



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

Heterogeneidad estructural y distribución del ingreso: El caso de México

Tesis

Que para obtener el título de:

Licenciado en Economía

Presenta

Francisco Atzin Chiguil Rojas



Director de tesis:
Dr. Gerardo Esquivel Hernández

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, 2019.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

A mi madre y padre. Quienes han sido mis mejores maestros y siempre se han ocupado de que mi camino sea mucho más fácil en comparación al que ellos tuvieron que enfrentar.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, institución que me ha abierto sus puertas desde mi entrada a la Escuela Nacional Preparatoria Número 3. Agradezco mucho a la Facultad de Economía por brindarme un espacio invaluable de aprendizaje en estos cinco años y darme la oportunidad de tomar clase con algunos de los mejores economistas del país.

Agradezco a mi tutor, el Dr. Gerardo Esquivel Hernández, de quien he aprendido mucho a lo largo de toda la carrera. Gracias por haber asesorado este trabajo, y también por su invaluable apoyo y consejos.

Le agradezco mucho a la Dra. Sara María Ochoa León, al Dr. Clemente Ruiz Duran, al Dr. Juan Carlos Moreno-Brid, y al Dr. Santiago Capraro Rodríguez por los valiosos comentarios realizados sobre esta investigación.

A los múltiples amigas y amigos que he hecho a lo largo de mi estancia en la UNAM. Le agradezco mucho a Jesús Iván por haber iniciado y terminado esta carrera conmigo, impulsándome a tomar la muy afortunada decisión de estudiar economía. Gracias también a Carlos Amaya y Antonio Mesac, con quienes, además de poder discutir largamente de cosas de economía, tengo una gran amistad. A Darío Pazos, Marcos Ehekatzin, Brenda Chávez, David Matías, Rodolfo Hernández, Michelle Peñuelas, Michelle Salazar, Carlos Oliver, Jacqueline Hernández, Alexis Saavedra y Javier Carranza quienes me han brindado su valiosa amistad.

A Evelyn, quien me ha dado todo su cariño y apoyo en la elaboración de este trabajo y en la parte final de la carrera. Muchas gracias por siempre impulsarme a lograr mis metas y crecer conmigo.

¡Muchas gracias!

CONTENIDO

Índice	Página
Contenido en cuadros y gráficos	4
Introducción	7
Capítulo 1: Literatura de dualidad, cambio estructural y distribución del ingreso	10
1.1. La hipótesis de Kuznets, críticas y ampliaciones	10
1.2. La heterogeneidad estructural y la desigualdad de ingresos	12
1.3. Mercados laborales segmentados	16
1.4. Trabajos empíricos recientes sobre la relación de cambio estructural y distribución del ingreso	18
1.5. El efecto del cambio estructural sobre la distribución del ingreso	22
Capítulo 2: Heterogeneidad productiva y cambio estructural incompleto para la economía mexicana	26
2.1. ¿Cambio estructural para la economía mexicana?	26
2.2. Divergencias de valor agregado entre sectores, regiones, sector formal e informal, y por tamaño de unidad económica	31
2.3. Causas de la heterogeneidad productiva	51
Capítulo 3: Los vínculos entre la heterogeneidad productiva y la desigualdad de ingresos	61
3.1. Detalles de la base de datos	61
3.2. El papel del tamaño de empresa en el nivel y distribución del ingreso	62
3.3. Patrones productivos y desigualdad regional	71
3.4. La heterogeneidad productiva y la distribución del ingreso	76
Capítulo 4: Medidas de política económica para reducir la heterogeneidad productiva y las desigualdades de ingreso en México	81
4.1. Un nuevo pacto fiscal para financiar el cambio estructural	81
4.2. Impulso a la inversión pública con énfasis en el sur	85
4.3. Nueva política industrial	86
4.4. Promover el crédito en la economía	88
4.5. La verdadera democratización de la productividad	90
4.6. Garantizar derechos sociales básicos	92
Conclusiones	95
Referencias	100

CONTENIDO EN CUADROS Y GRÁFICAS

Cuadros	Página
Cuadro 1.1. Patrones de crecimiento y distribución del ingreso	20
Cuadro 2.1. Composición de unidades económicas, personal ocupado y valor agregado por sector de la actividad económica	32
Cuadro 2.2. Distribución del empleo y valor agregado entre persona ocupada en subsectores seleccionados 2014	34
Cuadro 2.3. Estratos de acuerdo al tamaño de unidad económica	40
Cuadro 2.4. Estructura porcentual de unidades económicas por tamaño de empresa	42
Cuadro 2.5. Valor agregado censal y remuneraciones por personal ocupado, miles de pesos del 2013	45
Cuadro 2.6. Razón entre estratos en términos de valor agregado y remuneraciones por trabajador	45
Cuadro 2.7. Distribución de empresas manufactureras por región y tamaño	49
Cuadro 2.8. Características del sector manufacturero, comercio y servicios	50
Cuadro 2.9. Inversión y capital por tamaño de empresa de empresa	55
Cuadro 2.10 Variación real de la formación bruta de capital fijo y activos fijos por personal ocupado	56
Cuadro 2.11 Unidades económicas que tuvieron acceso a crédito bancario por tamaño de empresa	58
Cuadro 2.12 Principales razones por las que los establecimientos económicos no tuvieron crédito (2014)	58
Cuadro 2.13 Porcentaje de establecimiento económicos que no necesitaron crédito por actividad económica (2014)	59
Cuadro 3.1 Características de ingreso a pesos de 2013 y población ocupada por estrato de empresa	63
Cuadro 3.2 Ingreso laboral por deciles	66
Cuadro 3.3 Descomposición del índice de Gini por grupos de la población (2008 y 2014)	67
Cuadro 3.4 Siete grandes regiones del país	71
Cuadro 3.5 Desigualdad laboral dentro de siete grandes regiones (2014)	72
Cuadro 3.6 Desigualdad laboral y distribución del empleo en siete grandes regiones (2014)	72
Cuadro 3.7 Desigualdad laboral por sector económico a nivel nacional (2014)	76
GRÁFICAS	Página
Gráfica 2.1. PIB por persona ocupada en México y evolución relativa a Estados Unidos (Dólares en PPA base 2011)	27
Gráfica 2.2. Exportaciones y manufactura mexicana (% del PIB)	28

Gráfica 2.3. Manufactura y servicios en México	29
Gráfica 2.4. PIB per cápita de México y Corea del Sur (Miles de dólares constantes)	30
Gráfica 2.5. Valor agregado en industria manufacturera (% del PIB)	30
Gráfica 2.6. PIB por regiones del país (Millones de pesos del 2013)	35
Gráfica 2.7. PIB por personal ocupado (Millones de pesos del 2013)	36
Gráfica 2.8. PIB por personal ocupado del sur (Millones de pesos de 2013)	37
Gráfica 2.9. Sector manufacturero por región (% del PIB)	37
Gráfica 2.10. Sector terciario como porcentaje del PIB en regiones del país	38
Gráfica 2.11. Empleo en economía informal (% del empleo total)	39
Gráfica 2.12. Valor agregado en la economía informal (% del total de la economía)	39
Gráfica 2.13: Valor agregado por trabajador en distintos sectores de la economía (Miles de pesos de 2013)	40
Gráfica 2.14. Distribución porcentual de unidades económicas, personal ocupado y valor agregado en 2014	41
Gráfica 2.15. Evolución de la participación porcentual del personal ocupado por estrato	42
Gráfica 2.16. Distribución porcentual del valor agregado por tamaño de empresas 2003-2013	43
Gráfica 2.17. Distribución porcentual de remuneraciones por tamaño de empresas 2003-2013	44
Gráfica 2.18. Crecimiento medio en remuneraciones y valor agregado por personal ocupado (2003-2013)	47
Gráfica 2.19. Tasa de informalidad laboral promedio por regiones del país	49
Gráfica 2.20. Exportaciones en mercancías por región (Dólares)	53
Gráfica 2.21. Coeficiente de apertura comercial por región (% del PIB)	53
Gráfica 2.22. Exportaciones manufactureras (% del total de exportaciones por región)	53
Gráfica 2.23 Formación bruta de capital fijo del sector público (Millones de pesos de 2013)1993=100	57
Gráfica 3.1. Distribución porcentual de trabajadores y del ingreso laboral por estrato (2014)	62
Gráfica 3.2. Variación real del ingreso laboral entre 2008 y 2014 por estrato de empresa	64
Gráfica 3.3. Deciles de ingreso de trabajadores, composición por tamaño de empresa (2014)	65
Gráfica 3.4. Porcentaje del empleo en microempresas y nivel de ingreso por Entidad Federativa (2014)	73
Gráfica 3.5. Porcentaje del empleo en microempresas y desigualdad laboral por Entidad Federativa (2014)	74
Gráfica 3.6. Porcentaje del empleo en manufactura y desigualdad laboral por Entidad Federativa (2014)	75
Gráfica 3.7. Ingres laboral en el sector empresarial privado (% del PIB)	79

Gráfica 4.1 Gastos ineludibles del sector público (% del PIB)	82
Gráfica 4.2. Inversión física y gasto en salud (% del PIB)	82
Gráfica 4.3. Ingresos tributarios (% del PIB)	83
Gráfica 4.4. Desigualdad antes y después de política fiscal	83
Gráfica 4.5. Inversión pública y privada (% del PIB)	86
Gráfica 4.6. Crédito interno de la banca comercial (% del PIB)	89
Gráfica 4.7. Ingreso laboral ajustado (% del PIB)	91
Gráfica 4.8. Salario mínimo real (Pesos del 2018)	91
Gráfica 4.9. Población por debajo de la línea de pobreza	93

Introducción

Durante los últimos años el tema de la creciente desigualdad de ingresos al interior de los países ha cobrado una notable relevancia en las discusiones públicas y en los artículos académicos a nivel mundial, donde han destacado obras recientes como las de Piketty (2013), Atkinson (2016), y Milanovic (2017). Lo mismo aplica para el caso de México, en donde se han realizado distintas investigaciones recientes, como las de Campos *et al.* (2012) y Esquivel (2015), que pretenden dar respuestas sobre la magnitud, causas y consecuencias de la evolución de la desigualdad personal de ingresos.

Se ha mostrado que la desigualdad económica dentro de nuestro país es mayor a lo que reflejan las encuestas a los hogares. Distintos autores han dado cuenta de que la magnitud real de la desigualdad en México es de un índice de Gini mayor a 0.65 y que el 1% más rico de la población recibe más del 20% del ingreso nacional¹. Estas cifras reflejan el tamaño del problema existente respecto a la concentración del ingreso en un segmento menor de la población, lo cual tiene importantes implicaciones sociales, políticas y económicas.

Por otra parte, durante los últimos años también es común escuchar que dentro de México existen dos países distintos, uno moderno y otro atrasado². La economía del país moderno está inmersa en la globalización, utilizando tecnología de punta y exportando productos de alta complejidad con una productividad creciente. Mientras que muy de cerca coexiste otra economía con bajos niveles de valor agregado y productividad decreciente, aislada del mercado externo e incluso del resto de la economía.

La presente investigación pretende dar respuestas sobre la conexión entre la estructura productiva dual de la economía mexicana y la extrema desigualdad de ingresos en la que está inmerso el país. Para ello, se retoman las ideas de la relación entre el cambio estructural y heterogeneidad productiva con la desigualdad de ingresos.

La importancia del cambio estructural sobre la distribución del ingreso se origina en las ideas planteadas por Kuznets en 1955, quien postuló que la desigualdad disminuye en la medida en que la población se ocupe dentro de actividades más productivas, es decir, en la industria.

¹ Véase Campos Vázquez (2019: 255) para más detalles respecto a los distintos hallazgos de distintos autores sobre la magnitud de la desigualdad de ingresos en México.

² Véase el reporte de McKinsey Global Institute (2014)

En este sentido, de manera más reciente Milanovic (2017) ha propuesto una nueva forma de entender el cambio estructural y su relación con la distribución del ingreso, ampliando la hipótesis de Kuznets a través de lo que él denomina como “Ciclos de Kuznets”.

Por otra parte, el concepto de heterogeneidad estructural se originó en 1960-1970, siendo retomado de manera reciente por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Los estructuralistas cepalinos establecieron que, en la medida que una estructura productiva se encuentre polarizada en términos de productividad y valor agregado, también va a condicionar la distribución del ingreso dentro de ese país. Lo anterior se debe a que una parte sustancial del empleo se concentra en actividades poco productivas y de bajo valor agregado, mientras que otro segmento menor del empleo estará en actividades de alta tecnología, elevada productividad y un valor agregado por trabajador relativamente alto.

La hipótesis principal de este trabajo es que el nivel de la desigualdad de ingresos laborales en México se explica, en buena medida, debido al cambio estructural inacabado de la economía mexicana y a la existencia de la situación que los cepalinos denominaron en el pasado como heterogeneidad estructural. Para que esto se cumpla, se necesitarían dos cosas. Primero, que la economía se encuentre segmentada en distintos sectores productivos con notorios desniveles de valor agregado entre personal ocupado. Segundo, que dichos desniveles afecten las diferencias de ingreso entre trabajadores. Probar lo anterior no resulta fácil debido a la falta de distintos datos específicos, por ello se reconoce que la investigación tiene importantes limitaciones. Sin embargo, se pretende dar una aproximación a las conexiones entre la heterogeneidad productiva y la distribución del ingreso con la información disponible.

El presente trabajo se divide en esta introducción, tres capítulos y los comentarios finales. El primer capítulo presenta distintas teorías sobre dualidad, cambio estructural y distribución del ingreso. Se discuten las similitudes e implicaciones de la hipótesis de Kuznets, la hipótesis ampliada de Kuznets de Milanovic, la heterogeneidad estructural de los cepalinos y los mercados laborales segmentados. Posteriormente, se mencionan algunos trabajos empíricos recientes relacionados con la teoría.

En el segundo capítulo se argumenta que en México ha existido un cambio estructural inacabado porque el empleo se sigue concentrando en actividades de baja productividad. Se

muestra evidencia empírica a nivel macroeconómico de las importantes brechas de valor agregado por trabajador en sectores, regiones, sector formal-informal y por tamaño de empresa. Finalmente se discuten las causas de la heterogeneidad productiva mostrada.

En el tercer capítulo se liga la heterogeneidad productiva a la distribución del ingreso laboral, para ello se utilizan datos del Módulo de Condiciones Socioeconómicas para 2008 y 2014. Se muestra evidencia empírica asociada al papel de las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas en el nivel de ingreso de los trabajadores y se realiza una descomposición del Gini por grupos poblacionales utilizando dichos estratos. Posteriormente, se analizan los patrones del empleo y sus efectos en la desigualdad laboral al interior de siete grandes regiones geográficas. Finalmente se hace un recuento de los principales hallazgos y se discuten frente al trabajo reciente de Ros *et al.* (2017) que estudia los efectos del sector improductivo de la economía sobre la distribución funcional del ingreso.

Capítulo 1: Literatura de dualidad, cambio estructural y distribución del ingreso

Desde la aparición de la hipótesis de Kuznets ha existido interés respecto al estudio del cambio estructural dentro de una economía y su conexión con la distribución del ingreso. La modificación sectorial del empleo en la economía ha sido entendida desde entonces como una de las principales causas de los movimientos de largo plazo de la desigualdad de ingreso.

En este capítulo se hace una revisión teórica de la literatura que relaciona los efectos de la dualidad y el cambio estructural sobre la desigualdad de ingresos. Posteriormente se revisan distintos trabajos empíricos recientes, tanto internacionales como para el caso de México. Finalmente, se discute de manera breve las coincidencias de las teorías expuestas y se presenta una síntesis de cómo los aportes empíricos encajan con la teoría.

El capítulo se divide en cinco apartados. En el primer apartado se detalla la hipótesis de Kuznets publicada en 1955, así como las críticas y ampliaciones recientes de Piketty y Milanovic. En el segundo apartado se expone la teoría de la heterogeneidad estructural y sus efectos en la distribución del ingreso. En el tercer apartado se presenta la teoría de los mercados laborales duales, poniendo énfasis en el modelo de oferta de trabajo ilimitada de Lewis. En el cuarto apartado se hace una breve síntesis de algunos trabajos empíricos recientes internacionales y para el caso específico de México. Por último, en el quinto apartado se hacen comentarios finales respecto a las coincidencias de las teorías expuestas y lo que muestra la literatura empírica.

1.1 La hipótesis de Kuznets, críticas y ampliaciones

El planteamiento original de Kuznets

La hipótesis de Kuznets (1955) plantea que existen, al menos, dos grupos de fuerzas en el largo plazo que hacen incrementar la desigualdad de ingresos de mercado:

- La concentración de ahorro en los estratos de ingreso alto, una situación que implica que una proporción creciente de los beneficios de activos se concentren en un segmento menor de la población.
- La estructura industrial de la distribución de ingresos, es decir, la dinámica del empleo en la economía entre los sectores agrícola y no agrícola.

Dentro del segundo grupo de fuerzas reside la lógica de la reconocida curva en forma de U invertida de Kuznets, la cual establece un proceso económico en donde, en un primer momento la desigualdad se incrementa, mientras que en un segundo momento alcanzará un punto máximo y procederá a disminuir:

- En el primer momento, la desigualdad aumenta debido al cambio estructural de la economía, la cual transita de ser una economía rural a una urbana. Dado que el sector urbano tiene mayores ingresos *per cápita* que el sector rural, y que la distribución tiende a ser más desigual dentro del componente urbano, entonces en el momento de tránsito de la economía hacia la industrialización se genera un proceso de aumento de desigualdad inherente al desarrollo económico.
- En el segundo momento, el aumento de la desigualdad es revertido conforme el empleo del sector rural decrece, de esta forma disminuye el peso sobre la desigualdad de las brechas del PIB *per cápita* entre ambos sectores, además de que junto al incremento de la vida urbana, existen mejorías en educación junto a la aparición de distintas fuerzas democráticas.

En síntesis, la hipótesis de Kuznets plantea que el proceso de cambio estructural del sector rural al sector urbano genera una dinámica de creciente desigualdad debido a que pocos individuos se encuentran en el sector urbano de mayores ingresos, por lo que la desigualdad aumenta debido a las diferencias de ingreso *per cápita* entre los dos sectores, sumado a que el sector urbano tiende a concentrar una mayor desigualdad en su interior. Sin embargo, conforme continúa el proceso de desarrollo económico, disminuye el peso de las disparidades económicas entre el sector rural y urbano, ya que la mayoría de la población pasa a estar en ciudades e industrias, además de que la urbanización impulsa distintas fuerzas democráticas y de promoción a la educación.

La alternativa de Piketty y los ciclos de Kuznets descritos por Milanovic

Con el aumento de la desigualdad a partir de los 80, distintos autores han desestimado lo que fue planteado por Kuznets debido a que la evidencia empírica reciente parece contradecirlo. Uno de estos autores es Piketty (2013), quien argumenta que, pese al esfuerzo teórico y empírico realizado por Kuznets, su hipótesis de que las movilizaciones intersectoriales conducen a que la desigualdad va a disminuir fue formulada por razones y evidencia

equivocada. Piketty atribuye a choques económicos y políticos la disminución de la desigualdad descrita por Kuznets, y contradice los efectos de un fenómeno de cambio estructural y movilidad intersectorial. Por el contrario, Milanovic (2017) discute a Piketty, al argumentar que, en realidad, no existe una curva sino “Ciclos de Kuznets”, y que dichos ciclos responden a cambios estructurales como los descritos por Kuznets en 1955.

Dada la importancia del cambio estructural, Milanovic (2017) descarta las fuerzas de oferta y demanda, las instituciones, y las políticas públicas como determinantes de la desigualdad de largo plazo, tomándolas como factores endógenos al nivel de ingreso/cambio estructural de la economía, y que solo varían de manera independiente en casos excepcionales de voluntarismo político. Es así como las ondas de Kuznets se determinan por la interacción entre factores económicos con factores políticos.

Respecto al aumento de la desigualdad desde 1980 en países de ingreso alto, Milanovic (2017) lo explica por innovación, sustitución de fuerza de trabajo por capital y por el movimiento intersectorial de trabajadores. Este autor argumenta que en el primer ciclo de Kuznets la fase descendente de la desigualdad se dio por la transferencia de agricultura a las manufacturas, mientras que, en el segundo ciclo de Kuznets iniciado en 1980, la fase ascendente estuvo marcada por el movimiento del empleo de manufacturas a servicios.

Milanovic (2017) argumenta que la modificación intersectorial de manufactura a servicios ha propiciado la desigualdad debido a que el sector terciario se caracteriza por ser mucho más heterogéneo en ocupaciones y habilidades, siendo la dispersión salarial mayor que en las manufacturas. Además de que dentro de este sector existe una importante dispersión física de la actividad y sus unidades económicas son de mucho menor tamaño, por ello las negociaciones salariales tienden a ser más difíciles porque los trabajadores están dispersos, existiendo como consecuencia un debilitamiento de los sindicatos. Por estas razones, este segundo cambio estructural tiende a aumentar la desigualdad de ingresos.

1.2 La heterogeneidad estructural y la desigualdad de ingresos

El concepto de heterogeneidad estructural

La idea de la heterogeneidad estructural como punto central en el desarrollo de las economías de Latinoamérica se origina a mediados del siglo pasado, siendo desarrollada por distintos

autores estructuralistas. En este sentido, Cimoli & Porcile (s.f) utilizando la teoría estructuralista del desarrollo explican las relaciones entre cambio tecnológico, heterogeneidad estructural y crecimiento económico. Para estos autores la base para las ideas estructuralistas se encuentra en el texto de Prebisch (1949), en donde se explica que la difusión “lenta y desigual” del progreso técnico en la escala internacional es el punto de partida para explicar el origen de las diferencias en el grado de desarrollo de los países. Dicho movimiento tecnológico hace que emerjan dos estructuras polares, el centro y la periferia, las cuales se perpetúan endógenamente a través del tiempo.

