

INVERSIONES CON ENFOQUE SOCIAL: CRECIMIENTO ECONÓMICO CON MENOR DESIGUALDAD



INVERSIONES CON ENFOQUE SOCIAL: CRECIMIENTO ECONÓMICO CON MENOR DESIGUALDAD



Jesús Alarcón

Investigador, IMCO

- Por cada incremento del 5% en el ingreso de los más pobres (segundo decil), el crecimiento del PIB es dos puntos porcentuales mayor en los siguientes cinco años. Es decir, una mayor igualdad y un mejor desempeño económico son complementos.
- Algunas inversiones generan desigualdad, otras la reducen. La mitad de la inversión extranjera directa en México se destina al sector manufacturero, lo que reduce la desigualdad al mejorar las condiciones laborales y salariales de la población más desfavorecida.
- La inversión en desarrollo de infraestructura social como: salud, educación, saneamiento y agua potable, beneficia principalmente a la población rural y a quienes tienen menos recursos, ya que reduce las brechas sociales al acceso a servicios básicos.
- El IMCO propone tener una mayor inclusión financiera. Las nuevas herramientas y tecnologías deben ser accesibles y útiles para clientes de servicios financieros, además de conectarlos con un conjunto más amplio de productos.

El principal reto de la sociedad a nivel mundial se ejemplifica en una cifra: menos de 100 personas concentran la misma cantidad de riqueza (conjunto de bienes que posee una persona) que los 3 mil quinientos millones más pobres. Esta situación sólo puede llamarse de una forma: desigualdad.¹ Este fenómeno se asocia a la brecha salarial y/o de ingreso de las personas, pero también a la facilidad de acceso y calidad de bienes y servicios como: salud, educación, agua potable, electricidad, etc. Los ricos concentran un mayor nivel de riqueza y cada vez son más ricos porque tienen la capacidad de invertir, pero esta condición no es totalmente privativa de un nicho social, ya que los gobiernos y las empresas también lo hacen. Una inversión pública o del sector privado puede contribuir a revertir la desigualdad de ingreso entre la población, según las características de cada proyecto, por ejemplo, escala, sector económico, ubicación geográfica y ocupación laboral, entre otras.

LA IGUALDAD Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO NO ESTÁN PELEADOS

A mediados del siglo XX, se creía que el crecimiento económico generaría una riqueza creciente y niveles de vida más altos para todos los sectores de la sociedad, por lo que, si la población más rica incrementaba su ingreso, inevitablemente los más pobres también se verían beneficiados. Hoy en día esta idea es obsoleta: el crecimiento económico ha coincidido con un aumento en la desigualdad.²

A mayor desigualdad en el ingreso de los hogares, menor crecimiento económico de un país. De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI), la ampliación de la desigualdad que se ha suscitado a nivel mundial en las últimas décadas representa el mayor desafío de nuestro tiempo.³ Al analizar la relación entre la desigualdad en el ingreso y el crecimiento económico de 159 países entre 1980 y 2012, se observó que por cada aumento del 5% en el ingreso de los más ricos (octavo decil), el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) se desaceleró en 0.4 puntos porcentuales durante cinco años. En contraparte, por cada incremento del 5% en el ingreso de los más pobres (segundo decil), el crecimiento del PIB es dos puntos porcentuales mayor en los siguientes cinco años.⁴ En síntesis, una mayor igualdad y un mejor desempeño económico son complementos.

Los gobiernos son necesarios para reducir la desigualdad, promover el crecimiento económico y el desarrollo social de un país. Por lo tanto, las políticas públicas (acciones y regulaciones para promover el interés público) orientadas a mitigar la desigualdad, deben centrarse en ampliar el acceso a servicios básicos y a mejorar las condiciones de la población con menos recursos para que generen mayores ingresos.⁵

1 David Hermoza, "Las diferencias entre ricos y pobres no son solo de dinero", *Banco Mundial*, (2016), <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/06/22/desigualdad-las-diferencias-entre-ricos-y-pobres-no-son-solo-de-dinero> (Consultado el 13/10/2019).

2 Joseph Stiglitz, "Standard Economics Is Wrong. Inequality and Unearned Income Kills the Economy", *Economics*, (2016), <https://economics.com/joseph-stiglitz-inequality-unearned-income/> (Consultado el 13/10/2019).

3 FMI, *Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective 2015* (Washington DC.: FMI, 2015), <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1513.pdf> (Consultado el 13/10/2019).

4 *Ibid.*

5 Stiglitz, "Standard Economics Is Wrong", 2016.

AHORRAR E INVERTIR, EL PRIMER PASO PARA GENERAR RIQUEZA

Una constante que ha frenado el potencial de desarrollo en nuestro país es la escasa redistribución de la riqueza.⁶ El 1% más rico de la población concentra el 33% de la riqueza nacional⁷ (25.6 billones de pesos), mientras **que el 10% de las familias más acaudaladas acapara el 66% de la riqueza y el 80% de los activos financieros⁸ de México.**⁹ Este contexto se ha generado durante décadas, ya que la herencia intergeneracional de la riqueza representa entre el 50 y el 60% de la acumulación total del capital.¹⁰ Sin embargo, esta tendencia se observa a nivel mundial, especialmente en Estados Unidos, Canadá, Alemania, Reino Unido y Japón.¹¹ De hecho, la desigualdad en Estados Unidos es aún más marcada que en nuestro país,¹² tan es así que el economista y premio Nobel, Joseph Stiglitz, cataloga a nuestro vecino del norte como “el país desarrollado con mayor desigualdad en el mundo”.¹³

Para generar riqueza se necesitan dos elementos: 1) obtener ingresos a través del empleo y/o 2) invertir en activos financieros. En México, el empleo incrementa la riqueza en un 4%¹⁴ al año, mientras que la inversión lo hace a una tasa del 15%¹⁵ anual.¹⁶ Esta diferencia es relevante si se considera que en México únicamente el 1% de la población tiene acceso y utiliza cuentas de inversión,¹⁷ lo que implica que la riqueza y el ingreso de la mayoría de los trabajadores, dependen exclusivamente del producto de su trabajo.¹⁸

En un mundo desigual, las personas con más recursos económicos son quienes más atesoran capital, por lo que ahorran, invierten y se benefician de sus rendimientos. En contraste, las oportunidades para acumular riqueza son muy pequeñas para quienes menos tienen, ya que los bajos salarios sólo les permiten cubrir sus necesidades básicas y, por lo tanto, no pueden participar en los mercados financieros. Para revertir esta situación, se debe contar con sueldos dignos y promover una mayor inclusión financiera. Es decir, mejorar el acceso y calidad de los servicios de inversión con herramientas tecnológicas que faciliten la participación del público en general, generando un mercado financiero amplio, diverso y competitivo.¹⁹

Además de impulsar una mayor inclusión financiera, existe evidencia de que las inversiones del sector público y de la iniciativa privada pueden contribuir a reducir la desigualdad social. Sin embargo, se deben considerar ciertas características del mercado: el sector a invertir, las cualidades de la fuerza de trabajo y la ubicación geográfica del proyecto, entre otras.

