativos locales.** Es necesario conseguir que los congresos locales cumplan su función de contrapeso. La fragilidad de la división de poderes en los estados es uno de los grandes pendientes de nuestra democracia y es necesario que los congresos locales actúen como un auténtico contrapeso.

SISTEMA ELECTORAL

- **Modificar el modelo de financiamiento de los partidos políticos.** Los congresos estatales deben aprobar reformas a sus leyes electorales para modificar el modelo de financiamiento de los partidos políticos a nivel local con el fin de reducir los altos costos de nuestro sistema de partidos. Un ejemplo es la reforma que aprobó el Congreso de Jalisco, impulsada por el diputado independiente Pedro Kumamoto. Actualmente, la mayoría de las leyes electorales locales prevén para actividades ordinarias un financiamiento público anual equivalente al número total de ciudadanos inscritos en el padrón electoral local por un 65% de un parámetro denominado como, valor diario de la unidad de medida y actualización (VDUMA).² Mientras que en Jalisco es del 20% cuando no se celebran elecciones. Cuando se celebren elecciones el financiamiento se obtendrá multiplicando los votos válidos emitidos por el 65% del VDUMA, lo cual habría implicado un ahorro del 51% del financiamiento a los partidos políticos en las elecciones estatales de 2015 en Jalisco de acuerdo con el análisis presupuestal de la iniciativa “sin voto no hay dinero”.
- **Eliminar barreras a las candidaturas independientes en los estados.** El derecho a ser votado a través de una candidatura independiente es ya una realidad en la legislación. Sin embargo, cada congreso local reguló las condiciones y requisitos libremente, lo cual fue aprovechado para fijar auténticas barreras a los ciudadanos que buscan postularse por esta vía. En este sentido, los legisladores locales deben modificar las leyes electorales para eliminar o modificar aquellas disposiciones que hacen imposible el derecho a ser votado a través de esta figura. Por ejemplo, ampliar el tiempo para la recolección de firmas para que no sea inferior al promedio y reducir el porcentaje de firmas de la lista nominal para que no sea superior al solicitado a los cargos equivalentes a nivel federal ante

2 El valor diario de la UMA se determina anualmente por el Inegi, con base al valor diario de la UMA del año inmediato anterior por el resultado de la suma de uno más la variación interanual del Índice Nacional de Precios al Consumidor del mes de diciembre del año inmediato anterior.

umbrales tan diversos; prueba de ello es que, mientras 11 leyes electorales exigen el 3% de las firmas de la lista nominal, en cinco estados el porcentaje es del 1% o menos.³

- **Establecer la segunda vuelta en las elecciones a gobernador.** La competencia electoral y la fragmentación política se han acentuado. Tenemos más partidos políticos y candidatos independientes, lo que ha resultado en que existan gobernadores electos con menos de una tercera parte de los votos, como en Oaxaca y Tlaxcala, cuyos candidatos a gobernador obtuvieron el triunfo con apenas un 32% en las elecciones de 2016.⁴ Establecer la segunda vuelta dotaría al sistema político mexicano y a sus actores de la posibilidad de tener mejor gobernabilidad y capacidad operativa ante las demandas cada vez más complejas de una democracia competitiva. Se requiere impulsar una reforma que considere la segunda vuelta,⁵ para que, en el supuesto de que ningún candidato a gobernador o jefe de gobierno alcance un porcentaje de votación por encima del 50%, se convoque a una nueva elección entre los dos candidatos más votados en donde concurriría con la elección de los miembros del congreso local. Se ha señalado que esto encarecerá más a nuestro ya costoso sistema electoral, por ello, la segunda vuelta puede matizarse y regularse como sucede en otros sistemas. No será necesaria cuando la candidatura más votada en la primera obtenga como mínimo, un 40% de los votos y exista una diferencia mayor de 10 puntos porcentuales respecto a la candidatura que ostente el segundo lugar.

3 En Chiapas es del 0.25%.

4 Proceso Electoral 2016, *Resultados para la elección de Gobernador 2016*, Instituto Tlaxcalteca de Elecciones <http://www.itetlax.org.mx/PDF/proceso%20electoral/relectorales/Resultados.gobernador-2016.pdf> . Proceso Electoral Ordinario 2015-2016, *Estadística elección a la Gubernatura* Instituto Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de Oaxaca (IEEPCO) 2016, <http://www.ieepco.org.mx/elecciones-2016>.

5 A diferencia de la elección del presidente de la república, en la elección de los gobernadores de los estados y de las legislaturas locales no se establece el principio de mayoría relativa para la elección (artículo 12 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales), por lo que las reformas locales son posibles sin realizar ninguna reforma a la Constitución Federal.



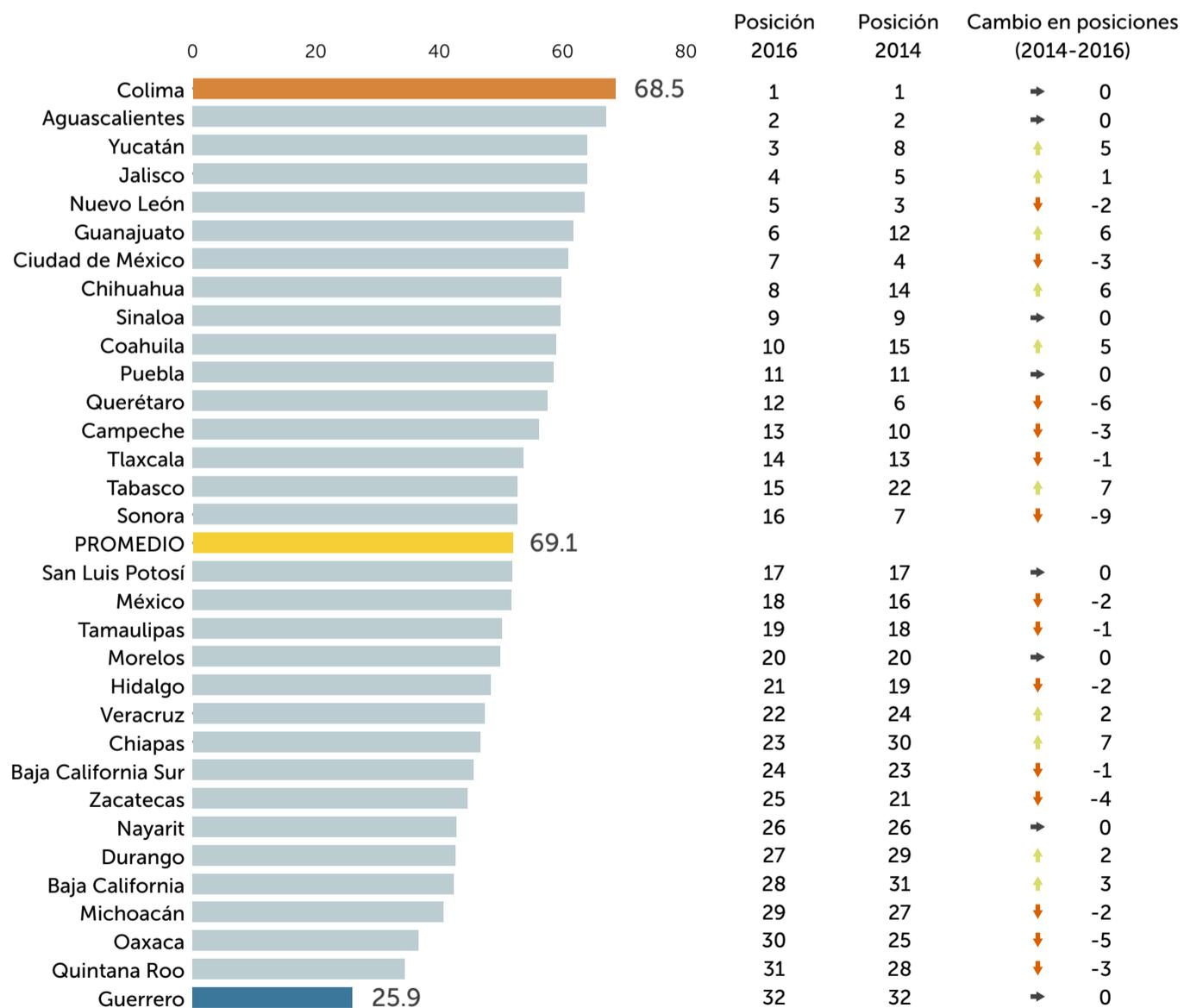
V. GOBIERNOS EFICIENTES Y EFICACES

¿QUÉ MIDE?

El subíndice de *Gobiernos* mide la forma en que los gobiernos estatales son capaces de influir positivamente en la competitividad de sus respectivos estados. Entre las acciones necesarias para cumplir este objetivo se encuentran las políticas públicas orientadas a fomentar el desarrollo económico local. Por tanto, este subíndice incluye indicadores relacionados con la promoción del desarrollo económico y la formalidad de la economía. Además, considera indicadores sobre la capacidad para generar ingresos propios, la calidad de la información de sus finanzas públicas y el acercamiento con la ciudadanía por medios electrónicos.

RESULTADOS MÁS RELEVANTES

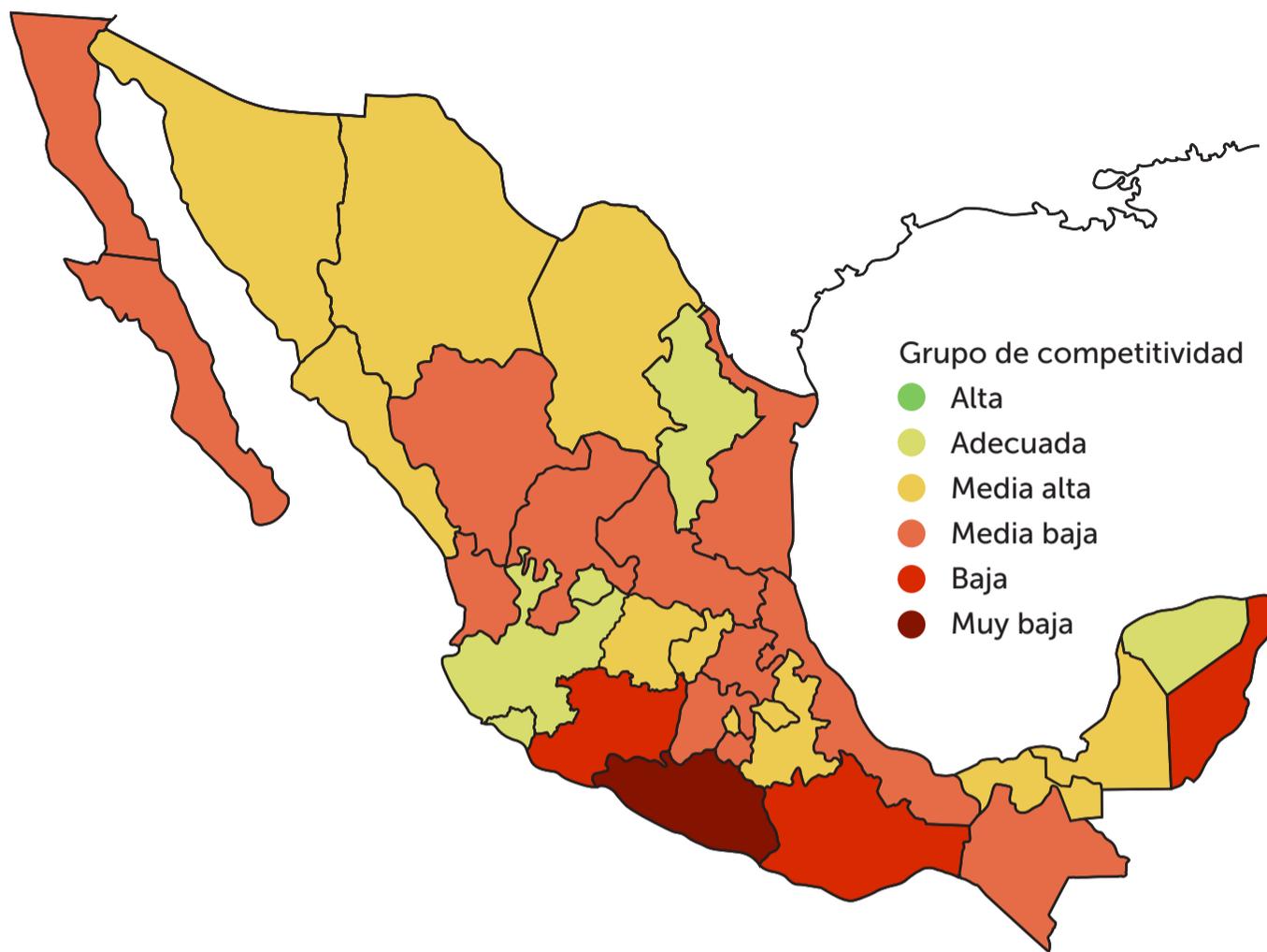
Gráfica V.1 Ranking del subíndice *Gobiernos*



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido por el estado en el subíndice analizado.

Mapa V.1 Resultados del subíndice *Gobiernos* por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla V.1 Indicadores que conforman el subíndice *Gobiernos*

1	Interacción con el gobierno por medios electrónicos	Qué mide: La intensidad con que la ciudadanía hace uso de medios electrónicos para interactuar con el gobierno.
		Unidades: Porcentaje de la población de 18 años o más que ha tenido al menos una interacción con el gobierno por medios electrónicos
		Fuente: Inegi, ENCIG; 2013, 2015, 2017.
2	Índice de Información Presupuestal Estatal	Qué mide: La calidad de la información tanto del presupuesto de egresos como de la ley de ingresos del estado.
		Unidades: Índice (0-100)
		Fuente: IMCO; 2008-2016.
3	Ingresos propios	Qué mide: La capacidad de los gobiernos estatales de generar ingresos propios mediante impuestos, derechos, productos, aprovechamientos o contribuciones de mejoras.
		Unidades: Ingresos propios como porcentaje de los ingresos totales del estado
		Fuente: Registros Administrativos, Inegi; 2001-2016.
4	Registro de una propiedad	Qué mide: La facilidad del registro de una propiedad basada en el número de trámites, el tiempo y el costo asociado al proceso.
		Unidades: Percentil promedio
		Fuente: Doing Business, Doing Business en México; 2009, 2012, 2014, 2016.

5	Apertura de una empresa	Qué mide: La facilidad de apertura de una empresa basada en el número de trámites, el tiempo, el capital mínimo y el costo asociado al proceso.
		Unidades: Percentil promedio
		Fuente: Doing Business, Doing Business en México; 2009, 2012, 2014, 2016.
6	Indicador subnacional de mejora regulatoria	Qué mide: El nivel al que está normada la política de mejora regulatoria, el alcance que tiene esta política dentro de las instituciones gubernamentales y las herramientas que tienen estas instituciones para implementar dicha política.
		Unidades: Índice (0-5)
		Fuente: Conamer, 2017.
7	Hogares que se surten de agua por pipa	Qué mide: La proporción de hogares que obtienen agua potable principalmente por medio de pipas.
		Unidades: Porcentaje del total de hogares
		Fuente: Inegi, MCS; 2008, 2010, 2012, 2014, 2015.
8	Informalidad laboral	Qué mide: La proporción de personas que trabajan, pero carecen de la seguridad social básica obligatoria por ley.
		Unidades: Porcentaje de la población ocupada que se encuentra en condiciones de informalidad laboral
		Fuente: Inegi, ENOE; 2005-2016.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla V.2 Resultados generales del subíndice *Gobiernos por indicador*

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Interacción con el gobierno por medios electrónicos (Porcentaje de la población de 18 años o más que ha tenido al menos una interacción con el gobierno por medios electrónicos)	Sí	30.7	28.9	✗	40.3	Querétaro 43.5
Índice de Información Presupuestal Estatal (Índice (0-100))	Sí	65	76	✓	100	Coahuila, Jalisco, Puebla 100
Ingresos propios (Ingresos propios como porcentaje de los ingresos totales del estado)	Sí	9.31	9.34	✓	24.2	Ciudad de México 39.2
Registro de una propiedad (Percentil promedio)	No	0.48	0.46	✓	0.24	Veracruz 0.17
Apertura de una empresa (Percentil promedio)	No	0.315	0.275	✓	0.086	Puebla 0.056
Indicador subnacional de mejora regulatoria (Índice (0-5))	Sí	1.8	1.8	=	2.9	Morelos 3.0
Hogares que se surten de agua por pipa (Porcentaje del total de hogares)	No	1.4313	1.4314	✗	0.02	Tabasco, Yucatán 0.0
Informalidad laboral (Porcentaje de la población ocupada que se encuentra en condiciones de informalidad laboral)	No	57.4	57.1	✓	36.4	Chihuahua 35.4

Fuente: Elaborado por el IMCO.

IMCO PROPONE

FACILIDAD PARA INVERTIR Y HACER NEGOCIOS EN EL ENTORNO ESTATAL

- **Promover la gestión de trámites estatales y municipales mediante herramientas electrónicas y ventanillas únicas.** Esto debe basarse en los principios de Gobierno Abierto que son: transparencia y acceso a la información, rendición de cuentas, participación ciudadana y uso de tecnología e innovación. Específicamente se propone:
 - **Adoptar herramientas electrónicas como mecanismo para prevenir actos de corrupción y extorsión por parte de las autoridades.** La corrupción y la extorsión regulatoria representan los impuestos más gravosos para la competitividad, pues inhiben la actividad económica. Minimizar los espacios de interacción entre ciudadanos y autoridades mediante herramientas electrónicas reducirá también las oportunidades de usar el poder de la burocracia para extorsionar a los ciudadanos.
 - **Difundir y fomentar el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC).** El uso de las TIC permite que los ciudadanos estén más informados acerca de sus obligaciones y derechos, al tiempo que se reducen los costos económicos y de tiempo relacionados con cualquier trámite o servicio.
 - **Adoptar las mejores prácticas a nivel nacional en materia de mejora regulatoria.** Es también necesario utilizar la Manifestación de Impacto Regulatorio (MIR)¹ para garantizar que los beneficios de las regulaciones propuestas sean mayores que sus costos.
 - **Promover el acceso al sector formal de la economía mediante la simplificación regulatoria.** Permitir el pago de impuestos en línea, así como trámites relacionados con la apertura de empresas, es un primer paso en este sentido.
- **Adoptar las mejores prácticas a nivel nacional en materia de mejora regulatoria.** También es necesario que se utilice la Manifestación de Impacto Regulatorio (MIR)² que promueve la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (Conamer).
- **Evitar el otorgamiento a empresas de activos o exenciones fiscales discrecionales para incentivarlas a que se establezcan en una entidad.** Estas prácticas abren canales a la corrupción y a conductas oportunistas, además de generar condiciones de competencia desleal entre gobiernos estatales.