La difusión desigual del progreso técnico a escala mundial penetra de forma más profunda y uniforme en el centro que en la periferia, dando como resultado la heterogeneidad estructural, la cual es una situación en la que existen amplias diferencias en los niveles de productividad del trabajo entre sectores de la economía y al interior de cada sector en un determinado país. Estas diferencias son lo suficientemente marcadas como para segmentar al sistema productivo y al mercado de trabajo en diversas capas, en las que la tecnología y remuneraciones son notoriamente asimétricas. Las asimetrías de productividad son resultado natural de que en uno de los sectores la innovación tiende a ser más rápida. El resultado de esta heterogeneidad productiva es que, dado que el progreso técnico solo se difunde en el centro, la estructura productiva es truncada y los sectores modernos no absorben toda la oferta de trabajo (Cimoli y Porcile, s.f).

La relación de la heterogeneidad estructural y la distribución del ingreso

La idea de que la heterogeneidad productiva es el punto de partida para entender las desigualdades de ingresos proviene de los propios economistas estructuralistas³ quienes plantearon dicha tesis durante las décadas de los sesenta y setenta. Es así como Pinto (1991) establece que existen políticas distributivas y redistributivas. Las políticas distributivas son aquellas que modifican la repartición “original”, es decir, a la desigualdad que se genera por el mercado. Mientras que las políticas redistributivas hacen referencia a aquellas que hacen cambios *ex post*, por ejemplo, la política fiscal que redistribuye sobre la repartición original de los ingresos en el mercado.

³ El enfoque estructuralista proviene del pensamiento cepalino, y tiene su punto de partida en la concepción del sistema centro-periferia para explicar la génesis del subdesarrollo (Lustig, 1981).

Pinto (1991) define como el primer rasgo estructural de las economías de América Latina a la heterogeneidad en su aparato productivo, y en consecuencia de su sistema de seguridad social. La hipótesis básica de Pinto -y en general del pensamiento estructuralista- es que esa heterogeneidad constituye el factor “original” determinante de la estructura distributiva en América Latina. Pinto argumenta que los intensos desniveles de productividad a lo largo de la estructura económica constituyen un condicionante intrínsecamente estructural de las desigualdades resultantes en el reparto de frutos en la sociedad.

Durante la última década la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha discutido con renovado interés las conexiones entre heterogeneidad estructural y distribución del ingreso para el caso específico de la región de América Latina. A continuación, se mencionan brevemente los principales aportes de la última década.

En CEPAL (2010) se discuten las conexiones entre la heterogeneidad estructural y la desigualdad de ingresos. Se menciona que un rasgo distintivo e histórico de América Latina son las notorias diferencias de productividad entre sectores y dentro de los mismos, junto a ello también existen importantes asimetrías entre segmentos de empresas y trabajadores, que se combinan con la concentración del empleo en estratos de muy baja productividad relativa. Esta heterogeneidad estructural lleva a importantes diferencias en la calidad y productividad de los puestos de trabajo de la economía, que a su vez proyectan rendimientos muy desiguales para el capital y trabajo.

Por ello, para CEPAL (2010) las brechas de productividad se relacionan con la desigualdad a través del empleo. Lo anterior se da debido a que, si el sector de alta productividad no crece de forma significativa, entonces absorberá a una proporción menor del empleo total, razón por la que solo un fragmento de la fuerza laboral se beneficiará del aumento de los salarios, mientras que el resto seguirá ocupado en sectores donde la productividad y salarios son relativamente bajos.

En CEPAL (2012) se hace énfasis en que existen dos formas de avanzar hacia mayores niveles de equidad distributiva. La primera por medio de la política fiscal y social, mientras que la segunda es lo que denominan como “política de productividad”, la cual consiste en construir mecanismos que endógenamente generen empleos y capacidades por medio de una matriz productiva más diversificada y con mayor número de actividades de alta

productividad. Las políticas de cambio estructural no se oponen a las políticas sociales y redistributivas, sino que son complementarias.

Así mismo, en CEPAL (2012) se refina el argumento de que el elevado grado de desigualdad que persiste en la región, está relacionado con el funcionamiento interactivo de una cadena compuesta por la heterogeneidad estructural, el mercado de trabajo y la protección social. En este sentido, se argumenta que la heterogeneidad es el punto de partida en la cadena de reproducción de la desigualdad. El mercado de trabajo opera como “espacio bisagra”, ya que ahí se trasladan los efectos de la desigualdad, siendo el lugar en donde se distribuyen los logros de la productividad, se estratifican los empleos e ingresos, y en donde se accede a la protección social. La protección social, a su vez, permite disminuir o aumentar la desigualdad de acuerdo con su operación, dependiendo de su arreglo institucional.

Sin embargo, cabe señalar que en esa transición operan distintos factores entre los que desatacan el nivel educativo, la propiedad de activos, la política fiscal, la institucionalidad laboral y la estructura familiar. Se menciona también que la negociación salarial desempeña un papel fundamental, el potencial de la negociación colectiva será mayor en las economías más formalizadas, ya que tienen una mayor cantidad de trabajadores con capacidad de negociación (CEPAL, 2012).

En CEPAL (2014) se presenta un análisis más amplio, en donde se argumenta que la estructura productiva y el conjunto de instituciones de cada país, coevolucionan con el paso del tiempo. Se argumenta que la interacción entre instituciones y estructuras productivas generan diferentes trayectorias de productividad e igualdad. En general, establece dos posibles caminos para los países de acuerdo a su estructura productiva e instituciones:

- Sociedades que se caracterizan por tener un elevado porcentaje de su fuerza de trabajo en actividades de muy baja productividad, en un contexto de mercados laborales duales, donde existe una alta segmentación del acceso a la protección social y elevadas disparidades en términos de ingresos.
- Sociedades con estructuras productivas más diversificadas que presentan menores niveles de desigualdad de ingreso debido a las mejores oportunidades de trabajo, y que además contribuyen a reducir el empleo informal.

Cabe decir que en CEPAL (2012) y CEPAL (2014) se explicita que, para reducir la desigualdad de ingresos ocasionada por la heterogeneidad, se debe de considerar que una mayor demanda de trabajadores calificados por los sectores de alta productividad podría provocar también un aumento de la desigualdad laboral. Por ello es fundamental la adecuación de la oferta laboral a los requerimientos de la nueva demanda de los sectores modernos de la economía. Es necesario que la reducción en las divergencias productivas sea acompañada de aumentos en la educación de la fuerza laboral.

Finalmente, en CEPAL (2018) se muestra una cara distinta respecto a la relación entre la estructura productiva y la desigualdad de ingresos. Se establece que la igualdad puede aumentar la eficiencia del sistema económico, ya que contribuye a la mejora en las capacidades de innovación, difusión de innovaciones en el tejido productivo y a la apertura de nuevos espacios de inversión. Por lo que se argumenta que hay un impacto de doble causalidad entre la productividad y la desigualdad.

1.3 Mercados laborales segmentados

Los mercados segmentados duales

Los mercados segmentados duales representan una alternativa a la CEPAL respecto a la dualidad del mercado de trabajo, aunque establecen cuestiones similares. En Fields (2008) se hace una revisión amplia de los modelos multisectoriales de trabajo, argumentándose que son útiles porque el ingreso laboral es la fuente determinante sobre los niveles de desigualdad y pobreza prevalecientes en una economía. Los modelos multisectoriales, también llamados duales, explican cosas que no tendrían sentido con un mercado único, dado que caracterizan al mercado laboral con dos segmentos distintos. La caracterización de estos segmentos usualmente hace referencia a un segmento urbano-rural, moderno-tradicional o formal-informal.

Fields (2008), en primer lugar, estudia el sector formal, destacando tres posibles escenarios de fijación de salarios distintos al típico modelo que vacía el mercado, que además implican un nivel de empleo de equilibrio que lleva a la existencia de desempleo involuntario. Los tres escenarios son los siguientes:

- Instituciones laborales: Salarios fijados institucionalmente por encima del mercado debido a la existencia de sindicatos, políticas de pago del sector público, corporaciones transnacionales y códigos laborales.
- Salarios de eficiencia: Se fijan salarios por encima del equilibrio si aumentan la productividad y las ganancias exceden los costos de mayores salarios.
- Oferta: Pueden existir distintos factores que afecten estructuralmente a la economía.

Por otra parte, el sector informal se puede caracterizar de la siguiente manera:

- Sector de libre entrada de último recurso: Los trabajadores acceden a la economía informal por ingresos muy bajos y como última opción.
- La economía informal como un sector deseable: Se accede a este sector debido a la valoración de la independencia del autoempleo y la posibilidad de escoger con mayor libertad como gastar los ingresos.
- Una economía informal con dualismo: Se compone de dos segmentos distintos, en donde un segmento es de entrada de último recurso y el otro es el de un sector deseable.

Dado lo anterior, pueden existir distintas relaciones entre el sector formal e informal, pero Fields destaca el caso de los modelos multisectoriales con diferenciales salariales y sin desempleo, siendo sus características principales que los salarios reales son mayores en el sector formal que en el informal, además de que no existe desempleo debido a la subocupación en el sector informal.

En La Porta & Shleifer (2014) se realiza una revisión empírica del sector informal y el desarrollo económico, arribando a la conclusión de que la visión con mayor credibilidad, dada la evidencia empírica, es la de los mercados segmentados duales en donde el sector informal se caracteriza por ser de entrada fácil y consecuencia del bajo crecimiento económico. Los autores establecen cinco hechos básicos respecto a este sector:

- Es un sector de gran tamaño, específicamente en las economías en desarrollo.
- Tiene una productividad extremadamente baja en comparación con el sector formal.
- La baja productividad de las empresas contenidas en el sector informal es el principal impedimento para que arriben al sector formal.
- La economía informal esta desconectada de la economía formal.

- Conforme una economía crece, el sector informal disminuye y la economía formal predomina en el agregado de la economía.

El mercado segmentado de Lewis

El caso más destacado en los mercados laborales segmentados es el de Lewis (1954), quien plantea un modelo con dos sectores económicos y una oferta de mano de obra ilimitada. El primer sector se considera como moderno debido a que se caracteriza por tener mayor productividad y remuneraciones. El segundo sector se considera atrasado debido a que la oferta de trabajo que no se puede emplear en el primer sector, se encuentra en su interior. La dinámica del modelo de Lewis reside en que en la medida que exista una mayor acumulación de capital, el sector moderno también podrá absorber a la mano de obra contenida en el sector tradicional, la cual funciona como una oferta de trabajo ilimitada.

Las implicaciones distributivas de Lewis son las siguientes:

- Dada la necesidad del proceso de ahorro y aumento de los beneficios en los capitalistas, será necesario que en un primer momento con el proceso de desarrollo económico se incremente la desigualdad.
- El exceso de la mano de obra representa un ancla para los salarios del sector formal, en la medida que el sector informal siga teniendo un tamaño considerable, entonces la distribución funcional estará sesgada hacia los ingresos de capital.

1.4 Trabajos empíricos recientes sobre la relación de dualidad o cambio estructural sobre la distribución del ingreso

En los trabajos empíricos para el caso de México en torno a la dualidad de la economía y la distribución del ingreso, destaca el de Hernández Laos *et al.* (2003), quienes analizan las tendencias en la distribución del ingreso en México entre 1960 a 2000 adoptando un enfoque dualista. Dentro de dicho trabajo se establece que entre 1960 a 1980 existió una disminución de la desigualdad, que fue revertida a partir de la inserción a la globalización de México a inicios de la década de los 80. Los autores postulan que la pérdida de los avances conseguidos fueron producto de la globalización que rompió con el proceso de la curva de Kuznets que operaba hasta entonces en México. Ellos realizan un análisis empírico sectorial y regional,

en donde muestran de forma intuitiva que la variación de productividad entre sectores de la economía se relaciona con las modificaciones en la desigualdad.

En United Nations Research Institute For Social Development (2010) mediante un amplio análisis de la evidencia empírica para un conjunto de países se obtienen los siguientes resultados respecto a la relación entre cambio estructural, empleo y desigualdad:

- El crecimiento económico por sí mismo no necesariamente reduce la pobreza y la desigualdad, el empleo representa un canal crítico a través del cual el ingreso adicional generado por el crecimiento puede distribuirse de manera amplia a la población.
- El cambio estructural tiene múltiples patrones, envolviendo diferentes tipos de industrialización. Los países con empleo en actividades poco productivas como agricultura, minería o servicios producen un mercado laboral segmentado y desigual.
- Es necesario un cambio estructural que modifique continuamente los porcentajes de manufactura, servicios y agricultura respecto a la producción de forma que el empleo se encuentre mayoritariamente en los sectores más dinámicos. De lo contrario, el acceso desigual al trabajo bien remunerado, con las desigualdades laborales consecuentes, pueden frustrar los esfuerzos para reducir la pobreza.
- El patrón tradicional de cambio estructural puede no aplicar en un mundo de economías abiertas, por lo que los cambios en la composición del producto pueden no tener el mismo sentido que el típico cambio de actividades agrícolas a industriales.
- Los términos de intercambio globales son importantes para la desigualdad en economías liberalizadas. Por ejemplo, un aumento del precio global de los *commodity* tiende a reducir la desigualdad en economías agrarias por un aumento de ingresos de los productores del campo.

En Cimoli *et al.* (2015) se discute el rol de las instituciones y el cambio estructural en la evolución de la distribución del ingreso, utilizando evidencia empírica de distintos países. Los autores afirman que el gasto social y la redistribución fiscal tienen límites, siendo imposible que la desigualdad se reduzca en países emergentes sin una caída dramática del subempleo y la informalidad, por ello se requiere un cambio estructural en favor de las actividades de alta productividad.

Desde el punto de vista de Cimoli, *et al* (2015) una economía diversificada con una larga participación de actividades intensivas en conocimientos es necesaria para la igualdad debido a que sostiene el crecimiento económico y el empleo, creando más trabajos formales, y dando base también para impuestos y transferencias. Por otro lado, las instituciones redistributivas son necesarias para asegurar que el gasto social tenga el impacto deseado en la distribución de ingreso. De esta forma, las distintas combinaciones entre instituciones y estructura determinan los resultados en términos de igualdad.

Cimoli *et al.* (2015) hacen una evaluación empírica con la productividad laboral como un *proxy* de la diversificación y el conocimiento de la estructura productiva, el nivel del gasto social como un *proxy* sobre la fortaleza de las instituciones y el Gini para medir la desigualdad de ingresos. Se muestra que América Latina se encuentra en general como una región con bajos niveles de gasto social, poca complejidad económica y altos niveles de desigualdad. Para el caso particular de México, cabe decir que el país tiene niveles bajos de complejidad y productividad, sumado a una elevada desigualdad.

Estos autores señalan también que la demanda y oferta de capacidades de distintos tipos dependen también de la estructura productiva, por lo cual niveles altos de inversión en educación pueden tener un efecto pequeño si no existe un cambio estructural importante, lo cual es notorio en el caso de América Latina.

El cuadro 1 muestra claramente la idea de Cimoli *et al* (2015) respecto a los distintos patrones de crecimiento económico y distribución del ingreso generados por las distintas combinaciones de la estructura productiva y las instituciones, así como sus hallazgos.

Cuadro 1.1: Patrones de crecimiento y distribución del ingreso		
Estructura productiva	Instituciones	
	<i>Débiles</i>	<i>Fuertes</i>
<i>Intensiva en conocimientos</i>	Crecimiento sostenido y desigualdad intermedia	Crecimiento sostenido e igualdad
<i>Simple</i>	Crecimiento no sostenido y alta desigualdad	Crecimiento no sostenido y desigualdad intermedia

Fuente: tomado de Cimoli *et al.* (2015).

En Hartmann *et al.* (2016) se hace un trabajo empírico mediante un análisis de regresión multivariable para mostrar que la complejidad económica es un predictor robusto y estadísticamente significativo de la desigualdad de ingresos de un país, teniendo un efecto

negativo sobre la misma. Las razones expuestas para las cuales la estructura productiva se relaciona con la desigualdad de ingresos son:

- La mezcla de productos de una economía limita las opciones ocupacionales, las oportunidades de aprendizaje y el poder de negociación de sindicatos.
- Las estructuras productivas pueden dar luz sobre el conocimiento que no es capturado por el capital humano y la salud de las instituciones. Los productos industriales complejos necesitan un alto grado de conocimiento que también sea mejor distribuido entre la población, lo cual incrementa la efectividad de las negociaciones de salarios, y disminuye la desigualdad salarial.
- Las economías poco diversificadas tienden a ser proclives a la captura política y económica del estado.

Dentro de este texto se hace énfasis en que las estructuras productivas no explican por si solas el nivel de desigualdad de un país, sino que las mismas son resultados de numerosos factores como instituciones, que coevolucionan con la desigualdad. Asimismo, mencionan que debería existir política social e industrial complementarias, para así poder reducir la desigualdad con un desarrollo económico sustentable.

Hartman *et al.* (2016) mencionan que México es un país que muestra un alto nivel de complejidad en sus exportaciones y una alta desigualdad, lo cual se podría explicar a primera vista por un índice de complejidad sobreestimado y el impacto de la producción de EU, hechos que se relacionan con el atraso en la diversidad de las exportaciones mexicanas. Esta explicación es similar a la de Ros (2015), quien argumenta que el índice de complejidad económica sobreestima el grado de desarrollo de México debido a que no considera la totalidad de la economía, siendo que existe una economía exterior desconectada de la interior.

En el Informe sobre Desarrollo Humano 2016 sobre México, elaborado por PNUD (2016) se establece que existen características dentro del mercado laboral que limitan lo que se denomina movilidad igualadora en la dimensión del ingreso. Entre esas limitaciones, está que los mercados de trabajo del Distrito Federal y del norte del país son más conducentes hacia la formalidad con establecimientos económicos medianos y grandes, respecto a estados del sur que tienden a la informalidad y se concentran en unidades poco productivas. El PNUD

recomienda buscar una mayor integración económica para mejorar la productividad y consecuentemente el nivel salarial, el cual es 70% mayor en el sector formal.

En Correa (2017) se realiza una evaluación en ciudades de Chile respecto a los efectos de la estructura productiva en los niveles de pobreza y desigualdad. Se utilizan técnicas de datos panel para encontrar evidencia sistemática que relaciona la pobreza y desigualdad con la participación en ciertos sectores de la economía de esas ciudades. Destaca que los sectores manufactureros tienden a disminuir la desigualdad mientras que los servicios financieros y empresariales tienden a aumentarla.

En Ros e Ibarra (2017) se analiza la declinante evolución del ingreso laboral como porcentaje del PIB en México utilizando un análisis de *shift-share* y otras técnicas econométricas. Su análisis sugiere que el retraso en la productividad del sector informal no comerciable de la economía (reflejo de la baja tasa agregada de crecimiento económico del país), es un factor crucial para explicar la caída de la participación laboral en los sectores formales.

1.6 El efecto del cambio estructural sobre la distribución del ingreso

Hasta este punto se han mostrado distintas visiones respecto a los efectos de la dualidad de una economía y el cambio estructural en la desigualdad de ingresos al interior de un país. A continuación, se hace una breve síntesis de las similitudes entre visiones teóricas respecto a las relaciones de la distribución del ingreso con el cambio estructural, la dualidad en una economía y qué dice la evidencia empírica.

Los efectos del cambio estructural dentro de la desigualdad un país

Los efectos descritos por Kuznets (1955), Milanovic (2017), Pinto (1991) y por la CEPAL tienen similitudes en lo que se refiere al cambio estructural y su relación con la distribución del ingreso. Para ellos el cambio estructural es fundamental para entender la trayectoria de largo plazo de la distribución de ingresos, debido a que en la medida en que la población tienda a ocuparse en actividades de alta productividad en toda la economía, entonces también existirá una reducción en los niveles de desigualdad de ingresos. Sin embargo, cabe resaltar algunos puntos específicos de cada uno.

Por un lado, el pensamiento cepalino hace énfasis en la heterogeneidad estructural, situación en la cual se encuentran inmersas las economías en vías de desarrollo, y la cual perpetua los

elevados niveles de desigualdad dentro de estos países. Por otro lado, Kuznets (1955) no se detiene en la situación estática de los países, sino que explica la dinámica entre desarrollo económico, la movilidad intersectorial y la distribución del ingreso, concluyendo que con el cambio estructural la desigualdad del ingreso tendera a disminuir. El énfasis de la CEPAL resulta importante para países de ingreso medio, porque estas economías pueden estar inmersas en trampas de baja productividad, con una estructura económica que tenga pocos cambios en el tiempo, por ello se puede dar el caso en el que el cambio estructural descrito por Kuznets no llegue con prontitud, sino que se tengan que adoptar distintas medidas de política industrial y sectorial para reducir las brechas de productividad.

El concepto de heterogeneidad estructural resulta particularmente útil en economías en donde las brechas de productividad entre sectores han permanecido constantes a lo largo del tiempo, por lo que los niveles de desigualdad que describió Kuznets como pasajeros debido a la transformación de la economía, pueden resultar en permanentes dentro de economías en desarrollo como las de América Latina. Asimismo, dentro de este conjunto de países, el cambio estructural no ha operado de la misma forma que en los países desarrollados.

Por otra parte, cabe mencionar también que existen coincidencias importantes entre lo dicho por Milanovic y los informes recientes de la CEPAL respecto a las instituciones. En este sentido, ambos mencionan que el cambio estructural se encuentra estrechamente ligado con la evolución de las instituciones a través de distintos mecanismos, interactuando de esta forma los factores económicos y políticos para determinar los niveles de desigualdad de ingreso. Es por ello por lo que la modificación de la estructura productiva en favor de mayor complejidad, como también mencionan Hartman *et al.* (2016) y Cimolli *et al.*(2015), puede llevar a instituciones políticas de carácter más inclusivo que promuevan la igualdad.