EL ROL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y REDUCCIÓN DE LA DESIGUALDAD

El gasto público es un instrumento para que los gobiernos participen en los mercados mediante la transacción de bienes y servicios. Sin embargo, para hacer un uso eficiente y productivo de los recursos públicos, se debe invertir en sectores que aseguren que los beneficios sociales y económicos serán mayores a los costos.²⁰

La inversión del Estado en infraestructura básica es una condición necesaria para conectar a la sociedad y las cadenas de suministro con la oferta y demanda de bienes y servicios, mientras que la inversión pública en instalaciones de educación y salud mejora la formación de capital humano.²¹

6 Marcelo Delajara et al., *El México del 2018. Movilidad social para el bienestar* (México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias, 2018), <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2018/06/El-M%C3%A9xico-del-2018.-Movilidad-social-para-el-bienestar.pdf> (Consultado el 13/10/2019).

7 James Davies define riqueza como el valor de los activos físicos y financieros, menos deuda.

8 Dinero e inversiones.

9 Cepal, *La distribución y desigualdad de los activos financieros y no financieros en México* (Ciudad de México: Naciones Unidas, 2017), https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41833/1/S1700548_es.pdf (Consultado el 13/10/2019).

10 Mariacristina de Nardi y Giulio Fella, “Saving and wealth inequality”, *Review of Economic Dynamics* 26, (2017), <http://users.nber.org/~denardim/research/De%20Nardi%20Fella%20wealth%20inequality.pdf> (Consultado el 13/10/2019).

11 Joseph Stiglitz, “Inequality and Economic Growth”, *The Political Quarterly* 86, (2015), <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1467-923X.12237> (Consultado el 13/10/2019).

12 El top 1% de la población estadounidense acumula el 40% de la riqueza, a su vez el top 10% más acaudalado reúne el 75% de los activos físicos y financieros.

13 Stiglitz, “Inequality and Economic Growth”, 2016.

14 El ingreso o flujo de capital en México, entre 2003 y 2014, promedia un aumento anual del 3.8%.

15 Con una tasa media de rendimiento del capital del 15% al año para nuestro país.

16 Cepal, *La distribución y desigualdad de los activos*, 2017 no. de página 7.

17 CNBV e Inegi, “Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2018”, 2018, https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enif/2018/doc/enif_2018_resultados.pdf

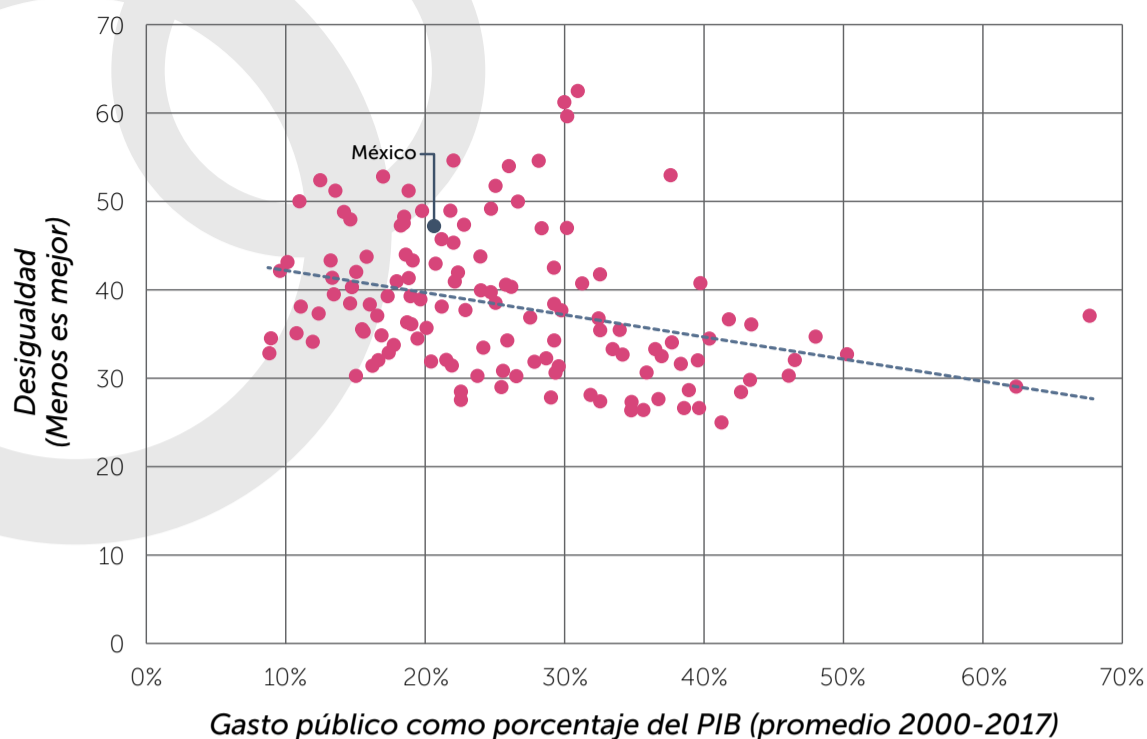
18 Cepal, *La distribución y desigualdad de los activos*, no. de página 7.

19 EIU, *Global Microscope 2018, The enabling environment for financial inclusion* (New York: EIU, 2018), https://www.eiu.com/public/topical_report.aspx?campaignid=Microscope2018 (Consultado el 13/10/2019).

20 Bernur Acikgoz y Serkan Cinar, “Public Spending and Economic Growth: An Empirical Analysis of Developed Countries”, *Journal of Economics* 65, no. 5 (2017), <https://www.sav.sk/journals/uploads/0615121305%2017%20Cinar%20+%20RS.pdf> (Consultado el 13/10/2019).

21 FMI, “Unproductive Public Expenditures. A Pragmatic Approach to Policy Analysis”, *Pamphlet Series No. 48*, (1995), <https://www.imf.org/external/pubs/ft/pam/pam48/pam48.pdf> (Consultado el 13/10/2019).

1. Relación entre gasto público* y desigualdad para 133 países entre 2000 y 2017



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Banco Mundial.

* El gasto representa los pagos de dinero por actividades operativas del gobierno para la provisión de bienes y servicios.

** El nivel de desigualdad equivale al Índice de Gini de cada país.

Existe una relación negativa entre las variables de la Gráfica 1. Esto quiere decir que un mayor gasto público se asocia con menor desigualdad en el ingreso. Sin embargo, ante la escasez de recursos públicos, es importante que los proyectos de gasto e inversión incluyan componentes con alto valor social. Una inversión de gobierno mal planeada, o diseñada con base en objetivos ajenos al bienestar social, puede tener un impacto negativo para la comunidad. Estas obras se denominan coloquialmente “elefantes blancos” y se caracterizan porque sus costos superan los beneficios de su funcionamiento, no son utilizadas, o su uso es diferente al planeado.²²

Con base en la experiencia internacional, algunos sectores en los que diversos gobiernos han invertido para mejorar el crecimiento económico y reducir la desigualdad son:

- Infraestructura de transporte.
- Salud pública y educación.
- Investigación, desarrollo e innovación.

INVERSIÓN PÚBLICA EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

Los gobiernos desempeñan el rol principal en el desarrollo de proyectos de infraestructura a través de la inversión pública. No obstante, en las últimas décadas el sector privado ha adquirido una mayor participación en la construcción de carreteras, puentes y redes de comunicación, entre otros. Para México y el resto de América Latina, los proyectos de infraestructura son fundamentales para aumentar el desarrollo económico y social, mejorar la calidad de vida de la población, promover la inclusión social e impulsar la competitividad de la región a nivel internacional.²³

A través de inversiones correctamente pensadas en infraestructura, se pueden mejorar la movilidad laboral y el acceso a nuevas oportunidades comerciales, esto al facilitar la reducción de costos de producción y transporte.²⁴ Sin embargo, esto aplica si y sólo si, el diseño de un proyecto se sustenta en un plan estratégico con altos rendimientos sociales y sustentabilidad financiera. Es decir, el ejercicio de recursos públicos debe estar sujeto a mecanismos de control y a principios como la legalidad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas. Es en las inversiones en infraestructura donde fácilmente se encuentran “elefantes blancos”²⁵ extremadamente improductivos, y especialmente si el gasto público tiene fines electorales.