1 De acuerdo a la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (Conamer) la MIR permite analizar sistemáticamente los impactos potenciales de las regulaciones, fomentando que éstas sean más transparentes y racionales.

2 De acuerdo con la Conamer, la MIR es una herramienta de política pública que tiene por objeto garantizar que los beneficios de las regulaciones sean superiores a sus costos. La MIR permite analizar sistemáticamente los impactos potenciales de las regulaciones, fomentando que éstas sean más transparentes y racionales.

-
- **Compilar información sobre las ventajas competitivas del estado para brindar mayor información y certidumbre a potenciales inversionistas.** El entorno geográfico, económico, regulatorio, social y de seguridad influye en el costo y flexibilidad para hacer negocios, tanto para las entidades federativas como para los principales socios comerciales de México (Estados Unidos, Canadá, China y Corea del Sur, entre otros). Por tal motivo, es importante que los gobiernos estatales compilen información relativa a estos temas y así establezcan de manera clara sus ventajas competitivas.

COMPRAS Y OBRAS PÚBLICAS

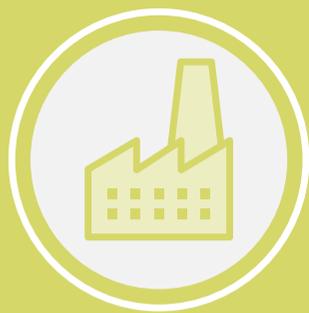
- **Sujetar la planeación de la obra pública estatal a los objetivos y prioridades del Plan Estatal de Desarrollo.** La obra pública realizada por los gobiernos estatales debe ser independiente del ciclo político por lo que también debe considerar los Planes Sectoriales, los Planes Regionales y las necesidades de largo plazo de la ciudadanía
- **Sustentar de manera rigurosa la necesidad y viabilidad de todas las obras públicas a los análisis de impacto social, así como factibilidad económica, legal y ambiental.** Dichos análisis tendrán que tomar en cuenta el costo de oportunidad de otras inversiones públicas; el impacto a las comunidades donde la obra tendrá lugar; las condiciones cambiantes que la construcción que la obra pública podría sufrir a través del tiempo y, la especificación de en qué condiciones la obra dejaría de ser rentable. Las evaluaciones emanadas de dichos análisis deberán mantener su vigencia durante todo el periodo de construcción de la obra.
- **Permitir modificaciones a los contratos de obra y compras públicas solo como consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor.** Es decir, solo se podrán hacer modificaciones si las condiciones en las que se formalizaron los contratos han cesado de existir o han cambiado de tal forma que ahora existe una clara desventaja para alguna de las partes. Esto requiere mayor planeación en el ciclo de los proyectos. Adicionalmente, los cambios deberán estar fundados y motivados y deberán nombrar a un responsable específico.
- **Incluir en el contrato de las obras y compras públicas el objeto social y los beneficiarios de las empresas contratadas.** Esto mejorará la rendición de cuentas, al igual que el registro dichas empresas en la plataforma de compras públicas estatales, donde se generará un historial de cumplimiento de otros contratos con la entidad federativa.
- **Transparentar la información relacionada con las Asociaciones Público Privadas (APP) que se lleven a cabo.** Las APP se han convertido a nivel mundial en una buena práctica, ya que permiten a las entidades federativas compartir la carga financiera y el riesgo del proyecto con inversionistas privados. Asimismo, es posible aprovechar el conocimiento, experiencia y capacidad local de dichos inversionistas en beneficio de la sociedad. Sin embargo, es necesario transparentar la información sobre el arreglo institucional al que se llegó además de:
 - las obligaciones de cada sector
 - la identificación del flujo de ingresos y egresos
 - la tasa de rendimiento aceptable durante el plazo de la sociedad
 - los criterios de rentabilidad de ambas partes

-
- **Invertir en mejor tecnología para la planeación, presupuestación, administración y rendición de cuentas de los grandes proyectos de infraestructura pública.** Un ejemplo a nivel internacional es el uso de "Building Information Modeling" (BIM), una plataforma digital que inicialmente se utilizaba para la construcción y seguimiento de las obras en edificios y desarrollos privados, pero que se ha vuelto cada vez más relevante para la obra pública a nivel internacional.
 - **Convertir la transparencia, la rendición de cuentas, el control y la vigilancia en las compras públicas estatales en una prioridad mediante el uso de plataformas de compras públicas.** Las plataformas de compra pública estatales son un gran mecanismo de transparencia, control y vigilancia de los procedimientos de compra pública si se mantienen actualizados, si los expedientes cuentan con todos los documentos del proceso y si los documentos se encuentran en formato digital y no solo como fotografías del documento oficial.

FORMALIZACIÓN DEL MERCADO LABORAL

Los instrumentos fiscales y regulatorios para incentivar la formalidad laboral, así como esfuerzos por incrementar el capital humano de los trabajadores, son las políticas públicas que más impacto pueden tener en el incremento de la productividad laboral y, por consiguiente, en la remuneración de los trabajadores. En este sentido, se propone lo siguiente:

- **Generar políticas de creación de empleos formales como incentivos al primer empleo formal y reducciones de la carga fiscal y social de plazas nuevas.** Los programas de subsidio para el primer empleo tienen sentido. Si la fuente de fondeo es clara, podría subsidiarse la mayor parte del costo laboral como las contribuciones para la seguridad social de las personas en su primer trabajo dado que no hay demanda en el mercado por los trabajadores sin experiencia. Una vez que las personas ganan experiencia y logran insertarse en el empleo formal, el subsidio debe eliminarse.
- **Implementar políticas de cumplimiento del salario mínimo.** Hay casos en los que los trabajadores no reciben una remuneración o donde tienen que pagar por trabajar (como en el trabajo familiar, servicio social o trabajo informal). Es necesario eliminar este tipo de prácticas y asegurar un ingreso mínimo para los trabajadores en aquellos casos donde la regulación no opera. Tal es el caso de los trabajadores catalogados como no remunerados, informales y las excepciones de la Ley Federal del Trabajo.
- **Procurar bases fiscales alternativas a los impuestos sobre nómina.** Los estados han eliminado gravámenes como la tenencia, mientras que han elevado los impuestos a la nómina. Hacer lo contrario (reinstalar tenencias y eliminar los impuestos sobre nómina) puede tener un efecto muy importante en disminuir los obstáculos a los empleos formales. El impuesto a la nómina es un impuesto a la generación de empleos y a la formalidad.



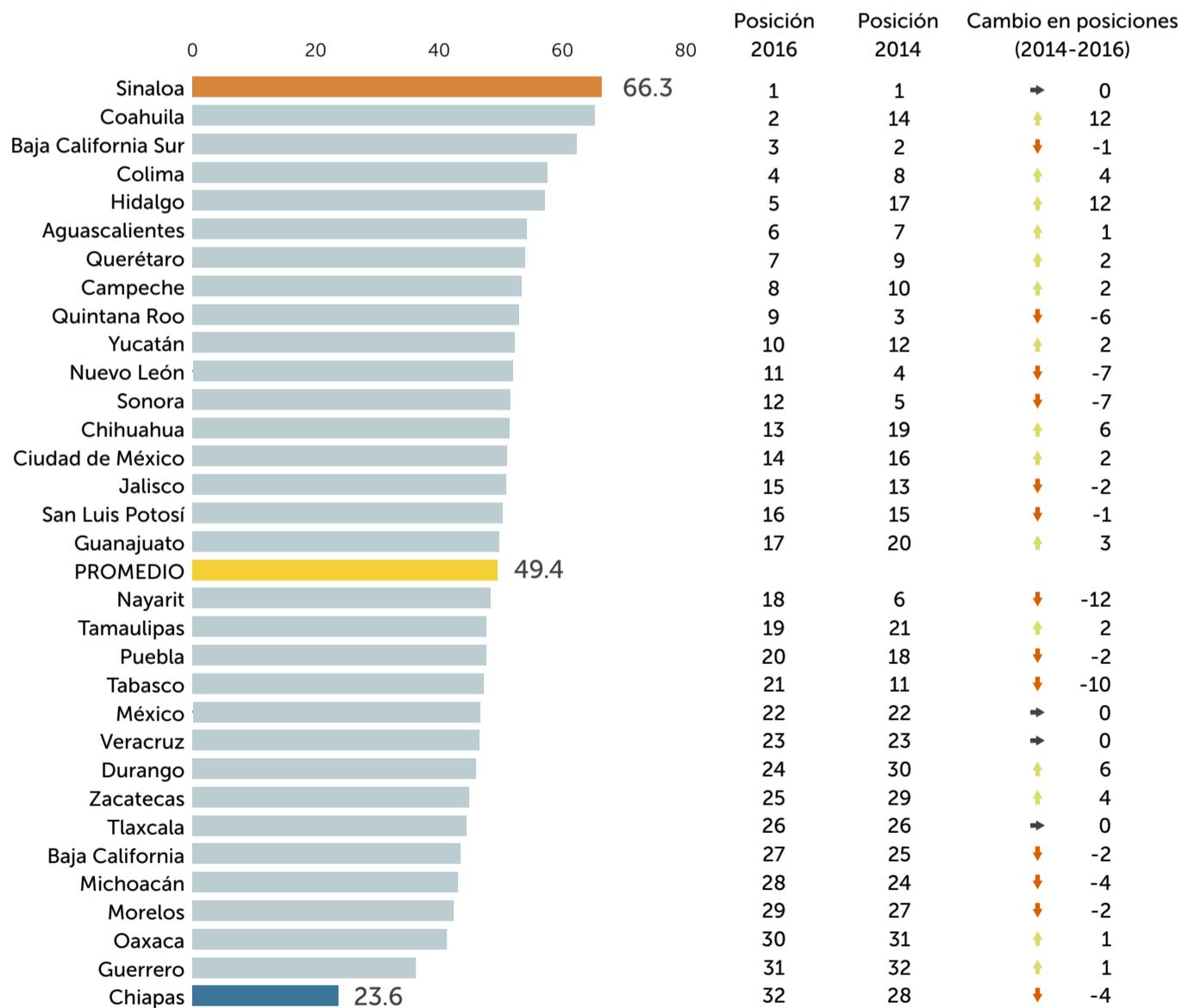
VI. MERCADO DE FACTORES EFICIENTE

¿QUÉ MIDE?

El subíndice de *Mercado de factores* mide la eficiencia del principal factor de producción: el trabajo. En específico, se consideran características que son esenciales para el adecuado desempeño de trabajadores y empleadores puesto que esto es determinante para establecer condiciones de competitividad de cada una de las entidades federativas. Aquellas entidades en las que los trabajadores están más y mejor capacitados y los salarios son mejores, son más atractivas para el talento y la inversión.

RESULTADOS MÁS RELEVANTES

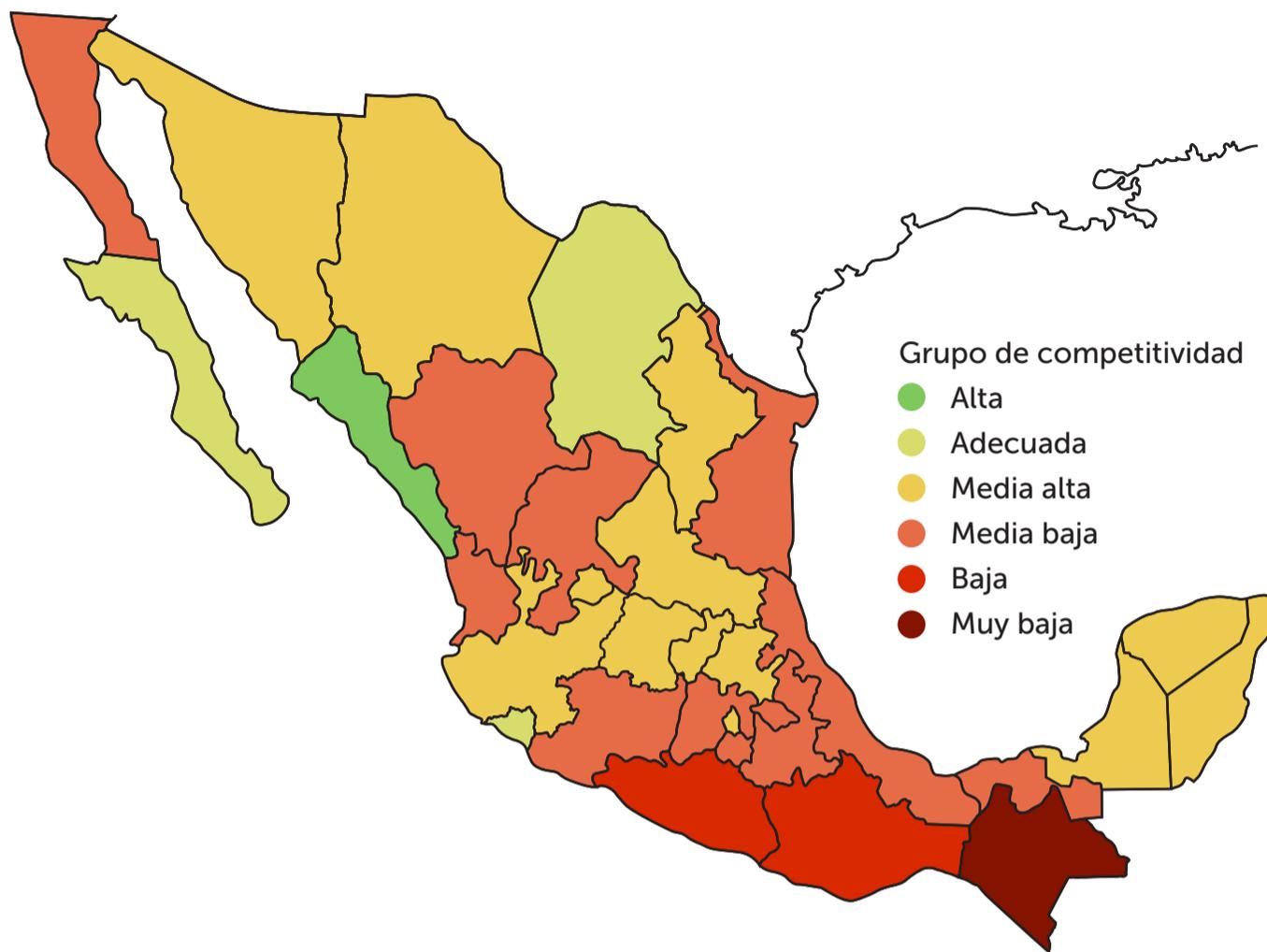
Gráfica VI.1 Ranking del subíndice *Factores*



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido por el estado en el subíndice analizado.

Mapa VI.1 Resultados del subíndice *Mercado de factores* por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla VI.1 Indicadores que conforman el subíndice *Mercado de factores*

1	Contribución laboral al crecimiento	Qué mide: La contribución del factor trabajo al crecimiento económico de los estados.
		Unidades: Porcentaje de la tasa de crecimiento
		Fuente: IMCO con información del BIE, Inegi; 2004-2015.
2	Ingreso promedio de trabajadores de tiempo completo	Qué mide: El salario promedio que obtienen los trabajadores que laboran 35 horas o más en cada estado. La lógica del indicador es que mientras más alto es el ingreso promedio, mayor es la productividad laboral del estado.
		Unidades: Pesos mensuales
		Fuente: Inegi, ENOE; 2005-2016.
3	Desigualdad salarial	Qué mide: La desigualdad en los salarios de las personas que trabajan en el estado. Este indicador es un coeficiente de Gini que adopta valores entre 0 y 1, donde 0 representa una distribución completamente igual (todos tienen los mismos ingresos) y 1 una distribución completamente desigual (1 persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno).
		Unidades: Cociente entre personas que ganan menos de dos salarios mínimos y personas que ganan más de dos salarios mínimos
		Fuente: Inegi, ENOE; 2005-2016.

4	Población ocupada sin ingresos	Qué mide: La población que actualmente está empleada, pero que no recibe remuneración por su trabajo. Una parte importante de este indicador son trabajadores familiares sin pago. Algunos de estos casos podrían corresponder a situaciones cercanas a la esclavitud moderna o situaciones especiales en las que los trabajadores no cobran por los servicios que desempeñan.
		Unidades: Porcentaje de la población económicamente activa ocupada
		Fuente: Inegi, ENOE; 2005-2016.
5	Eficiencia terminal en secundaria	Qué mide: La proporción de alumnos de que concluyó la educación secundaria en tiempo.
		Unidades: Porcentaje
		Fuente: SNIE, SEP, Reporte de indicadores educativos; 2001-2013, 2015-2016.
6	Eficiencia terminal en preparatoria	Qué mide: La proporción de alumnos que concluyó la educación preparatoria en tiempo.
		Unidades: Porcentaje
		Fuente: SNIE, SEP, Reporte de indicadores educativos; 2001-2013, 2015-2016.
7	Absorción en educación superior	Qué mide: La proporción de alumnos egresados de educación media superior que ingresó al primer año de educación superior.
		Unidades: Porcentaje
		Fuente: SNIE, SEP, Reporte de indicadores educativos; 2001-2013, 2015-2016.
8	Población foránea con educación superior	Qué mide: La proporción de foráneos residentes en el estado que cuentan con estudios de educación superior.
		Unidades: Porcentaje de la población foránea de 25 años o más
		Fuente: Inegi, ENOE; 2005-2016.
9	Capacitación laboral	Qué mide: La proporción de la población económicamente activa que ha recibido capacitación laboral durante el año.
		Unidades: Población económicamente activa que ha recibido capacitación como porcentaje la población económicamente activa total
		Fuente: SEP, Sistema Nacional de Información Estadística Educativa; 2006-2016.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla VI.2 Resultados generales del subíndice *Mercado de factores* por indicador

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Contribución laboral al crecimiento (Porcentaje de la tasa de crecimiento)	Sí	0.12	0.09	X	0.15	Coahuila 0.16
Ingreso promedio de trabajadores de tiempo completo (Pesos mensuales)	Sí	5,731	6,222	✓	8,393	Baja California Sur 8,856
Desigualdad salarial (Cociente entre personas que ganan menos de dos salarios mínimos y personas que ganan más de dos salarios mínimos)	No	0.92	1.10	X	0.39	Nuevo León 0.32
Población ocupada sin ingresos (Porcentaje de la población económicamente activa ocupada)	No	27.2	27.9	X	13.5	Chihuahua 13.3
Eficiencia terminal en secundaria (Porcentaje)	Sí	85.7	86.6	✓	96.6	Ciudad de México 100
Eficiencia terminal en preparatoria (Porcentaje)	Sí	65.2	66.4	✓	80.0	Jalisco
Absorción en educación superior (Porcentaje)	Sí	76.3	75.1	X	101.0	Campeche 101.8
Población foránea con educación superior (Porcentaje de la población foránea de 25 años o más)	Sí	27.30	27.26	X	41.9	Querétaro 45.8
Capacitación laboral (Población económicamente activa que ha recibido capacitación como porcentaje la población económicamente activa total)	Sí	3.6	4.1	✓	9.7	Sinaloa 11.6

Fuente: Elaborado por el IMCO.