Las visiones de la dualidad de los cepalinos y los mercados laborales segmentados

El concepto de heterogeneidad estructural y la visión de los mercados laborales segmentados tienen similitudes, sin embargo, también es importante señalar algunos matices. Cabe decir que en la presente sección únicamente se hablará del caso de los mercados laborales segmentados en donde el sector informal es el de último recurso ante la falta de absorción de empleo por parte del lado moderno de la economía debido a su compatibilidad con la visión de la CEPAL.

La visión de la heterogeneidad estructural se origina en la difusión lenta y desigual del progreso tecnológico que se explica por la inserción al comercio internacional de la economía en donde únicamente ciertos sectores se lograron integrar de manera exitosa, mientras que el resto de la economía se mantiene con niveles de productividad bajos y niveles de tecnología menores. Esta situación lleva a la polarización de empleos en la estructura productiva, lo que conduce a niveles elevados de la desigualdad de ingresos. Es así como las características de la difusión desigual de la tecnología a través de los sectores de la economía es el punto de partida para entender la dualidad productiva en un país.

Por otra parte, la visión de los mercados laborales segmentados -en donde el sector informal es de última entrada- no hace referencia a la difusión lenta y desigual de la tecnología originada de la inserción a la economía mundial, sino que únicamente explica la existencia de dos sectores en una economía en desarrollo. Por un lado, el sector moderno que absorbe a una menor fracción del empleo y que está sujeto a la inversión de capital en el mismo, mientras que el sector informal se caracteriza por ser de reserva con muy bajos niveles de remuneración. Al mismo tiempo, el modelo de Lewis (1954) agrega una dimensión asociada a la distribución funcional del ingreso, ya que la existencia de una oferta ilimitada de trabajado que reside en el sector informal hace que los salarios en la economía tiendan a contraerse, favoreciendo a los ingresos de capital en la distribución funcional del ingreso.

Una vez explicados los matices, debe resaltarse que ambas explicaciones de dualidad resultan útiles, ya que muestran que ante la falta de absorción de empleo en los sectores modernos de la economía entonces los trabajadores tienden a ocuparse en sectores de baja productividad mientras que únicamente un puñado logra acceder a empleos con remuneraciones más elevadas. De esta forma, resulta imperativo impulsar el crecimiento económico, asociado a la acumulación de capital y políticas industriales, para ampliar el sector moderno de la economía, y así absorber más empleo en los sectores de alta productividad y remuneraciones.

¿Qué dice la evidencia empírica reciente?

La evidencia empírica reciente indica que los empleos que emanan de los diferentes tipos de estructura productiva tienen un papel fundamental en la evolución de la desigualdad de ingresos dentro de un país. El UNRID (2010) muestra la importancia que tiene el cambio estructural hacia ocupaciones de alta productividad para reducir la desigualdad, en la medida

que la población se encuentre ocupada en actividades de bajo valor agregado resulta difícil disminuir la distribución del ingreso. En este sentido, UNRID (2010) muestra que durante los últimos años el sector servicios ha predominado en la economía, contribuyendo a aumentar los niveles de desigualdad. La anterior es una dinámica similar a la descrita por Milanovic (2017) quien muestra como el sector terciario ha cobrado mayor relevancia en la economía, y debido a sus características contribuye al aumento de la dispersión salarial. De esta forma, es fundamental el tránsito del empleo hacia actividades más productivas, de lo contrario los empleos van a polarizarse, perpetuando la pobreza y desigualdad.

Por otro lado, Cimoli *et al.* (2015) y Harmantn *et al.* (2016) llegan a conclusiones similares respecto a la evolución de la estructura productiva, las instituciones y la distribución del ingreso. Cimoli *et al.* (2015) argumentan que para reducir la desigualdad se necesitan instituciones fuertes con una estructura productiva intensiva en conocimientos, lo cual concuerda con Harmantn *et al.* (2016) quienes muestran que una mayor complejidad de una economía coevoluciona con instituciones más inclusivas y la existencia de una mejor distribución del ingreso. Por lo anterior, el papel de las estructuras productivas juega un rol preponderante en la formación de las instituciones, en la medida que existan estructuras productivas de mayor productividad y complejidad, también aparecerán instituciones inclusivas que permitan disminuir la desigualdad. Estas ideas fueron mostradas por Correa (2017) para el caso específico de unidades geográficas de Chile, en donde actividades manufactureras se relacionan con menores niveles de desigualdad, contrario al sector terciario.

Para el caso específico de México, Hernández Laos *et al.* (2002) argumentan que los cambios de la década de 1980 hacia una mayor apertura comercial contribuyeron a detener el proceso de cambio estructural descrito por Kuznets en donde la desigualdad tendía a disminuir. Sumado a ello, recientemente PNUD (2016) discute que el mercado laboral mexicano tiende a aumentar la desigualdad de ingresos debido a que algunas regiones del país se caracterizan por estar desconectadas de la economía interna, teniendo unidades económicas de menor tamaño con características de informalidad. Finalmente tenemos el reciente trabajo de Ros e Ibarra (2017), quienes muestran que el sector informal y la mano de obra de reserva contenida en él, son un factor importante para explicar el aumento de las ganancias y la disminución del ingreso laboral en la distribución funcional durante 1995-2015.

Capítulo 2: Heterogeneidad productiva y cambio estructural incompleto para la economía mexicana

En el presente capítulo se presentan distintos hechos estilizados respecto al cambio estructural y heterogeneidad productiva de la economía mexicana, haciendo uso del primer concepto para referirnos al movimiento intersectorial del empleo hacia actividades más productivas. En este sentido, se da cuenta de la dualidad productiva de la economía mexicana y cómo durante los últimos años el empleo de alto valor agregado ha sido una proporción menor del empleo total, predominando las ocupaciones en actividades poco productivas. Por ello, se argumenta que el concepto de heterogeneidad estructural es válido para la economía mexicana y que ésta ha tenido un cambio estructural incompleto. Asimismo, se tratan de explicar las causas de dicha divergencia productiva.

Este capítulo se divide en tres secciones. En la primera sección se argumenta que las reformas de mercado realizadas desde los años 80 tuvieron resultados mixtos, llevando a un cambio estructural inacabado en la economía mexicana. En la segunda sección se muestra evidencia empírica respecto a las brechas de valor agregado por trabajador entre sectores, regiones, formalidad e informalidad, y por tamaño de unidad económica, asimismo se muestra la relación entre las distintas brechas. Finalmente, en la tercera sección se argumenta que las principales causas de la heterogeneidad productiva son la baja acumulación de capital y el acceso a infraestructura, la falta de financiamiento y el desmantelamiento de política industrial que ocurrió con las reformas de mercado.

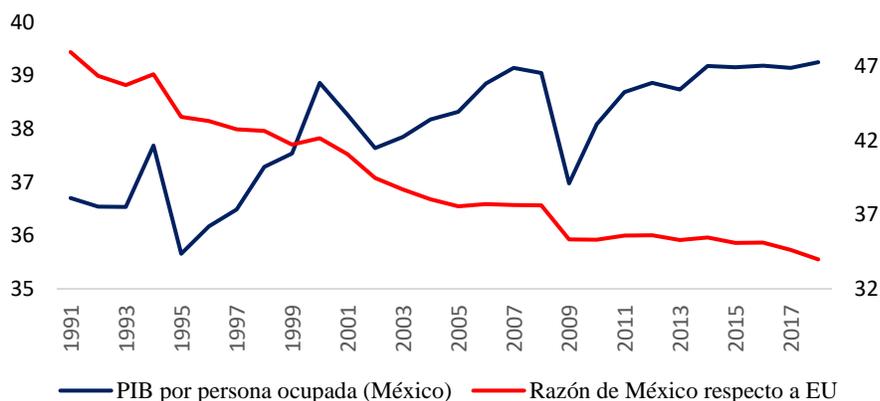
2.1 ¿Cambio estructural en la economía mexicana?

Durante los últimos 35 años la economía mexicana ha presentado un desempeño económico contrastante. Por un lado, desde 1982 a la actualidad se han realizado distintas reformas de mercado y tratados comerciales que han permitido integrar a México en la economía global, con un dinámico sector exportador y el logro de la estabilidad macroeconómica. Por otra parte, el crecimiento económico ha sido sumamente débil, puesto que de 1991 a 2017 el Producto Interno Bruto (PIB) ha variado a una tasa media anual de 2.17%, lo cual es relativamente bajo en comparación a la expansión del periodo de 1950 a 1982 en donde se alcanzaron tasas superiores al 6% y respecto a distintos países de desarrollo similar y

superior⁴. Sumado a ello, es un nivel de crecimiento económico que no permite cubrir las necesidades sociales de la población, ya que el PIB *per cápita* ha crecido a tasas menores al 1%, con lo cual es imposible mejorar el bienestar de los habitantes forma sustancial.

La transformación estructural de la economía mexicana a raíz de su inserción en la economía global ha tenido ciertos efectos esperados; han aumentado sin precedentes las exportaciones y también la inversión extranjera directa (IED), sin embargo, esto no se ha visto reflejado en un elevado crecimiento económico y en un aumento de la productividad global de la economía, sino lo contrario (Ros, 2015). Entre 1991 a 2017 el PIB por persona ocupada ha crecido a una tasa media anual de 0.25%, un débil desempeño que ha implicado una disminución relativa de la productividad respecto a Estados Unidos, economía a la cual México se ha integrado durante los últimos años sin que exista un proceso de convergencia.

Gráfica 2.1: PIB por persona ocupada en México y evolución relativa a Estados Unidos
dólares en PPA base 2011



Fuente: elaboración propia con información de World Development Indicators (WDI).
La información del eje izquierdo pertenece al PIB por persona ocupada de México, mientras la del lado derecho a la razón porcentual de México respecto a EU.

La paradoja de la inserción global de la economía mexicana, respecto al éxito del sector exportador y el bajo dinamismo de la economía se puede sintetizar en lo dicho por Rodrik, respecto a que no existe una economía en el mundo con un contraste tan grande entre su éxito externo y su fracaso interno como la mexicana (Moreno-Brid, 2018). Esto se debe a que la economía ha tenido una transformación estructural incompleta, dado que únicamente un

⁴ Para una explicación más abundante respecto a la evolución de la economía mexicana en las últimas décadas véase a Moreno-Brid (2018) y Moreno-Brid y Ros Bosch (2010)

sector ha aprovechado el comercio exterior, mientras que otro se mantiene en actividades poco productivas y aisladas del comercio exterior e incluso del mercado interno.

La situación descrita anteriormente queda expuesta en la gráfica 1.3, en donde se aprecia como las exportaciones aumentaron su participación en el PIB al pasar de 13.2% en 1992 a 39.2% en 2018. Sin embargo, en ese mismo periodo la participación de las manufacturas en el PIB ha pasado de 19.2% a 17.0%. Esta situación se debe a que los sectores y regiones que se insertaron al comercio exterior lo hicieron sin encadenamientos con el resto de la economía, ya que la mayoría de sus insumos provienen de importaciones.



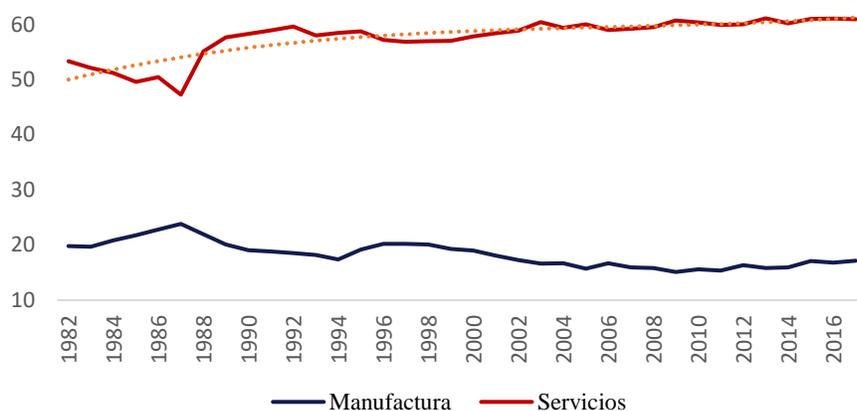
Fuente: elaboración propia con información del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI).

Tal como señalan Cruz (2015) y Moreno-Brid y Sánchez (2016), la industria manufacturera es fundamental para aumentar el crecimiento económico de un país en desarrollo debido a su capacidad de incorporar economías de escala⁵ con lo que su productividad aumenta en mayor proporción que otros sectores, tiene externalidades positivas con el resto de la economía al incrementar la demanda interna, y una elasticidad ingreso mayor que permite relajar las restricciones en la balanza de pagos. Por estas razones, para una economía que no ha alcanzado los ingresos altos como la mexicana, es de mayor importancia que la industria manufacturera aumente su participación en términos de empleo y valor agregado.

⁵ Las fuentes de las economías de escala en el sector manufacturero se deben a que dentro de estas industrias existe una mayor innovación tecnológica, especialización de la mano de obra, y *learning by doing* (Cruz, 2015).

En el caso mexicano la inserción comercial únicamente conllevó a un aumento en las exportaciones manufactureras, sin que esto permeara en gran parte de la economía. En este sentido, es un cambio estructural incompleto debido a que no se logró que las manufacturas tuvieran externalidades positivas para el resto de la economía, sino que han predominado actividades y empleos de baja productividad. Como muestra la gráfica 2.3, la disminución de la participación de la manufactura se relaciona con el crecimiento de la participación del sector servicios, que entre 1982 a 2017 pasó de representar del 52% al 60% del PIB.

Gráfica 2.3: Manufactura y servicios en México
% del PIB



Fuente: elaboración propia con información de World Development Indicators (WDI) del Banco Mundial.

Que la manufactura no haya aumentado su participación en la economía mexicana, sino lo contrario, resulta preocupante considerando que para que las economías avanzadas alcanzaran su nivel de ingreso actual fue fundamental haber transitado por una etapa de industrialización, para posteriormente desarrollar un sector servicios que tuviera la suficiente complejidad económica para crear empleos productivos (Cruz, 2015). En este sentido, Rodrik (2015) señala que existe una tendencia creciente de países latinoamericanos a que, contrario a la experiencia de las economías avanzadas y asiáticas, la participación de la manufactura disminuya en etapas previas a tener mayores ingresos.

Los fenómenos de terciarización y desindustrialización prematura en México son discutidos por Cruz (2015), quien argumenta que estos hechos son causa del bajo crecimiento económico y de otros efectos negativos sobre el desarrollo económico, como la alta informalidad. Del mismo modo, Loría *et al.* (2019) hacen una evaluación empírica de las

leyes de Kaldor, mostrando que el bajo crecimiento del sector manufacturero está asociado con el bajo crecimiento de la economía mexicana. De esta forma el giro de la economía al sector de servicios, con actividades de bajo valor agregado, ha impedido que se incremente el crecimiento económico y se generen empleos en actividades de alta productividad.

En relación con lo mencionado hasta ahora, resulta útil comparar el desempeño de México y Corea del Sur en términos de crecimiento del PIB *per cápita* y la participación del sector manufacturero en la economía. En 1980, Corea del Sur tenía un ingreso inferior al de México por 67%, sin embargo, para 2018 ya era mayor en 160%. Este desempeño tan contrastante se asocia a que Corea del Sur logró insertarse al comercio exterior con un sector manufacturero creciente y que pasó de representar el 21.3% del PIB en 1980 al 27.2% para 2018. Por otro lado, en los mismos años, la manufactura mexicana paso de representar el 18.3% al 17.0% del PIB. Es decir, Corea del Sur logró transformar radicalmente su economía con un crecimiento económico acelerado asociado a un pujante sector manufacturero que arrastró al resto de la economía, mientras que México pese a haberse insertado en la economía mundial exitosamente, no logró una transformación completa de su economía interna.

Gráfica 2.4 PIB per capita de México y Corea del Sur
Miles de dólares constantes



Gráfica 2.5 Valor agregado en industria manufacturera
% del PIB



Fuente: elaboración propia con información de World Development Indicators (WDI) del Banco Mundial.

Lo discutido hasta este punto implica la inexistencia de un cambio estructural en la economía mexicana, o en todo caso, un cambio estructural inacabado. Puesto que, pese a las reformas de mercado, al auge exportador y el aumento de la IED, la economía mexicana no ha logrado transitar a actividades más productivas como las manufacturas debido a la falta de una

política económica que conecte distintos sectores de la economía y aliente la acumulación de capital. Dichos hechos, están relacionados con lo que se discute en el informe de McKinsey Global Institute (2014), que muestra la naturaleza dualística de la economía mexicana, ya que por un lado existe un sector moderno y de alta productividad, mientras que por el otro hay un sector atrasado con bajo valor agregado. En las siguientes secciones se discutirán las distintas brechas productivas dentro de la economía mexicana, las cuales están interconectadas y se relacionan con el cambio estructural inacabado a partir de las reformas de mercado.

2.2 Divergencias de valor agregado dentro de la economía mexicana

Brechas entre sectores

De manera general, podemos decir que la composición de la economía mexicana durante las últimas décadas se ha caracterizado por el aumento de la preponderancia del sector terciario a costa de la disminución del secundario. Sumado a ello, se debe mencionar que el sector primario ha perdido relevancia en términos de ocupación, valor agregado y unidades económicas contenidas en él, representando una proporción menor de la economía, aunque sigue siendo una actividad importante en algunas regiones del país.

En el cuadro 2.1 se observan las tendencias sectoriales de la economía, agrupando la evolución en tamaños de empresa, ocupaciones y valor agregado por sectores y subsectores de la actividad económica entre 2004 y 2014. Cabe decir que la imagen de la economía que captura el Censo Económico es incompleta, ya que como señala Ros (2019) una buena parte de trabajadores por cuenta propia en comercio y servicios escapan de la cobertura de los Censos Económicos de Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). Sumado a ello, el sector primario tampoco es capturado de manera correcta, en comparación con lo que dicen las Cuentas Nacionales. Sin embargo, la información contenida en estos Censos nos permitirá aproximarnos a la dinámica general de la evolución sectorial de la economía en unidades económicas, valor agregado y personal ocupado de la década reciente.

Cuadro 2.1: Composición de unidades económicas, personal ocupado y valor agregado por sector de la actividad económica (% de cada concepto)

Concepto	Unidades			Personal ocupado			Valor agregado		
	2004	2009	2014	2004	2009	2014	2004	2009	2014
Sector de la actividad	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100	100%	100%
Total nacional	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100	100%	100%
Sector Primario	0.7%	0.5%	0.5%	1.2%	0.9%	0.9%	0.2%	0.2%	0.2%
11 Agricultura cría y explotación de animales aprovechamiento forestal pesca y caza	0.7%	0.5%	0.5%	1.2%	0.9%	0.9%	0.2%	0.2%	0.2%
Sector Secundario	11.6%	12.4%	12.1%	32.0%	28.5%	27.9%	49.2%	55.0%	51.9%
21 Minería	0.1%	0.1%	0.1%	0.8%	0.7%	0.8%	13.1%	19.9%	16.8%
22 Generación transmisión y distribución de energía eléctrica suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	0.1%	0.1%	0.1%	1.4%	1.2%	1.0%	5.9%	4.9%	4.3%
23 Construcción	0.5%	0.5%	0.4%	4.0%	3.5%	2.6%	1.8%	2.3%	1.8%
31 – 33 Industrias manufactureras	10.9%	11.7%	11.6%	25.8%	23.2%	23.5%	28.3%	27.9%	29.0%
Sector terciario	87.7%	87.1%	87.4%	66.8%	70.5%	71.2%	50.6%	44.8%	47.9%
43 Comercio al por mayor	2.9%	3.2%	3.1%	5.9%	5.5%	6.0%	7.7%	5.4%	6.4%
46 Comercio al por menor	49.7%	46.7%	45.2%	24.9%	25.0%	23.6%	9.4%	6.4%	9.1%
48 – 49 Transportes correos y almacenamiento	1.4%	0.5%	0.4%	3.9%	3.6%	3.6%	3.6%	3.5%	3.2%
51 Información en medios masivos	0.3%	0.3%	0.2%	1.5%	1.5%	1.3%	4.8%	3.2%	2.7%
52 Servicios financieros y de seguros	0.4%	0.5%	0.6%	1.7%	2.4%	2.2%	11.7%	11.1%	9.5%
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.5%	1.5%	1.5%	1.1%	1.2%	1.2%	1.2%	0.7%	0.7%
54 Servicios profesionales científicos y técnicos	2.3%	2.3%	2.1%	2.9%	2.8%	2.8%	1.9%	1.8%	1.3%
55 Corporativos	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.1%	0.2%	1.7%	3.6%	4.3%
56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	1.4%	2.2%	2.2%	5.0%	6.8%	8.0%	2.7%	3.2%	4.0%
61 Servicios educativos	1.0%	1.2%	1.1%	3.2%	3.1%	3.5%	1.6%	1.3%	1.4%
62 Servicios de salud y de asistencia social	3.4%	3.9%	4.0%	2.2%	2.9%	2.8%	0.7%	0.7%	0.8%
71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos	1.1%	1.1%	1.3%	0.9%	1.0%	1.1%	0.3%	0.4%	0.4%
72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	9.2%	10.5%	11.9%	7.5%	8.7%	9.0%	1.9%	2.1%	2.3%
81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	13.1%	13.3%	14.0%	5.9%	6.0%	5.9%	1.4%	1.4%	1.6%

Fuente: elaboración propia con información de los Censos Económicos del INEGI.

En primer lugar, destaca el papel del sector terciario, teniendo contenidas alrededor del 87% de las unidades económicas y el 71% del personal ocupado. Dicha concentración en términos de empresas y trabajadores no es la misma cuando se habla de valor agregado, dado que este sector abarca menos del 50% de este concepto. Específicamente dentro del sector terciario, existe una importante concentración de unidades económicas y personal ocupado en comercio al por menor, comercio al por mayor, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, servicios de apoyo a los desechos y servicios de remediación, y otros servicios. Esto habla del tipo de actividades en las que se encuentran la mayoría de las unidades económicas y empleados dentro de la economía mexicana, las cuales son de baja productividad.