22 ¿Qué es un Elefante Blanco?, Secretaría de Transparencia del Gobierno de Colombia, 2016. (Consultado el 11/08/2019).

23 BID, *Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo* (Washington D.C.: BID, 2014), <https://publications.iadb.org/es/publicacion/16832/infraestructura-sostenible-para-la-competitividad-y-el-crecimiento-inclusivo> (Consultado el 13/10/2019).

24 Sumedha Bajar y Meenakshi Rajeev, “The impact of infrastructure provisioning on inequality: evidence from India”, *Global Labour University Working Paper no. 35*, (2015), https://www.global-labour-university.org/fileadmin/GLU_Working_Papers/GLU_WP_No.35.pdf (Consultado el 13/10/2019).

25 Un “Elefante Blanco” es una obra pública de construcción, mantenimiento o instalación de un bien inmueble que tiene un impacto negativo para la comunidad debido a que ha sido abandonada o está inconclusa. Sus costos superan los beneficios de su funcionamiento, no es utilizada, o su uso es diferente para aquel que fue creada.

En Estados Unidos, la inversión estatal en autopistas durante los últimos 70 años se correlaciona de manera indirecta con el Índice de Gini. En otras palabras, el aumento en el gasto en infraestructura ha coincidido con una reducción en la desigualdad, lo que supone que la inversión en autopistas ha mejorado la movilidad y el acceso a mejores oportunidades de educación y trabajo.²⁶ Un efecto similar ocurrió en China entre 1970 y 1997, cuando el desarrollo de carreteras mejoró la intercomunicación terrestre entre provincias. Esto contribuyó al crecimiento económico del país, así como a reducir la pobreza y desigualdad regional en China.²⁷

Ampliar y mejorar la infraestructura de transporte permite conectar a grupos vulnerables o de bajos ingresos con nuevos mercados de capital y trabajo. Sin embargo, si un proyecto se desarrolla en zonas con amplio capital físico y humano, la nueva infraestructura podría beneficiar sólo a un nicho poblacional.²⁸

Una movilidad eficiente y competitiva está ligada a un alto uso del transporte público. La inversión en infraestructura de transporte debe ir acompañada de un gasto público eficiente en la red de transporte público, mobiliario urbano e infraestructura vial. En México, ciudades con mala movilidad como Cuernavaca, Villahermosa y Acapulco, están asociadas con bajos niveles socioeconómicos: tienen una mayor población sin ingreso y más viviendas con piso de tierra.²⁹ Asimismo, en las 32 ciudades más importantes del país, el 39% de los mexicanos utiliza el transporte público. Sin embargo, dicho medio de transporte sólo recibe el 1.2% del presupuesto federal para movilidad.³⁰

Los gobiernos locales son los encargados de proveer el servicio de transporte público, por lo que deben invertir en opciones que sean seguras, de calidad, accesibles, sustentables e innovadoras. Dos formas de mejorar la competitividad en la movilidad de una ciudad son:

1. Mitigar emisiones contaminantes que afectan a la salud de la población y el medio ambiente.³¹
2. Reducir los tiempos que se pierden en traslados.
 - a. La congestión en las 32 ciudades más importantes del país cuesta 94 mil millones de pesos al año (cifra equivalente a tres veces la inversión proyectada para la Ciudad de México en transporte público de 2018 a 2024).³²
 - b. Cada persona pierde en promedio 100 horas adicionales en sus traslados al año.³³

INVERSIÓN PÚBLICA EN BIENESTAR SOCIAL: SALUD Y EDUCACIÓN

De acuerdo con el FMI, el gasto público en bienestar social es una excelente inversión, ya que estimula la productividad y el crecimiento económico, además de reducir la desigualdad.³⁴ La inversión en desarrollo de infraestructura social como: salud, educación, saneamiento y agua potable, beneficia principalmente a la población rural y a quienes tienen menos recursos, ya que reduce las brechas sociales al acceso a servicios básicos.³⁵

El bienestar social juega un papel importante en la formación de capital físico y humano a lo largo del tiempo. Con base en la experiencia de la Unión Europea entre 2000 y 2015, por cada aumento del 5% en el gasto público en salud, la desigualdad, medida a través del Índice de Gini, se reduce en 0.1 puntos al siguiente año. Por su parte, por cada incremento del 4% en el gasto público en educación, la desigualdad también disminuye en 0.1 puntos.³⁶ De este modo, se muestra una relación inversa entre el gasto en salud y educación respecto a la desigualdad de ingresos.

Los gobiernos deben procurar la eficiencia y buen uso de los recursos públicos a fin de garantizar que los beneficios económicos y sociales sean mayores a los costos presupuestarios. A su vez, la inversión en salud y educación debe planearse de forma integral y a largo plazo, pues construir una escuela, un hospital o un centro de salud no tendrá un impacto a menos

26 Emma Hooper, Sanjay Peters y Patrick Pintos, "To What Extent Can Long-Term Investment in Infrastructure Reduce Inequality?", *Banque de France Working Paper no. 624*, (2017), https://www.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/wp_624.pdf (Consultado el 13/10/2019).

27 Shenggen Fan, Linxiu Zhang y Xiaobo Zhang, "Growth, Inequality and Poverty in Rural China: The Role of Public Investments (Washington D.C: International Food Policy Research Institute, 2002), <http://ebrary.ifpri.org/utils/getfile/collection/p15738coll2/id/87927/filename/87928.pdf> (Consultado el 13/10/2019).

28 *Ibid.*

29 IMCO, *Índice de Movilidad Urbana 2019: Barrios mejor conectados para ciudades más incluyentes* (Ciudad de México: IMCO, 2019), <https://imco.org.mx/indices/indice-de-movilidad-urbana/> (Consultado el 13/10/2019).

30 IMCO, "El costo de la congestión: vida y recursos perdidos", 2019, <https://imco.org.mx/temas/costo-la-congestion-vida-recursos-perdidos/>

31 IMCO, *IMU 2019*

32 IMCO, "El costo de la congestión", 2019 <https://imco.org.mx/temas/costo-la-congestion-vida-recursos-perdidos/> (Consultado el 13/10/2019).

33 IMCO, "El costo de la congestión", 2019 <https://imco.org.mx/temas/costo-la-congestion-vida-recursos-perdidos/> (Consultado el 13/10/2019).

34 El Financiero Redacción, "Gasto social es la más sabia de las inversiones: FMI", *El Financiero*, (2019), <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/gasto-social-es-la-mas-sabia-de-las-inversiones-fmi> (Consultado el 13/10/2019).