IMCO PROPONE

VINCULACIÓN EDUCATIVA CON EL MERCADO LABORAL

- **Reducir la falta de información sobre las expectativas laborales de los jóvenes que están por comenzar su paso por la educación superior.** Se debe proveer a los jóvenes de información relativa a la empleabilidad, rentabilidad, formalidad y salarios de ocupaciones y carreras disponibles. Los planes de estudio en carreras técnicas y universidades deben enfocar su atención en aquellas habilidades que sean más rentables en las regiones donde viven los alumnos. Plataformas como *Compara Carreras*¹ ayudan a los estudiantes a tomar mejores decisiones sobre los prospectos económicos y laborales de cerca de 100 carreras universitarias y técnicas, además de brindar información sobre la oferta educativa existente desde bachillerato hasta licenciatura.
- **Recabar y publicar estadísticas de seguimiento de egresados de todas las instituciones estatales de educación técnica, superior y capacitación para el trabajo.** Estos datos deben de recabarse de manera anual y obligatoria para elaborar indicadores de empleabilidad y su publicación debe realizarse por medio de un sistema integral, homologado y de acceso público. La falta de indicadores públicos de calidad en el sector de educación superior crea asimetrías de información que restringen la competencia y permiten la proliferación de escuelas de baja calidad.
- **Establecer mecanismos más estrechos y oportunos de vinculación con el sector productivo.** No solo es necesario que promuevan una mayor pertinencia de la oferta de educación técnica, sino que respondan a las necesidades particulares de cada región del país. La colaboración institucional tripartita debe actualizar e innovar planes de estudio para asegurar que los egresados técnicos y universitarios adquieran las habilidades que buscan los empleadores de su sector. La competitividad del talento mexicano depende de poder hacer esta transición.
- **Definir y priorizar planes de estudio en educación media superior, superior y capacitación para el trabajo con base en las habilidades productivas y sociales más demandadas por el mercado laboral.** Las instituciones educativas estatales deben alejarse de la oferta educativa en disciplinas que son rentables para las escuelas, pero no para los alumnos. Se deben priorizar planes de estudio de alto conocimiento y aplicabilidad laboral que facilitan la empleabilidad y retorno sobre la inversión educativa.

PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES

- **Establecer licencias de paternidad irrenunciables y de mayor duración.** Actualmente, las madres trabajadoras gozan de un descanso de seis semanas anteriores y seis posteriores al parto, mientras que los padres únicamente tienen derecho a cinco días. Esta disparidad en los tiempos de descanso

1 Puede accederse al sitio a través de esta liga: <http://imco.org.mx/comparacarreras/>.

entre padres y madres manda al mercado laboral la señal de que es más costoso emplear a una mujer que a un hombre, en particular, cuando deciden formar una familia. Para eliminar estas distorsiones, se propone hacer irrenunciables para los padres las licencias de paternidad y ampliar su duración de 5 a 10 días hábiles tal como se hace en el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal y el Instituto Nacional de las Mujeres.²

- **Reformar el artículo 201 de la Ley del Seguro Social para permitir que padres de familia, independientemente de su estado civil, puedan acceder a servicios de guardería.** La reforma es necesaria para otorgar el derecho de estancias infantiles a cualquier trabajador afiliado y no solo a mujeres trabajadoras, trabajadores viudos o trabajadores divorciados.
- **Establecer un programa de estancias infantiles gratuitas para hogares monoparentales.** En 2016, de acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), el 85% del total de los hogares monoparentales del país tenía como jefa de familia a una mujer. Dado lo anterior, proporcionar estancias infantiles gratuitas para este sector poblacional garantiza que las mujeres no dependan de sus redes familiares para cuidar a sus hijos mientras ellas buscan trabajo o mientras trabajan una vez que consiguen un empleo.
- **Incentivar la participación laboral femenina en áreas consideradas no tradicionales para ellas.** Los programas de capacitación en actividades técnicas o becas en carreras relacionadas con ciencias duras, ingenierías o matemáticas son acciones que se mueven en este sentido.
- **Aplicar políticas de inclusión financiera que en sus análisis de riesgo crediticio incorporen la perspectiva de género.** Así se facilita a las mujeres que desean iniciar un negocio tener acceso a créditos.
- **Generar incentivos fiscales que reduzca los costos de la afiliación al IMSS de segundos y terceros miembros de familia.**

PRODUCTIVIDAD Y PENSIONES

- **Aumentar la productividad de los trabajadores mediante incentivos tanto en impuestos y deducciones como en el gasto público.** Es necesario generar mayores incentivos para que se incremente la inversión en capital humano. Ésa es la herramienta más poderosa para aumentar la productividad de los trabajadores y, en consecuencia, sus salarios.
- **Cambiar la estructura de financiamiento de los fondos públicos de pensiones.** Los estados deben cabildear de manera activa en el Congreso Federal para cambiar la estructura de financiamiento de los fondos públicos de pensiones. Una posibilidad es la reducción de recursos de flujo futuro destinados al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit), para reducir los déficits en los sistemas públicos de pensiones.
- **Asegurar el registro actuarial y la sostenibilidad de los fondos de pensiones.** Es necesario hacer una revaluación actuarial de los fondos pensionarios estatales, municipales y de universidades públicas,

2 Grupo de Información en Reproducción Elegida, "Vida laboral y reproductiva", (México: GIRE) <http://informe.gire.org.mx/caps/cap5.pdf> (Consultado el 08/05/2018).

además de llevar a cabo una reestructuración de obligaciones para asegurar su sostenibilidad. Cada estado debe tener un mapa claro de sus obligaciones pensionarias no fondeadas.

JUSTICIA LABORAL

- **Impulsar la consolidación de la reforma constitucional en materia laboral derivada de los Diálogos por la Justicia Cotidiana que fue publicada el 24 de febrero de 2017.** Actualmente su legislación secundaria está pendiente de publicación. Con esto se logrará transitar de un modelo de justicia laboral obsoleto, diseñado a principios del siglo XX, a uno que actualmente requieren los trabajadores y empleadores en México para garantizarles condiciones de certeza jurídica en su interacción.
- **Evaluar la calidad del funcionamiento de las juntas locales de conciliación y arbitraje de todas las entidades federativas.** Es necesario para proponer agendas de trabajo específicas que eviten un uso de recursos ineficientes y permitan invertir en aquellas etapas del proceso donde se observen mayores desviaciones de la legalidad. De esta manera se pueden generar mejoras para que el procedimiento sea expedito y favorezca la conciliación en las etapas tempranas del conflicto, antes de la presentación de la demanda, así como para generar indicadores que muestren en qué condiciones están operando las instituciones.
- **Incentivar a las partes en conflicto para que, ante cualquier presentación de demanda laboral que lo permita, la conciliación previa sea obligatoria.** Los arreglos privados siempre serán preferibles a los pleitos que generan juicios lentos, cuellos de botella en los tribunales y menor certidumbre, además de afectar los intereses de empresas y trabajadores.
- **Implementar un servicio civil de carrera en las juntas de conciliación y arbitraje locales.** Para impactar positivamente en el desempeño de la justicia laboral es necesario implementar un servicio civil de carrera que garantice mejores capacidades profesionales, así como mayor estabilidad laboral para los servidores públicos.
- **Fortalecer la aplicación de sanciones de carácter administrativo y no privativas de la libertad para aquellas personas que incurran en malas conductas en las juntas de conciliación y arbitraje.** Uno de los principales problemas en la impartición de justicia laboral es que se ha convertido en un espacio propicio para la corrupción. Para impedir que esto continúe así, se propone lo siguiente:
 - **Publicar las listas de litigantes laboristas sancionados o que hayan incurrido en prácticas nocivas.** Entre las prácticas nocivas se consideran la colusión con autoridades y la falsedad de declaraciones.
 - **Hacer un registro público de conflictos laborales.** Esto incluye una lista de demandantes recurrentes y de patrones y empresas proclives al conflicto laboral, así como de multas, inhabilitaciones temporales de servidores públicos y prohibiciones temporales de litigio.
- **Instaurar el expediente electrónico.** El expediente electrónico sería copia fiel del expediente escrito y tendría como objetivo agilizar y rendir cuentas de la justicia laboral. Eventualmente este expediente sustituirá al de papel de manera que sea accesible todo el tiempo a las partes involucradas en los litigios laborales.

-
- **Fortalecer la participación de las Procuradurías Estatales de la Defensa de los Trabajadores.** De esta manera se evitarán asimetrías en los procesos que impidan llegar a un arreglo conciliatorio expedito y que priven a los trabajadores de una adecuada defensa que haga valer sus derechos.



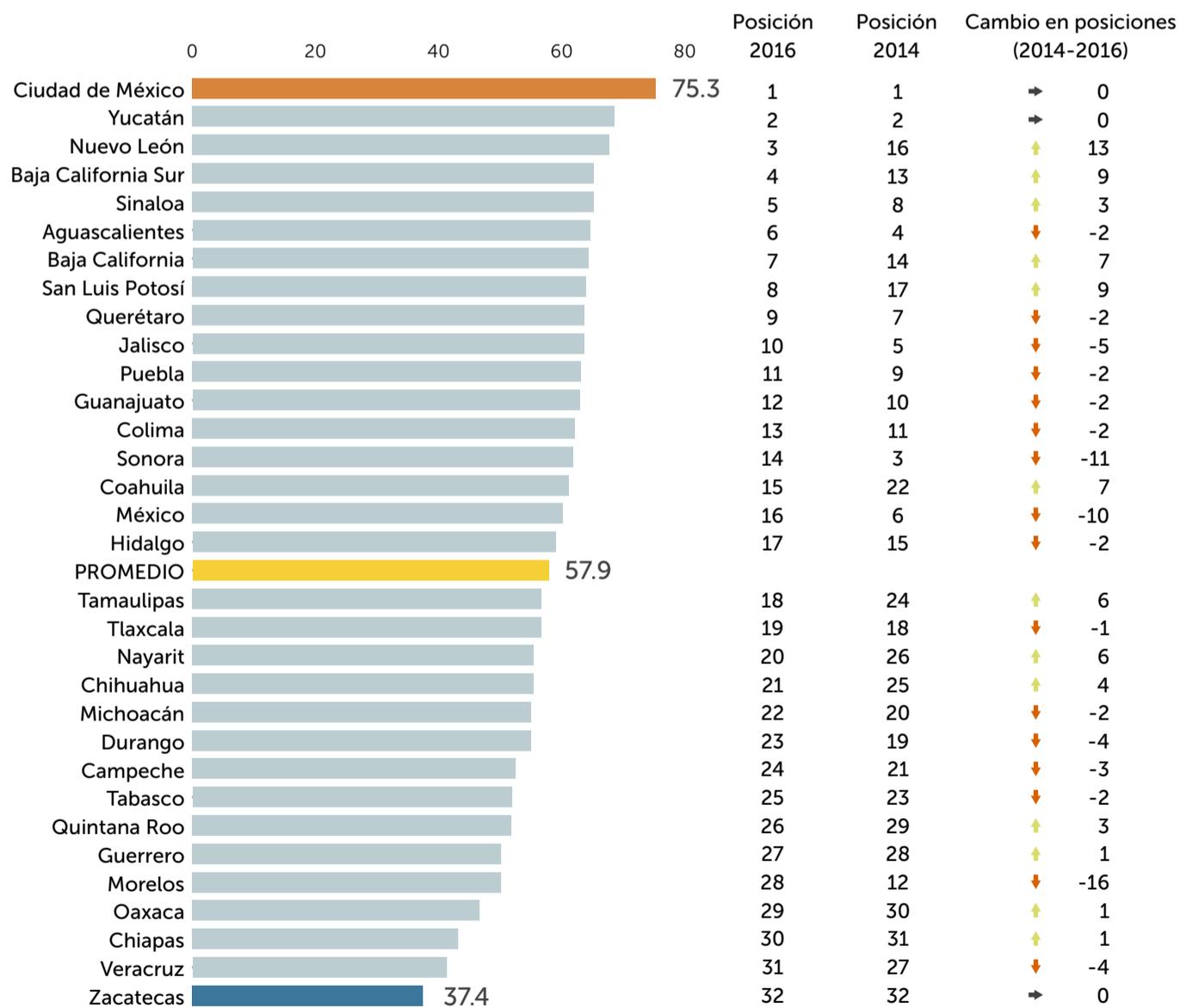
VII. ECONOMÍA ESTABLE

¿QUÉ MIDE?

El subíndice *Economía* mide las principales características de las economías estatales, así como la situación del crédito para empresas y familias. Dentro del subíndice se incluyen indicadores que describen la distribución del Producto Interno Bruto (PIB), el dinamismo de la economía, el nivel de deuda, así como la dependencia y la diversificación económicas. Los estados que presentan una economía estable, así como mercados crediticios grandes, atraen más talento e inversión y son, por lo tanto, propensos a una mayor generación de empleo y riqueza.

RESULTADOS MÁS RELEVANTES

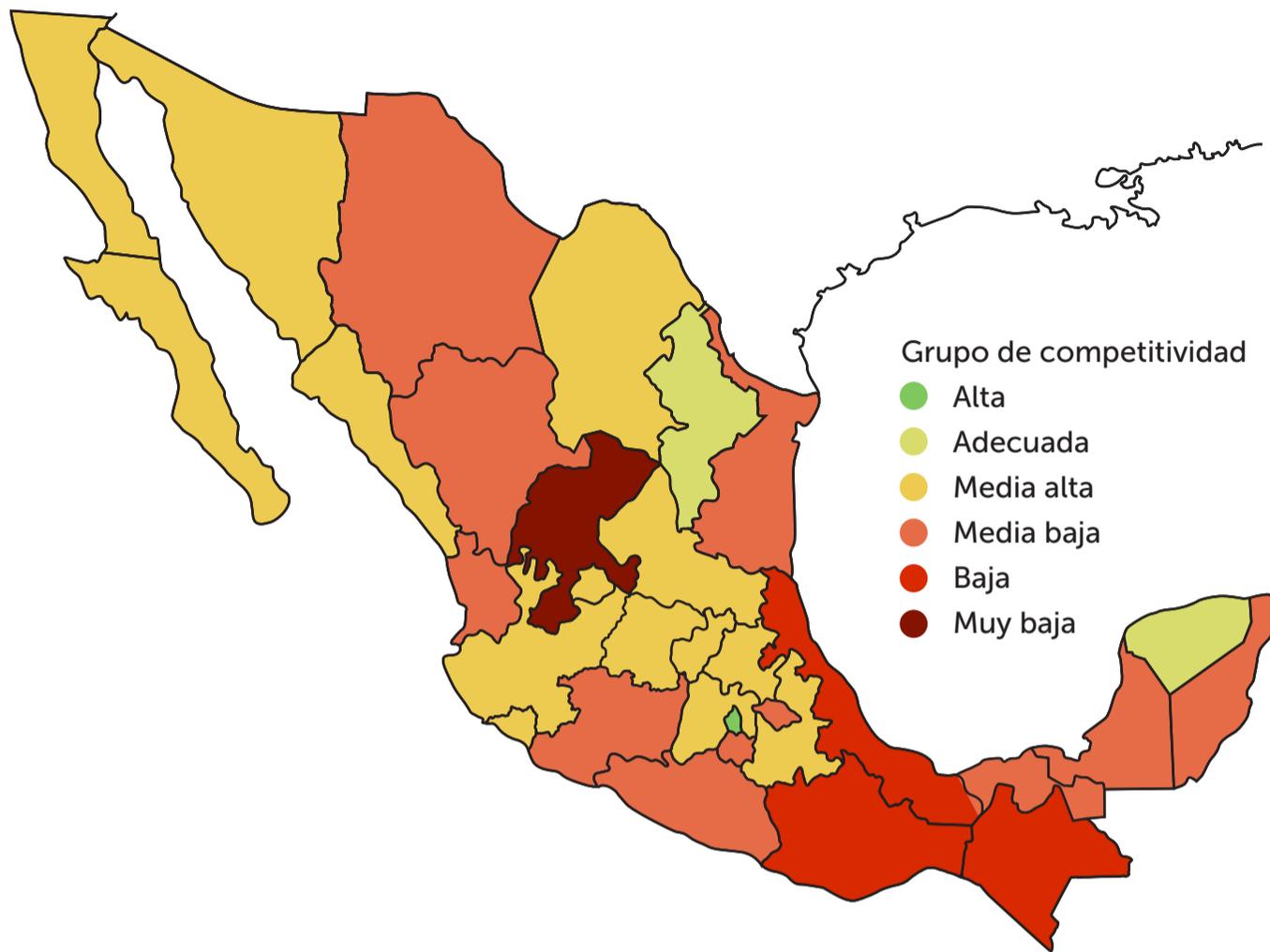
Gráfica VII.1 Ranking del subíndice *Economía*



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido por el estado en el subíndice analizado.

Mapa VII.1 Resultados del subíndice *Economía* por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla VII.1 Indicadores que conforman el subíndice *Economía*

1	PIB per cápita	Qué mide: El nivel del PIB relativo a la población. No se considera el sector minero.
		Unidades: Pesos por persona
		Fuente: Inegi, BIE; 2003-2016.
2	PIB en sectores de alto crecimiento	Qué mide: El PIB generado por los sectores que han tenido un crecimiento superior al promedio de los sectores a nivel nacional. Para 2014 estos sectores fueron: generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, construcción, manufacturas, comercio, transportes, información en medios masivos, servicios financieros y de seguros, servicios inmobiliarios y corporativos.
		Unidades: Millones de pesos a precios de 2013
		Fuente: Inegi, BIE; 2003-2016.
3	Crecimiento del PIB	Qué mide: La tasa promedio de crecimiento del PIB estatal de los tres últimos años.
		Unidades: Promedio de la tasa de crecimiento real de los últimos 3 años.
		Fuente: Inegi, BIE; 2006-2016.
4	Deuda estatal y de organismos estatales	Qué mide: El nivel de la deuda pública relativo al PIB del estado.
		Unidades: Porcentaje del PIB estatal
		Fuente: SHCP; 2011-2016.