Respecto a la evolución dentro del sector secundario, éste concentra alrededor del 12% de unidades económicas y 28% del personal ocupado. En contraste a lo que ocurre en el sector terciario, este sector representa más del 50% del total de valor agregado captado en los censos económicos durante el periodo de estudio.

Dentro del sector secundario, en la minería -en la que resulta especialmente importante el sector petrolero-, se encuentran menos del 1% de unidades económicas y del personal ocupado, sin embargo, dicho subsector abarca alrededor del 16% del valor agregado. Por otra parte, las manufacturas representan el 11% de unidades económicas, el 23% de personal ocupado y el 29% del valor agregado.

Lo anterior deja ver, en una primera imagen, las divergencias que existen en términos de valor agregado entre sectores. El grueso de la población y unidades económicas se concentran en el sector terciario en actividades de bajo valor agregado, mientras que una fracción menor de la población se concentra en actividades relacionadas con la industria y específicamente, con la manufactura, que tienen mayor productividad.

Esta situación se hace evidente en el cuadro 2.2, en donde se muestran seis subsectores que concentran el 76% del personal ocupado. Por una parte, el comercio al por menor abarca el 64% del personal ocupado con un valor agregado por persona de 0.11 millones de pesos, lo cual contrasta con las industrias manufactureras que, prácticamente, tienen el mismo porcentaje de población ocupada, pero con un valor agregado por trabajador de 0.34 millones de pesos.

Sumado a ello, los distintos servicios del sector terciario abarcan otra fracción importante del personal ocupado sin producir el mismo valor agregado por persona que la manufacturas. Únicamente el comercio al por mayor tiene niveles de valor agregado por trabajador similares al de manufacturas, sin embargo, representa al 6% del personal ocupado.

Cuadro 2.2: Distribución del empleo y valor agregado entre persona ocupada en subsectores seleccionados 2014

Sector de la actividad	Personal ocupado total (%)	Valor agregado entre persona ocupada (Millones de pesos)
46 Comercio al por menor	23.65%	0.11
31 – 33 Industrias manufactureras	23.51%	0.34
72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	9.01%	0.07
56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	7.95%	0.14
81 Otros servicios excepto actividades gubernamentales	5.86%	0.08
43 Comercio al por mayor	5.96%	0.30
Total	75.94%	

Fuente: elaboración propia con información de los Censos Económicos del INEGI.

Lo expuesto hasta este punto muestra que la mayor parte de la población ocupada se encuentra en distintos servicios, mientras una parte menor está en sectores de alto valor agregado por trabajador. Dicha dinámica, que prevalece dentro del periodo de la información de los censos, implica importantes divergencias en valor agregado entre trabajadores de distintos sectores de la economía.

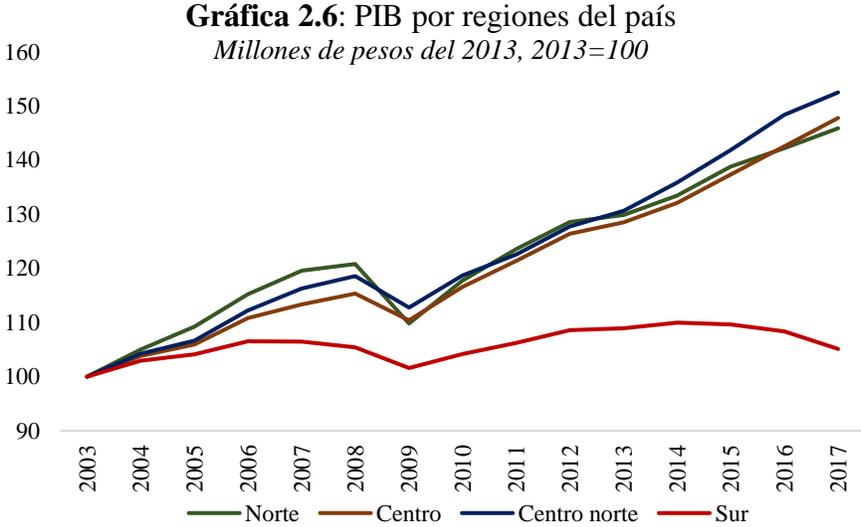
Lo anterior se hace particularmente grave al considerar los hallazgos de Padilla-Pérez y Villarreal (2015), quienes utilizan un análisis *shift-share* para examinar la evolución del crecimiento de la productividad dentro y entre industrias. Los autores muestran que existe un cambio estructural inacabado debido a la prevalencia de flujos de trabajo de sectores industriales con alta productividad laboral a aquellos sectores con productividad laboral decreciente. Por ello, se puede establecer que existen importantes desniveles de valor agregado entre trabajador en los distintos sectores y subsectores de la economía, sumado a

que la evolución de la economía mexicana ha tendido a exacerbar este problema, teniendo repercusiones sobre el crecimiento económico, la productividad y la desigualdad de ingresos.

Divergencias entre regiones geográficas

Durante las últimas décadas ha existido una importante divergencia regional en términos de crecimiento económico y productividad entre las distintas regiones de México. Como se observa en la gráfica 2.6, el sur ha permanecido estancado en comparación con las otras regiones del país. Entre 2003 y 2017 la economía nacional excluyendo al sur ha crecido a una tasa media anual de 2.87%, lo cual contrasta con el crecimiento del sur que ha tenido una variación del 0.36%.

Dichas divergencias en la evolución de la actividad económica, y específicamente el débil desempeño económico del sur, se explican por el rezago de infraestructura histórico de la región, la posición geográfica estratégica del norte, y por la estructura productiva de las distintas regiones del país.

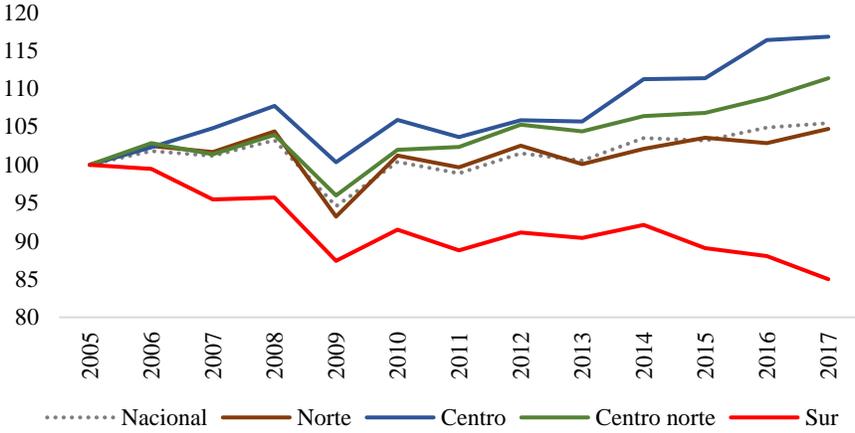


Fuente: elaboración propia con información INEGI.
Nota: se agruparon los estados por regiones utilizando la clasificación de Banco de México (2018), en el resto del capítulo se usa dicha clasificación.

Esta disociación en la actividad económica dentro del país ha implicado notables desniveles en el valor agregado por personal ocupado entre regiones a lo largo del tiempo. Por un lado, las regiones del centro, centro norte y el norte han tenido aumentos en el valor agregado por

personal ocupado entre el 2005 y el 2017, lo cual contrasta con lo que ha sucedido en el sur en donde el valor agregado por personal ocupado se ha contraído a una tasa anual del 1%.

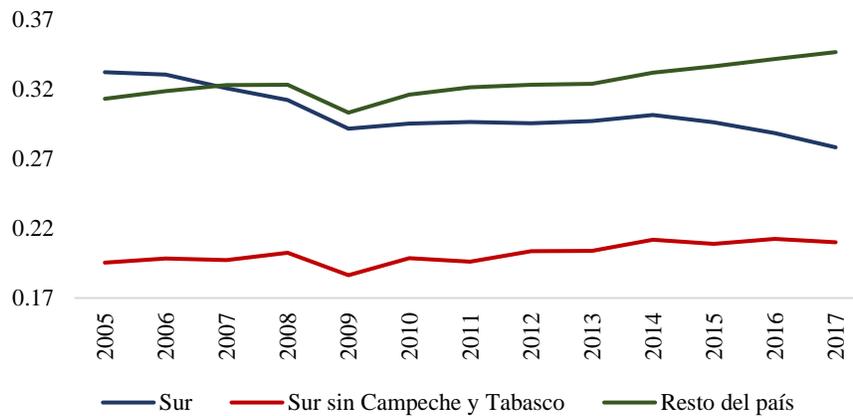
Gráfica 2.7: PIB por personal ocupado
Millones de pesos del 2013, 2005=100



Fuente: elaboración propia con información INEGI.

La gráfica 2.8 muestra cómo se ha deteriorado el PIB por personal ocupado en el sur *vis a vis* el resto del país. En 2005, la razón del PIB entre personal ocupado del sur respecto al del resto del país era de 1.06, lo cual implicaba que el valor agregado por trabajador era ligeramente mayor en el sur, debido a estados con un alto valor agregado por la extracción del petróleo, principalmente Campeche y Tabasco. Sin embargo, para 2017, dicha razón había caído a 0.88, por lo cual el PIB por personal ocupado se modificó de manera importante en favor del resto del país, debido al crecimiento económico de las otras regiones del país sumado a la aguda caída del PIB petrolero en los estados del sur. Cabe mencionar que, si excluimos a Tabasco y Campeche, existe una razón por personal ocupado constante entre 2005 y 2017 del sur respecto al norte de 0.6, o, dicho de otro modo, el PIB por personal ocupado del resto del país es 1.4 veces mayor al del sur durante los doce años.

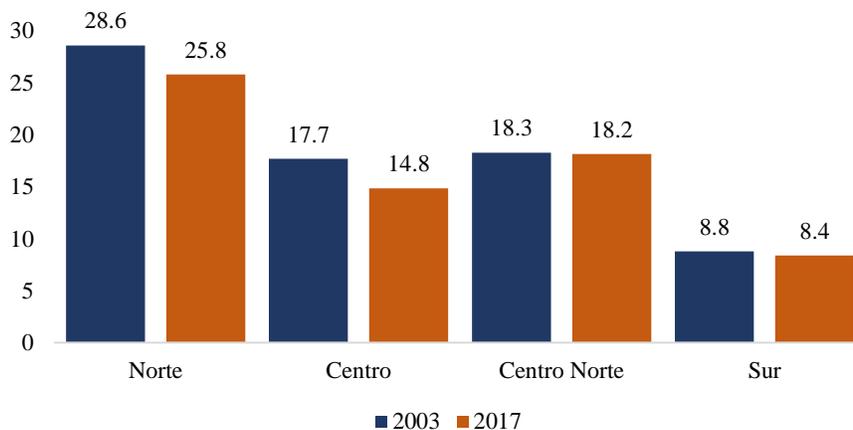
Gráfica 2.8: PIB por personal ocupado del sur
Millones de pesos de 2013



Fuente: elaboración propia con información INEGI.

La explicación de las divergencias en términos de crecimiento económico de las distintas regiones del país se relaciona con las características de la estructura productiva, como señalan Castañeda (2018), Gómez Zaldívar *et al.* (2016) y Viesti (2015). Por un lado, la economía de los estados del sur tiende a ser menos compleja, es decir, se mantiene en sectores económicos con bajos niveles de productividad, tecnología y generación de ingreso. Como se observa en la gráfica 2.9, la participación del sector manufacturero, que tiende a generar efectos de crecimiento y externalidades positivas sobre la economía, se mantiene con niveles de participación más bajos en el sur que en el resto del país.

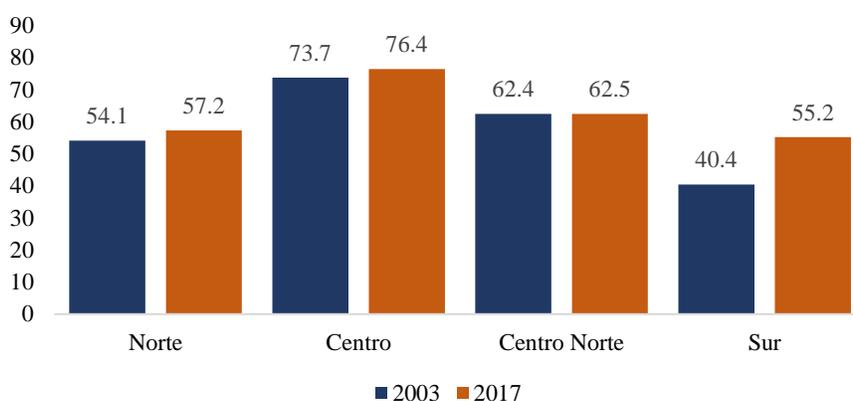
Gráfica 2.9: Sector manufacturero por región
% del PIB



Fuente: elaboración propia con información INEGI.

Sumado a ello, pese a que el sector terciario tiene una participación importante en la totalidad de la economía, resulta menester observar la evolución de este en las distintas regiones del país. Por un lado, el sur tiene menores niveles de participación en comparación con otras regiones, ello se explica porque el sector petrolero ha predominado durante las últimas décadas en Tabasco y Campeche y por un papel importante del sector primario de dicha región. Sin embargo, la evolución del sector terciario en el sur es importante, puesto que ha pasado de representar el 40% en 2003 al 55.2% en 2017, un incremento de 15 puntos porcentuales, el cual no se vio en otras regiones del país, esto es producto de la disminución de la producción petrolera durante los últimos años sumado a la disminución de la actividad agrícola, teniendo éstas como contraparte el aumento en distintos servicios

Gráfica 2.10: Sector terciario en regiones del país
% del PIB



Fuente: elaboración propia con información INEGI.

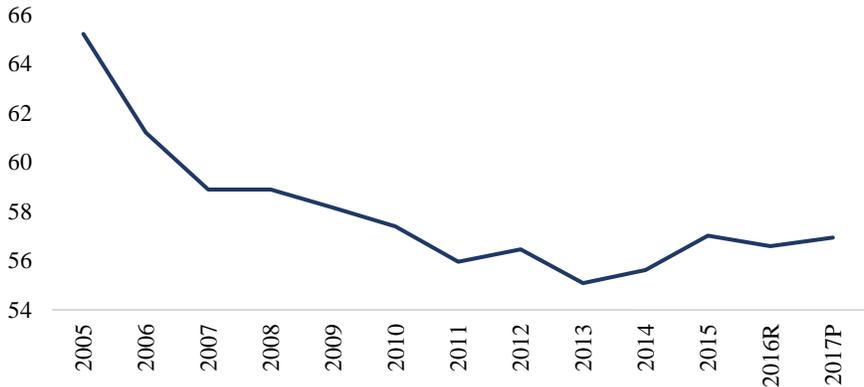
Divergencias por sector formal e informal

La tercera brecha a la que se hace referencia en este capítulo, y que resulta especialmente ilustradora respecto a la existencia de la dualidad de la economía mexicana, es la divergencia productiva entre la economía formal e informal. En la gráfica 2.11 se observa la participación de la economía informal⁶ en el empleo total, disminuyendo del 65% al 57% entre 2005 y 2017. La predominancia de la economía informal que se observa es una consecuencia del

⁶ A lo largo del trabajo se utilizará la definición de economía informal de INEGI (2013), que incluye actividades realizadas por trabajadores y empresas no constituidas en sociedad, propiedad de los hogares que no cuentan con el amparo del marco legal e institucional (seguridad social, prestaciones, etc.) dedicados a la producción.

bajo nivel de crecimiento económico y la consecuente baja capacidad de absorción en empleo del sector moderno, como señala Ros (2013).

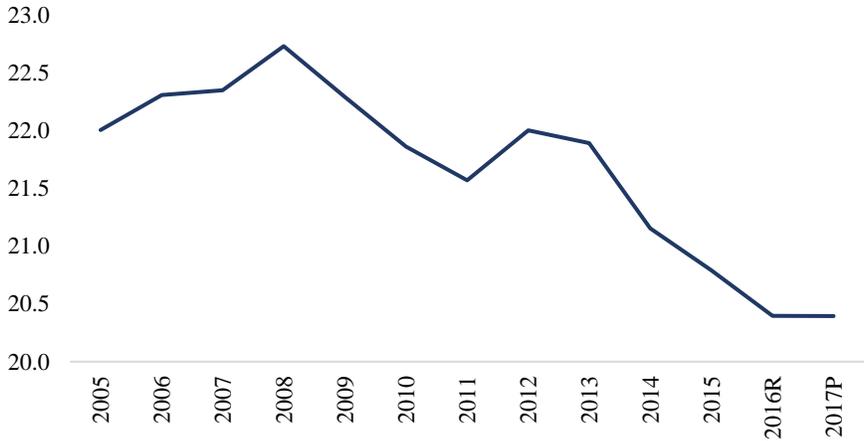
Gráfica 2.11: Empleo en economía informal
% del empleo total



Fuente: elaboración propia con información INEGI. R=En revisión, P=Preliminar.

Los niveles de empleo en la economía informal son contrastantes al observar el nivel de valor agregado de la economía informal como proporción del total de la economía. Como se muestra en la gráfica 2.12, la economía informal contiene apenas el 20.5% del valor agregado en el 2017, con una tendencia a la baja dentro del periodo de disponibilidad de datos.

Gráfica 2.12: Valor agregado en la economía informal
% del total de la economía

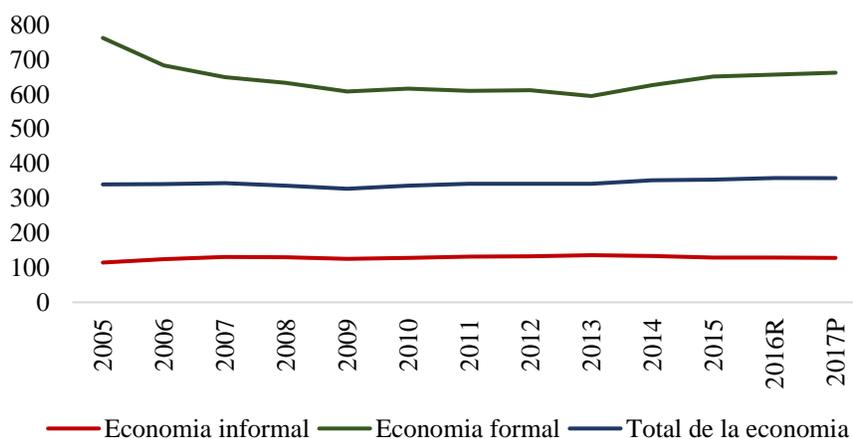


Fuente: elaboración propia con información INEGI. Para el año de 2016 los datos se encuentran en revisión y para 2017 son preliminares.

La consecuencia del alto nivel de empleo y del bajo valor agregado en la economía informal es que un importante número de trabajadores produce muy poco, sumado a que en general no tienen los distintos beneficios que se asocian a la formalidad.

En la gráfica 2.13 se observan los desniveles de valor agregado entre los trabajadores de la economía de acuerdo con su sector. En promedio un trabajador de la economía formal produce 1.84 veces más que uno de la economía informal. Esto refleja las diferencias en el valor agregado producido por trabajador a lo largo de la economía mexicana, ya que un 57% de los trabajadores se desempeña de un sector de muy baja productividad.

Gráfica 2.13: Valor agregado por trabajador
Miles de pesos de 2013



Fuente: elaboración propia con información INEGI.

Divergencias por tamaño de establecimiento económico

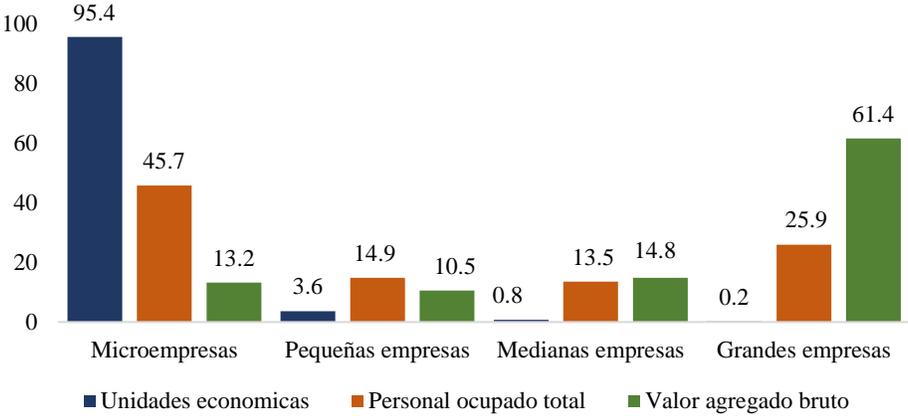
La cuarta dimensión analizada es la más importante debido a los importantes contrastes que se encuentran en el valor agregado producido por trabajador, así mismo, esta dimensión es la que ha sido utilizada recientemente por la CEPAL para analizar el tema de heterogeneidad estructural al interior de los distintos países. A lo largo de la presente investigación se agruparán a las distintas unidades económicas en cuatro estratos de acuerdo con su tamaño:

Cuadro 2.3: Estratos por tamaño de unidad	
Estrato	Número de trabajadores
Microempresas	1 a 10 trabajadores
Pequeñas empresas	11 a 50 trabajadores
Medianas empresas	51 a 250 trabajadores
Grandes empresas	251 o más trabajadores

Fuente: Secretaría de Economía.

Quizá la imagen que mejor refleje a la heterogeneidad productiva de la economía mexicana sea la de la gráfica 2.14. Se observa que las microempresas concentran el 95% de las unidades económicas, 45.7% del personal ocupado, pero apenas el 13.25% del valor agregado. Lo que contrasta con las grandes empresas que tienen menos del 1% de unidades económicas, el 26% de personal ocupado, pero alrededor del 61% del valor agregado. Esta situación habla de un estrato de la economía que concentra el mayor número de unidades económicas y empleo pero que tiene una proporción considerablemente menor de valor agregado, situación que es inversa a lo que sucede con las grandes empresas.

Gráfica 2.14: Distribución de unidades económicas, personal ocupado y valor agregado por estrato en 2014
% del total de cada concepto



Fuente: elaboración propia con información del INEGI.