35 OIT, "Providing Access to Quality Services in the Rural Economy to Promote Growth and Social Development", 2014, https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_policy/documents/publication/wcms_437191.pdf

36 Jianu, Ionuț, "The impact of government health and education expenditure on income inequality in EU", En: International Finance and Banking Conference FIBA 2018, XVIth Edition, *Theoretical and Applied Economics*, Special Issue, General Association of Economists From Romania (GAER), Bucharest, pp. 129, <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/194296/1/The-impact-of-government-health-and-education-expenditure-on-income-inequality-in-EU.pdf> (Consultado el 15/10/2019).

que haya maestros y personal médico para atender a los pacientes regularmente. Es importante contar con la infraestructura necesaria para brindar a la población de dichos servicios públicos, pero lo más relevante es ofrecer un servicio de calidad a fin de mejorar las condiciones sociales y reducir la desigualdad.³⁷

INVERSIÓN PÚBLICA EN INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN (I+D+I)

La tecnología mejora la productividad de los mercados, acelera el crecimiento económico, permite difundir conocimientos e información y aumenta el acceso a los servicios básicos. La capitalización de las economías más avanzadas (China, Japón y Corea del Sur) se ha sostenido por el desarrollo de capacidades e innovaciones tecnológicas. Una parte esencial en el proceso de innovación es la investigación y desarrollo. Dentro de las empresas, esta actividad conduce con frecuencia al desarrollo de nuevos productos, negocios y la creación de nuevas industrias.

A pesar de los beneficios que genera la inversión en I+D+I, al mismo tiempo y de forma indirecta puede ampliar la desigualdad en el ingreso y en la distribución de la riqueza en la sociedad. Esto acontece si la inversión se focaliza en sectores altamente especializados que demandan personas trabajadoras altamente calificadas.

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), México es el país miembro donde menos invierten las empresas en I+D+I, así como el que menos innovación desarrolla a partir de esta actividad.³⁸ En nuestro país, el gasto en investigación y desarrollo no sólo es bajo en comparación con otros países, sino que se concentra en el sector público. En los últimos cinco años, la inversión media en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) en México fue del 0.56% del PIB, mientras que el promedio en países de la OCDE fue del 2.34%.³⁹ A su vez, la contribución del sector empresarial al GIDE fue de un 36%, mientras que el sector público contribuyó con un 60% (de este monto, el gobierno federal contribuyó con el 98.5%, el resto lo aportaron los gobiernos estatales).

Dicho lo anterior, cabe destacar que el gasto por investigador en México es muy alto: 38% más que en Japón, 56% superior al de Francia, 53% mayor al de China y 62% por encima del gasto de la República de Corea.⁴⁰ Esto quiere decir que México hace pocas inversiones tecnológicas y científicas, relativamente concentradas en pocos sectores e investigadores, que no necesariamente se traducen en una patente o modelo de utilidad (innovaciones que permitan agregar valor).

EL ROL DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y REDUCCIÓN DE LA DESIGUALDAD

Cuando un país es receptor de nuevo capital a través de la IED, adquiere nuevos insumos, procesos y tecnologías que impactan de forma directa y positiva en su crecimiento económico. Asimismo, aumenta su capital humano al tener un mayor desarrollo en conocimientos y capacidades en el sector económico en el que se invierte.⁴¹

37 Bajar y Rajeev, "The impact of infrastructure provisioning on inequality: evidence from India"

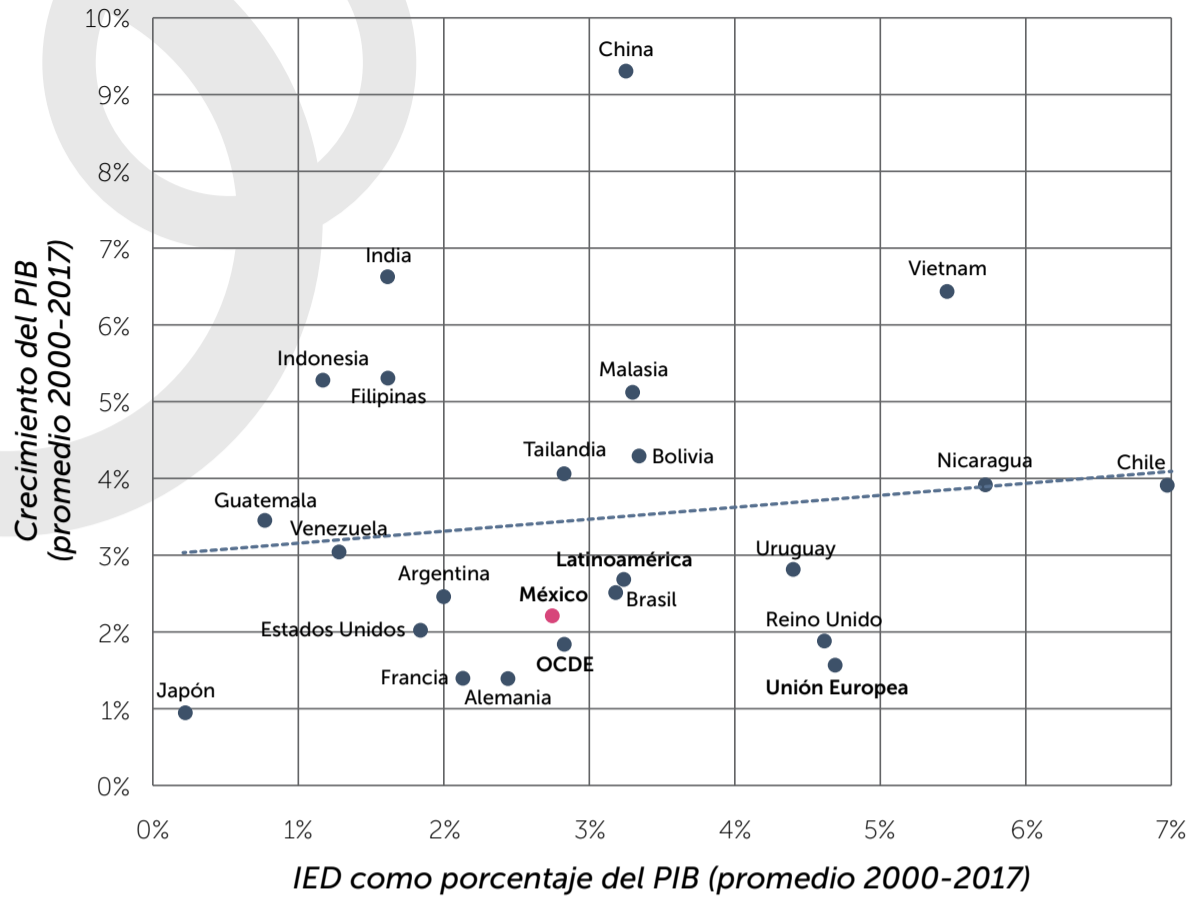
38 Wilson Center Mexico Institute y Fundación Idea, *Fostering Innovation in Mexico: Ideas from the high level* (Washington D.C.: Woodrow Wilson International Center for Scholar, 2014), https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/InnovationInMX_ENG.pdf (Consultado el 13/10/2019).

39 OCDE, "Main Science and Technology Indicators", 2019 data release.

40 Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), "Science, technology and innovation: Gross domestic expenditure on R&D (GERD), GERD as a percentage of GDP, GERD per capita and GERD per researcher", http://data.uis.unesco.org/Index.aspx?DataSetCode=SCN_DS&lang=en (Consultado el 13/10/2019).

41 Macarena Suanes y Oriol Roca-Sagalés, "Inversión Extranjera Directa, Crecimiento Económico y Desigualdad en América Latina", *El Trimestre Económico* 3, no. 327 (2015), <http://www.scielo.org.mx/pdf/ete/v82n327/2448-718X-ete-82-327-00675.pdf> (Consultado el 13/10/2019).