5	Afectación de participaciones federales	Qué mide: La deuda pública contraída relativa a las Participaciones Federales. El indicador se utiliza como variable de aproximación de la capacidad de pago de los estados.
		Unidades: Deuda pública del estado y sus entes públicos como porcentaje de las participaciones federales
		Fuente: SHCP; 2011-2016.
6	Plazo promedio de vencimiento de la deuda	Qué mide: El tiempo que, en promedio, tienen los estados para realizar el pago de la deuda contraída.
		Unidades: Años promedio ponderados
		Fuente: SHCP; 2012-2016.
7	Costo promedio de deuda	Qué mide: La tasa de interés nominal que en promedio pagan los estados por la deuda contratada.
		Unidades: Tasa de interés promedio ponderado de entidades federativas y sus entes públicos
		Fuente: SHCP; 2012-2016.
8	Personas con ingresos mayores al promedio estatal	Qué mide: La proporción de la población económicamente ocupada que percibe salarios superiores al promedio.
		Unidades: Porcentaje de la población económicamente activa ocupada
		Fuente: Inegi, ENOE; 2005-2016.
9	Participación laboral	Qué mide: Las personas económicamente activas ocupadas que hay en el estado.
		Unidades: Población económicamente activa ocupada como porcentaje de la población total
		Fuente: Inegi, ENOE; 2005-2016.
10	Dependencia económica	Qué mide: El número de personas en edad no laboral que hay por cada persona en edad laboral.
		Unidades: Personas en edad no laboral como proporción de las personas en edad laboral
		Fuente: Inegi, ENOE; 2005-2016.
11	Diversificación económica	Qué mide: El número total de sectores que tienen presencia en cada estado. El número de sectores se basa en el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).
		Unidades: Número de sectores presentes en la economía
		Fuente: Inegi, DENU; 2001-2013, 2015-2016.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla VII.2 Resultados generales del subíndice *Economía* por indicador

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
PIB per cápita (Pesos por persona)	Sí	126,550	146,318	✓	283,646	Ciudad de México 361,944
PIB en sectores de alto crecimiento (Millones de pesos a precios de 2013)	Sí	42.8	43.4	✓	59.5	Coahuila 60.9
Crecimiento del PIB (Promedio de la tasa de crecimiento real de los últimos 3 años)	Sí	2.7	3.2	✓	6.5	Aguascalientes 7.9
Deuda estatal y de organismos estatales (Porcentaje del PIB estatal)	No	2.8	2.9	✗	0.1	Tlaxcala 0.0
Afectación de participaciones federales (Deuda pública del estado y sus entes públicos como porcentaje de las participaciones federales)	No	93.1	92.8	✓	9.3	Tlaxcala 0.0
Plazo promedio de vencimiento de la deuda (Años promedio ponderados)*	Sí	21.0	14.6	✗	19.9	Coahuila 20.1
Costo promedio de deuda (Tasa de interés promedio ponderado de entidades federativas y sus entes públicos)**	No	5.0	7.3	✗	6.5	Tabasco 6.5
Personas con ingresos mayores al promedio estatal (Porcentaje de la población económicamente activa ocupada)	Sí	20.0	20.6	✓	26.6	Chiapas 28.1
Participación laboral (Población económicamente activa ocupada como porcentaje de la población total)	Sí	41.5	42.5	✓	47.6	Quintana Roo 48.0
Dependencia económica (Personas en edad no laboral como proporción de las personas en edad laboral)	No	0.63	0.62	✓	0.53	Quintana Roo 0.50
Diversificación económica (Número de sectores presentes en la economía)	Sí	772	759	✗	891	Ciudad de México 909

* Los valores promedio no consideran a Tlaxcala porque el saldo de su deuda fue cero.

** Los valores promedio no consideran a Tlaxcala porque el saldo de su deuda fue cero.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

IMCO PROPONE

Hoy en día, en nuestro país, existen estados como Aguascalientes que crecen a tasas de casi dos dígitos y estados como Tabasco y Campeche que llevan al menos dos años presentando tasas de crecimiento negativas. ¿Qué explica dichas trayectorias divergentes? En el IMCO creemos que la capacidad de la población de participar en los mercados formales, principalmente laboral y financiero, y de las empresas de engancharse a cadenas de valor globales, son variables claves para explicar la divergencia en las trayectorias de crecimiento a nivel regional. En este sentido, para promover tasas de crecimiento más altas en todos los estados se propone lo siguiente:

- **Facilitar el florecimiento de los mercados legales, así como evitar la presencia de distorsiones que interfieran con su funcionamiento.** El gobierno debe facilitar el florecimiento de los mercados evitando obstáculos y distorsiones a su funcionamiento. Al respecto, la propuesta de Zonas Económicas Especiales (ZEE), que busca incentivar por medio de política fiscal el establecimiento de empresas productivas en las regiones hoy rezagadas en el sur del país, es bienvenida. Sin embargo, ésta debe ir aparejada de una política de atracción y formación de capital humano. Asimismo, la política fiscal de atracción de empresas, estipulada en la Ley de ZEE, debe dirigirse a empresas formales de distintos tamaños para producir una articulación real de distintos sectores sociales y económicos que incida en el PIB de los estados más rezagados.
- **Lograr una mayor participación laboral.** Esta política resulta relevante tanto para el aumento general del PIB de los estados como para el de su PIB per cápita. En este sentido, es inminente que los gobiernos estatales encuentren bases fiscales alternativas que permitan eliminar el Impuesto Sobre Nómina (ISN) sin descomponer el balance de las finanzas públicas, pero sin tener un efecto negativo en la formalidad económica y la creación de empleos.
- **Ajustar los balances fiscales estatales considerando tanto plazos como montos y costos de la deuda.** Es necesario que los estados eviten el crecimiento de la deuda pública a su cargo. La operación con déficit del gobierno es una hipoteca sobre el bienestar futuro de los habitantes de los estados. Una menor demanda de crédito debe reducir las tasas en el tiempo y permitir que el endeudamiento público estatal se acerque en costo al endeudamiento soberano de México.



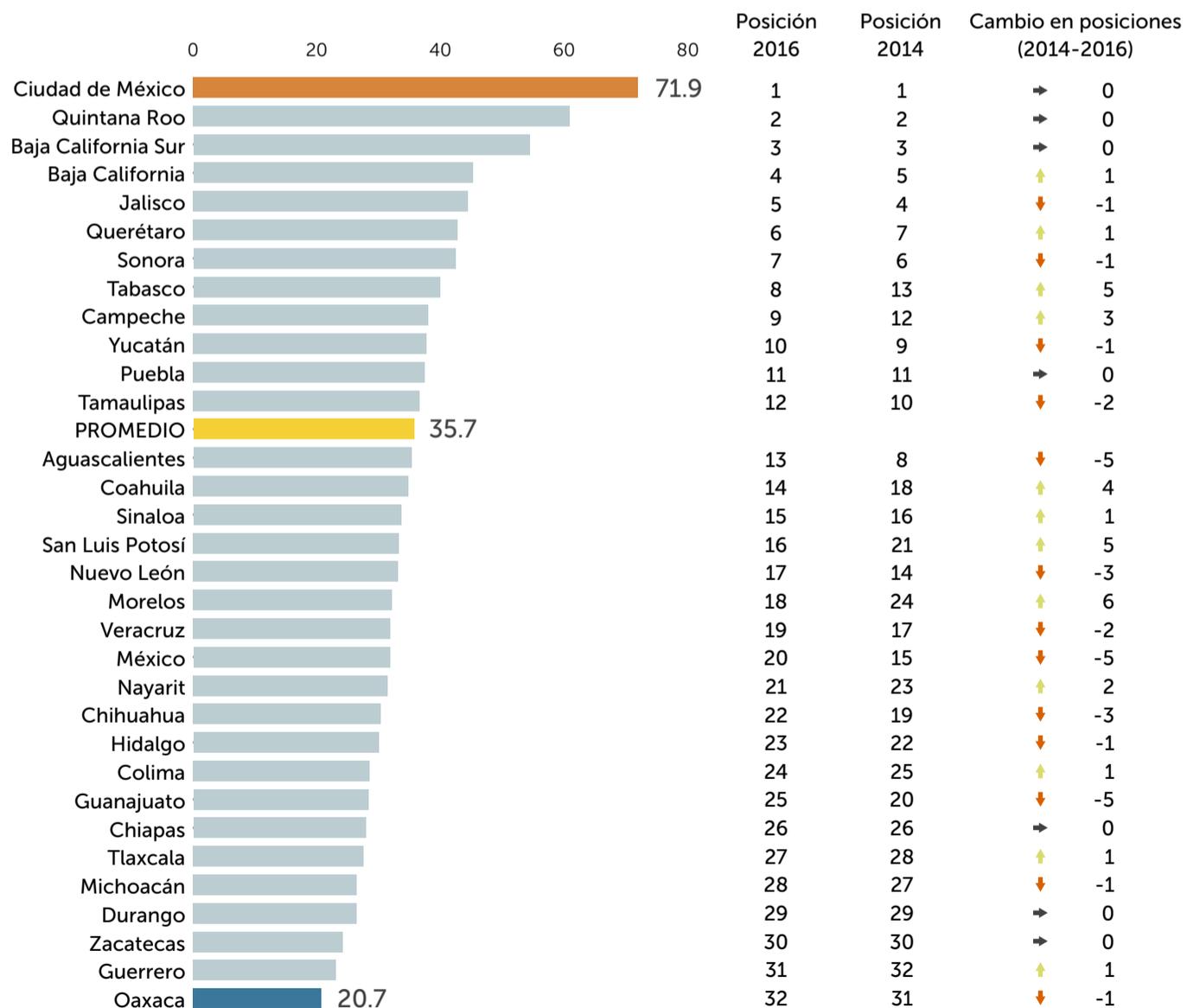
VIII. SECTORES PRECURSORES DE CLASE MUNDIAL

¿QUÉ MIDE?

El subíndice de *Precursores* engloba elementos relacionados con los sectores financiero, de telecomunicaciones y de transporte. Éstos son de gran importancia pues se les considera como condiciones necesarias para impulsar el crecimiento económico, la inversión y la generación de empleo, al incidir directa y transversalmente en muchos otros sectores de la economía. Por ello, su desarrollo es fundamental para mejorar la competitividad de los estados. Este subíndice considera indicadores relacionados con el acceso y uso del internet, las vías físicas de comunicación, ya sea aéreas, marítimas o terrestres, y el uso y acceso a los servicios financieros.

RESULTADOS MÁS RELEVANTES

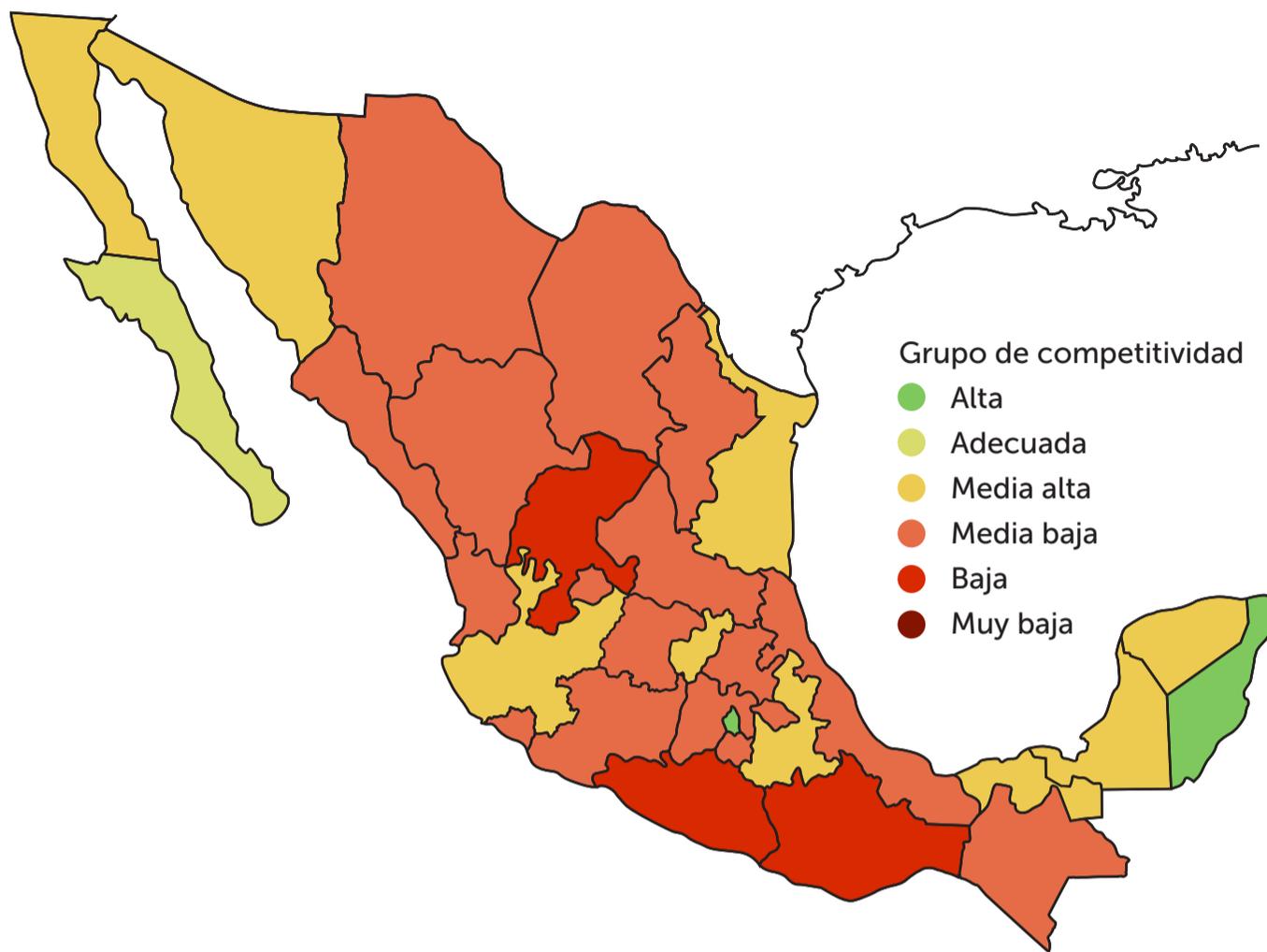
Gráfica VIII.1 Ranking del subíndice *Precursores*



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido por el estado en el subíndice analizado.

Mapa VIII.1 Resultados del subíndice *Precursores* por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla VIII.1 Indicadores que conforman el subíndice *Precursores*

1	Telefonía móvil	Qué mide: El nivel de conectividad del estado aproximado por la penetración de la telefonía móvil en su población
		Unidades: Porcentaje del total de los hogares que cuentan con telefonía celular
		Fuente: Inegi, ENDUTIH; 2015-2016.
2	Hogares con acceso a internet	Qué mide: El nivel de conectividad del estado aproximado por la penetración del internet entre sus hogares
		Unidades: Porcentaje del total de los hogares
		Fuente: Inegi, ENDUTIH 2015 / Anuario Estadístico y Geográfico 2015; 2010, 2011, 2013-2016.
3	Terminales punto de venta	Qué mide: La penetración de las terminales punto de venta dentro de la economía del estado.
		Unidades: Terminales punto de venta por cada 10 mil adultos
		Fuente: CNBV, Reportes de inclusión financiera; 2009-2016.
4	Disponibilidad de cajeros automáticos	Qué mide: La disponibilidad de cajeros automáticos relativa a la población.
		Unidades: Cajeros automáticos por cada 10 mil adultos
		Fuente: CNBV, Portafolio de información; 2011-2016.

5	Uso de banca móvil	Qué mide: La penetración de tecnología en el sector financiero que permita mayor alcance y mayor eficiencia en la provisión de los servicios que ofrece.
		Unidades: Contratos que usan banca móvil por cada 10,000 adultos
		Fuente: CNBV, Reportes de inclusión financiera; 2011, 2013-2016.
6	Captación de ahorro	Qué mide: El valor de la captación de la banca relativa al PIB.
		Unidades: Pesos en cuentas de ahorro por millón de PIB
		Fuente: CNBV, Portafolio de información; 2001-2016.
7	Penetración del seguro en la economía	Qué mide: El valor de las primas de seguro de vida individual o familiar relativo al PIB.
		Unidades: Pesos en primas en el seguro directo en operaciones de vida individual y/o familiar por millar de PIB
		Fuente: Inegi, Anuario estadístico y geográfico por entidad federativa 2014; 2009-2013.
8	Heridos en accidentes de tránsito terrestre	Qué mide: El número relativo de heridos en accidentes de tránsito terrestre en zonas urbanas y suburbanas.
		Unidades: Heridos por cada 100 mil habitantes
		Fuente: Inegi, Registros administrativos; 2001-2016.
9	Accidentes por malas condiciones de camino	Qué mide: El número relativo de accidentes causados por malas condiciones de camino en zonas urbanas y suburbanas.
		Unidades: Accidentes por cada 100 mil vehículos
		Fuente: Inegi, Registros administrativos; 2001-2016.
10	Flujo de pasajeros aéreos	Qué mide: El número relativo de pasajeros nacionales e internacionales en vuelos que salen o llegan a los estados con aeropuerto.
		Unidades: Pasajeros por cada mil habitantes
		Fuente: SCT, Estadísticas operacionales de aeropuertos; 2006-2016.
11	Carga aérea	Qué mide: La magnitud del tráfico de mercancías por vía aérea relativa a la población.
		Unidades: Kilogramos por cada mil personas
		Fuente: SCT, Estadísticas operacionales de aeropuertos; 2006-2016.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla VIII.2 Resultados generales del subíndice *Precursores* por indicador

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Telefonía móvil (Porcentaje del total de los hogares que cuentan con telefonía celular)	Sí	94.4	96.3	✓	99.2	Quintana Roo 99.4
Hogares con acceso a internet (Porcentaje del total de los hogares)	Sí	34.0	48.2	✓	71.7	Baja California Sur 75.5
Terminales punto de venta (Terminales punto de venta por cada 10 mil adultos)	Sí	90	108	✓	294	Quintana Roo 388
Disponibilidad de cajeros automáticos (Cajeros automáticos por cada 10 mil adultos)	Sí	5.6	6.0	✓	11.7	Quintana Roo 13.4
Uso de banca móvil (Contratos que usan banca móvil por cada 10,000 adultos)	Sí	514	1,430	✓	2,303	Ciudad de México 2,818
Captación de ahorro (Pesos en cuentas de ahorro por millón de PIB)	Sí	19.8	26.3	✓	265.9	Puebla 738.5
Penetración del seguro en la economía (Pesos en primas en el seguro directo en operaciones de vida individual y/o familiar por millar de PIB)	Sí	9,713	12,768	✓	130,888	Ciudad de México 384,342
Heridos en accidentes de tránsito terrestre (Heridos por cada 100 mil habitantes)	No	130	106	✓	20	México 16
Accidentes por malas condiciones de camino (Accidentes por cada 100 mil vehículos)	No	25.2	22.2	✓	0.1	Tabasco 0.0
Flujo de pasajeros aéreos (Pasajeros por cada mil habitantes)	Sí	1,022	1,227	✓	8,241	Quintana Roo
Carga aérea (Kilogramos por cada mil personas)	Sí	4,602	4,899	✓	29,823	Ciudad de México 54,728

Fuente: Elaborado por el IMCO.