Como se muestra en el cuadro 2.3, de 2004 a 2014 existió una tendencia a que las microempresas aumentaran su participación en el total de unidades económicas en 0.43 puntos porcentuales, mientras que la participación de las unidades de medianas empresas disminuyó en 0.10 puntos porcentuales, y la de las unidades de grandes empresas disminuyó 0.04 puntos porcentuales. Lo anterior quiere decir que, pese a que las modificaciones relativas son de una magnitud menor en los diez años considerados, existe una ligera tendencia a que aumente la participación de microempresas y disminuya la de empresas grandes. Situación que hace que la dispersión en valor agregado prevalezca en la economía.

Cuadro 2.4: Estructura porcentual de unidades económicas por tamaño de empresa (%)

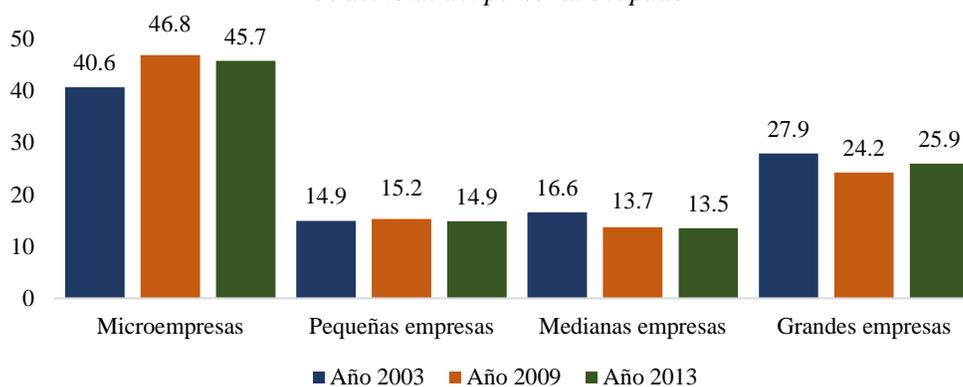
Estrato	2003	2008	2013
Microempresas	94.95	94.96	95.39
Pequeñas empresas	3.93	4.03	3.63
Medianas empresas	0.9	0.82	0.79
Grandes empresas	0.22	0.19	0.18

Fuente: elaboración propia con datos de los censos económicos 2003, 2008, y 2013

Por otro lado, en la gráfica 2.15 observamos la población ocupada por estratos de 2004 a 2014. Podemos notar cambios más perceptibles que en el caso de las unidades económicas, las microempresas pasaron de absorber el 40.6% de la población ocupada al 45.7%, por otra parte, las empresas medianas pasaron de absorber 16.56% a 13.51% y el empleo absorbido por las grandes pasó de 27.88% a 25.93%. Esta situación habla de cómo ha aumentado la proporción de empleo en microempresas de bajo valor agregado, en contraparte de la disminución de éste en empresas medianas y grandes que son más productivas.

Considerando la evolución porcentual de establecimientos y personal ocupado podemos distinguir las características de la estructura productiva mexicana; por un lado, existen un gran número de establecimientos pequeños que concentran a una baja cantidad de personal ocupado individualmente pero, en conjunto, concentran una importante cantidad de trabajadores. Por otro lado, hay un número pequeño de empresas muy grandes que, debido a su extensión, tienen la capacidad de contratar más personal ocupado individualmente. Es decir, el conjunto de pequeñas empresas tiene una masa importante de población ocupada por el número de establecimientos, mientras que las grandes empresas por su capacidad de absorción individual.

Gráfica 2.15: Personal ocupado por estrato
% del total del personal ocupado

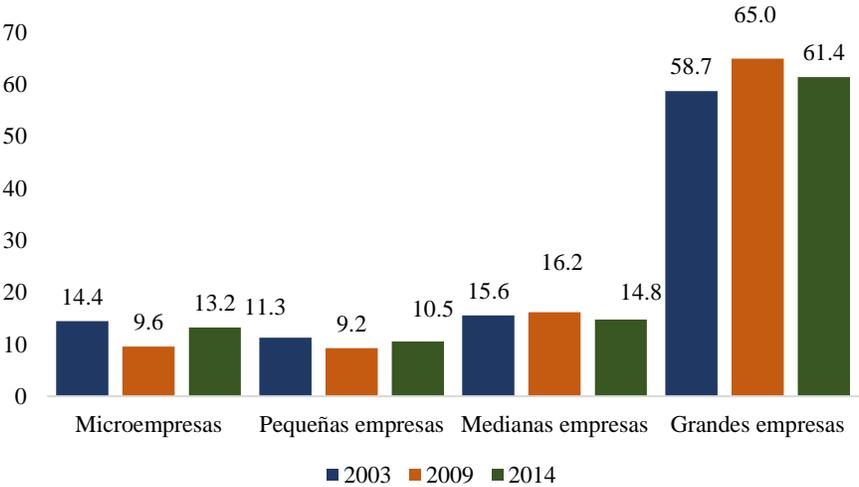


Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos 2003, 2008, y 2013.

Del otro lado de la moneda de las unidades económicas y el personal ocupado, se encuentra la distribución el valor agregado y las remuneraciones por estratos de empresas, lo cual se puede apreciar en las gráficas 2.16 y 2.17.

Respecto al primer concepto, las grandes empresas concentran poco más del 60% del valor agregado, mientras que los otros estratos concentran el restante 40%; 15% en las pequeñas empresas, 10% en las medianas empresas y el 13% en microempresas. Lo anterior quiere decir, como ya se mencionó, que el valor agregado se concentra en las empresas más grandes, que tienen un menor número de unidades económicas y de personal ocupado. Esta situación tiene dos consecuencias, en primer lugar, habla de que inevitablemente debe haber implicaciones en el nivel de los salarios e ingresos de capital entre estratos, y, en segundo lugar, que las grandes empresas tienen una mayor capacidad de realizar inversiones físicas a diferencias de los otros estratos.

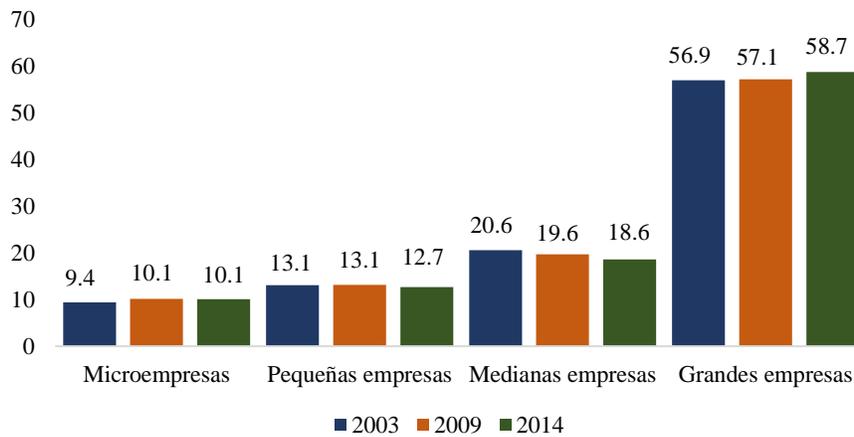
Gráfica 2.16: Valor agregado por estrato de empresas
% del valor agregado total



Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos 2003, 2008, y 2013.

En el gráfico 2.14 se muestra como las remuneraciones tienen niveles muy similares al valor agregado: las microempresas concentran alrededor del 10%, mientras que las grandes empresas el 58%. Por otra parte, las pequeñas y medianas empresas en conjunto concentran cerca del 30%.

Gráfica 2.17: Remuneraciones por estrato de empresas
% del total remuneraciones



Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos 2003, 2008, y 2013.

Del conjunto de hechos estilizados anteriores respecto a las distribuciones porcentuales de establecimientos, personal ocupado, valor agregado y remuneraciones, cabe recalcar las siguientes cuestiones:

- El 58.7% del valor agregado de la economía se concentra en menos del 1% de las empresas y el 26% de los trabajadores. Algo similar a lo que ocurre con el agregado de remuneraciones.
- La distribución porcentual de la ocupación entre los estratos implica niveles considerablemente asimétricos de valor agregado y remuneraciones por trabajador.
- La dinámica del 2004 al 2014 no muestra una reducción de las disparidades en la participación de valor agregado y remuneraciones, contrario a ello cada vez se concentra más en establecimientos grandes. Por otro lado, la absorción de trabajadores se ha modificado en favor de microempresas. Estas dos situaciones llevan a que el valor agregado se reparta de manera cada vez más inequitativa a lo largo de la economía porque el sector de alto valor agregado conformado por grandes empresas absorbe menos trabajadores que el sector de bajo valor agregado de microempresas, pero sigue aumentando su proporción de valor agregado.

Las implicaciones de lo anterior se reflejan en el cuadro 2.5 en donde se da cuenta de los importantes desniveles en valor agregado y remuneraciones por trabajador, mostrando las proporciones de valor agregado por trabajador del estrato de grandes empresas respecto al

promedio y al de las microempresas. Es notorio que lo que se produce por trabajador es muy distinto entre estratos, una persona ocupada en grandes empresas genera más dos veces lo que se genera en el promedio. Por otro lado, la razón entre el valor agregado de una persona ocupada en grandes empresas con respecto a alguien de microempresas es de 5.2 en 2004 y 8.97 en 2014, lo que refleja que un trabajador de las grandes empresas cada vez produce más que uno de microempresas.

Cuadro 2.5: Valor agregado censal y remuneraciones por personal ocupado (miles de pesos del 2013)			
Valor agregado por personal ocupado			
Estrato	2004	2009	2014
Total nacional	300.03	326.08	304.50
Microempresas	106.65	66.76	88.26
Pequeñas empresas	227.03	197.47	216.07
Medianas Empresas	281.89	385.51	333.21
Grandes Empresas	631.66	874.62	721.28
Remuneraciones por personal ocupado			
Estrato	2004	2009	2014
Total nacional	78.13	72.89	70.94
Microempresas	18.08	15.74	15.62
Pequeñas empresas	68.58	62.84	60.45
Medianas Empresas	97.10	104.57	97.60
Grandes Empresas	159.46	171.74	160.57

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos 2003, 2008, y 2013.

En cuanto a las razones de remuneración por trabajador, esta situación se mantiene en términos similares que las de valor agregado. Sin embargo, hay una importante diferencia en la razón respecto a microempresas puesto que del 2004 al 2014 un trabajador de las grandes empresas pasó de tener una remuneración promedio de 8.82 a 10.82, es decir, un trabajador de grandes empresas gana en promedio más de 10 veces lo de un trabajador de microempresas.

Cuadro 2.6: Razón entre estratos en términos de valor agregado y remuneraciones por trabajador			
Estrato	2004	2009	2014
Valor agregado			
Grandes/Promedio	2.11	2.68	2.37
Grandes/Micro	5.92	13.10	8.17
Remuneraciones			
Grandes/Promedio	2.04	2.36	2.26
Grandes/Micro	8.82	10.91	10.28

Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos Económicos 2003, 2008, y 2013.

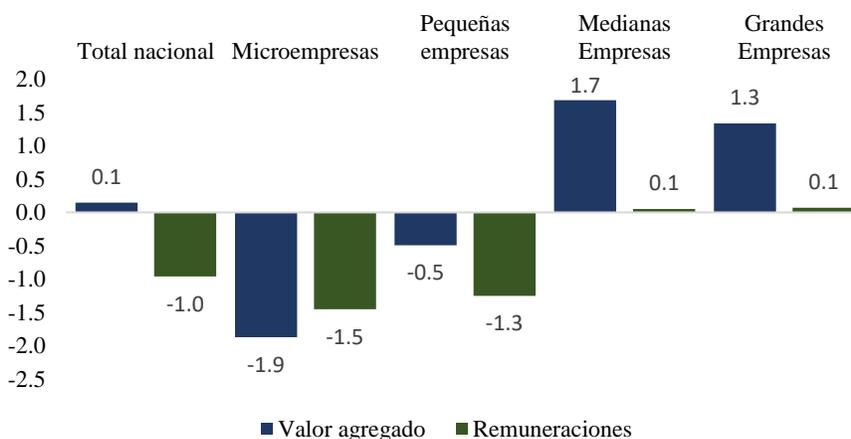
La situación descrita con anterioridad resulta fundamental debido a que, como ya se mencionó, la proporción de trabajadores que se ocupa en el estrato menor y mayor es de 50%

y 26% respectivamente, por lo cual los diferenciales entre lo que se produce y remunera por trabajador son notoriamente dispares. Se podría decir que los datos agregados muestran que los trabajadores reciben remuneraciones muy distintas a lo largo de la economía según el tamaño de empresa en el que se desenvuelvan. Al mismo tiempo resulta importante señalar que esta tendencia se ha agravado en los últimos diez años.

La gráfica 2.18 muestra las variaciones en valor agregado y remuneraciones por personal ocupado. Podemos ver que en el total nacional el valor agregado ha aumentado a una tasa media anual de 0.15% mientras las remuneraciones han disminuido en 0.96%. Sin embargo, esta situación difiere considerablemente entre cada estrato de empresas, lo que ha agudizado las divergencias en términos de valor agregado.

Por un lado, las microempresas han visto disminuir el valor agregado y remuneraciones por trabajador en 1.87% y 1.45%, respectivamente, contracción similar a lo que ocurre en las pequeñas empresas. Por otra parte, las medianas y grandes empresas han aumentado el valor agregado por trabajador en 1.69% y 1.34%, destacando que sean las medianas empresas las que se han vuelto más productivas. Al mismo tiempo, las remuneraciones por trabajador han aumentado en medianas y grandes empresas, aunque a una tasa casi imperceptible. Esto describe una situación grave en la economía, ya que el grueso de la población ocupada se encuentra en un estrato en donde el valor agregado por trabajador ha caído en los últimos años, mientras que una proporción considerablemente menor se ha encontrado en los estratos en donde han crecido.

Gráfica 2.18: Crecimiento medio en remuneraciones y valor agregado por personal ocupado 2003-2013
Variación porcentual



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos Económicos 2003, 2008, y 2013.

Pese a la imposibilidad de acceder a los microdatos de los censos económicos del INEGI, podemos suponer que, dado lo dicho por Deichman *et al.* (2002) para la industria manufacturera y por McKinsey (2014) para el subsector específico de las panaderías, hay importantes diferenciales de valor agregado por tamaño de empresa incluso para empresas del sector manufacturero. Por ello, las divergencias en valor agregado y productividad que se muestran por tamaño de empresa son más relevantes que las diferencias entre sectores, dado que aun dentro de distintos sectores y subsectores existen importantes desniveles de valor agregado entre trabajador. Sin embargo, esto requiere una amplia investigación con una mayor desagregación de los datos.

Hasta este punto se ha hecho una exposición general de la dinámica de establecimientos económicos, personal ocupado, valor agregado y remuneraciones por tamaños de empresa. Aunque es una visión que necesita detallarse, podemos destacar los siguientes puntos:

- Con la dinámica de la economía ha aumentado la proporción de microempresas en el total, la cual es del 95% del total para 2014.
- Las remuneraciones y valor agregado por personal ocupado son sumamente dispares entre distintos tamaños de empresa, existiendo brechas muy relevantes, específicamente entre el valor producido por microempresas y grandes empresas. Sin

embargo, destaca el caso de las medianas empresas, las cuales han visto crecer su productividad entre 2004 y 2014 inclusive más que las grandes empresas.

- A lo largo del tiempo las brechas se han exacerbado en lugar de reducirse, el personal ocupado en grandes empresas produce mayor valor agregado y recibe mayores remuneraciones con una diferencia considerable, específicamente al estrato menor. Considerando las proporciones de trabajadores que tiene cada estrato, esta situación resulta preocupante dada la distribución de valor agregado crecientemente desigual entre trabajadores y establecimientos.

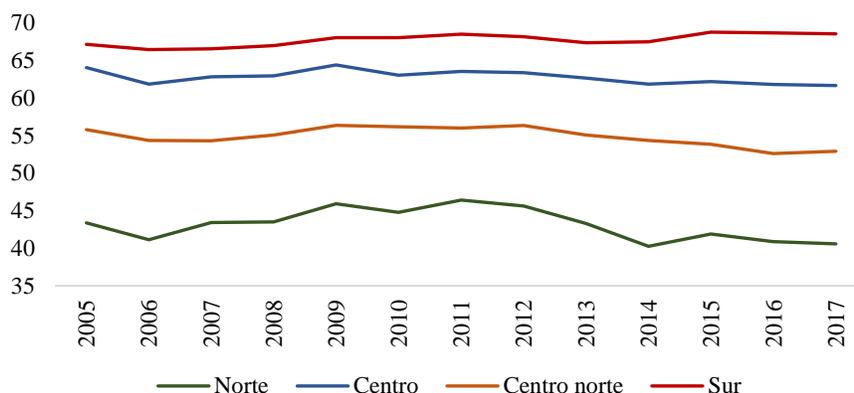
La heterogeneidad estructural de la economía mexicana

En las secciones anteriores se mostraron las brechas de la economía mexicana en valor agregado por sectores económicos, regiones geográficas, en la economía formal o informal y por tamaño de la unidad económica. En este apartado se argumenta que, como señala CEPAL (2015), las distintas brechas en valor agregado y productividad están relacionadas entre sí, siendo parte del mismo problema. El pensamiento cepalino hablaba del concepto de heterogeneidad estructural para describir aquella situación en la que, dentro de la economía existía una dualidad de un sector de alta productividad conectado al sector externo y de mayor tecnología, que convive con otro atrasado, dedicado al mercado local y de baja productividad, lo cual parece describir a la economía mexicana dada las asimetrías existentes en ella.

Para comenzar a exponer las distintas relaciones entre las brechas de valor agregado mostradas anteriormente, partiremos de las zonas geográficas de la economía utilizadas hasta este punto del trabajo. Las regiones más atrasadas, se caracterizan por tener una vocación hacia servicios y actividades de baja productividad, condición que se ha acentuado durante los últimos años, sumado a ello están conectadas con las brechas de valor agregado del sector formal e informal, y con las brechas del tamaño de empresa.

Por un lado, la informalidad es mayor en el sur que en el resto del país. Como se observa en la gráfica 2.19, la tasa promedio de informalidad en las entidades federativas de esta región es cercana al 70%. Le siguen el centro con 60%, el centro norte con 50% y el norte con 40%. Dichos niveles relativamente altos de informalidad se relacionan con una mayor participación del sector servicios y una menor vocación manufacturera.

Gráfica 2.19: Informalidad laboral promedio (%)



Fuente: elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (INEGI).

Por otra parte, ante la falta de acceso a los microdatos de los censos económicos del INEGI, la evidencia proporcionada por Deichman *et al.* (2002) retomado en Ros (2015) que se muestra en el cuadro 2.6, nos permite aproximarnos a la distribución de unidades económicas por tamaño en las regiones, aunque cabe aclarar que esto únicamente es para el sector manufacturero. Ahora bien, considerando que la región sur del país se caracteriza por concentrarse en servicios de baja productividad, podemos suponer que existe una prevalencia de microempresas aún más acentuada que la mostrada solo para el sector manufacturero.

Cuadro 2.7: Distribución de empresas manufactureras por región y tamaño (%)

Tamaño	Sur	Otras regiones	Promedio Nacional
Micro	55.1	22.7	25.7
Pequeña	11.7	16.8	16.3
Mediana	16	28	26.8
Grande	17.3	32.6	31.1

Fuente: Deichman, Fay, & Lall (2002) retomado en Ros (2015).

Respecto a la conexión entre las brechas de valor agregado por tamaños de empresa e informalidad, éstas han sido ampliamente documentadas en Busso *et al.* (2012) y Levy (2018), mostrando que las empresas de mayor tamaño se caracterizan, además, por ser formales y, en la medida que disminuye el tamaño de empresa, aumenta la informalidad de los establecimientos.

También podemos establecer con la información de Levy (2018), las conexiones entre los sectores económicos, el tamaño de la empresa e informalidad, las cuales se observan en el

cuadro 2.7. Las empresas manufactureras tienen un mayor tamaño promedio, de alrededor de 10.1 trabajadores por empresa en 2013, mientras que las empresas en comercio y servicios tienen empresas con un tamaño promedio de 3.1 y 3.8.

En cuanto a los niveles de informalidad, las empresas manufactureras tienen alrededor del 51.2% de subsectores con más de la mitad de las empresas informales, en contraste con el comercio y servicios en donde el 81.1% y 87% de los subsectores tienen a más de la mitad de los establecimientos en informalidad.

En lo que concierne al porcentaje de trabajo en empresas informales dentro de las manufacturas, éste ha aumentado de forma importante puesto que, en 1998, representaba 15.1% y en 2013 ya era del 34.8%. Sin embargo, a pesar de este aumento, el trabajo en empresas informales sigue siendo notoriamente mayor en comercio y servicios, con el 68.5% y 56.1% del trabajo en empresas informales durante el 2013, y dicha tendencia también ha ido al alza durante los últimos años. Cabe decir que, considerando la subestimación del autoempleo en los Censos Económicos, podemos afirmar que el número de trabajadores en la informalidad en comercio y servicios es aún mayor.

Cuadro 2.8: Características del sector manufacturero, comercio y servicios

	1998	2003	2008	2013
Manufactureras				
Tamaño medio de la empresa	12.5	12.4	10.4	10.1
Porcentaje de sectores con >50% empresas informales	34.5	39	51.5	51.2
Porcentaje de trabajo en empresas informales	15.1	23.2	34.1	34.8
Comercio				
Tamaño medio de la empresa	2.8	3.1	3.3	3.1
Porcentaje de sectores con >50% empresas informales	61.9	71.8	90.1	81.1
Porcentaje de trabajo en empresas informales	52.7	58.5	70	68.5
Servicios				
Tamaño medio de la empresa	3.9	4.2	4.2	3.8
Porcentaje de sectores con >50% empresas informales	66.1	82.6	87.2	87.9
Porcentaje de trabajo en empresas informales	45.9	52.3	62	56.1

Fuente: obtenido de Levy (2018)

De las conexiones anteriores, y a pesar de no contar con información más desagregada, podemos definir con claridad los siguientes hechos:

- Las brechas de valor agregado por tamaño de empresas y por acceso a la formalidad son las más notorias dentro de la economía, dado que están presentes incluso al interior de las distintas regiones geográficas y sectores económicos.