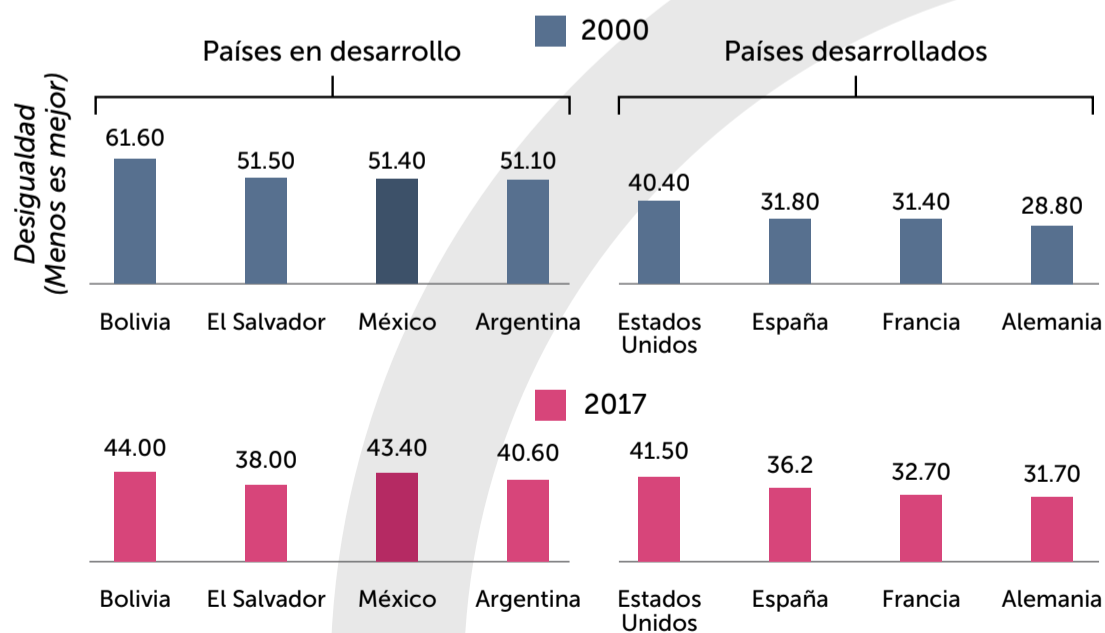
Gráfica 2. Relación entre IED y crecimiento económico en diversos países entre 2000 y 2017



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Banco Mundial.

La IED se ha relacionado con impactos diferenciados en términos de desigualdad (ver Gráfica 3). En países desarrollados, aunque la desigualdad tiende a ser menor, la IED ha generado mayores brechas salariales entre trabajadores calificados y no calificados. La IED en estos países se intensifica en mano de obra más técnica y preparada, lo que repercute en un crecimiento significativo de salarios pagados por las empresas extranjeras con relación al resto del mercado laboral.⁴² En contraparte, la IED en los países en vías de desarrollo se enfoca en sectores donde la mano de obra es menos calificada, por lo que la transferencia tecnológica y de conocimiento, a través de capacitaciones, impacta positivamente en el sueldo de los trabajadores con menores recursos. Esto contribuye a reducir la desigualdad en el ingreso de la población.⁴³

Gráfica 3. Evolución de la desigualdad por país entre 2000 y 2017



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos del Banco Mundial.

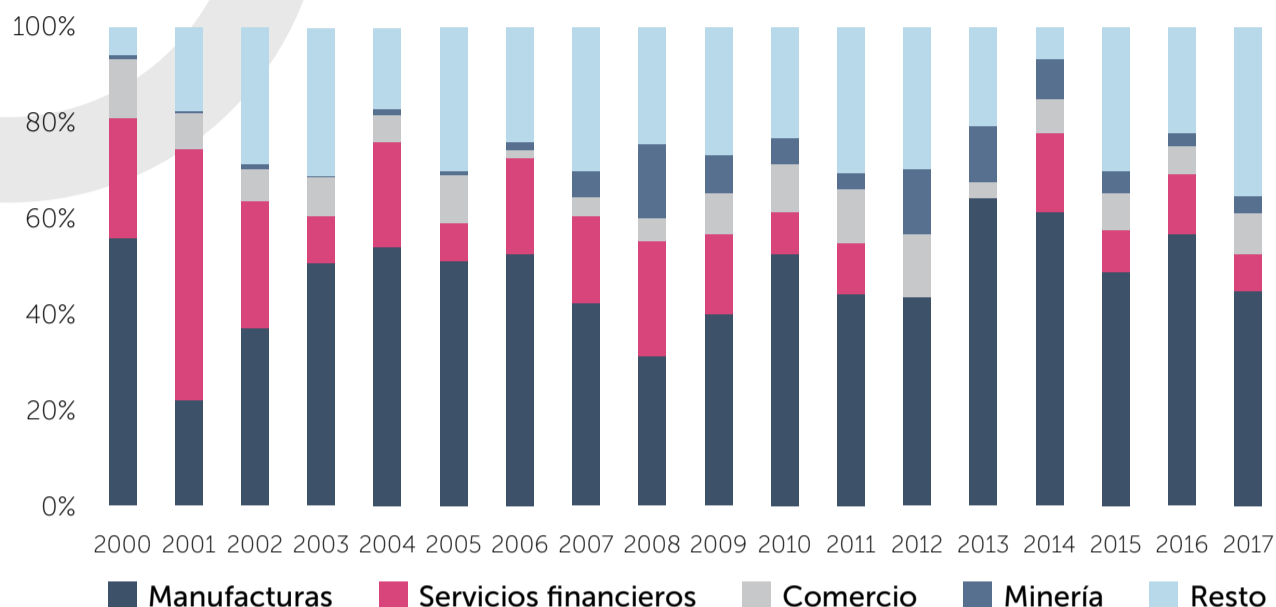
Nota: El nivel de desigualdad equivale al Índice de Gini de cada país.

42 Dierk Herzer, "How Does Foreign Direct Investment Really Affect Developing Countries' Growth?", *Review of International Economics* 20, no. 2 (2012), <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1467-9396.2012.01029.x> (Consultado el 013/10/2019).

43 Nathan Jensen y Guillermo Rosas, "Foreign Direct Investment and Income Inequality in Mexico, 1990-2000", *International Organization* 61, no. 3 (2007), <http://www.jstor.org/stable/4498155>. (Consultado el 13/10/2019).

En las últimas dos décadas, América Latina se ha convertido en una de las principales regiones en desarrollo con mayor afluencia de capital extranjero. A su vez, en este periodo ha logrado reducir los altos niveles de desigualdad que mantenía desde el 2000, ya que la IED en la región se ha focalizado en sectores con alta demanda de mano de obra: manufacturas e industrias extractivas⁴⁴ del sector primario.⁴⁵ En México, la IED ha fomentado el crecimiento económico y ha reducido la desigualdad en el ingreso de la población, aumentando la participación de los trabajadores menos calificados en la economía formal.⁴⁶ Esto se debe a que, históricamente, el sector manufacturero ha sido el principal receptor de divisas extranjeras en el país, con cerca del 50% de la IED.

Gráfica 4. Proporción de la IED en México por sector entre 2000 y 2017



Fuente: Elaborado por el IMCO con datos de la Secretaría de Economía, Información estadística de la IED.