IMCO PROPONE

Los estados pueden tener una incidencia importante en mejorar el desempeño de la infraestructura en sus localidades. Los sectores económicos que mejor funcionan en una economía moderna son los que están mejor conectados. Desde la manufactura avanzada hasta las telecomunicaciones, desde la banca hasta las autopistas y el transporte público, los estados que son exitosos en lograr economías de red acceden a mayores niveles de desarrollo económico. Dado lo anterior, las propuestas planteadas para mejorar la conectividad de los estados son las siguientes:

ACCESO A SERVICIOS FINANCIEROS Y EDUCACIÓN FINANCIERA

- **Fomentar un mercado de seguros más grande.** México es un territorio sujeto a diversos riesgos de tipo geológico y climático. Los estados pueden ser una fuerza para que el mercado de seguros sea más grande. En la medida en que más mexicanos tengamos pólizas de seguros, sufriremos menos pérdidas catastróficas cuando caiga un terremoto o un huracán. Para ello, es necesario que los estados sean transparentes con su población respecto a la cobertura de los distintos mecanismos de pago ante desastres naturales.
- **Garantizar un entorno de competencia económica para generar recursos ahorrables.** El ahorro es la clave para la inversión, y la inversión (en activos físicos o en educación) es la clave para el crecimiento económico. Los mexicanos, ricos y pobres, del sur y del norte, necesitamos ahorrar más para invertir más y crecer más. La mejor manera para generar recursos ahorrables en los estados es la competencia económica. Mientras más bajos sean los precios de los bienes y servicios en un estado, mayores las posibilidades de ahorro e inversión de la población, menor es la barrera a la entrada de nuevos participantes en un negocio o industria, y mayor la competitividad del estado. Si un gobernador quiere estimular el ahorro, tiene que adoptar seriamente políticas de competencia económica.
- **Incorporar materias relacionadas con educación financiera en planes de estudio tanto a nivel secundaria como a nivel preparatoria.** Es necesario que las personas tengan más y mejor información sobre finanzas personales desde que son jóvenes.
- **Generar incentivos selectivos que garanticen el acceso a servicios financieros a población típicamente excluida.** Programas de bancarización en comunidades alejadas y promoción del uso de terminales electrónicas en comunidades rurales para entrega de apoyos sociales son pasos en este sentido. La bancarización a través de nuevas tecnologías, como los teléfonos móviles, es indispensable para llegar a lugares donde no es rentable poner sucursales o corresponsales bancarios.
- **Medir y reducir al mínimo el monto de los pagos que realiza el gobierno estatal en efectivo.** Además de limitar la penetración bancaria, el pago en efectivo es vehículo facilitador de la

corrupción. Idealmente, el monto de transacciones en efectivo de cualquier gobierno debería ser cero. Los gobiernos estatales y municipales deberían llevar un registro de qué porcentaje de sus pagos se efectúa por transferencia bancaria, auditable y fiscalizable, y qué porcentaje es por medio de efectivo.

INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES

- **Hacer transparente la regulación del estado y de todos sus municipios en materia de infraestructura de telecomunicaciones.** Realizar esto en coordinación con el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). Simplificar la regulación local quitará obstáculos para invertir en el desarrollo de fibra óptica en las ciudades del país.
- **Poner a disposición de las empresas de telecomunicaciones las azoteas de los edificios públicos estatales y municipales, para instalar antenas.**
- **Hacer una prioridad estatal el despliegue de las redes de radiofrecuencia, fibra óptica o cualquier otro medio para la conexión de la población.** Deben impedirse y castigarse las prácticas de extorsión a nivel local que sufren las empresas de telecomunicaciones por la instalación de infraestructuras como las antenas de celular o cables de fibra óptica.

INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

Para obtener mayores beneficios de los proyectos de infraestructura de transporte, los estados deben de invertir en estudios costo-beneficio que consideren distintos escenarios de niveles de servicio, aforo vehicular o afluencia de pasajeros (en el caso de proyectos de transporte público), mantenimiento, siniestralidad, vicios ocultos, costos de construcción y tiempo de despliegue, con el fin de evaluar la pertinencia de las obras desde antes de comprar el primer camión de material. Un proyecto deseable a ojos de la clase política del estado no implica que éste será rentable para la sociedad. Dado lo anterior, los estados podrían beneficiarse enormemente de adoptar los siguientes lineamientos:

- **Contratar de manera transparente, mediante licitación, estudios costo-beneficio.** Los estudios deberán ser independientes y deberán medir de manera integral la rentabilidad para la sociedad.
- **Incluir información relevante en los estudios costo-beneficio de obras de transporte.** Los estudios costo-beneficio deben incluir el ahorro en tiempo de las personas restando el costo de oportunidad del dinero que pagan en cuotas y peajes; la rentabilidad del operador privado en caso de asociaciones público-privadas (APP) u operadores privados y, los compromisos permanentes de gasto para todos los niveles de gobierno. Si el operador quiebra, seguramente se requerirá un rescate gubernamental, que acabarán pagando los contribuyentes.
- **Hacer públicos los análisis costo-beneficio.** Éstos y los criterios de elección de proyectos deben estar disponibles en los sitios de transparencia estatales.
- **Publicar los costos indicativos.** Los costos indicativos y el desempeño de los distintos contratistas en la ejecución de la obra pública.
- **Tomar en cuenta las economías de aglomeración en la construcción de infraestructura.** Los municipios son un orden de gobierno que no tiene recursos ni tiempo suficiente para la construcción

de su propia infraestructura. Donde la infraestructura genera más externalidades positivas es en las ciudades. Las ciudades con intervenciones fuertes de sus gobiernos estatales se han convertido en ejes del desarrollo empresarial e industrial de diversos estados en los últimos 20 años (por ejemplo: Guanajuato, Querétaro y Puebla). En contraste, las ciudades donde el gobierno estatal no interviene virtuosamente, han tenido retrocesos (por ejemplo: Cuernavaca).

- **Coordinar desde el estado la provisión de transporte público en los municipios.** Las autoridades locales deben estar involucradas en la planeación, ejecución y operación de los proyectos para garantizar un sistema de transporte público funcional.
- **Transparentar los datos sobre la cantidad de usuarios del transporte público, así como las condiciones de operación de los contratos de concesión.**
- **Generar y transparentar datos de aforos, recaudación por cuotas, accidentes, y cualquier información que se genere en las carreteras y en la operación de servicios de transporte público.** La información de aforo vehicular y niveles de servicio es clave para entender si la operación de la Asociación Público Privada (APP) ocurre bajo criterios de rentabilidad pública. Esto es de especial interés en el caso de carreteras dado que muchas APP tienen contratos que mandatan subsidios en caso de aforos bajos.
- **Dar prioridad a la construcción de vías con las especificaciones necesarias para conectar las ciudades y centros de distribución con las autopistas de altas especificaciones.**
- **Instrumentar mecanismos de inspección en patio de maniobra, auditoría y auto-regulación para evitar sobrecarga de transportes pesados.** Esto es necesario para evitar accidentes y daños a la infraestructura carretera.
- **Impedir la instalación de comercios en acotamientos o la venta de productos en las autopistas estatales o federales.** El riesgo al que se somete a la población que ahí consume y labora es enorme. La construcción y respeto de acotamientos debería ser una prioridad para todas las carreteras del país.
- **Empaquetar, junto con la infraestructura vial, otro tipo de infraestructuras como las de telecomunicaciones, recolección de agua pluvial, electricidad o ferrocarril.** El costo asociado a la construcción de infraestructura vial es alto y el valor derivado está acotado al transporte. Incluir otro tipo de infraestructura en grandes proyectos viales ofrece la posibilidad de incrementar su valor derivado y expandirlo a otros sectores por un costo marginal bajo, fortaleciendo las distintas redes que operan como precursor fundamental del desarrollo económico.
- **Evitar la congestión fronteriza mediante la realización de un mayor número de inspecciones de mercancía en las instalaciones de las empresas de origen.** Lo anterior implica la implementación de una pre-verificación de cumplimiento de reglas para no realizarlas en la frontera. La constelación de inspectores, desde el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica-Sagarpa) hasta Marina, Ejército, Procuraduría General de la República, Secretaría de Economía y Secretaría de Hacienda, deben reconocer los contenedores sellados. Todo lo demás, debe someterse a revisiones no invasivas con base en tecnología de rayos gamma, por ejemplo.

-
- **Resolver los problemas de supervisión de transportes pesados.** En el reporte “Evaluación de la Competitividad Regulatoria del Sistema de Autotransporte de Carga y Propuestas de Política Pública”, elaborado por el IMCO, se aborda aquello que debe atenderse.¹ Desde la renovación de la flota vehicular, hasta las inspecciones en patio para resolver problemas de condiciones físico-mecánicas de los vehículos, introducción de GPS y tecnología celular de localización, gobernadores de velocidad, frenos ABS y suspensiones neumáticas. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) debe establecer un ecosistema de empresas auditoras y verificadoras de cumplimiento de estándares de carga pesada, con metas de cero accidentes.
 - **Intervenir, a través de la Comisión Federal de Competencia Económica (Cofece), el mercado de trenes.** Así se fomenta la competencia, atraer más inversión al sector y asegurar que las empresas existentes compitan adecuadamente. Sin mayores niveles de competencia será imposible detonar el potencial de las redes de ferrocarriles en beneficio de los productores y consumidores del país.

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO URBANO

Los municipios son responsables de la infraestructura urbana. Sin embargo, en la mayoría de los casos no cuentan con presupuestos suficientes ni con las capacidades técnicas para garantizar que beneficie a los ciudadanos. De esta forma, el gasto en infraestructura acaba desaprovechándose como una oportunidad para elevar la productividad de empresas y familias en zonas urbanas densamente pobladas, que es donde se genera mayor valor económico. Los estados pueden invertir más en infraestructura de las ciudades en cooperación con los municipios. Hay ejemplos recientes relativamente exitosos, como Puebla, donde el gobierno estatal hizo inversiones muy importantes en la ciudad capital. El defecto del modelo poblano es la pertinencia de las obras, el costo y la transparencia en la asignación de las mismas, así como la transparencia en el financiamiento. Sin embargo, es un modelo interesante porque ha permitido a la ciudad de Puebla atraer importantes inversiones y crecer. En este sentido, se propone lo siguiente:

- **Instrumentar desde el estado mecanismos de financiamiento de proyectos de infraestructura.** Es necesario contar con participación de la ciudadanía, apalancando los recursos municipales con recursos privados, estatales y de la banca de desarrollo. Se deben realizar estrategias de largo plazo con los institutos de planeación estatales y municipales que den prioridad a aquellos proyectos que pueden ayudar más a mejorar la productividad de las ciudades. Las decisiones de qué proyectos hacer primero no deben ser políticas: deben ser técnicas, y la lista de los proyectos prioritarios debe hacerse pública a toda la ciudadanía.
- **Invertir en redes de agua potable (con énfasis en la palabra “potable”).** Esto es un ejemplo de gestión pública donde se puede mejorar notablemente en México. Si un mayor porcentaje de agua para beber se puede distribuir a través de tubos, y no mediante pipas o envases de plástico, muchos recursos de la economía, se reduce la contaminación por basura plástica y se ahorra tiempo a las empresas y familias. Esto no es tan vistoso como construir autopistas o puentes elevados, pero sí puede ayudar a mejorar las condiciones de las ciudades.

1 Para mayor información consultar el reporte completo en: <https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/10/Reporte-Final-Competitividad-del-Sistema-de-Autotransporte-de-Carga-07082013.pdf>.

-
- **Hacer obras de infraestructura para enterrar los cables de electricidad puede ayudar enormemente a mejorar el paisaje urbano y reducir los robos de electricidad.** Los gobiernos municipales no tienen incentivos para realizar este tipo de obras porque son costosas y no pueden capturar el beneficio económico de hacerlas. El gobierno federal podría premiar, con recursos hoy usados para subsidiar la electricidad, a los estados y municipios que ayuden a reducir las pérdidas de electricidad a partir de enterrar los cables de las redes de distribución.
 - **Premiar a los municipios que invierten más en redes de transporte público.** La movilidad urbana es otro ejemplo en donde los estados pueden ayudar enormemente a mejorar los problemas de congestión en sus ciudades, que resultan en oportunidades perdidas de crecimiento. Si se premia a los municipios que invierten más en redes de transporte público de gran escala, digno y sustentable, se reduce la necesidad de las familias de invertir en automóviles y de los gobiernos locales de invertir en vías de transporte. Los estados deben ayudar a los municipios a mejorar los índices de caminabilidad de sus ciudades, ya que ello ayuda a estimular la economía local, fortalecer el turismo, mejorar la seguridad pública, y reducir el riesgo de accidentes viales.
 - **Conectar a través de una red carretera ágil las principales ciudades de cada estado.** Guanajuato fue muy exitoso en conectar a través de una red carretera muy ágil a las principales ciudades de su estado. La ciudad capital, Guanajuato, no está tan bien conectada, y ha tomado una estrategia como un lugar turístico. En consecuencia, no ha podido desarrollarse tanto como otras ciudades (por ejemplo, Irapuato, Celaya o León). En la medida en que la infraestructura se construya en los lugares donde hay mayor densidad de población y actividad económica será mucho más útil para generar competitividad. Los proyectos que conectan áreas relativamente despobladas acaban haciéndose irrelevantes para generar desarrollo.
 - **Desacelerar la demanda de autos mediante la reinstauración de la tenencia vehicular.** Los impuestos de tenencia vehicular son uno de los principales mecanismos para desestimular la adquisición de automóviles y una de las pocas fuentes de financiamiento que tienen los estados para la construcción de nueva infraestructura. Si los estados quieren lograr desacelerar la demanda de autos, y alcanzar el crecimiento del parque vehicular con más infraestructura, los impuestos de tenencia son un mecanismo ideal para lograrlo.



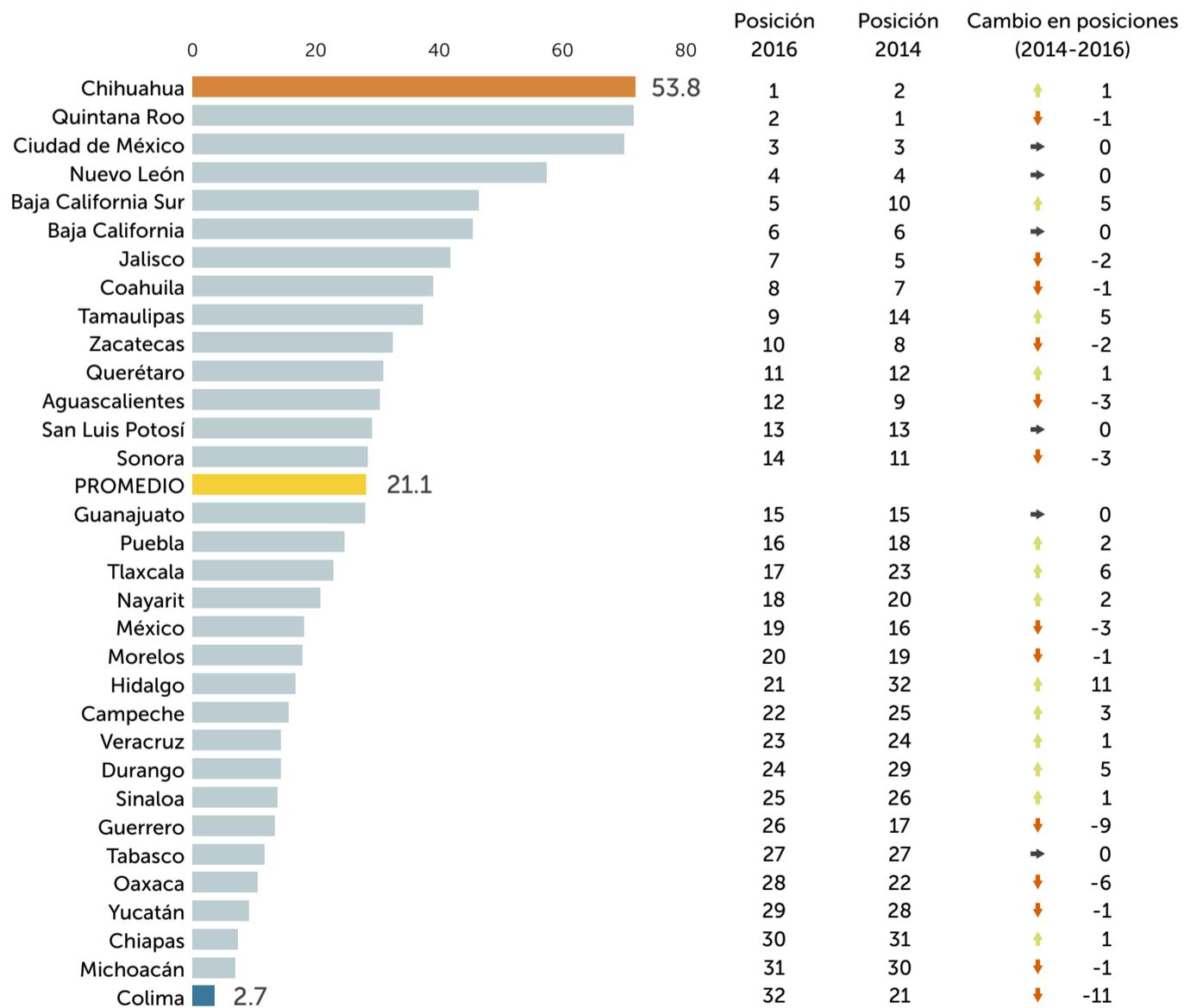
IX. APROVECHAMIENTO DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES

¿QUÉ MIDE?

El subíndice de *Relaciones internacionales* mide el grado con el cual los estados capitalizan su relación con el exterior para elevar su competitividad. Por ello, el subíndice considera indicadores relacionados con el turismo internacional y el flujo de capitales. En un entorno de globalización, la competitividad de los estados de nuestro país depende cada vez más de su capacidad para explotar los vínculos que tienen con el exterior.