- La mayoría de las microempresas también son informales, y en la medida que aumenta el tamaño de empresas también lo hace la formalidad.
- El grueso de microempresas informales se concentra en actividades del sector terciario, que tienen un bajo valor agregado. Sin embargo, la polarización de valor agregado y empleos existe aún dentro de las manufacturas, aunque en menor medida.
- En todo el país ha existido una tendencia a que el empleo se concentre en el sector servicios, sin embargo, esto se ha acentuado en la región del sur, en donde prevalece un sector terciario creciente, con bajo acceso a la formalidad y conformado mayoritariamente por microempresas.

2.3 Las causas de la heterogeneidad productiva

Como se mencionó en el primer capítulo, para el origen del pensamiento estructuralista cepalino las causas de la heterogeneidad estructural tienen que ver con la inserción de las economías latinoamericanas dentro de la economía mundial; para Prebisch, la difusión lenta y desigual del progreso técnico en la escala internacional hace que emerjan dos estructuras polares que se perpetúan endógenamente a través del tiempo, es decir, existen dos sectores en la economía con niveles muy distintos de productividad (Cimoli Porcile, s.f.).

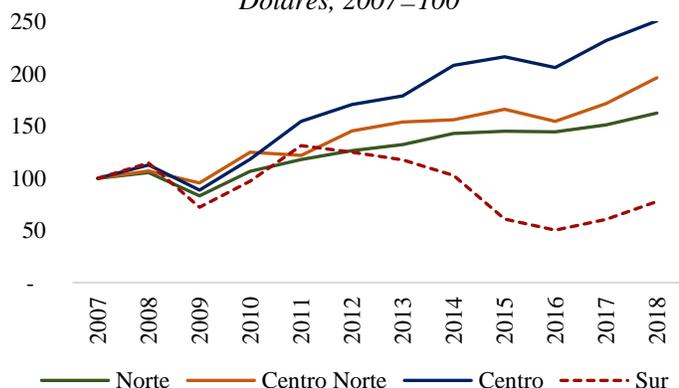
En el caso de México, la inserción a la economía global que se realizó a partir de distintas reformas de mercado que facilitaron la apertura comercial desde la década de 1980, sumado a la firma del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) a inicios de 1994, facilitaron la incorporación de México a la economía mundial como un exitoso exportador mundial. Sin embargo, como menciona Moreno-Brid (2018), esto llevó a una disociación entre el dinamismo exportador y el crecimiento general de la economía, que a su vez refleja el desmadejamiento de la matriz productiva nacional y la ruptura de cadenas de valor agregado al sustituir proveedores locales por externos debido al carácter maquilador de la manufactura. Por ello, la inserción en la economía global trajo consigo una dualidad estructural entre industrias exportadoras y las de consumo interno.

En este sentido, únicamente aquellos sectores, empresas y regiones con capacidad de incorporarse a la economía global fueron capaces de aprovechar los beneficios de la apertura comercial, lo que inercialmente llevó a que las distintas disparidades de valor agregado se incrementaran. En las gráficas 2.20, 2.21 y 2.22, se utilizan los datos disponibles de

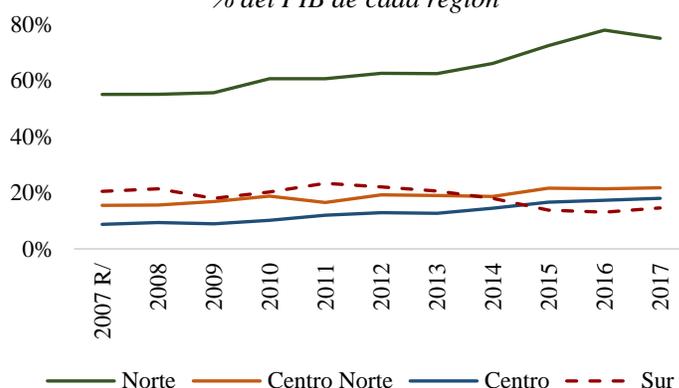
exportaciones anuales en mercancías por entidad federativa, limitados al periodo de 2007 a 2018, de los cuales podemos destacar tres hechos fundamentales que se relacionan entre sí:

- En los últimos años la mayoría de las regiones del país han logrado aumentar sus exportaciones de forma sostenida, a excepción del sur en donde este concepto se ha contraído en 22% entre 2007 y 2018.
- La región del norte ha aprovechado ampliamente la inserción comercial, teniendo coeficientes de apertura comercial mayores al 70% en los últimos años. En contraste, el sur ha disminuido paulatinamente su coeficiente de apertura comercial, al ubicarse en 15% durante el 2017.
- Los dos hechos anteriores se relacionan con la vocación manufacturera del norte, centro y centro norte, ya que más del 90% de las exportaciones de estas regiones son de productos manufactureros. Por otra parte, el sur concentra alrededor del 80% de sus exportaciones en actividades de extracción de petróleo, por lo que únicamente el 18% de sus exportaciones tienen que ver con la manufacturas.
- Es así como en el caso del sur del país podemos mencionar que la reducción en sus exportaciones y la desconexión de la economía internacional son elementos que tienen que ver con su dependencia de actividades relacionadas con petróleo, industria en donde el precio y la producción han disminuido de forma importante durante la última década. Lo anterior, sumado a la ausencia de una industria exportadora de manufacturas, ha llevado a que la conexión del sur al exterior dependa únicamente de actividades petroleras, además de que prácticamente no existe una vocación hacia manufacturas de mayor valor agregado.
- Finalmente, cabe destacar que la conocida historia de la exitosa inserción comercial de México en la economía mundial es más bien una historia incompleta, ya que la región sur del país no ha logrado conectarse al mercado externo, e incluso permanece desconectada del mercado interno.

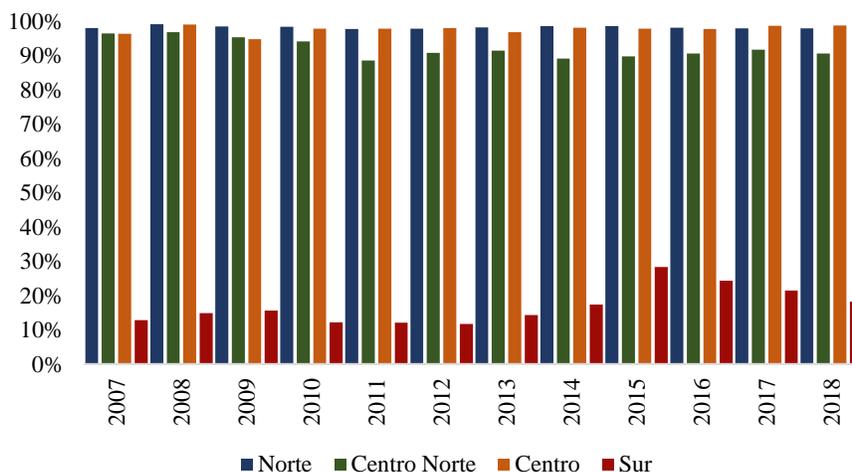
Gráfica 2.20: Exportaciones en mercancías por región
Dólares, 2007=100



Gráfica 2.21: Coeficiente de apertura comercial
% del PIB de cada región



Gráfica 2.22: Exportaciones manufactureras
% del total de exportaciones de cada región



Fuente: elaboración propia con información INEGI.

Para la comparación con el PIB se utiliza el tipo de cambio FIX promedio anual para las exportaciones.

Las causas fundamentales de que la inserción comercial haya exacerbado la heterogeneidad productiva de la economía mexicana se encuentran en tres elementos fundamentales: el proceso de formación de capital e infraestructura, al acceso al financiamiento, y el desmantelamiento de la política industrial. Esto quiere decir que las causas de la heterogeneidad productiva se encuentran, más bien, en lo que se dejó de hacer durante años recientes por parte de los hacedores de política económica. A continuación, se exponen de forma breve los tres elementos que permitieron que la apertura comercial agudizara las brechas de productividad al interior de la economía mexicana.

Inversión, acumulación de capital y acceso a infraestructura

Como mencionan Moreno-Brid *et al.* (2016), la inversión y la acumulación neta de capital son fundamentales para la modernización y ampliación del capital productivo. Sin procesos de acumulación neta de acervos de capital fijo intensos y sostenidos, la competitividad se basa en mano de obra barata, escasamente calificada y mal remunerada. Para estos autores es una hipótesis probable que exista un cisma entre un grupo grande de empresas que invierten masivamente, se modernizan y exportan exitosamente, mientras que el resto de las empresas con mínima capacidad de invertir ven erosionar su productividad y no tienen la posibilidad de incorporarse a cadenas globales de valor.

Por otra parte, el papel del capital físico en la dualidad estructural que tiene como raíz la apertura comercial generada dentro de la economía nacional puede entenderse en las disparidades regionales que se incrementaron por las modificaciones de la apertura comercial de la década de 1990. Como lo documentan Esquivel y Messmacher (2002), a partir de 1990 existió una divergencia en el PIB *per cápita* entre regiones, explicado por la evolución de la productividad, en la cual tiene que ver fundamentalmente la dotación inicial de infraestructura en las regiones. En la misma dirección, Chiquiar (2005) establece que los ganadores de la apertura comercial fueron aquellos con alto nivel de capital físico sumado a mejor infraestructura. Por ello, el choque de la apertura comercial no solo tuvo que ver con la posición estratégica del norte en torno al mercado de Estados Unidos, sino también con las dotaciones iniciales de capital físico y, en menor medida, del capital humano.

El papel de la inversión y capital físico cobran mayor relevancia cuando se observa la distribución de éstos en los diferentes estratos de empresas como se muestra en el cuadro 2.9. Las grandes empresas concentraban alrededor del 72.51% de la formación bruta de capital fijo y el 64.42% de los activos fijos en 2004, lo cual se había exacerbado en 2014 ya que dichas proporciones habían aumentado a 76.5% y 69.4% respectivamente. Dada la distribución de valor agregado que se mostró con anterioridad, es notorio que únicamente las grandes empresas tienen posibilidades de realizar reinversiones de capital, mejorando su matriz de producción y aumentando su productividad, mientras que las microempresas no logran acceder al mercado global exitosamente, ni a la propia economía interna por la escasa renovación de su acervo de capital.

Cuadro 2.9 Inversión y capital por tamaño de empresa de empresa

Distribución porcentual de la formación bruta de capital fijo y activos fijos por tamaño de empresa (%)						
Año	2004		2009		2014	
Estrato	Formación bruta de capital fijo	Activos fijos	Formación bruta de capital fijo	Activos fijos	Formación bruta de capital fijo	Activos fijos
Total nacional	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Microempresas	6.7%	12.1%	5.7%	10.6%	5.2%	9.1%
Pequeñas empresas	8.3%	9.0%	6.4%	8.1%	4.9%	7.9%
Medianas empresas	12.5%	14.5%	16.4%	13.5%	13.3%	13.6%
Grandes empresas	72.5%	64.4%	71.6%	67.8%	76.5%	69.4%

Formación bruta de capital fijo y activos fijos por personal ocupado (miles de pesos de 2013)						
Año	2004		2009		2014	
Estrato	Formación bruta de capital fijo	Activos fijos	Formación bruta de capital fijo	Activos fijos	Formación bruta de capital fijo	Activos fijos
Total nacional	18.09	243.61	24.70	340.94	30.03	448.53
Microempresas	2.98	72.29	2.98	77.26	3.42	89.37
Pequeñas empresas	10.10	146.87	10.31	180.94	9.98	238.93
Medianas empresas	13.62	213.69	29.51	336.87	29.66	450.79
Grandes empresas	47.05	562.81	73.01	953.56	88.62	1200.40

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos de distintos años (INEGI).

Las microempresas en 2004 concentraban el 6.69% de la formación bruta de capital fijo y 12.05% de activos fijos, niveles que disminuyeron para el 2014 a 5.20% y 9.11%. Esta distribución de inversión y capital implica que el 1% de establecimientos y el 28% del personal ocupado concentra el 76.5% de formación bruta de capital fijo y el 69.4% de activos fijos del total de la economía.

Por estas razones, los niveles de activos fijos por trabajador son sumamente distintos, el personal ocupado en grandes empresas tiene en promedio 10.6 veces más capital por trabajador que las microempresas. Sumado a ello, como se observa en el cuadro 2.10, durante los últimos años dicha tendencia se ha exacerbado puesto que el sector de microempresas ha aumentado sus niveles de capital e inversión por trabajador en términos reales en una proporción mucho menor que las grandes empresas. Esta situación aumenta las divergencias en generación de valor agregado y, a su vez, la desigual generación de valor agregado perpetua el ciclo de baja inversión en las microempresas. La heterogeneidad estructural se explica sustancialmente por esta situación, dado que el capital por trabajador resulta fundamental para elevar el nivel de progreso técnico, y con ello, los niveles de productividad al interior de una economía.

Cuadro 2.10: Variación real de la formación bruta de capital fijo y activos fijos por personal ocupado

Estrato	Formación bruta de capital fijo	Activos fijos
Total nacional	5.20	6.29
Microempresas	1.38	2.14
Pequeñas empresas	-0.12	4.99
Medianas empresas	8.10	7.75
Grandes empresas	6.54	7.87

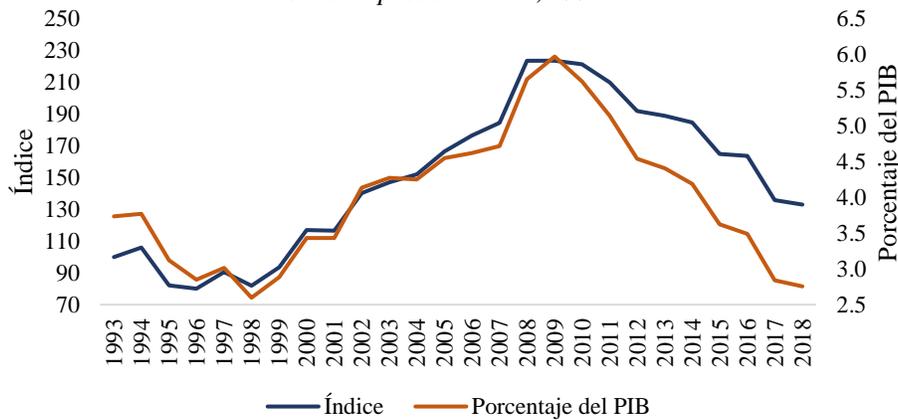
Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos de distintos años (INEGI).

En lo que concierne a la infraestructura, como se menciona en Banco de México (2018) y en Ros (2015), existe amplia evidencia de que ésta se conecta positivamente al crecimiento económico y a la productividad debido a que facilita las conexiones a mercados estatales, nacionales y globales, disminuyendo distintos costos logísticos. En este sentido, Ros (2015) menciona que existe un importante rezago en infraestructura del sur que se relaciona a su estructura industrial de baja productividad. Por otro lado, el Banco de México (2018) presenta un índice de infraestructura multidimensional para distintas regiones del país, encontrando que las entidades del norte y centro del país se posicionan como las regiones con una mayor dotación de infraestructura en contraste con el sur; cabe decir que, utilizando dicho índice, la infraestructura se relaciona positivamente con el crecimiento económico y la productividad, y en sentido negativo con la pobreza y desigualdad.

El atraso en términos de infraestructura se debe fundamentalmente al desempeño reciente de la inversión pública, la cual se ha mantenido en niveles bajos desde 1982. Como mencionan Moreno-Brid et al. (2016), durante la etapa de 1950 a 1982, el cociente de inversión pública respecto al PIB había llegado a niveles del 10.2%, lo cual contrasta con el desempeño de años recientes. En la gráfica 2.23 se observa que, de 1993 a la actualidad, el cociente mencionado se mantiene en general por debajo del 5.5% del PIB, y dado que en la actualidad la propia inversión pública se ha contraído en niveles reales desde hace casi diez años, su proporción respecto al PIB se encuentra por debajo del 3%, un nivel que refleja la debilidad del Estado en la formación de capital físico, lo que no contribuye a elevar de forma sostenida los niveles de crecimiento económico del país.

Gráfica 2.23: Formación bruta de capital fijo del sector público

Millones de pesos de 2013, 1993=100



Fuente: elaboración propia con datos de cuentas nacionales del INEGI.

El eje izquierdo corresponde al valor del índice y el eje derecho a la inversión como porcentaje del PIB.

La evolución negativa de la inversión pública ha tenido como consecuencia la imposibilidad de mejorar o incluso mantener la infraestructura en todo el país, específicamente en la región del sur, en donde se mantiene un notorio rezago. El impacto de esto en términos de productividad es mucho mayor en empresas de menor tamaño, las cuales predominan en dicha región, en la medida que no se reduzcan costos de logística sumado a una mayor conexión tanto al mercado interno como externo, será imposible que las microempresas eleven su tamaño y productividad de forma continua.

Financiamiento

El problema de la concentración en la formación bruta de capital y activos fijos se encuentra relacionado con el acceso a financiamiento para que las empresas tengan la capacidad de invertir, siendo un posible canal para que las microempresas tengan la posibilidad de incrementar su tamaño y productividad de forma significativa.

En el cuadro 2.11 se observa que existen importantes diferencias en el acceso a crédito entre empresas de distinto tamaño. Por un lado, de las microempresas únicamente el 39.3% tuvo acceso a crédito bancario, mientras que en las grandes empresas dicha proporción es de 75%. Esta situación refleja el bajo acceso al capital y la concentración de éste en unas cuantas empresas, lo que contribuye a que la heterogeneidad productiva se sostenga ya que las

microempresas no tienen posibilidades de aumentar su acervo de capital en una forma significativa, y con ello mantienen niveles de productividad estancados o decrecientes.

Cuadro 2.11: Unidades económicas que tuvieron acceso a crédito bancario por tamaño de empresa

Estrato	Absoluto	Porcentaje
Total nacional	270,534	43.06
Microempresas	223,895	39.35
Pequeñas empresas	34,231	78.51
Medianas empresas	10,314	79.92
Grandes empresas	2,094	74.97

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos de distintos años (INEGI).

Pese a la importancia del crédito para expandir el capital, cabe señalar algunos matices. En el cuadro 2.12 se muestran las tres principales razones por la que los establecimientos económicos no tuvieron acceso a crédito. Es notorio que una parte fundamental del bajo acceso al capital se explica por las restricciones del sector bancario, las cuales son los altos intereses y el incumplimiento de los requisitos por parte de las empresas para acceder a préstamos, dentro de las microempresas puede apreciar que el 33.16% de establecimientos no tuvo acceso al crédito bancario por los altos intereses, mientras que otro 7.63% no cumplió con los requisitos. Sin embargo, alrededor del 54.03% de microempresas respondieron no necesitar crédito bancario, lo cual se podría explicar por la naturaleza de los establecimientos económicos, que en su mayoría pertenecen al sector servicios.

Cuadro 2.12: Principales razones por las que los establecimientos económicos no tuvieron crédito (2014)

Estrato	No lo necesitaron	Altos intereses	No cumplieron los requisitos
Total nacional	54.88	32.37	7.45
Microempresas	54.03	33.16	7.63
Pequeñas empresas	74.06	15.28	3.45
Medianas empresas	74.78	10.47	2.62
Grandes empresas	81.50	6.83	1.39

Fuente: elaboración propia con datos del censo económico 2014 (INEGI).

El cuadro 2.13 detalla cuales fueron los porcentajes de establecimientos que no necesitaron crédito de acuerdo con la actividad económica a la que se dedican. Destaca que, en las micro y pequeñas empresas, la proporción de aquellas que respondieron no necesitar crédito es mayor en comercio y servicios, lo cual se puede dar por distintas causas, pero es posible a

que muchos establecimientos de menor tamaño dedicados al sector terciario, como consecuencia de su naturaleza, consideran que no necesitan más capital productivo. Esto se encuentra relacionado con la necesidad de una transformación estructural hacia actividades de alta productividad, siendo insuficiente con aumentar el acceso al capital, ya que existe una economía informal en donde dadas sus características, aunque exista un mayor acceso a capital, éste no es necesario debido a que los establecimientos económicos son chicos e improductivos por sus características. Específicamente se debe de pensar en todos aquellos autoempleados en la economía que no tienen un puesto físico permanente, no basta con aumentar el acceso al capital, sino que se requiere una transformación estructural de gran calado que permita que el personal ocupado y los establecimientos económicos se trasladen hacia actividades de mayor productividad.

Cuadro 2.13: Porcentaje de establecimiento económicos que no necesitaron crédito por actividad económica (2014)

Estrato	Manufacturas	Comercio	Servicios privados no financieros	Otras actividades económicas
Total nacional	52.32	52.66	58.22	55.05
Microempresas	50.68	52.07	57.30	53.09
Pequeñas empresas	70.97	77.82	76.64	59.44
Medianas empresas	80.40	66.23	84.68	63.62
Grandes empresas	84.58	71.65	86.29	67.29

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Económico 2014 (INEGI).

Desmantelamiento de la política industrial

Con el proceso de reformas de mercado realizado desde 1982 se desmanteló la política industrial, bajo una nueva lógica en donde la misma era innecesaria porque la apertura comercial y la competencia económica bastarían por sí mismas para elevar el crecimiento económico, por el aumento resultante en la competitividad y eficiencia. En este sentido, el abandono de la política industrial implicó una falta de planeación de largo plazo en donde se integraran los distintos sectores y empresas de la economía en encadenamientos productivos de alto valor agregado, contrario a ello, la economía se desintegró teniendo como consecuencia las importantes dualidades productivas descritas con anterioridad.