Entre 2000 y 2017, la IED aumentó de 18.2 mil millones de dólares (mdd) a 33 mil mdd, respectivamente, aunque cabe destacar que en 2013 se alcanzó la inversión máxima histórica de 48.3 mil mdd. Durante este periodo, el sector manufacturero acumuló una IED total de 240 mil mdd, cifra muy superior al resto de los sectores: servicios financieros (78 mil mdd), comercio (41 mil mdd) y minería (29 mil mdd).⁴⁷

La IED ha impulsado el crecimiento del sector manufacturero en México, lo que ha mejorado la condición de sus trabajadores:

- Entre 2004 y 2014, aumentó en un 50% el número de empresas o negocios en la industria.⁴⁸
- En el mismo periodo, se incrementó en un 21% el personal ocupado.⁴⁹
- Entre 2009 y 2017, el sueldo real de los trabajadores aumentó en un 80%, al pasar de 42.3 a 76.1 mil pesos anuales, respectivamente.⁵⁰ En comparación, el salario mínimo se incrementó en un 46% durante el mismo periodo.⁵¹

A pesar del incremento en el ingreso de los trabajadores, existe una clara brecha entre la productividad laboral y los sueldos/salarios. Entre 2009 y 2017, la productividad del sector manufacturero aumentó en una mayor proporción que las remuneraciones de los trabajadores, lo que reduce el bienestar social y fomenta la desigualdad ante una inequitativa distribución de beneficios y/o utilidades.⁵²

44 Incluye las siguientes actividades: agricultura, ganadería, silvicultura, apicultura, acuicultura, caza, pesca y minería.

45 Cepal, *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe, 2018* (Santiago: Naciones Unidas, 2018), https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43689/13/S1800684_es.pdf (Consultado el 13/10/2019).

46 Inegi, "Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) 2006-2015", <https://www.inegi.org.mx/programas/emim/2007/>

47 Secretaría de Energía (SE), "Información estadística de la Inversión Extranjera Directa, 2019", Gobierno de México (Gov.mx) Datos. <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-estadistica-de-la-inversion-extranjera-directa> (Consultado el 13/10/2019).

48 Inegi, Censos Económicos 2004 y 2014, <https://www.inegi.org.mx/datos/?ps=Programas>

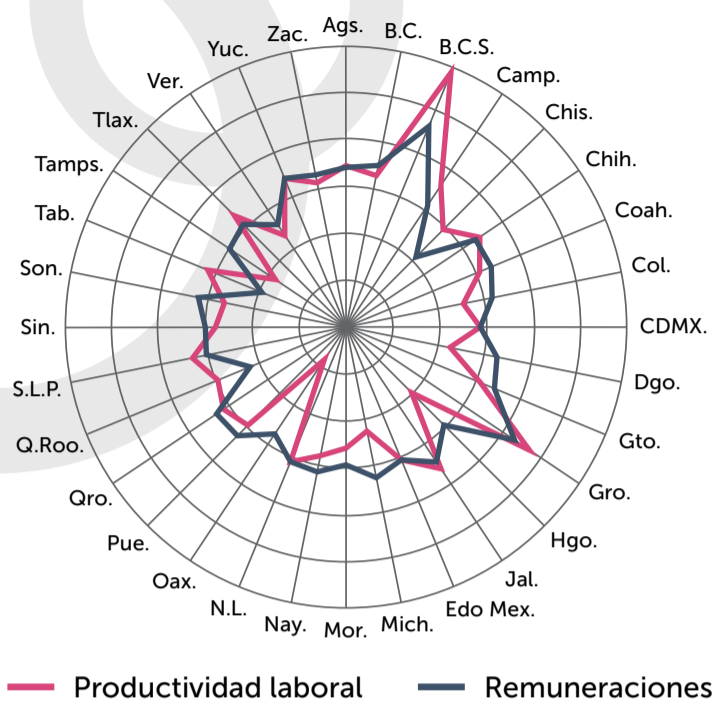
49 *Ibid.*

50 Inegi, "Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) 2019", <https://www.inegi.org.mx/programas/emim/2007/>

51 Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, "Tabla de Salarios Mínimos Generales y Profesionales por Áreas Geográficas 1992-2019", <https://www.gob.mx/conasami/documentos/tabla-de-salarios-minimos-generales-y-profesionales-por-areas-geograficas>

52 Leobardo de Jesús Almonte y Brenda Murillo Villanueva, "Salario y productividad laboral en la industria manufacturera en México, 2014-2018", *Economía Actual* 11, no. 4 (2018), http://economia.uaemex.mx/Publicaciones/e1104/Salario_y_productividad.pdf (Consultado el 13/10/2019).

Gráfica 5. Productividad laboral y remuneraciones medias reales del sector manufacturero (Tasa de crecimiento promedio anual entre 2013 y 2018)



Fuente: Salario y productividad laboral en la industria manufacturera en México, 2014-2018, Uaemex 2018.

Dicho lo anterior, es necesario resaltar que el sueldo de los trabajadores no es el único indicador de bienestar al que debe estar sujeta la industria maquiladora, ya que se debe cumplir con la normatividad laboral: respetar los derechos humanos, brindar contratos de trabajo temporal o permanente, generar pagos por horas extra y garantizar condiciones de seguridad, entre otras. Es importante destacar que la IED debe invertir en el capital humano y promover una mejora en las condiciones laborales de los trabajadores, como puede ser la oferta de cursos y capacitaciones.

La tendencia de cuatro décadas sugiere que la concentración de la IED en el sector manufacturero se mantendrá en el corto y mediano plazo. Sin embargo, en los últimos cuatro años, algunos países han invertido en actividades más especializadas en México, como el sector de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos. A modo de comparación, este sector recibió 182 mdd de la IED en el año 2000, mientras que en 2018 obtuvo más de 5 mil mdd, de tal forma que la inversión conjunta de los últimos cuatro años fue mayor a la suma de los 20 años anteriores.⁵³

53 SE, "Información estadística de la Inversión Extranjera Directa, 2019", Gobierno de México (Gov.mx) Datos.

Cuadro 1. Querétaro: un caso de éxito de inversión extranjera directa en I+D+I

En octubre de 2005, la empresa canadiense Bombardier Aerospace anunció que, después de un proceso de selección que duró cinco años, se construiría su nueva planta en Querétaro con una inversión de más de 200 millones de dólares en un periodo de siete años.⁵⁴ Con ello, nació el clúster aeroespacial de Querétaro y un nuevo modelo para atraer inversiones de manufactura avanzada. Como resultado a mediano plazo de la decisión de Bombardier, Querétaro es el estado que más IED ha captado en la rama aeroespacial entre 1999 y el primer trimestre de 2018, con un monto que supera los mil millones de dólares. Esta inversión es 1.6 veces mayor que la que han recibido Baja California y Chihuahua en el mismo periodo, que son los siguientes estados con mayor nivel de IED en la industria aeroespacial.⁵⁵ Existen tres elementos distintivos de la oferta queretana en este sector:

1. La creación de la Universidad Aeronáutica de Querétaro (Unaq): una institución pública de educación superior especializada en formación técnica vinculada a la industria aeronáutica. Esta universidad tendría la capacidad de proveer personal especializado que tendría las capacidades para adaptarse a las necesidades de la industria.⁵⁶
2. La consolidación del AeroClúster de Querétaro: una asociación civil con el objetivo de ser un facilitador entre la industria, la academia y el gobierno, buscando siempre las condiciones ideales para el sector aeroespacial. Una de las principales actividades del AeroClúster es identificar estrategias para que el modelo de negocio de la industria aeronáutica en Querétaro evolucione a uno más estable, en donde las grandes empresas encuentren otras ventajas de estar ubicados en México (no sólo mano de obra más barata) y que más proveedores mexicanos se logren integrar a la cadena de valor.⁵⁷
3. El Consejo Mexicano de Educación Aeroespacial (Comea): un organismo autónomo que tiene como objetivo coordinar acciones de colaboración encaminadas a fortalecer la formación de capital humano en las ciencias aeroespaciales. A 2018, se ofrecían 12 programas educativos a través de 29 instituciones en 12 estados.⁵⁸

Los clústeres aeronáuticos, incluyendo el de Querétaro, son clústeres de competitividad. Éstos tienen la particularidad de que en ellos influyen actores del gobierno, la academia y la industria para colaborar en proyectos de innovación. El ejemplo no es exclusivo para esta industria. En el país hay 35 clústeres de esta índole en otros sectores como nanotecnología, electrónica y automotriz.⁵⁹ No obstante, es valioso reconocer cómo el papel central que se le ha dado a la preparación del personal desde un inicio en Querétaro.