RESULTADOS MÁS RELEVANTES

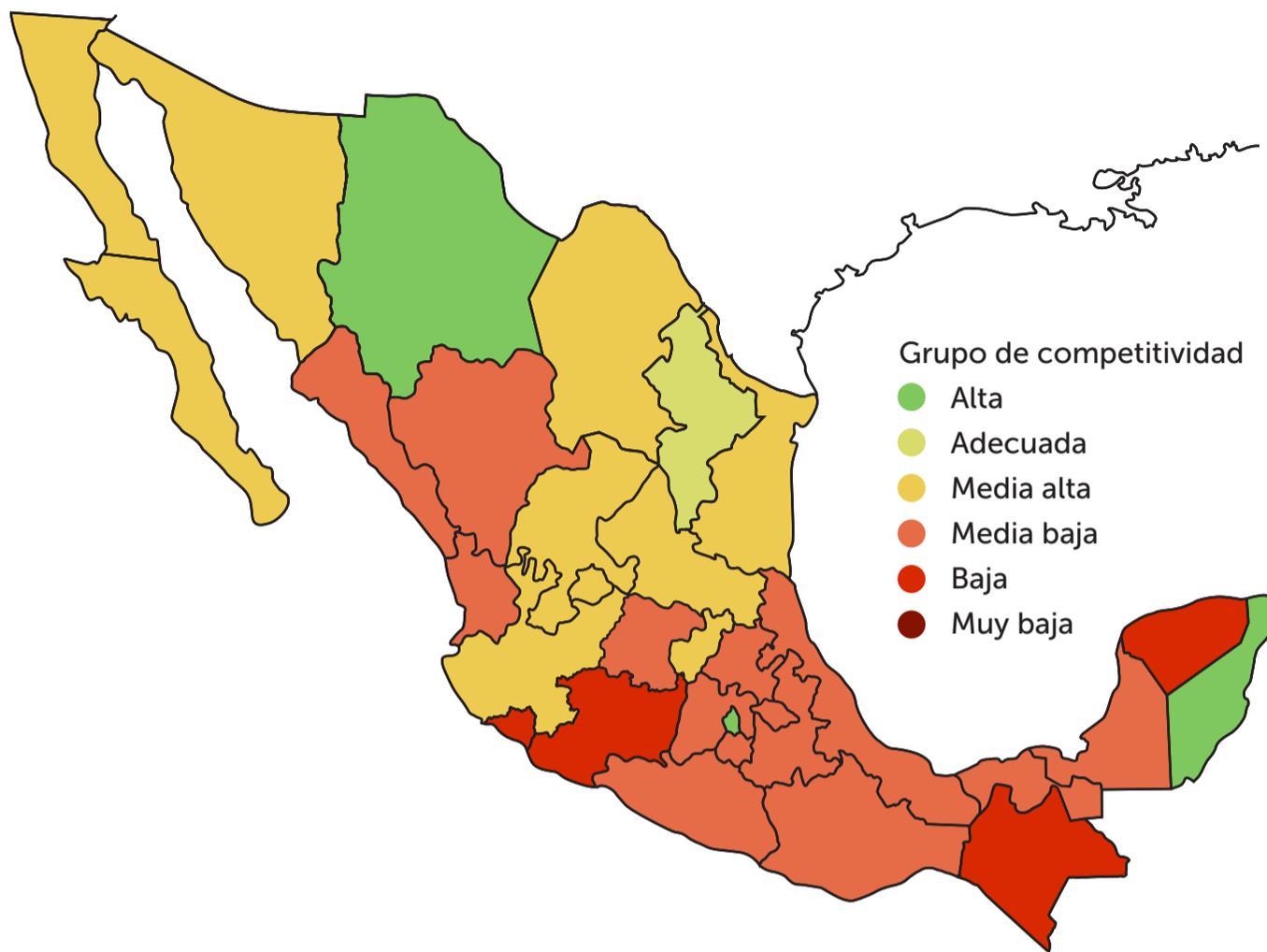
Gráfica IX.1 Ranking del subíndice *Relaciones internacionales*



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido por el estado en el subíndice analizado.

Mapa IX.1 Resultados del subíndice *Relaciones internacionales* por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla IX.1 Indicadores que conforman el subíndice *Relaciones internacionales*

1	Certificación internacional para turismo médico	Qué mide: El potencial para el turismo médico del estado aproximado por número de hospitales que cuentan con certificación internacional.
		Unidades: Hospitales certificados por <i>Joint Commission International</i>
		Fuente: Visit Mexico; 2001-2016.
2	Flujo de pasajeros aéreos internacionales	Qué mide: La proporción de los pasajeros totales nacionales en vuelos provenientes del extranjero que tienen como destino el estado correspondiente o que salen de éste con destino al exterior.
		Unidades: Porcentaje del total nacional de pasajeros aéreos internacionales que llegaron o partieron del estado
		Fuente: SCT, Estadísticas operacionales de aeropuertos; 2006-2016.
3	PIB turístico	Qué mide: La proporción del PIB del estado que es generado por el sector turismo.
		Unidades: Porcentaje del PIB estatal
		Fuente: Inegi, BIE; 2001-2016.
4	Inversión extranjera directa	Qué mide: La inversión extranjera directa que ha recibido un estado relativo al tamaño de su economía.
		Unidades: Dólares por millar del PIB
		Fuente: Inegi, BIE; 2001-2016.

5	Exportación de mercancías	Qué mide: El valor de las exportaciones del estado relativo al tamaño de su economía.
		Unidades: Porcentaje del PIB
		Fuente: Inegi, BIE; 2007-2016.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla IX.2 Resultados generales del subíndice *Relaciones internacionales* por indicador

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Certificación internacional para turismo médico (Hospitales certificados por Joint Commission International)	Sí	0.3	0.3	=	2.7	Ciudad de México, Nuevo León 3
Flujo de pasajeros aéreos internacionales (Porcentaje del total nacional de pasajeros aéreos internacionales que llegaron o partieron del estado)	Sí	3.1	3.1	=	27.6	Quintana Roo 35.0
PIB turístico (Porcentaje del PIB estatal)	Sí	3.2	3.4	✓	17.1	Quintana Roo 24.8
Inversión extranjera directa (Dólares por millar del PIB)	Sí	1.7	1.4	✗	3.0	Chihuahua 3.0
Exportación de mercancías (Porcentaje del PIB)	Sí	27.8	31.5	✓	112.4	Chihuahua 126.8

Fuente: Elaborado por el IMCO.

IMCO PROPONE

INMIGRACIÓN: MÉXICO COMO BUEN CIUDADANO DEL MUNDO

México tiende a presentarse ante la comunidad internacional como un país cuyos emigrantes son rechazados injustamente por las regiones que son destino natural para ellos, como Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, México es uno de los países que menos inmigrantes recibe en el mundo. En México, la población migrante como porcentaje del total es del 0.01%, en promedio desde 2000 hasta 2014. En comparación con los otros países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), México es el país que menos inmigrantes recibe.¹ Dado lo anterior, se propone lo siguiente:

- **Establecer la repatriación de migrantes como una política pública explícita del gobierno federal en cooperación con los gobiernos estatales.**
- **Otorgar mayor peso a los estados en cuanto a sus políticas para recibir inmigrantes.** Desde programadores de software de India hasta profesionales sirios y trabajadores del campo centroamericanos. México podría tener un mejor esquema de inmigración que beneficie el crecimiento de las regiones. El Senado debe buscar que la política de migración sea federal, pero con óptica hacia las regiones para así aumentar el flujo de personas.

COMERCIO EXTERIOR

- **Ampliar la apertura comercial hacia países con los que no tenemos tratados de libre comercio.** México tiene espacio para ampliar su apertura comercial hacia países con los que no tenemos tratados de libre comercio, bajo reglas de la Organización Mundial de Comercio (OMC). Una mayor apertura hacia el resto del mundo ayuda a diversificar importaciones y exportaciones, y mejorar los costos de las empresas mexicanas para exportar a diversos mercados, incluido el de Estados Unidos.
- **Propiciar la navegación de litoral con cabotaje en ambas costas, conectando a Estados Unidos con México, Centroamérica y el Caribe.** Esto debe realizarse con esquemas de supervisión tecnológicamente avanzados para evitar la captura de esas redes por el crimen organizado. Los gobiernos locales son también muy importantes para que estos transportes ocurran de manera ordenada.
- **Invertir en infraestructura para facilitar el comercio y así propiciar el desarrollo de las regiones.** La inversión para facilitar el comercio exterior tiene muy alto impacto para el desarrollo de las regiones. Desde más cruces fronterizos, ampliación a las autopistas más transitadas por carga para exportar (por ejemplo, México-Laredo), equipos de inspección no invasiva y tecnologías de información y

1 IMCO con información de OCDE.stat., OCDE, <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MIG>.

comunicación para hacer expeditos los cruces en frontera, México puede reducir significativamente el tiempo y costo del cruce en la frontera norte. Los estados han sido fundamentales para crear infraestructura inteligente que facilite el cruce de personas y mercancías, como es el puente entre los aeropuertos de Tijuana y San Diego.

- **Aceptar las normas oficiales de países con los que tenemos tratados de libre comercio.** Las normas oficiales mexicanas se han erigido como una barrera no arancelaria que reduce la posibilidad de importación de diversos bienes y servicios en la economía mexicana. México podría aceptar como oficiales las normas oficiales de países con los que tenemos firmados tratados de libre comercio, para de esa manera beneficiar a los consumidores a través de mayor diversidad de productos y tecnologías compitiendo en el mercado mexicano.
- **Digitalizar los mapas de todas las localidades de los estados y revisar los registros del catastro.** Esto con el propósito de agilizar las entregas de correo. Cabe aclarar que los gobiernos estatales no necesariamente deben empezar de cero, es posible que aprovechen los esfuerzos de digitalización que empresas de tecnología ya han hecho.

TURISMO

- **Utilizar al turismo como una industria que facilite la construcción de infraestructura urbana.** El modelo turístico de espacios-enclave, bajo esquemas monopólicos, amurallados, para aislar a turistas de sol y playa de la población general, está prácticamente agotado. Tal como establecimos en nuestro estudio “Nueva política turística para recuperar la competitividad del sector y detonar el desarrollo regional”,² dicho tipo de turismo puede ser rentable pero no es un modelo efectivo para generar desarrollo. México tiene que usar el turismo como una industria que facilite la construcción de infraestructura urbana, integre a población en pobreza a esa cadena de valor, y aliente inmigración e inversión futura de los visitantes turísticos en México.
- **Impulsar aún más la certificación turística para los destinos nacionales y para los prestadores de servicios.** Además de las certificaciones actuales, se pueden crear nuevas para el turismo de aventura, responsable y turismo médico. Específicamente:
 - **Promover las certificaciones internacionales de hospitales y centros de salud.** Esto con base en los estándares de calidad de la Joint Commission International (JCI).
 - **Trabajar en acuerdos o convenios de colaboración entre gobiernos estatales y el Social Security Administration.** El propósito es que Estados Unidos acepte a hospitales mexicanos como parte de la red de atención médica para los pensionados norteamericanos que radican en México.
- **Centrar el eje de planeación turística en el desarrollo y protección de los activos naturales del país.** Entre 2015 y 2018, México se consolidó como uno de los 10 principales destinos turísticos a nivel mundial. Por tal motivo, es fundamental que el eje de planeación turística de la siguiente administración (2018-2024) se centre en el desarrollo y protección de los activos naturales del país. En particular se debe:

2 Puede consultarse el documento completo en la siguiente liga: https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/10/Turismo2013_Completo.pdf.

-
- **Establecer criterios para el desarrollo urbano sustentable de las comunidades.** Para promover la transición a ciudades compactas e incluya planes de movilidad y provisión de servicios públicos a largo plazo.
 - **Promover el turismo socialmente responsable en México.** Es importante proteger los principales atractivos naturales del país, además de respetar la diversidad cultural de cada región.
 - **Actualizar el sitio visitmexico.com y las páginas web de los 20 destinos con mayor flujo de turistas extranjeros.** Los portales deben ser capaces de vender experiencias, mostrar un mapa con las rutas de intercomunicación y transporte público, desplegar la información en distintos idiomas, mostrar un calendario con los próximos eventos y permitir hacer reservaciones en línea.
 - **Incrementar la recaudación local y etiquetar recursos para proteger el medio ambiente, modernizar la infraestructura y mejorar la prestación de servicios que demandan los turistas y la población local.** Esto se puede lograr a través de impuestos al hospedaje u otras cargas tributarias que permite la Constitución. Actualmente el impuesto al hospedaje representa menos del 10% de los ingresos locales en 5 de los 10 estados turísticos más importantes a nivel nacional.



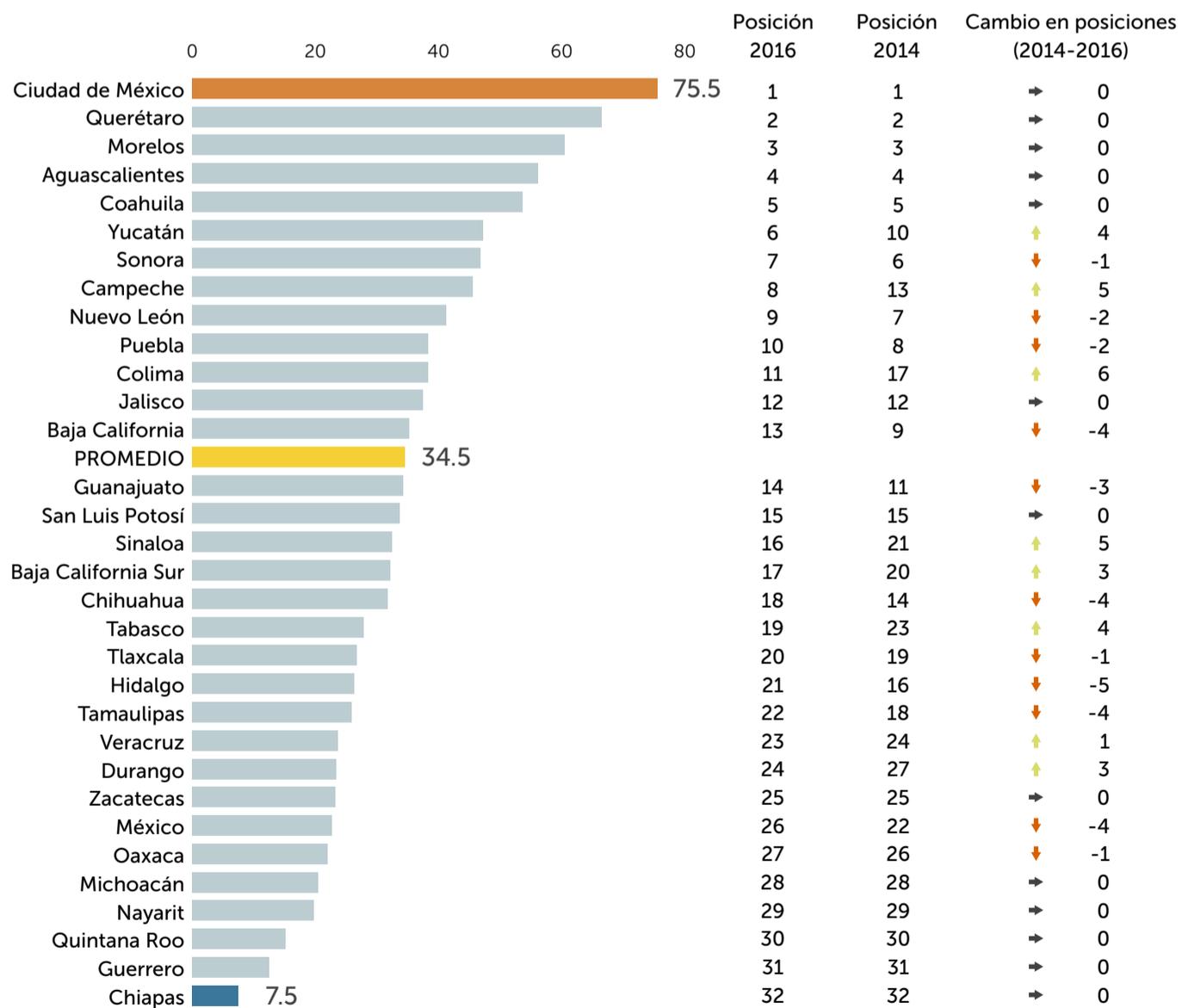
X. INNOVACIÓN Y SOFISTICACIÓN EN LOS SECTORES ECONÓMICOS

¿QUÉ MIDE?

El subíndice de *Innovación* mide la capacidad de los estados para competir con éxito en la economía, particularmente en sectores de alto valor agregado, intensivos en conocimiento y tecnología de punta. Se considera la habilidad para generar y aplicar conocimiento nuevo, por lo que se incluyen indicadores relacionados con las características de las empresas, el contexto de investigación y la generación de patentes. Un estado que cuenta con sectores económicos más innovadores es capaz de atraer y retener más inversión y talento.

RESULTADOS MÁS RELEVANTES

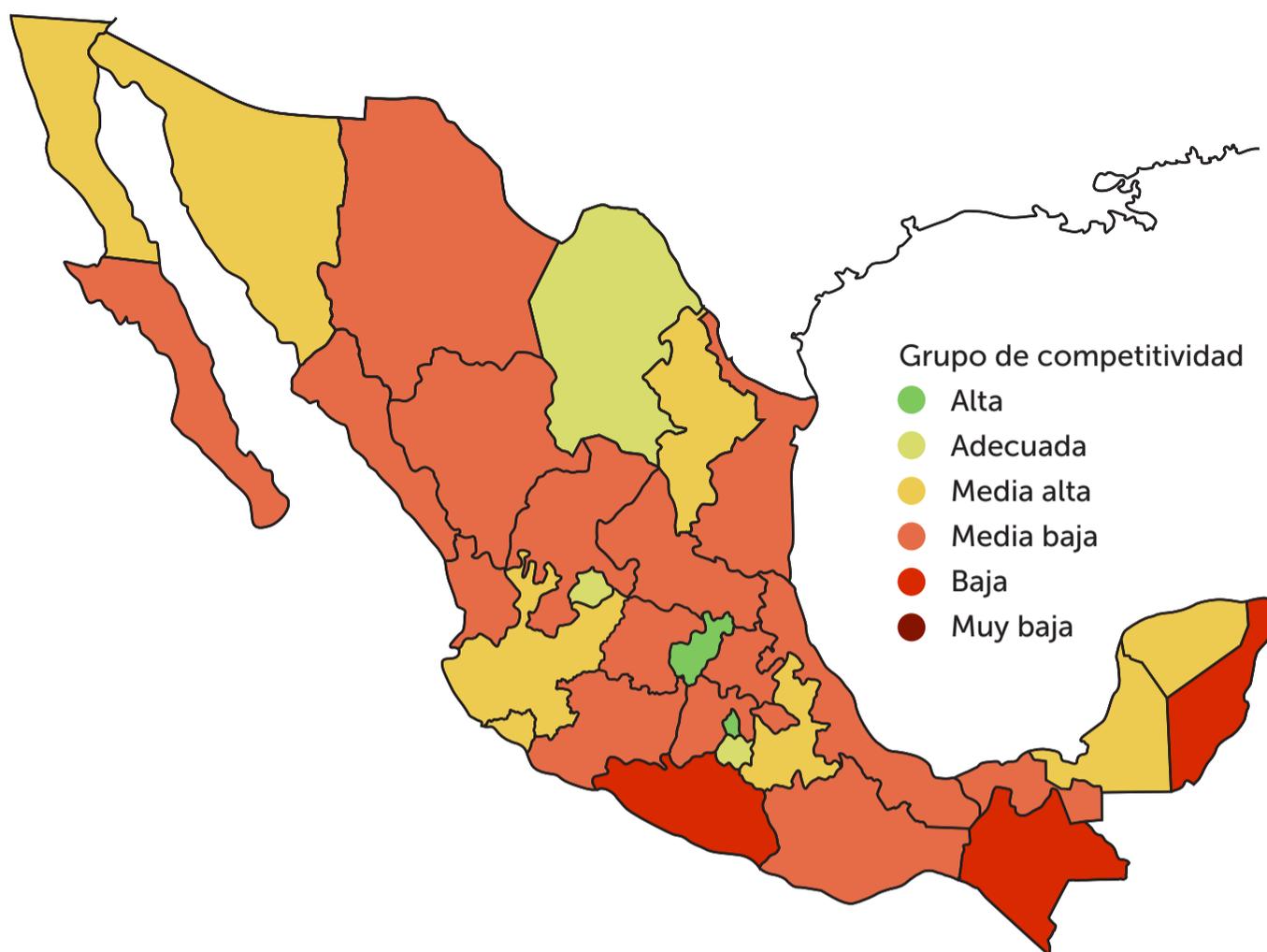
Gráfica X.1 Ranking del subíndice *Innovación*



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Nota: El tamaño de la barra corresponde al puntaje obtenido por el estado en el subíndice analizado.