Como describe Dussel (2014), a partir de la década de 1980 existió un rechazo amplio a las estrategias de desarrollo bajo la lógica de que únicamente con reformas de mercado y el

aumento de las exportaciones se lograría incrementar el crecimiento económico, siendo la política industrial innecesaria e incluso perjudicial por las imperfecciones que generaba. Respecto a esto, Moreno-Brid (2015) menciona que el desmantelamiento de la política industrial, sumado a la ruptura de distintas barreras comerciales, implicó también un rompimiento de las cadenas de valor agregado internas en la estructura productiva de México, los cuales fueron remplazadas por la competencia extranjera, disminuyendo de esta forma las compras locales y consolidando la estructura dual de la economía mexicana.

Capítulo 3: Los vínculos entre la dispersión productiva y la distribución del ingreso

En el capítulo anterior se describió la heterogeneidad productiva de la economía mexicana, mostrando las brechas de valor agregado desde distintas ópticas interconectadas entre sí. En esta última parte de la investigación se pretende dar cuenta de las conexiones entre la heterogeneidad productiva de la economía y la distribución del ingreso laboral, para ello se utilizarán datos del Módulo de Condiciones Socioeconómicas (MCS) para 2008 y 2014.

El capítulo se divide en cuatro apartados. En el primer apartado se describe cómo se construyó la base de datos y cuál es el concepto de ingreso laboral utilizado. En el segundo apartado se vincula el ingreso laboral y la distribución del ingreso con el tamaño de la empresa en la cual están insertos los trabajadores, así mismo se hace una descomposición del índice de Gini por grupos poblacionales utilizando dichos estratos. En el tercer apartado se utilizan siete grandes regiones geográficas para mostrar los niveles de ingreso y desigualdad al interior de cada región, haciendo un análisis exploratorio de cómo influyen los distintos patrones de empleo en la distribución de ingresos laborales. Finalmente, en la cuarta sección se hace una síntesis de los hallazgos y se discuten en torno al trabajo de Ros e Ibarra (2017) quienes muestran cómo influye el sector improductivo en la distribución funcional del ingreso.

3.1 Detalles de las bases de datos

En México, generalmente se han utilizado dos fuentes de datos para analizar los ingresos laborales y la distribución salarial, la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Pese a que lo ideal sería utilizar la ENOE dado su tamaño de muestra y su periodicidad, dicha encuesta tiene un importante número de trabajadores con “no respuesta” en el ingreso laboral, como señalan Lustig y Campos (2017), ello hace que los resultados arrojados no sean tan confiables.

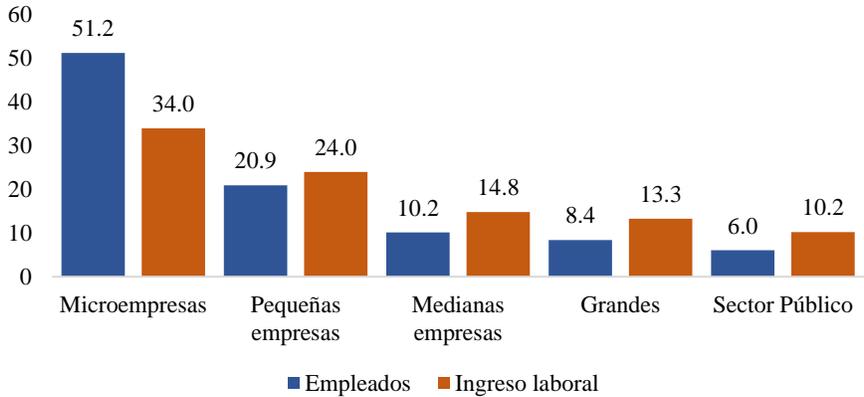
En el presente trabajo se utilizará el MCS para 2008 y 2014, construyéndose una base de datos utilizando el concepto de ingreso laboral propuesto para la ENIGH por Campos *et al.* (2014), dicho concepto excluye el reparto de utilidades y el aguinaldo de fin de año de la definición de ingreso laboral debido a que la forma de reportar esos conceptos tuvo cambios importantes entre 2008 y 2012, lo que modifica la tendencia en la desigualdad de forma

considerable. De este modo los autores hicieron dicha propuesta para que fuera consistente a lo largo del tiempo pese a cambios en definiciones de ciertos conceptos. De este modo, se constituye una base de datos con trabajadores, sus percepciones por ingreso laboral y las características reportadas de acuerdo con el trabajo principal, teniendo un número de 72,252 observaciones en 2008 y 68,717 en 2014.

3.2 El papel del tamaño de empresa en el nivel y distribución del ingreso

En el capítulo 2 se detallaron las importantes brechas de valor agregado entre personal ocupado de acuerdo con el tamaño de empresas, estableciéndose que la mayoría de la población ocupada se encontraba en microempresas con bajo valor agregado mientras que un puñado de la población ocupada se encontraba en grandes empresas con alto valor agregado. Una primera imagen de cómo se liga dicha heterogeneidad con la distribución del ingreso se encuentra en la gráfica 3.1, en donde se muestra que en 2014 el 51% de los trabajadores que trabajaba en microempresas tenía una proporción del 34% del ingreso laboral, situación que contrasta con el resto de los estratos en donde se tiene una mayor proporción de ingreso laboral a comparación de su población ocupada. Sin embargo, cabe señalar que no existe el mismo nivel de disparidad que existía en cuanto al valor agregado, lo cual puede explicarse debido a la delimitación del ingreso laboral, la ausencia de ingresos de capital y que el ingreso disponible es menor que el valor agregado.

Gráfica 3.1: Trabajadores e ingreso laboral por estrato en 2014
% de cada concepto



Fuente: elaboración propia con datos del MCS 2014 (INEGI).

En el cuadro 3.1 se muestran características con mayor detalle en términos de ocupación e ingreso por estrato de empresa. Destaca que una proporción aún mayor de trabajadores que la que mostraba el censo económico está dentro del estrato de microempresas con un porcentaje de 52.47% en 2008 y 51.22% en 2014, lo que implica una ligera disminución de la proporción de la población ocupada en ese periodo. Mientras que, en el caso del porcentaje del ingreso laboral, la proporción es de 36.78% en 2008 y 33.98% en 2014, una disminución aún más aguda que la de trabajadores.

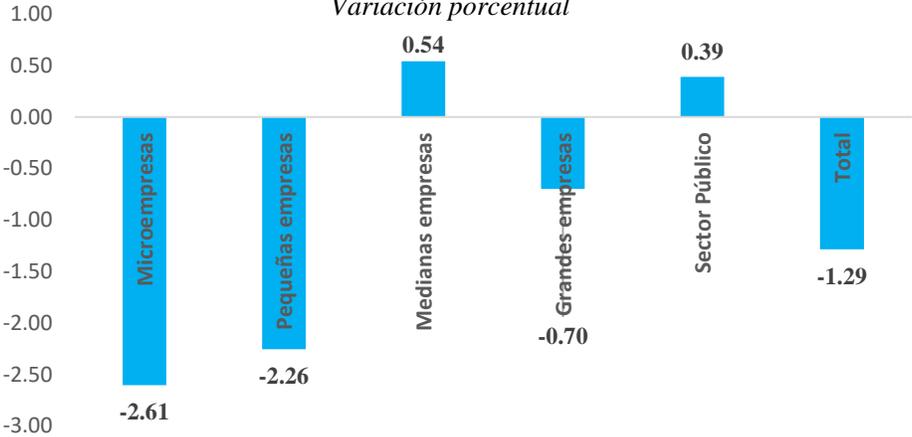
Cuadro 3.1: Características de ingreso a pesos de 2013 y población ocupada por estrato de empresa				
2008				
Tamaño de empresa	Población Ocupada	Porcentaje de empleo	Media del ingreso	Porcentaje del ingreso laboral
Microempresas	17,867,090	52.47	12,287.37	36.78
Pequeñas empresas	7,270,036	21.35	20,957.38	25.52
Medianas empresas	3,328,375	9.77	23,702.30	13.22
Grandes empresas	2,406,958	7.07	27,193.38	10.97
Sector Público	2,200,480	6.46	27,704.10	10.22
No sabe	978,576	2.87	20,150.27	3.30
Total	34,051,515	100	17,530.05	100.00
2014				
Microempresas	19,568,318	51.22	11,055.42	33.98
Pequeñas empresas	7,979,748	20.89	19,129.23	23.98
Medianas empresas	3,883,218	10.16	24,219.04	14.77
Grandes empresas	3,145,111	8.36	26,440.22	13.27
Sector Público	2,303,361	6.03	28,139.82	10.18
No sabe	1,275,450	3.34	19,071.34	3.82
Total	38,205,236	100	16,644.82	100.00

Fuente: elaboración propia con datos del MCS para 2008 y 2014 (INEGI).

Con los datos de ingreso de los trabajadores agrupados por estratos de empresas, podemos darnos cuenta de que en la medida que aumenta el tamaño de la empresa también lo hace el ingreso laboral trimestral. Específicamente las disparidades de ingreso se hacen notorias entre el estrato de empresas chicas que tiene una media de alrededor de 11,000 pesos en 2014, en contraste con los de empresas grandes en donde existe una media por arriba de los 26,000, ello habla de que las disparidades en valor agregado mencionadas con anterioridad también se trasladan a las diferencias del ingreso laboral de los trabajadores. Sin embargo, que las diferencias sean menores a las de valor agregado se debe al concepto de ingreso laboral utilizado, la exclusión de ingresos de capital y que el valor agregado tiene que ver descontado algunos conceptos contables para llegar al ingreso disponible.

En la gráfica 3.2 se presenta la variación real del ingreso laboral entre 2008 y 2014 por estrato de empresa. Se muestra que ha existido una contracción generalizada del ingreso laboral, sin embargo, ésta ha sido especialmente pronunciada en microempresas y pequeños establecimientos al disminuir en 2.6% y 2.3% respectivamente, mientras que en las grandes empresas ha existido una contracción del 0.7%. Por otra parte, es interesante ver que en las medianas empresas el ingreso laboral creció en 0.54%, coincidiendo con lo mostrado en el capítulo 2 respecto al crecimiento en su valor agregado. Esta tendencia de caída del ingreso laboral muestra un lado de la distribución funcional del ingreso que se mencionará más adelante, en el cual también juega un rol importante la heterogeneidad productiva y la dualidad de la economía mexicana.

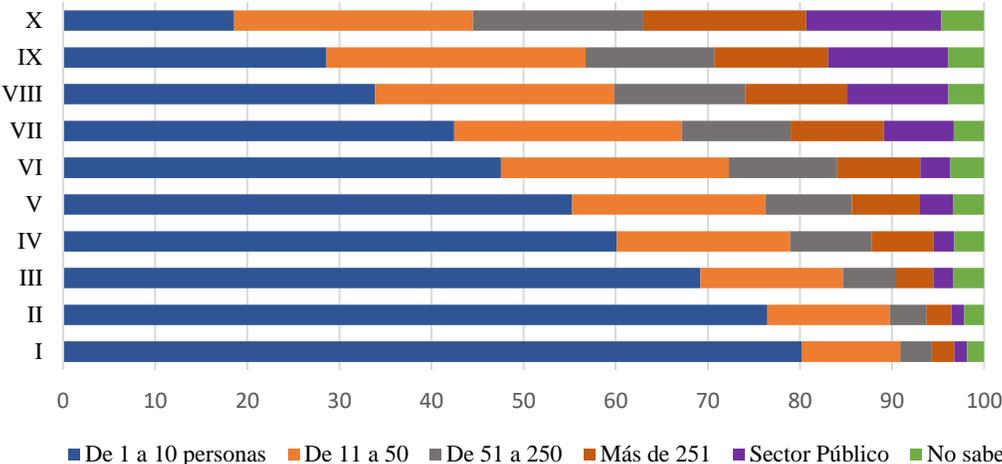
Gráfica 3.2: Variación real del ingreso laboral entre 2008 y 2014 por estrato de empresa
Variación porcentual



Fuente: Elaboración propia con datos del MCS 2014 (INEGI)

De vuelta al tema de la distribución del ingreso laboral, en la gráfica 3.3 se observa la composición de los deciles por trabajadores de acuerdo con el tamaño de empresa en donde se ubican. Podemos apreciar la importancia del tamaño de la empresa en donde desempeñan los trabajadores respecto a su posición en la escala de ingresos. Es evidente que en la medida que aumenta el tamaño de empresa, también aumenta la posibilidad de encontrar a un trabajador en un decil de mayores ingresos.

Gráfica 3.3: Deciles de ingreso de trabajadores, composición por tamaño de empresa (2014)
(Distribución porcentual %)



Elaboración propia con datos del MCS 2014 (INEGI)

Los contrastes son notorios cuando se observan los extremos, en el primer decil de ingreso alrededor del 80% de trabajadores se desempeñan en microempresas, mientras el 2.47% se ubica en empresas grandes. Esto a diferencia de lo que ocurre en el décimo decil en donde únicamente el 18.5% se ubica en microempresas mientras que la proporción de empresas grandes aumenta al 17.7%. También destaca que, a medida que aumenta el tamaño del decil, crece la proporción de trabajadores en el estrato de pequeñas y medianas empresas.

Es importante resaltar la notoria polarización del empleo que existe en México. El decil I que está conformado por trabajadores que mayoritariamente se desempeñan en microempresas, tiene un ingreso laboral trimestral de 1,289, mientras que los trabajadores del decil X en donde los trabajadores de microempresas son apenas el 18.5%, ganan 63,378. Asimismo, los trabajadores del primer decil captan menos del 1% del ingreso laboral mientras que los del decil X se quedan con el 36.43%. El índice de Palma establece que los trabajadores del decil

X tienen casi 3 veces la proporción de ingresos que concentran los trabajadores de los cuatro primeros deciles que se desempeñan mayoritariamente en microempresas.

Cuadro 3.2: Ingreso laboral por deciles

Decil	Ingreso laboral	Porcentaje de ingreso
I	1,289.77	0.74
II	4,160.54	2.39
III	7,016.60	4.03
IV	9,212.78	5.29
V	11,305.77	6.49
VI	13,433.14	7.71
VII	16,333.03	9.38
VIII	20,315.76	11.67
IX	27,543.52	15.82
X	63,378.51	36.43
Índice de Palma		2.93

Fuente: elaboración propia con datos del MCS 2014 (INEGI).

Los vínculos entre las diferencias de ingreso de acuerdo con el tamaño de empresa y la desigualdad de ingresos laborales se tratan de aproximar mediante una descomposición de Gini utilizando los estratos de empresas y el sector público para el año de 2008 y 2014. Pyatt (1976) establece que este índice se puede descomponer en grupos poblacionales, obteniendo el peso relativo de tres componentes: La contribución de la desigualdad interior de cada grupo, la contribución de la diferencia de ingresos entre grupos y el traslape de ingresos.

En este sentido, dicho ejercicio se hace de acuerdo a lo propuesto por Araar y Duclos (2013), descomponiendo el Gini de la siguiente forma:

$$I = \sum_{g=1}^g \phi_g \varphi_g I_g + \dot{I} + \mu$$

En donde el primer componente hace referencia a la desigualdad al interior de los grupos, siendo ϕ_g es el porcentaje de la población del grupo g, φ_g el porcentaje del ingreso del grupo g, e I_g el nivel de desigualdad del grupo g.

El segundo componente \hat{I} mide la contribución de la desigualdad entre grupos, asignándosele a cada individuo la media del ingreso de su grupo.

El tercer componente μ mide el residuo de la superposición entre grupos.

En el cuadro 3.4 se presentan los resultados del ejercicio de descomposición para el 2008 y 2014, considerando a los estratos de empresas que se han utilizado en esta investigación, sumados al del sector público.

Cuadro 3.3: Descomposición del índice de Gini por grupos de la población					
2008					
Estrato	Índice de Gini	Porcentaje de Población	Porcentaje de ingresos	Contribución Absoluta	Contribución Relativa
Microempresas Pequeñas	0.4486	52.47%	36.78%	0.0866	18.58%
Empresas Medianas	0.4297	21.35%	25.52%	0.0234	5.03%
Empresas Grandes	0.4356	9.77%	13.22%	0.0056	1.21%
Sector Público	0.4438	7.07%	10.97%	0.0034	0.74%
No sabe	0.3899	6.46%	10.21%	0.0026	0.55%
	0.4397	2.87%	3.3%	0.0004	0.09%
Contribución de componentes					
Dentro de grupo				0.122	26.19%
Entre grupos				0.1763	37.84%
Traslape				0.1676	35.97%
Total	0.4659	100	100	0.4659	100%
2014					
Estrato	Índice de Gini	Porcentaje de Población	Porcentaje de ingresos	Contribución Absoluta	Contribución Relativa
Microempresas Pequeñas	0.4536	52.22%	33.98%	0.0789	16.42%
Empresas Medianas	0.4255	20.89%	23.98%	0.0213	4.43%
Empresas Grandes	0.4658	10.16%	14.77%	0.007	1.45%
Sector Público	0.4675	8.36%	13.27%	0.0052	1.08%
No sabe	0.4068	6.03%	10.19%	0.0025	0.52%
	0.4473	3.34%	3.82%	0.0006	0.12%
Contribución de componentes					
Dentro de grupo				0.1155	24.03%
Entre grupos				0.1998	41.57%
Traslape				0.1654	34.40%
Total	0.4807	100%	100%	0.4807	100%

Fuente: elaboración propia con datos del MCS 2008 y 2014 (INEGI).

Antes de analizar los resultados del ejercicio resulta interesante observar lo que sucedió con la desigualdad laboral para el total de la población y al interior de los distintos estratos. El índice de Gini total pasó de 0.4659 a 0.4807 entre 2008 y 2014, un incremento que también ocurrió al interior de los estratos pero que es más marcado en las medianas y grandes

empresas, esto quiere decir que existen distintos factores individuales que afectan la distribución del ingreso laboral al interior de cada grupo.

Sin embargo, aunque los estratos de empresas presentan niveles de desigualdad elevados, la desigualdad del ingreso laboral en la totalidad de la población medida por el Gini, tanto para 2008 como 2014, es mayor que la desigualdad al interior de cada estrato. Esta situación implica que existe un incremento en la desigualdad de ingresos laborales cuando se pasa de los estratos de empresas a la totalidad de la población, por lo que las diferencias de ingreso entre grupos tienen un rol importante en la desigualdad de ingreso total. Lo anterior es particularmente revelador, ya que los niveles de desigualdad entre trabajadores dentro de empresas de tamaño similar no son tan elevados como cuando se consideran las diferencias de ingresos entre los propios estratos de empresas. De esta forma, la heterogeneidad productiva de la economía hace que trabajadores de diferentes empresas tengan un ingreso diferente de acuerdo con el sector donde se desempeñan.

Respecto al análisis de la descomposición del Gini, vale la pena separarlo por cada componente arrojado en el ejercicio, para posteriormente sintetizar los principales hallazgos:

Contribución del componente del interior de los grupos: Dentro del componente de desigualdad al interior de cada grupo, el que más contribuye a elevar la desigualdad es el de las microempresas, que tiene una contribución relativa al total de la desigualdad de ingresos de 18.58% en 2008 y 16.42% en 2014. El segundo estrato con una mayor contribución relativa a la desigualdad total es el de pequeñas empresas con 5.03% en 2008 y 4.43% en 2014. El resto de los estratos tiene una contribución significativamente menor. Cabe destacar que la explicación a que la contribución mayor de estos dos estratos se debe, en buena medida, a que concentran alrededor del 70% de la población ocupada.

Asimismo, la contribución de la desigualdad por parte de la totalidad del componente del interior de cada grupo pasó de 26.19% en 2008 a 24.04% en 2014, lo que quiere decir que las diferencias de ingreso entre trabajadores de empresas del mismo tamaño han contribuido con menos de una tercera parte de la desigualdad total, además de que este componente perdió peso durante el periodo de estudio.

Contribución del componente entre grupos: El componente de diferencias entre grupos es el de mayor peso de los tres componentes, contribuyendo al nivel de desigualdad laboral total con 37.84% en 2008 y 41.6% en 2014. Ello quiere decir que las disparidades del ingreso laboral entre los estratos mencionados son de gran relevancia para explicar la desigualdad total, además de que dicho componente ha aumentado durante los seis años de estudio. Esto habla de la importancia de las diferencias de ingreso entre los trabajadores de acuerdo con el tamaño de su empresa. Además de que concuerda con los hechos estilizados presentados en el capítulo anterior, en donde se mostró la dispersión del valor agregado por trabajador entre empresas grandes y chicas.

Contribución del componente de traslape: Finalmente, el componente de traslape explica el 35.27% de la desigualdad en 2008 y el 34.4% en 2014, lo cual implica que hay trabajadores, dentro de cada grupo, que tienen un ingreso que se desvía de manera importante de la media, siendo menor o mayor que los de otros grupos. Por esta razón, no debe dejarse de lado que existe una proporción considerable de trabajadores de empresas de menor tamaño que pueden ganar más que trabajadores que se emplean en empresas de tamaño mayor. Sin embargo, este componente también ha reducido su peso de 2008 a 2014, lo que implica que en el periodo de estudio se ha agudizado la diferencia salarial entre trabajadores de diferentes estratos.

Principales hallazgos de la descomposición de Gini: La descomposición del Gini ha resultado útil para aproximar el peso específico que se atribuye a la diferencia de ingreso laboral entre los estratos de empresas a los que nos hemos referido a lo largo del trabajo. La contribución de este componente fue de una magnitud de 37.84% en 2008 y de 41.6% en 2014, esto implica que el peso relativo de las diferencias entre trabajadores de acuerdo con su tamaño de empresa es el factor que más contribuye a la desigualdad laboral, y que además ha crecido en los últimos años. Lo anterior va en concordancia con la importante dispersión de valor agregado entre establecimientos en la economía.