Fuente: Talento para despegar. Índice de Competitividad Urbana 2018 del IMCO.

54 News, "Bombardier Aerospace Establishes Manufacturing Capability In Querétaro, Mexico", Bombardier, <https://www.bombardier.com/en/media/newsList/details.256-bombardier-aerospace-establishes-manufacturing-capability-in-queretaro-mexico.bombardiercom.html>

55 Cálculos elaborados por el IMCO con cifras de la IED por entidad federativa de la Secretaría de Economía.

56 Historia de la Unaq, "Nuestra historia-2005", Unaq, <http://www.unaq.edu.mx/nosotros/historia-de-la-unaq/2005-2/>

57 AeroClúster de Querétaro, <http://aeroclusterqueretaro.mx/>

58 Inicio, "Comea", Comea, <http://www.comea.org.mx/>

59 IMCO, "Talento para despegar", Índice de Competitividad Urbana 2018.

CONCLUSIÓN

Para abatir el mayor desafío del siglo XXI, la creciente desigualdad social y económica entre la población mundial, es necesario focalizar la inversión pública y privada en sectores estratégicos que promuevan el desarrollo de la economía, mejoren la calidad de vida de las personas, promuevan la inclusión social e impulsen la competitividad del país.

- El gasto público en educación y salud mejora la formación de capital humano.
- La inversión en infraestructura permite conectar a grupos vulnerables o de bajos ingresos con nuevos mercados de capital y trabajo.
- La innovación tecnológica mejora la productividad de los mercados, permite difundir conocimientos e información y aumenta el acceso a los servicios básicos.

Si bien, no existe un enfoque único para abordar la desigualdad, la naturaleza de las políticas públicas depende de las características inherentes a cada país y sus instituciones. En las economías emergentes, es necesario garantizar una mayor inclusión financiera para influir en la redistribución del ingreso y de la riqueza.⁶⁰ La participación de las instituciones gubernamentales es fundamental para reducir la desigualdad a través de dos vías: 1) invertir en proyectos sociales y de infraestructura que brinden mejores herramientas educativas y laborales a los estratos sociales más marginados e, 2) impulsar las políticas públicas y regulatorias que fomenten la inversión privada, tanto de capital nacional como extranjero.

IMCO PROPONE

- » La evaluación de proyectos de inversión pública debe considerar el enfoque social. Es decir, la identificación, medición y valorización de los beneficios y costos de un proyecto desde una perspectiva de bienestar social.
- » Promover una mayor inclusión financiera. Las nuevas herramientas y tecnologías deben ser accesibles y útiles para clientes de servicios financieros, además de conectarlos con un conjunto más amplio de productos.
 - o Las instituciones de microfinanzas de Bolivia se consideran de las mejores del mundo y la tasa de interés ha disminuido sustancialmente en las últimas décadas, al pasar de un 35% a un 20%. Asimismo, el límite de la tasa de interés de microcrédito en Bolivia es menor a la de otros países. Sin embargo, la experiencia muestra que cuando el límite de la tasa de interés es demasiado bajo, se eliminan a los clientes pobres en las zonas rurales debido al costo de oportunidad de atenderlos.⁶¹
- » Fortalecer la estructura de promoción a la IED desde el gobierno federal. En la administración actual, la Secretaría de Relaciones Exteriores será la encargada de promocionar la inversión extranjera a través de las embajadas mexicanas, esto a pesar de que su principal labor es consolidar las relaciones internacionales y diplomáticas (por ejemplo, la defensa de inmigrantes en Estados Unidos). Esta labor antes la realizaba ProMéxico, por lo que es necesario que las embajadas cuenten con personal capacitado para brindar asesoría legal, técnica y de comunicación sobre las ventajas competitivas de invertir en México.
- » Invertir más para mejorar la calidad de los servicios de salud, educación y transporte público, considerando el retorno económico y social de los proyectos.⁶²
 - o Salud. Las personas son más productivas cuando tienen un buen nivel de salud. En Nigeria, gracias a un programa para la detección y tratamiento de paludismo, aumentó la productividad de los trabajadores, lo que repercutió en un incremento del 10% en sus ingresos.
 - o Educación. El aprendizaje de los estudiantes es más importante que el tiempo que permanecen en la escuela. En Estados Unidos, el reemplazo de un profesor de primaria con bajo rendimiento por uno más productivo, eleva en 250 mil dólares el ingreso combinado durante toda la vida de los alumnos del mismo año.
 - o Transporte público. La movilidad urbana es un componente fundamental para mejorar la competitividad y conectividad de las ciudades. Los gobiernos locales deben invertir en una red de transporte público que sea accesible, segura, de calidad y amigable con el medio ambiente.

Pensar en los clústeres con una lógica de organizaciones exponenciales: el modelo de negocio tiene que ser altamente disruptivo, para movernos de un estado de escasez a uno de abundancia.⁶³ El objetivo no debe ser crear muchos empleos, sino mucho valor económico. Los empleos y el bienestar vendrán como consecuencia de ello.

60 FMI, *Causes and Consequences of Income Inequality*, No. de página 18.

61 EIU, *Global Microscope 2018, The enabling environment for financial inclusion*, No. de página 24.

62 Banco Mundial, Proyecto de Capital Humano, <https://www.bancomundial.org/es/publication/human-capital>

63 Ismail Salim, Michael Malone y Yuri van Geest, *Exponential Organizations: Why new organizations are ten times better, faster, and cheaper than yours and what to do about it* (New York: Diversion Books, 2014).

BIBLIOGRAFÍA.