Mapa III.1 Resultados del subíndice *Innovación* por grupo de competitividad



Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla X.1 Indicadores que conforman el subíndice *Innovación*

1	Complejidad económica en sectores de innovación	Qué mide: El PIB que se genera en los sectores que Brookings (2015) considera como industria avanzada ponderado por el nivel de complejidad económica de dicho sector. Este indicador es una variable de aproximación del nivel de sofisticación de la economía del estado y del potencial de aprendizaje productivo que tiene.
		Unidades: Índice (0-∞)
		Fuente: IMCO con información del Inegi y gob.mx, Censos económicos y Atlas de complejidad económica.
2	Productividad total de los factores	Qué mide: El crecimiento anual de la productividad de los factores.
		Unidades: Tasa de crecimiento
		Fuente: IMCO con información del BIE, Inegi; 2004-2015.
3	Investigadores	Qué mide: El número relativo de investigadores registrados en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
		Unidades: Investigadores por cada 100 mil de la población económicamente activa
		Fuente: Conacyt/Siicyt, Informe General del Estado de la Ciencia y Tecnología 2016; 2004-2016.
4	Patentes	Qué mide: El número relativo de patentes solicitadas por entidad de residencia del inventor.
		Unidades: Patentes solicitadas por cada 100 mil de la población económicamente activa
		Fuente: Conacyt/Siicyt, Informe general de la ciencia y tecnología 2016; 2004-2016.

5	Empresas e instituciones científicas y tecnológicas	Qué mide: Empresas e instituciones científicas y tecnológicas por cada 100 mil de la población económicamente activa.
		Unidades: Empresas e instituciones científicas y tecnológicas por cada 100 mil de la población económicamente activa
		Fuente: Datos.gob.mx; 2010-2013, 2015-2016.

Fuente: Elaborado por el IMCO.

Tabla X.2 Resultados generales del subíndice *Innovación* por indicador

Indicador (unidades)	¿Más es mejor?	Promedio 32 estados			Promedio 3 mejores (2016)	Mejor entidad (2016)
		2014	2016	Cambio		
Complejidad económica en sectores de innovación (Índice (0-∞))	Sí	2,024	2,027	✓	2,041	Aguascalientes 2,043
Productividad total de los factores (Tasa de crecimiento)	Sí	0.04	0.28	✓	0.53	Campeche 0.60
Investigadores (Investigadores por cada 100 mil de la población económicamente activa)	Sí	36.2	41.0	✓	131.0	Ciudad de México 185.7
Patentes (Patentes solicitadas por cada 100 mil de la población económicamente activa)	Sí	2.01	2.18	✓	6.15	Ciudad de México 7.03
Empresas e instituciones científicas y tecnológicas (Empresas e instituciones científicas y tecnológicas por cada 100 mil de la población económicamente activa)	Sí	14.0	19.3	✓	40.8	Ciudad de México 44.6

Fuente: Elaborado por el IMCO.

IMCO PROPONE

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y ADOPCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

- **Garantizar la existencia de un mercado para las innovaciones.** Los derechos de propiedad intelectual en México deben crear mercados para la innovación, en lugar de enfocarse en proteger patentes, marcas o modelos de utilidad sin importar si éstos tienen el potencial de ser usados con fines comerciales o no. Además de proteger temporalmente el monopolio del inventor, el bien jurídico a tutelar es que exista un mercado para las innovaciones.¹
- **Crear un mecanismo que ayude a verificar la viabilidad comercial de patentes revisando que éstas no existan en otros países y que tengan el visto bueno de algún mentor experto en negocios y el sector.** El modelo de Endeavor² puede ser de muy alto impacto para las economías estatales.
- **Evitar el uso del secreto industrial como método de protección de las inversiones.** El actual modelo seguido por el secreto industrial impide que el conocimiento derivado de innovaciones se utilice por un mayor número de agentes económicos. Implementar incentivos fiscales para las empresas que patentan, así como establecer tarifas para aquellas empresas que desean utilizar dicha patente, es un mecanismo que permitiría socializar el conocimiento sin desincentivar el desarrollo de nuevas innovaciones.
- **Convertir a las universidades y centros de educación superior en mercados para la innovación.** La incubación para el emprendimiento de inventores, los tianguis tecnológicos, hackatones y ferias de innovación son algunos de los instrumentos que pueden usarse para que las invenciones se conviertan en productos y servicios reales con valor comercial. Los académicos de universidades públicas y privadas deben obtener un margen de las ganancias por trabajos o descubrimientos que tengan viabilidad comercial, como ocurre en las universidades más exitosas a nivel mundial en el desarrollo de patentes e innovaciones.
- **Cambiar los criterios de reclutamiento de las universidades, laboratorios y centros de investigación públicos y privados de los estados.** Las universidades, laboratorios y centros de investigación no deben enfocarse en reclutar únicamente investigadores del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Un mejor balance entre la gente que hace investigación pura (SNI) y la gente que hace investigación aplicada (patentes, modelos de utilidad, registros de marca y métodos de negocio, derechos de autor) es más deseable.

1 F. Scott Kieff (Editor) y Troy A. Paredes (Editor), *Perspectives on Corporate Governance*, (Cambridge: Cambridge University Press, 2013)

2 El modelo Endeavor es un acelerador de empresas. Para más información consultar <http://www.endeavor.org.mx/>

-
- **Crear mercados de capital ángel y capital semilla.** Los gobiernos estatales deben crear mercados de capital ángel y capital semilla para que éstos, junto con los fondos públicos, financien la investigación innovadora.
 - **Promover que el gasto estatal se aplique en adopción de tecnología o investigación.** Todos los estados cuentan con algún tipo de política industrial, las cuales deberían promover el gasto aplicado en adopción de tecnología o investigación y desarrollo de nuevas tecnologías en las empresas, en lugar de apoyar un sector económico específico a través de algún tipo de subsidio o protección.
 - **Favorecer a los empresarios disruptivos por encima de los empresarios tradicionales.** Los gobiernos estatales deben favorecer a los empresarios disruptivos (que transforman mercados tradicionales en mercados innovadores) por encima de los empresarios tradicionales. Por ello, la idea de las vocaciones productivas por estado debe desaparecer.
 - **Utilizar fondos públicos para generar revoluciones tecnológicas.** Los fondos públicos invertidos en industrias que hoy destruyen valor solo deben utilizarse con el objetivo de que tengan una revolución tecnológica que les permita generar riqueza en el mediano o largo plazo.
 - **Priorizar la agenda urbana de competitividad.** Las innovaciones se producen en las ciudades: la agenda urbana de competitividad que mezcla servicios públicos adecuados, reglas de convivencia apropiadas, orden y usos mixtos para la construcción, movilidad, comunicación, seguridad, Estado de derecho y calidad de vida. La agenda debe ser la prioridad de los gobiernos estatales para atraer industrias altamente innovadoras. El ejemplo del Tecnológico de Monterrey con su hub de innovación "Distrito Tec", es una experiencia interesante para analizar y replicar.
 - **Fortalecer las redes de las distintas regiones de México en el mundo.** Más mexicanos de todo el país deberían estudiar en Estados Unidos, Asia y en Europa, en específico, más personas de estados con menor nivel de desarrollo deberían de tener esta oportunidad. También es necesario potenciar la inmigración internacional a zonas como el bajío, donde además se debe de fortalecer la provisión de servicios médicos y educativos para atender tanto a los locales como a las nuevas comunidades de migrantes.
 - **Crear y actualizar planes de estudio de educación técnica y media superior acordes a las necesidades del mercado laboral.** Los estados y las empresas (no solamente las existentes, también las potenciales) deben coordinarse para actualizar y crear planes de estudios de educación técnica y media superior acordes a las necesidades del mercado laboral. Es necesario incluir materias que fortalezcan habilidades en ciencias, ingenierías matemáticas e inglés.
 - **Invertir en certificaciones que permitan a los trabajadores aumentar sus competencias, productividad y niveles de ingreso.** Los gobiernos estatales deben invertir en certificaciones que permitan a los trabajadores aumentar sus competencias, productividad, y niveles de ingreso. Más aún, las certificaciones que se impulsen deben de ser certificaciones de reconocimiento internacional como es el caso de certificaciones Microsoft, BMW o Cisco en RedHat. Aunque actualmente ya existe un consejo encargado de promover, coordinar y consolidar un sistema nacional de competencias que emite certificaciones (Conocer). Una certificación es una marca y un certificado poco conocido, como es el caso de Conocer, resulta poco redituable en el mercado laboral.
-

-
- **Propiciar que los negocios en red adopten políticas de datos abiertos.** Los gobiernos estatales deben propiciar que los negocios en red que operan en sus territorios adopten políticas de datos abiertos para facilitar la innovación y disrupción en los mercados. Muchos gobernadores y alcaldes han pensado cómo obtener una renta a los servicios de taxi con aplicación, tipo Uber o Cabify, cuando lo más valioso que producen esas empresas para el sector público son datos.

EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE ALTO VALOR

- **Transformar los esquemas de incubación actual de las universidades estatales.** El objetivo es que las universidades, en lugar de recibir recursos con base en el número de estudiantes que pasan por el proceso de incubación, lo hagan de acuerdo con los resultados de las empresas que han detonado y que se hayan sostenido en un mínimo de tres años. Las métricas de evaluación pueden ser el número de patentes, marcas, derechos de autor y modelos de utilidad creados. Además, topar los apoyos por empresa incubada a un periodo máximo de 18 meses e incluir en sus programas mentorías de empresarios, auditorías contables y asesoría jurídica.
- **Facilitar la instalación de empresas de alto valor agregado en la entidad a través de:**
 - **Capacitar trabajadores para que adquieran las habilidades requeridas por dichas empresas. Así se hizo en Querétaro cuando llegaron Bombardier y Airbus.** Ambas empresas desarrollaron planes, en coordinación con universidades, para capacitar habitantes del estado y así evitar la búsqueda de talento fuera de él.
 - **Garantizar la certeza jurídica sobre inversiones en el estado.**
- **Dar información al público inversionista sobre las ventajas de invertir en sectores innovadores en el estado.** Esto se puede hacer a través de un programa especializado para atraer este tipo de empresas.
- **Crear políticas para atraer talento específico a industrias intensivas en conocimiento, con el apoyo de becas, intercambios y estancias en universidades y centros de investigación aplicada en ingenierías, matemáticas y ciencias aplicadas.** Negociar con las autoridades federales de migración, para promover la atracción de talento de otras naciones como la India.
- **Diseñar e implementar una política de almacenamiento y apertura de datos sobre información que generan los distintos poderes del estado.** La política debe complementarse con un sistema de incentivos para que comunidades de programadores accedan fácilmente a dichos datos y generen valor a partir del análisis o del desarrollo de aplicaciones.
- **Apoyar a emprendedores a través de:**
 - **Eliminar o reducir los impuestos sobre nómina** y los subsidios al primer empleo.³
 - **Promover los casos de éxito del estado en innovación y emprendedurismo.** La promoción puede hacerse en medios, sitios web gubernamentales y redes sociales con el fin de detonar mayor participación en el sector. También se pueden hacer concursos y eventos que integren al sector.

³ Ver más detalles de la propuesta en IMCO-Proponer de Mercado de Factores.

CAPITAL HUMANO

- **Dar mayor flexibilidad al sistema de educación superior con un modelo educativo tipo anglosajón.** De esta forma se busca promover mayor interacción entre carreras para que la especialización se haga más adelante en el plan de estudios y todos los estudiantes compartan un tronco común.
- **Crear temarios de estudios prácticos y útiles a partir del diálogo entre empleadores y formadores de talento.** Los temarios deben promover la creatividad, así como la promoción de competencias blandas, como lo son el trabajo en equipo y la solución de problemas, para que los estudiantes se adapten a las exigencias del mercado laboral.
- **Fomentar la incorporación de las mujeres en las ingenierías.** Establecer incentivos en las universidades u otorgar becas son pasos útiles en este sentido.
- **Priorizar programas de estudio en carreras con una fuerte formación técnica en matemáticas, ingenierías y biotecnología.**

ANEXO METODOLÓGICO

GENERALES

El principal objetivo del Índice de Competitividad Estatal (ICE) es dar información para diseñar, priorizar y dar seguimiento a políticas públicas que promuevan la competitividad de los estados. Esto se logra a partir de una definición clara de competitividad y de la identificación de los factores que contribuyen a ella.

Se define competitividad como la capacidad de las ciudades, estados o países de generar, atraer y retener talento e inversiones. Tanto el talento como la inversión tienden a ir hacia los lugares donde es posible obtener mejores retornos económicos y sociales. Así, en un estado atractivo para el talento y la inversión podemos esperar un alto nivel de productividad en las empresas y en las personas, y por su estrecho vínculo también podemos esperar altos niveles de prosperidad y bienestar.

Una vez definido el concepto de competitividad, se identificaron 10 diferentes factores asociados a ella. Estos factores surgen de la teoría económica, la experiencia internacional y el sentido común. Cada factor da origen a un conjunto de indicadores que agrupados forman subíndices, a partir de los cuales se caracteriza la relación de cada factor con la definición de competitividad.

¿QUÉ HACE EL ÍNDICE?

- Compara transversal y temporalmente la posición relativa de los 32 estados en torno a 10 subíndices que influyen en su competitividad.
- Otorga una calificación de 0 a 100 para cada entidad, tanto a nivel indicador como a nivel general y por subíndice, con el fin de conocer su desempeño.
- Permite hacer conjeturas razonables del efecto de un aumento en la posición competitiva de los estados sobre la inversión y el talento.
- Permite comparar el desempeño de los diferentes estados en distintos indicadores, temas y a nivel general.

¿QUÉ NO HACE EL ÍNDICE?

- No pretende ser un modelo de equilibrio general ni parcial.
- No permite realizar predicciones ni determinar causalidad en relación con la inversión ni el talento de los estados
- No hace explícitas las interacciones entre los indicadores considerados.

GRUPOS DE COMPETITIVIDAD

Con el objetivo de homologar el tipo de análisis realizado en el Índice de Competitividad Urbana, en esta ocasión se introdujeron al ICE grupos de competitividad. Éstos pretenden identificar grupos de estados, con base en la posición que ocupan alrededor de la calificación media de los estados por subíndice y en el índice general. Las categorías son las siguientes:

- Competitividad alta: Aquellas ciudades cuyo puntaje se encuentra a dos o más desviaciones estándar por encima de la media.
- Competitividad adecuada: Aquellas ciudades cuyo puntaje se encuentra entre una y dos desviaciones estándar por encima de la media.
- Competitividad media-alta: Aquellas ciudades cuyo puntaje se encuentra hasta una desviación estándar por encima de la media.
- Competitividad media-baja: Aquellas ciudades cuyo puntaje se encuentra hasta una desviación estándar por debajo de la media.
- Competitividad baja: Aquellas ciudades cuyo puntaje se encuentra entre una y dos desviaciones estándar por debajo de la media.
- Competitividad muy baja: Aquellas ciudades cuyo puntaje se encuentra dos o más desviaciones estándar por debajo de la media.

CONSTRUCCIÓN DE VARIABLES ANCLA

La base del índice son los indicadores de inversión y talento. El resto de los indicadores pertenecientes a los 10 subíndices son comparados contra los primeros para poder establecer relaciones que permitan orientar el diseño de políticas públicas. La construcción del índice está en función y gira en torno a los primeros, y por lo mismo, los llamamos variables ancla.

A continuación se explica el método de construcción de las variables de talento y de inversión.

Inversión

Para calcular la inversión, y a falta de estadísticas desagregadas con respecto a esta, suponemos que en los estados la formación bruta de capital fijo como porcentaje del PIB es igual a la tasa nacional (de un 20 a un 23% según el año). Posteriormente, se toma la estimación del PIB de cada estado y a ésta se le aplica el porcentaje anterior, para así obtener una estimación de la inversión. El indicador final se mide en pesos por persona económicamente activa.

Talento

En el ICE 2016 el talento se mide como el porcentaje de personas de 25 años o más, con educación superior. Esta metodología está alineada con la que se ha utilizado en pasados índices internacionales y de estados, permitiendo mayor consistencia entre los productos intelectuales del instituto.

SUBÍNDICES E INDICADORES

La lista de indicadores del ICE 2018 toma como base la lista de indicadores del ICE 2016, la cual se complementó con otros indicadores que no estaban incluidos. En parte, esto se pudo hacer gracias a mejores fuentes de información y a nuevas tecnologías que permitieron el uso de fuentes no convencionales.

Los 98 indicadores agrupados en los 10 subíndices de competitividad cumplen con las siguientes condiciones:

- Se publican regularmente.
- Proviene de una fuente neutral de prestigio.
- Son de fácil interpretación y sus metodologías de cálculo son transparentes y accesibles para cualquier usuario.
- No son redundantes, pues cada variable aporta información adicional (se eliminan aquellas variables que están estrechamente correlacionadas dentro de un mismo subíndice).

A continuación, se describe qué mide cada subíndice:

I. Sistema de derecho confiable y objetivo

Un Estado democrático de derecho eficaz es aquel que genera las condiciones idóneas para prevenir, perseguir, sancionar y reinsertar socialmente al infractor de la norma, manteniendo la paz y el orden público. Esto genera un ambiente de seguridad y certeza jurídica que garantiza a los habitantes de las entidades federativas mejor calidad de vida y crea un entorno propicio para recibir mayores inversiones. En este sentido, el subíndice de *Derecho* considera indicadores sobre delitos, denuncias, percepción de seguridad y cumplimiento de contratos.

II. Manejo sustentable del medio ambiente

El subíndice de *Medio ambiente* mide la capacidad de los estados para relacionarse de manera sostenible y responsable con los recursos naturales y su entorno. Éste provee información sobre la disponibilidad y administración del agua, aire y residuos sólidos. También delinea ciertos riesgos en los que podrían incurrir las empresas que quieran invertir en el estado. Ambos elementos inciden directamente sobre la calidad de vida de los habitantes. Por ende, el buen manejo de los recursos naturales y su sustentabilidad podrían tener un efecto considerable en la inversión y la atracción de talento en los estados en el mediano y largo plazo.

III. Sociedad incluyente, preparada y sana

El subíndice de *Sociedad* mide la calidad de vida de los habitantes a través del acceso que tienen a bienes y servicios agrupados en las siguientes tres áreas: inclusión, educación y salud. Éstas dan un indicio de las oportunidades que existen en un estado para formar, atraer y retener capital humano. Se incluyen indicadores de pobreza, desigualdad, rendimiento académico, oferta médica, servicios de salud y condiciones socio-económicas. Un estado que ofrece altos niveles de calidad de vida para toda su población es más justo y competitivo.

IV. Sistema político estable y funcional

El subíndice de *Sistema político* mide el potencial de los sistemas políticos estatales para ser estables y funcionales. Un sistema político incluyente y democrático es un bien público por sí mismo, pero además fomenta la inversión mediante la creación de un entorno de sana competencia política, con estabilidad, mayor participación ciudadana y rendición de cuentas. Se incorporan indicadores que dan información sobre corrupción, participación electoral y libertades civiles.

V. Gobiernos eficientes y eficaces

El subíndice de *Gobiernos* mide la forma en que los gobiernos estatales son capaces de influir positivamente en la competitividad de sus respectivos estados. Entre las acciones necesarias para cumplir este objetivo se encuentran las políticas públicas orientadas a fomentar el desarrollo económico local. Por tanto, este subíndice incluye indicadores relacionados con la promoción del desarrollo económico y la formalidad de la economía. Además, considera indicadores sobre la capacidad para generar ingresos propios, la calidad de la información de sus finanzas públicas y el acercamiento con la ciudadanía por medios electrónicos.

VI. Mercado de factores

El subíndice de *Factores* mide la eficiencia del principal factor de producción: el trabajo. En específico, se consideran características que son esenciales para el adecuado desempeño de trabajadores y empleadores puesto que esto es determinante para establecer condiciones de competitividad de cada una de las entidades federativas. Aquellas entidades en las que los trabajadores están más y mejor capacitados y los salarios son mejores, son más atractivas para el talento y la inversión.

VII. Economía estable

El subíndice *Economía* mide las principales características de las economías estatales, así como la situación del crédito para empresas y familias. Dentro del subíndice se incluyen indicadores que describen la distribución del Producto Interno Bruto (PIB), el dinamismo de la economía, el nivel de deuda, así como la dependencia y la diversificación económicas. Los estados que presentan una economía estable, así como mercados crediticios grandes, atraen más talento e inversión y son, por lo tanto, propensos a una mayor generación de empleo y riqueza.

VIII. Precursores

El subíndice de *Precursores* engloba elementos relacionados con los sectores financiero, de telecomunicaciones y de transporte. Éstos son de gran importancia pues se les considera como condiciones necesarias para impulsar el crecimiento económico, la inversión y la generación de empleo, al incidir directa y transversalmente en muchos otros sectores de la economía. Por ello, su desarrollo es fundamental para mejorar la competitividad de los estados. Este subíndice considera indicadores relacionados con el acceso y uso del internet, las vías físicas de comunicación, ya sea aéreas, marítimas o terrestres, y el uso y acceso a los servicios financieros.

IX. Aprovechamiento de las relaciones internacionales

El subíndice de *Relaciones internacionales* mide el grado con el cual los estados capitalizan su relación con el exterior para elevar su competitividad. Por ello, el subíndice considera indicadores relacionados con el turismo internacional y el flujo de capitales. En un entorno de globalización, la competitividad de los estados de nuestro país depende cada vez más de su capacidad para explotar los vínculos que tienen con el exterior.

X. Innovación en los sectores económicos

El subíndice de *Innovación* mide la capacidad de los estados para competir con éxito en la economía, particularmente en sectores de alto valor agregado, intensivos en conocimiento y tecnología de punta. Se considera la habilidad para generar y aplicar conocimiento nuevo, por lo que se incluyen indicadores relacionados con las características de las empresas, el contexto de investigación y la generación de patentes. Un estado que cuenta con sectores económicos más innovadores es capaz de atraer y retener más inversión y talento.

HOMOLOGACIÓN DE INDICADORES 0-100

Las variables seleccionadas para cada estado se estandarizaron en una escala de cero a 100 en función de los valores que presentan respecto al resto de la muestra. Así, el valor más bajo de la muestra toma el valor de cero, mientras que el más alto toma el valor de 100. Los demás valores toman una calificación entre cero y 100 en proporción a la escala utilizada. De esta forma se consiguen cuatro aspectos importantes:

- Se comparan valores estandarizados y no números absolutos.
- Se hacen homogéneas las unidades de todas las variables.
- Se puede observar fácilmente la posición relativa de los estados.
- El Índice de competitividad general está en la misma escala que todos los subíndices.

PONDERACIÓN DE LOS INDICADORES

En esta edición todos los indicadores tienen el mismo peso dentro de la base de datos.

PONDERACIÓN DE LOS SUBÍNDICES

Para el cálculo del ranking general es necesario asignar pesos a los subíndices. Estos pesos se calcularon a partir de una técnica estadística llamada Regresión por Componentes Principales (PCR por sus siglas en inglés). Para llevar a cabo el cálculo, se toman como base las calificaciones obtenidas en cada indicador agrupadas por subíndice y se toma como variable dependiente el promedio simple de las variables de inversión y talento.

En términos muy simples, esta técnica ayuda a identificar qué tanta varianza de las variables ancla está explicada por las variables que componen a cada subíndice, quitando los efectos de correlación cruzada entre los distintos subíndices (multicolinealidad). Los resultados de estas regresiones permiten conocer el peso relativo de cada subíndice con base en los coeficientes obtenidos en la regresión. A partir de dichas regresiones, se definieron los ponderadores de cada subíndice, como lo muestra la Tabla 1.

Tabla 1. Peso de los subíndices de competitividad

Subíndice	Peso resultante PCR
I. Sistema de derecho confiable y objetivo	0.030
II. Manejo sustentable del medio ambiente	0.126
III. Sociedad incluyente, preparada y sana	0.150
IV. Sistema político estable y funcional	0.001
V. Gobiernos eficientes y eficaces	0.100
VI. Mercado de factores	0.101
VII. Economía estable	0.119
VIII. Precursores	0.136
IX. Aprovechamiento de las relaciones internacionales	0.115
X. Innovación en los sectores económicos	0.123

Fuente: Elaborado por el IMCO

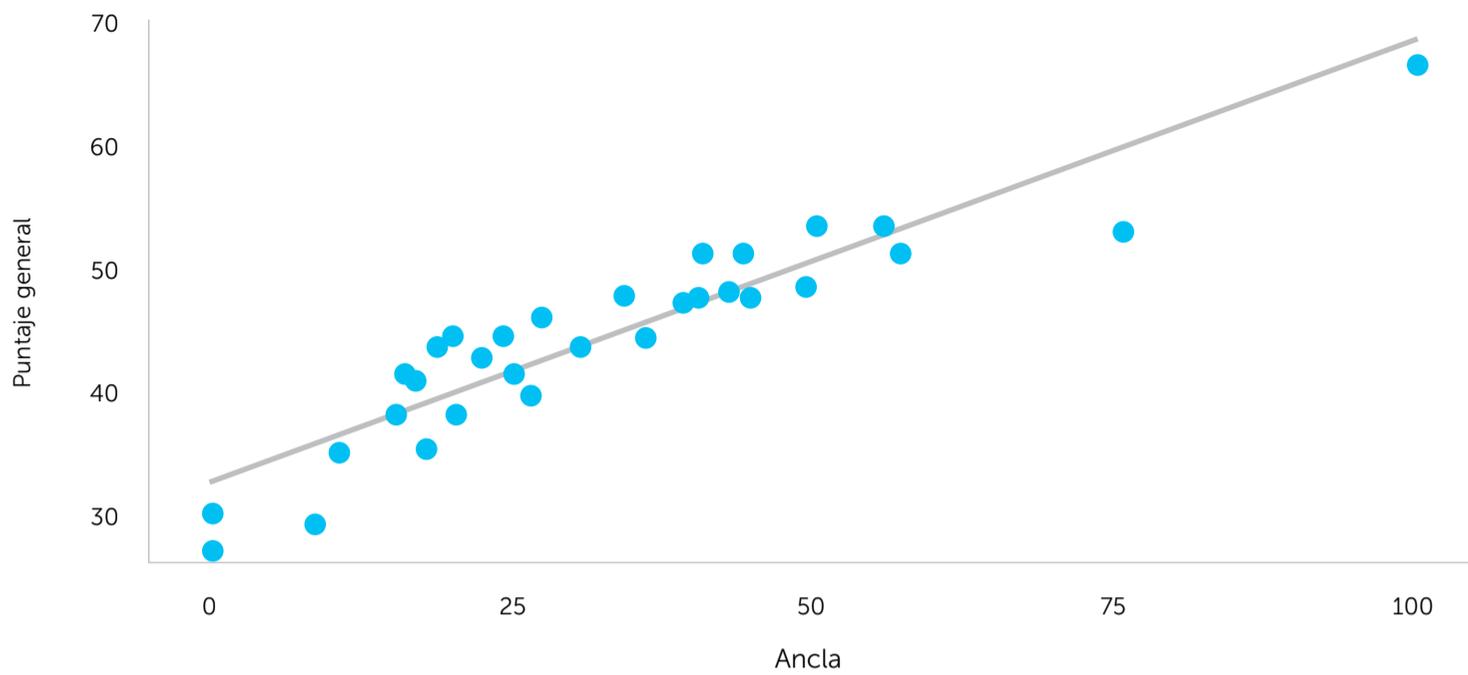
Se decidió utilizar PCR por tres razones fundamentales:

- Toma en cuenta la relación estadística que existe entre las variables ancla y los subíndices.
- Explica un porcentaje alto de la varianza en la base de datos sin incurrir en problemas de multicolinealidad entre las variables dependientes, en este caso los subíndices.
- El modelo incorpora los pesos de cada variable y simplifica la interpretación de las relaciones entre subíndices y las variables ancla.

RELACIÓN ENTRE EL ÍNDICE Y LAS VARIABLES ANCLA

El puntaje que arroja el Índice general muestra una correlación positiva con la variable ancla compuesta, la cual se construyó con un promedio simple de la inversión y el talento. Es decir, los estados que tienen tanto un alto nivel de inversión como un gran porcentaje de su población de 25 años o más con educación superior, tienen las mejores calificaciones.

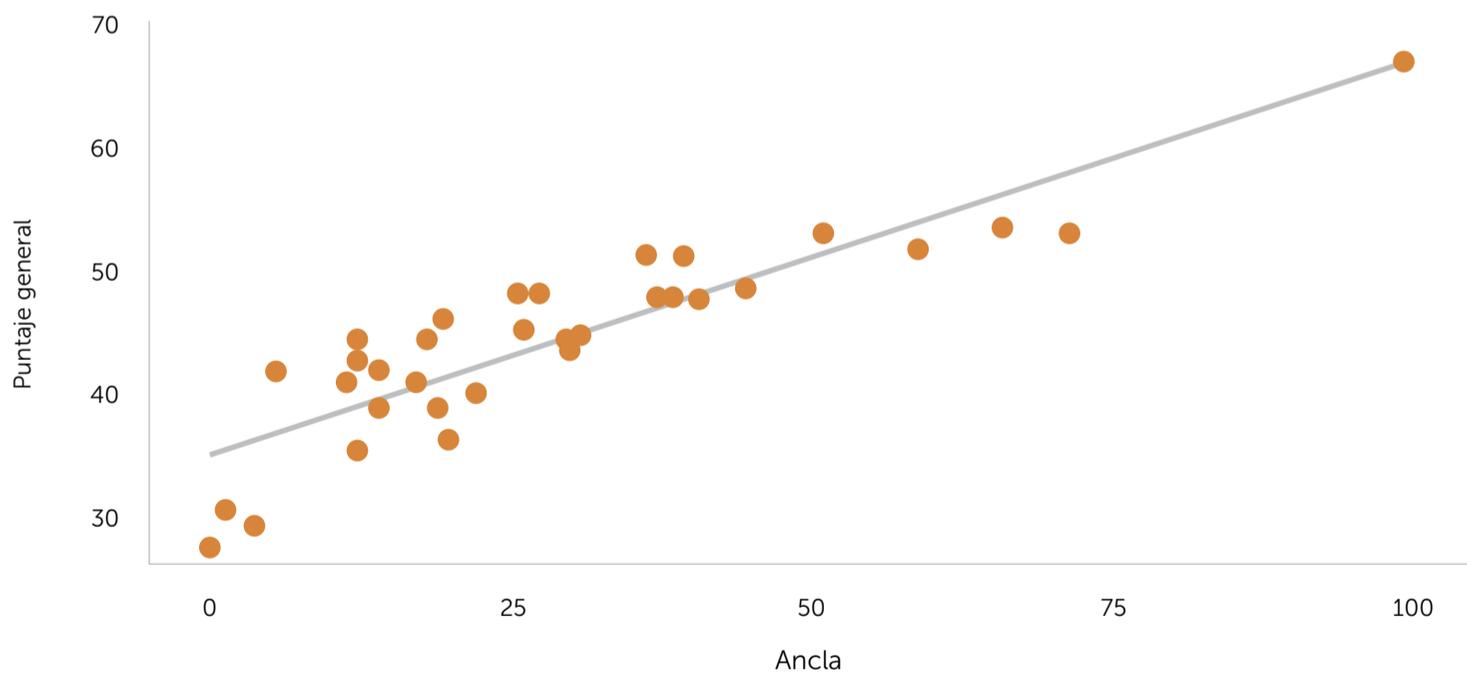
Gráfica 1 Índice general vs Variable ancla compuesta (inversión y talento)



Fuente: Elaborado por el IMCO

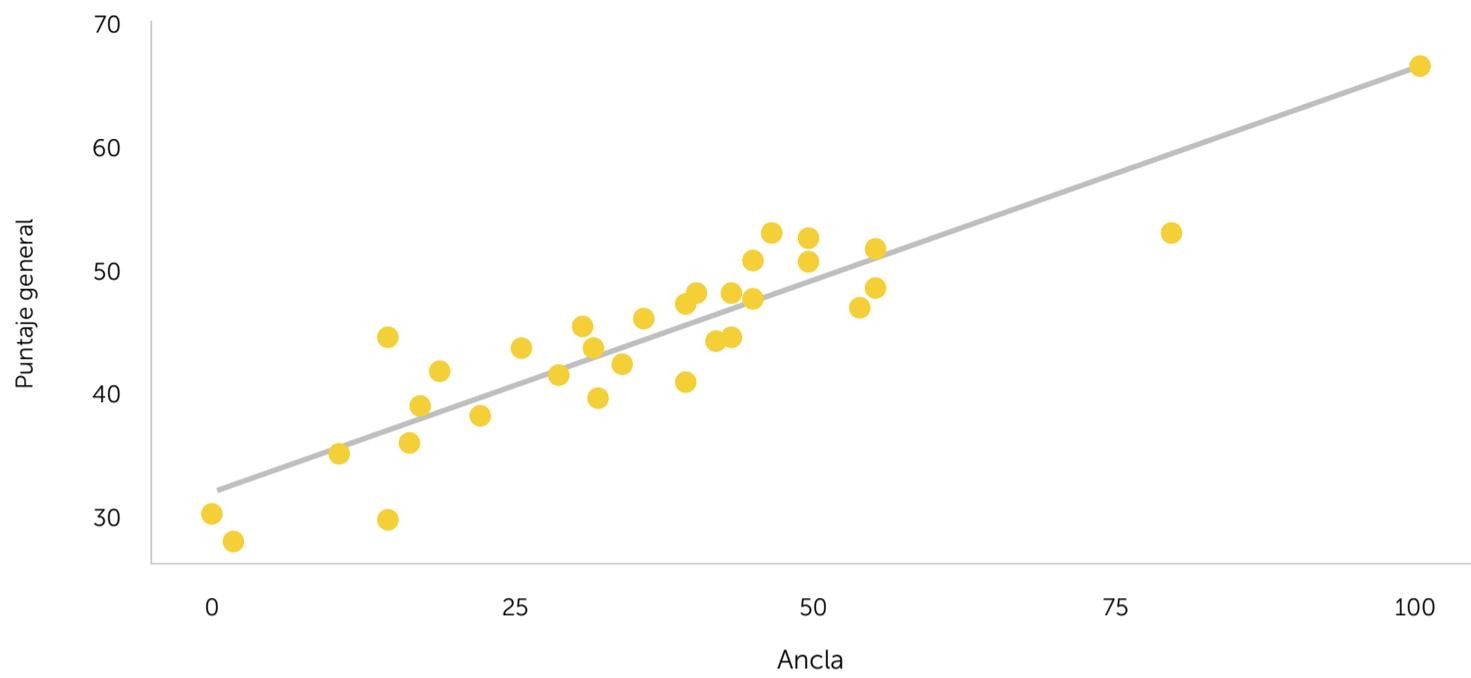
La misma correlación positiva se puede observar entre el puntaje del Índice general y cada variable que compone a la variable compuesta o ancla.

Gráfica 2 Índice general vs Inversión



Fuente: Elaborado por el IMCO

Gráfica 3 Índice general vs Talento



Fuente: Elaborado por el IMCO

CONTACTO

Para cualquier duda adicional sobre la metodología del Índice, escribir a melina.ramirez@imco.org.mx o a oscar.ruiz@imco.org.mx



[www IMCO.org.mx](http://www.IMCO.org.mx)

[@IMCOmx](https://twitter.com/IMCOmx)

[/IMCOmx](https://www.facebook.com/IMCOmx)

[@IMCO_mx](https://www.instagram.com/IMCO_mx)

[/IMCOMexico](https://www.youtube.com/IMCOMexico)

[#CiudadanosExigentes](https://www.instagram.com/IMCO_mx)



Instituto Mexicano para la Competitividad A.C.