- Acikgoz, Bernur y Serkan Cinar. "Public Spending and Economic Growth: An Empirical Analysis of Developed Countries". *Journal of Economics* 65, no. 5 (2017). <https://www.sav.sk/journals/uploads/0615121305%2017%20Cinar%20+%20RS.pdf> (Consultado el 11/08/2019).
- Bajar, Sumedha y Meenakshi Rajeev. "The impact of infrastructure provisioning on inequality: evidence from India". *Global Labour University Working Paper no. 35*, (2015). https://www.global-labour-university.org/fileadmin/GLU_Working_Papers/GLU_WP_No.35.pdf (Consultado el 10/09/2019).
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). *Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo*. Washington D.C.: BID, 2014. <https://publications.iadb.org/es/publicacion/16832/infraestructura-sostenible-para-la-competitividad-y-el-crecimiento-inclusivo> (Consultado el 13/10/2019).
- Banco Mundial. Proyecto de Capital Humano. <https://www.bancomundial.org/es/publication/human-capital>
- Bombardier. "Bombardier Aerospace Establishes Manufacturing Capability In Querétaro, Mexico", News. <https://www.bombardier.com/en/media/newsList/details.256-bombardier-aerospace-establishes-manufacturing-capability-in-queretaro-mexico.bombardiercom.html>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). *La distribución y desigualdad de los activos financieros y no financieros en México*. Ciudad de México: Naciones Unidas, 2017. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41833/1/S1700548_es.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe*, 2018. Santiago: Naciones Unidas, 2018. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43689/13/S1800684_es.pdf
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV); Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). "Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2018". 2018. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enif/2018/doc/enif_2018_resultados.pdf
- Comisión Nacional de los Salarios Mínimos. "Tabla de Salarios Mínimos Generales y Profesionales por Áreas Geográficas 1992-2019". <https://www.gob.mx/conasami/documentos/tabla-de-salarios-minimos-generales-y-profesionales-por-areas-geograficas>
- Consejo Mexicano de Educación Aeroespacial. "Comea". Inicio. <http://www.comea.org.mx/> (Consultado el 13/10/2019).
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt). *Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018*. Ciudad de México: Conacyt, 2014. <http://www.siicyt.gob.mx/index.php/normatividad/nacional/631-3-programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2014-2018/file> (Consultado el 13/10/2019).
- Delajara, Marcelo, Rodolfo De la Torre, Enrique Díaz-Infante y Roberto Veléz Grajales. *El México del 2018. Movilidad social para el bienestar*. México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias, 2018. <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2018/06/El-M%C3%A9xico-del-2018.-Movilidad-social-para-el-bienestar.pdf>
- De Nardi, Mariacristina y Giulio Fella. "Saving and wealth inequality". *Review of Economic Dynamics* 26, (2017). <http://users.nber.org/~denardim/research/De%20Nardi%20Fella%20wealth%20inequality.pdf> (Consultado el 13/10/2019).
- El Financiero Redacción. "Gasto social es la más sabia de las inversiones: FMI". *El Financiero*, (2019). <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/gasto-social-es-la-mas-sabia-de-las-inversiones-fmi> (Consultado el 13/10/2019).
- Fan, Shenggen, Linxiu Zhang y Xiaobo Zhang. "Growth, Inequality and Poverty in Rural China: The Role of Public Investments". Washington D.C: International Food Policy Research Institute, 2002. <http://ebrary.ifpri.org/utils/getfile/collection/p15738coll2/id/87927/filename/87928.pdf>
- Fondo Monetario Internacional. *Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective 2015*. Washington DC.: FMI, 2015. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1513.pdf>
- Fondo Monetario Internacional (FMI). "Unproductive Public Expenditures. A Pragmatic Approach to Policy Analysis". *Pamphlet Series No. 48*, (1995). <https://www.imf.org/external/pubs/ft/pam/pam48/pam48.pdf> (Consultado el 13/10/2019).
- Gobierno de México (Gob.mx) Datos. "Información estadística de la Inversión Extranjera Directa, 2019". Secretaría de Energía (SE). <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-estadistica-de-la-inversion-extranjera-directa> (Consultado el 13/10/2019).
- Hermoza, David. "Las diferencias entre ricos y pobres no son solo de dinero". *Banco Mundial*, (2016). <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/06/22/desigualdad-las-diferencias-entre-ricos-y-pobres-no-son-solo-de-dinero> (Consultado el 13/10/2019).
- Herzer, Dierk. "How Does Foreign Direct Investment Really Affect Developing Countries' Growth?". *Review of International*

Economics 20, no. 2 (2012). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1467-9396.2012.01029.x> (Consultado el 13/10/2019).

Hooper, Emma, Sanjay Peters y Patrick Pintus. "To What Extent Can Long-Term Investment in Infrastructure Reduce Inequality?". *Banque de France Working Paper no. 624*, (2017). https://www.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/wp_624.pdf (Consultado el 13/10/2019).

Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). *Índice de Movilidad Urbana: Barrios mejor conectados para ciudades más incluyentes*. Ciudad de México: IMCO, 2019. <https://imco.org.mx/indices/indice-de-movilidad-urbana/>

Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO). "El costo de la congestión: vida y recursos perdidos". 2019. <https://imco.org.mx/temas/costo-la-congestion-vida-recursos-perdidos/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). Censos Económicos 2004 y 2014, <https://www.inegi.org.mx/datos/?ps=Programas>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). "Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) 2006-2015". <https://www.inegi.org.mx/programas/emim/2007/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). "Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) 2019", <https://www.inegi.org.mx/programas/emim/2007/>

Ionuț, Jianu. "The impact of government health and education expenditure on income inequality in EU". En: International Finance and Banking Conference FIBA 2018, XVIth Edition. *Theoretical and Applied Economics*, Special Issue. General Association of Economists From Romania (GAER), Bucharest, pp. 121-134, <http://www.ectap.ro/supliment/international-finance-and-banking-conference-fi-ba-2018-xvith-edition/28/>

Jensen, Nathan y Guillermo Rosas. "Foreign Direct Investment and Income Inequality in Mexico, 1990-2000". *International Organization* 61, no. 3 (2007). <http://www.jstor.org/stable/4498155> (Consultado el 13/10/2019).

Leobardo De Jesús Almonte, Leobardo y Brenda Murillo Villanueva. "Salario y productividad laboral en la industria manufacturera en México, 2014-2018". *Economía Actual* 11, no. 4 (2018). http://economia.uaemex.mx/Publicaciones/e1104/Salario_y_productividad.pdf (Consultado el 13/10/2019).

Organización Internacional del Trabajo (OIT). "Providing Access to Quality Services in the Rural Economy to Promote Growth and Social Development". 2014 https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_policy/documents/publication/wcms_437191.pdf

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). "Main Science and Technology Indicators", 2019 data release.

Salim, Ismail. Michael Malone y Yuri van Geest. *Exponential Organizations: Why new organizations are ten times better, faster, and cheaper than yours and what to do about it*. New York: Diversion Books, 2014.

Stiglitz, Joseph. "Inequality and Economic Growth". *The Political Quarterly* 86, (2015). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1467-923X.12237> (Consultado el 13/10/2019).

Stiglitz, Joseph. "Standard Economics Is Wrong. Inequality and Unearned Income Kills the Economy". *Economics*, (2016). <https://economics.com/joseph-stiglitz-inequality-unearned-income/> (Consultado el 13/10/2019).

Suanes, Macarena y Oriol Roca-Sagalés. "Inversión Extranjera Directa, Crecimiento Económico y Desigualdad en América Latina". *El Trimestre Económico* 3, no. 327 (2015), <http://www.scielo.org.mx/pdf/ete/v82n327/2448-718X-ete-82-327-00675.pdf> (Consultado el 13/10/2019).

The Economist Intelligence Unit (EIU). *Global Microscope 2018, The enabling environment for financial inclusion*. New York: EIU, 2018. https://www.eiu.com/public/topical_report.aspx?campaignid=Microscope2018

Universidad Aeronáutica en Querétaro (Unaq). "Nuestra historia-2005". Historia de la Unaq. <http://www.unaq.edu.mx/nosotros/historia-de-la-unaq/2005-2/> (Consultado el 13/10/2019).

Wilson Center Mexico Institute y Fundación Idea. *Fostering Innovation in Mexico: Ideas from the high level*. Washington D.C.: Woodrow Wilson International Center for Scholar, 2014. https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/InnovationInMX_ENG.pdf (Consultado el 13/10/2019).