Pese a ello, se reconoce que existe un factor importante de desigualdad al interior de los grupos y otro factor residual que se atribuye el traslape de ingresos entre estratos que tienen una importante relevancia, pero que han perdido peso en años recientes. La disminución en el peso de estos factores se puede asociar a que características individuales, tales como los

rendimientos en educación superior, han disminuido de forma consistente durante años recientes tal como lo muestran Levy y López Calva (2016). La hipótesis de estos autores es que en México los rendimientos de educación han caído debido a las distorsiones existentes en la economía que perpetúan a empresas de baja productividad, las cuales son poco intensivas en trabajadores de mayor capital humano. Si bien, aunque en el presente trabajo se han planteado causas distintas de la heterogeneidad productiva mexicana, es claro que la existencia de este sector improductivo de la economía hace que disminuyan los retornos a la educación por una baja demanda de trabajo calificado, por lo que la heterogeneidad productiva mexicana se vuelve un factor de mayor peso en la desigualdad de ingresos, ocasionando además que la educación vaya disminuyendo su peso. Se requiere estudiar estos temas con mayor detenimiento en el futuro, específicamente se debe trabajar en nuevos ejercicios respecto a la relación de la heterogeneidad productiva de la economía con la disminución en la importancia en la distribución salarial de factores individuales como la educación.

3.3 Patrones productivos y niveles de desigualdad regional

En el apartado anterior se mostró cómo el tamaño de empresa en donde se desempeñan los trabajadores es importante para determinar su nivel de ingreso. En esta sección se hace un análisis exploratorio respecto a los patrones de empleo y los niveles de desigualdad al interior de siete grandes regiones de la economía mexicana. Para ello se utilizará la delimitación propuesta por Esquivel (1999), agrupando a las Entidades de la República de la siguiente forma:

Cuadro 3.4: Entidades federativas en 7 grandes regiones del país	
Región	Estados
Capital	Distrito Federal y Estado de México
Centro	Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala
Centro-Norte	Aguascalientes, Durango, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas
Golfo	Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán
Norte	Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas
Pacífico	Baja California Sur, Colima, Jalisco, Nayarit y Sinaloa
Sur	Chiapas, Guerrero, Michoacán y Oaxaca

Fuente: elaborado con base a Esquivel (1999).

Una vez consideradas las siete grandes regiones a utilizar, se calculan los niveles de desigualdad para cada región y la distribución del empleo de acuerdo con el sector y tamaño de empresa para el 2014, los cuales se muestran en los cuadros 3.5 y 3.6. Esto nos permite ver las disparidades existentes en niveles de ingreso, desigualdad y la distribución del empleo al interior de las distintas regiones del país. Asimismo, podemos explorar las posibles relaciones entre los patrones de empleo y la desigualdad al interior de cada región y entidad federativa.

Cuadro 3.5: Desigualdad laboral dentro de siete grandes regiones (2014)

Región	Ingreso laboral promedio	índice de Gini	Porcentaje de ingresos por decil										Índice de Palma	Varianza en el porcentaje de ingresos
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
Capital	21,038.83	0.47	1.22	3.24	4.36	5.35	6.21	7.31	8.65	10.69	14.61	38.30	2.70	102.2
Centro	13,133.99	0.49	0.61	1.98	3.63	5.16	6.64	8.03	9.49	12.02	15.89	36.52	3.21	97.4
Centro-Norte	15,697.44	0.45	0.79	2.55	4.44	5.75	6.96	8.06	9.65	12.03	16.22	33.15	2.45	78.1
Golfo	14,729.83	0.49	0.62	2.08	3.66	5.07	6.22	7.64	9.40	12.12	16.97	36.16	3.16	97.3
Norte	20,683.26	0.45	1.10	3.11	4.49	5.50	6.47	7.66	9.10	11.58	15.92	35.03	2.47	86.0
Pacífico	18,446.03	0.47	0.75	2.34	4.11	5.58	6.66	7.96	9.63	12.03	16.22	34.66	2.71	86.4
Sur	11,548.72	0.50	0.51	1.67	3.09	4.74	6.43	8.16	10.19	13.09	17.78	34.29	3.43	91.1
Nacional	17,399.23	0.48	0.74	2.39	4.03	5.29	6.49	7.71	9.38	11.67	15.82	36.43	2.93	95.5

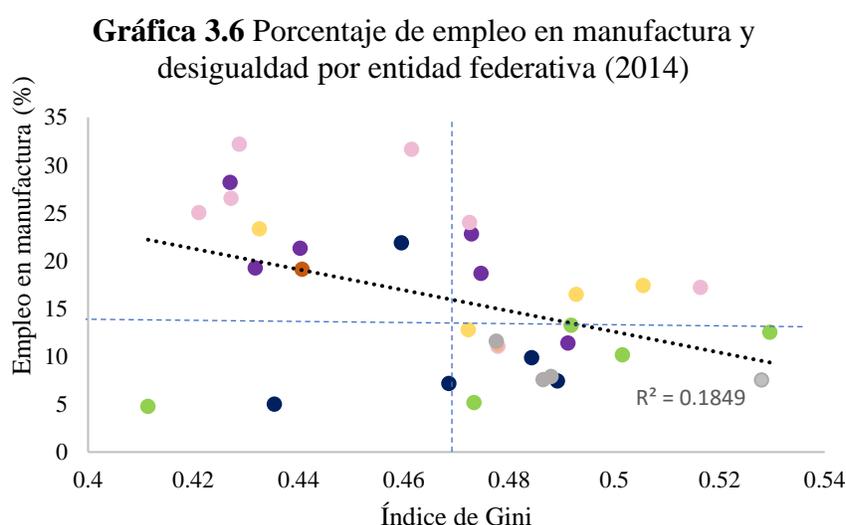
Fuente: elaboración propia con datos del MCS 2014 (INEGI)

Cuadro 3.6: Desigualdad laboral y distribución del empleo en grandes regiones del país (2014)

Región	Desigualdad laboral	Empleo por sector de la economía				Empleo por tamaño de empresa			
		Sector Primario	Industria	Servicios	Público	Microempresas	Chicas	Medianas	Grandes
Capital	0.47	1.85	24.48	66.13	7.39	50.67	22.1	10.6	6.17
Centro	0.49	12.86	28.36	53.26	5.25	61.3	17.34	7.8	5.33
Centro-Norte	0.45	10.16	33.08	51.14	5.36	48.58	22.25	11.17	9.77
Golfo	0.49	12.96	21.79	58.82	6.31	59.28	21.06	6.94	4.01
Norte	0.45	5.71	35.40	52.67	4.52	35.97	21.93	14.71	17.8
Pacífico	0.47	9.95	25.08	58.88	5.57	50.71	20.95	10.39	8.37
Sur	0.50	17.18	20.15	54.97	7.53	65.2	17.82	5.49	1.99
Total	0.48	8.76	27.33	57.33	6.03	51.22	20.89	10.16	8.36

Fuente: elaboración propia con datos del MCS 2014 (INEGI).

El nivel de desigualdad también parece estar inversamente relacionado con el porcentaje de empleo en la manufactura. En la gráfica 3.6 se muestra como las entidades federativas con mayor participación de su empleo en la industria, también tienden a tener un menor nivel de desigualdad. En este sentido, el centro y centro-norte tienden a tener menores niveles de desigualdad de ingresos laborales, lo que se asocia con una participación en la industria de 28.36% y 33.08%. Por otro lado, las regiones del golfo y sur con una participación del 21.79% y 20.15%, junto a una consecuente mayor participación del empleo en agricultura y servicios, tienen los niveles de desigualdad más elevados de las regiones del país.



Fuente: elaboración propia con datos del MCS 2014 (INEGI),

Los colores de los círculos de cada entidad se hicieron de acuerdo con su región. **Norte**: rosa, **centro**: amarillo, **centro norte**: púrpura, **golfo**: verde, **pacífico**: azul, **capital**: naranja, y **sur**: gris.

La cuestión de que las regiones con mayor participación de empleo en manufacturas y menor participación en agricultura y servicios sean más igualitarias tiene varias explicaciones que ya han sido descritas en el capítulo 1. Cabe destacar lo que menciona Milanovic (2017), quien hace referencia a que el sector servicios es más heterogéneo en ocupaciones y habilidades, siendo la dispersión salarial mayor que en las manufacturas. Esto se corrobora al observar los niveles de desigualdad de ingresos laborales al interior de cada sector como se muestra en el cuadro 3.6. De esta forma podemos ver que la dispersión salarial tiende a ser menor dentro de las manufacturas que en los servicios.

Cuadro 3.7: Desigualdad laboral por sector económico a nivel nacional (2014)

Sector	índice de Gini
Manufacturas	0.44
Servicios	0.47

Fuente: elaboración propia con datos del MCS 2014 (INEGI),

Sumado a lo anterior, cabe recalcar que la heterogeneidad productiva es distinta al interior de las regiones. En la medida que las microempresas de baja productividad absorban una menor proporción de trabajadores, también existirá una menor polarización del empleo que a su vez reduzca los niveles de desigualdad. Como se expuso anteriormente, las regiones del sur y golfo tienden a tener un mayor porcentaje de empleo en microempresas, lo cual hace que exista un mayor número de trabajos de ingresos bajos y una menor proporción de empleos relativamente mejor remunerados, siendo ello una fuente de mayor desigualdad. El presente análisis de la desigualdad al interior de las regiones es exploratorio, y deberá profundizarse en posteriores investigaciones.

3.4 La heterogeneidad productiva y la distribución del ingreso en México

En este último apartado se realiza un recuento de cómo la heterogeneidad productiva influye en la distribución del ingreso laboral, sumado a la discusión de otra perspectiva que se ha expuesto recientemente respecto a cómo la existencia de un sector de baja productividad en la economía impacta la distribución funcional del ingreso. Se argumenta que lo expuesto en el presente trabajo es compatible con lo dicho por los autores que postulan la segunda visión.

La heterogeneidad productiva y la desigualdad del ingreso laboral

Podemos establecer algunos hechos respecto a la importancia del tamaño de empresa y los efectos de los distintos patrones regionales de empleo sobre la desigualdad del ingreso laboral.

En lo que respecta al tamaño de empresa cabe mencionar tres puntos. Primero, que los trabajadores de microempresas capturan una proporción del ingreso menor que su proporción de población ocupada, teniendo el 52% de empleo, pero alrededor del 37% de la totalidad del ingreso laboral; ello hace que, en promedio, el ingreso laboral de los trabajadores de ese estrato sea considerablemente menor que el del resto de los trabajadores. Segundo, los deciles

de trabajadores ordenados por ingreso laboral muestran que el tamaño de empresa influye de manera positiva en la posición económica de los trabajadores; específicamente podemos ver que el primer decil se compone mayoritariamente de trabajadores de microempresas mientras el décimo decil lo hace por trabajadores de empresas de mayor tamaño, al mismo tiempo hay una notoria polarización del empleo dada la diferencia de ingreso entre el primer y decimo decil. Tercero, la desigualdad dentro de cada estrato de ingresos es menor que la desigualdad total al sumar a todos los grupos de población, a su vez, el ejercicio de descomposición del Gini por grupos de población arroja que el 41% de la desigualdad en 2014 se explica por las diferencias entre estratos de ingreso, ello implica que una parte importante de la desigualdad laboral proviene de diferencias de ingreso de acuerdo al tamaño de empresa a la que pertenecen los trabajadores.

En cuanto a la relación de patrones productivos del empleo, el nivel de ingresos y la distribución del ingreso en las siete grandes regiones presentadas, destacamos tres puntos. Primero, las regiones tienen importantes diferencias en sus niveles de ingreso y en la desigualdad laboral al interior de éstas, situación que viene acompañada de diferencias importantes en las tendencias sectoriales del empleo dentro de las mismas. Segundo, el nivel de ingreso laboral está relacionado positivamente con el porcentaje del empleo manufacturero, y negativamente con el porcentaje de empleo en microempresas, agricultura y servicios. Tercero, la desigualdad de ingreso laboral se encuentra relacionada negativamente con el porcentaje de empleo manufacturero, y positivamente con el porcentaje de empleo en microempresas, agricultura y servicios. Estos tres puntos llevan a que existan regiones notoriamente distintas en el país, específicamente el norte y centro norte tienen niveles de ingreso mayores y una desigualdad laboral menor, lo cual se asocia a una estructura productiva con menor empleo en microempresas y mayor en manufacturas, situación inversa a la del sur y golfo del país.

De esta forma, podemos ver que la distribución del ingreso laboral es afectada de forma importante por la polarización del empleo asociado los importantes desniveles de productividad entre los estratos presentados. La baja proporción de valor agregado de las microempresas en contraste con su proporción de empleo, hacen que también exista una menor proporción de ingreso laboral en ese mismo estrato. En este sentido, la baja

productividad se traduce en puestos de baja remuneración, los cuales se encuentran en la parte inferior de la distribución de empleos. Por otra parte, las medianas y grandes empresas tienen mayores niveles de productividad, valor agregado y, en consecuencia, de ingreso laboral. Esta situación hace que alrededor del 43% del Gini se explique por las diferencias entre trabajadores de acuerdo con el tamaño de empresa en donde se desempeñen. Es por ello que la heterogeneidad productiva de la economía mexicana contribuye a que existan niveles de ingreso laboral diametralmente opuestos por trabajador.

Al mismo tiempo, podemos notar que la propia heterogeneidad productiva causa que regiones como el norte y centro norte con menor número de microempresas y mayor manufactura tengan niveles más elevados de ingresos, en contraste con las regiones del sur y golfo en donde la prevalencia de microempresas, servicios y en menor medida agricultura hacen que su nivel de ingreso sea casi la mitad que el de las regiones mencionadas al inicio. A su vez, los diferentes patrones productivos de cada región resultan en menores niveles de desigualdad cuando el empleo aumenta en manufacturas y disminuye en microempresas, servicios y agricultura. Esto implica que existen distintas realidades en las regiones del país, consecuencia de la divergencia productiva de cada zona geográfica.

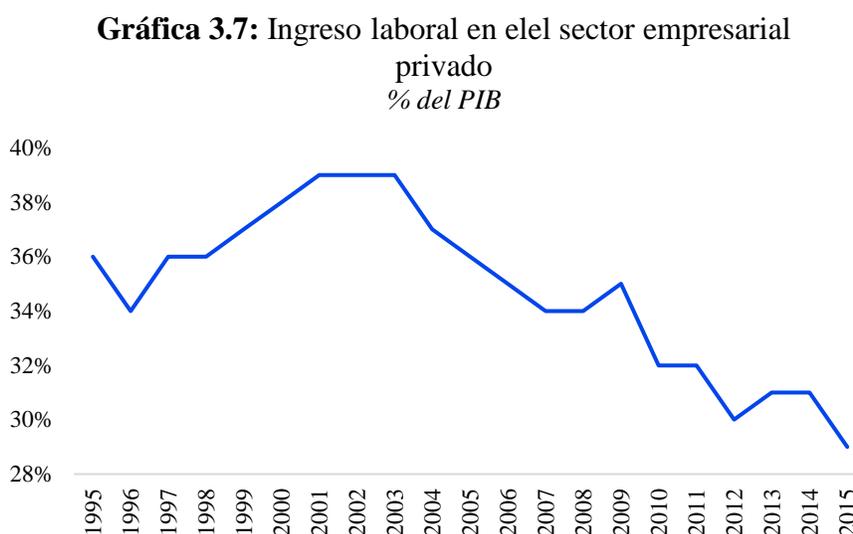
Con la evidencia empírica presentada, podemos obtener un primer acercamiento a los efectos de la heterogeneidad productiva sobre la distribución del ingreso laboral. En este sentido, hemos encontrado validez en lo dicho por la CEPAL respecto a que la heterogeneidad productiva hace que existan niveles de ingreso con una notable disparidad entre segmentos del mercado de trabajo. Al mismo tiempo podemos ver como los patrones productivos en las distintas regiones geográficas influyen en la desigualdad en la forma descrita por Hartman *et al.* (2016) y Correa (2017) en el sentido de que a mayor complejidad de la economía generalmente también se presentan distintos niveles de desigualdad, lo cual se aprecia en el norte con mayor vocación manufacturera y menor dispersión del ingreso laboral.

Pese a lo mostrado, el presente trabajo tiene limitaciones dado que únicamente se utilizó el concepto de ingreso laboral que se expuso al inicio del capítulo. De esta manera, excluimos los ingresos mixtos y los ingresos de capital, los cuales son de enorme relevancia para el estudio de la desigualdad del ingreso entre hogares. A su vez, resulta fundamental mencionar que existe otra dimensión en la que la heterogeneidad productiva afecta el nivel del ingreso

laboral en la totalidad de la economía y, en consecuencia, la distribución del ingreso, que se mencionará más adelante.

La heterogeneidad productiva y la distribución funcional del ingreso

Como se mostró anteriormente, el ingreso laboral ha mostrado una contracción real de 2008 a 2014 incluso en las grandes empresas, situación que se asocia a lo discutido por Ros e Ibarra (2017), quienes muestran la constante caída del ingreso laboral como proporción del PIB que se aprecia en la gráfica 3.7.



Fuente: tomado de Ros (2017). Se recomienda ver dicho trabajo para obtener detalles respecto a la metodología utilizada, además de la definición del sector empresarial privado.

La participación del ingreso laboral del sector privado de negocios en la economía ha pasado de representar el 36% del PIB en 1995 a 29% en 2015, una drástica contracción de la participación de los ingresos laborales, en lo que ya es una baja proporción en comparación con otras economías, como la de Estados Unidos o Reino Unido, en donde se encuentra en niveles cercanos al 64%. Este fenómeno lo explican los autores mediante un análisis *shift-share* que muestra que la disminución de la participación laboral se explica por reducciones dentro de los principales sectores de la economía, lo que a su vez parece estar relacionado con el retraso en la productividad del sector informal no comerciable (Reflejo de la baja tasa agregada de crecimiento económico del país). Lo anterior quiere decir que la economía

mexicana, con su dualidad, ha operado en una forma similar a la descrita por Lewis (1954), en donde el sector informal es un ancla de los salarios del sector formal.

Los efectos de la baja tasa de crecimiento económico en términos distributivos, como menciona Ros (2019) son, en orden, los siguientes: a) La incapacidad de que el sector moderno de la economía absorba el empleo reduciendo así las reservas del sector informal b) Dado el tamaño del sector informal, los ingresos laborales de este sector representan un ancla para los salarios formales, c) Los salarios reales a la baja en la economía, causan una mayor concentración del ingreso en favor del capital, d) La creciente participación del ingreso de capital implica también un aumento en la desigualdad en la distribución del ingreso personal, ya que el ingreso de capital es el factor más desigualmente distribuido, beneficiando al segmento más alto de la distribución.

La explicación de los autores para la existencia de dicha dualidad, la cual genera el fenómeno distributivo mencionado anteriormente, se encuentra en el bajo crecimiento de la economía. Sin embargo, en el fondo la heterogeneidad productiva descrita a lo largo del trabajo y el magro desempeño del PIB son producto de la baja acumulación capital. En la medida que se incremente la acumulación de capital, específicamente en el sur del país, existirá una convergencia productiva sumada a un mayor crecimiento. Hay importantes ganancias potenciales en términos de crecimiento económico asociadas a que las regiones atrasadas crezcan, lo cual también implicaría una reducción de la heterogeneidad productiva.

En el trabajo mencionado, Ros e Ibarra (2017) explican la caída del ingreso laboral en la distribución funcional del ingreso a través de la existencia de una economía informal que tiene grandes reservas de mano de obra. Mientras que el presente trabajo se ha enfocado en lo acontecido al interior del ingreso laboral, el cual se distribuye desigualmente de acuerdo con los estratos de empresa utilizados. Por ello se considera que la heterogeneidad productiva o dualidad en el sentido de Lewis, afecta tanto a la distribución del ingreso laboral entre trabajadores de acuerdo con las dimensiones expuestas en este trabajo, así como a la distribución funcional, lo que a su vez impacta a la distribución individual al favorecer a los ingresos de capital concentrados en un segmento menor de la población.

Capítulo 4: Medidas de política económica para reducir la heterogeneidad productiva y las desigualdades de ingreso

Considerando lo expuesto a lo largo del presente trabajo, es innegable la necesidad de disminuir la heterogeneidad productiva mediante una mayor acumulación de capital, incrementando el crecimiento económico y reduciendo las disparidades de ingreso entre factores de producción, regiones, sectores, empresas e individuos. Es necesario lograr un cambio estructural que permita que la población ocupada se mueva hacia actividades de alta productividad, en lo que se tendrá éxito únicamente en la medida en que aquellas regiones y sectores que se han quedado atrás logren incorporarse al resto de la economía. Recuperar la senda del crecimiento económico alto e incluyente depende de lograr incrementar la productividad de manera generalizada, lo que tiene que ver con el fortalecimiento del mercado interno mediante la integración de cadenas de alto valor agregado a lo largo del país.

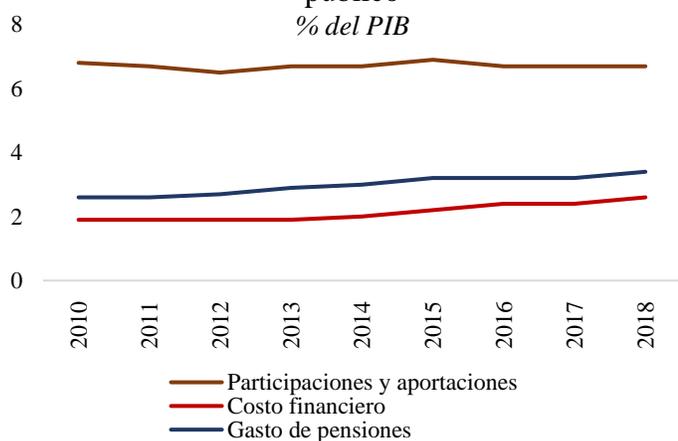
Para lograr lo anterior se requieren cambios sustanciales en la política económica que permitan que el Estado sea el actor central, en coordinación con el sector privado, en la nueva estrategia del desarrollo económico. Para realizar tales modificaciones se requiere un pacto entre los diferentes participantes de la economía. A continuación, se describen algunas de las modificaciones necesarias en política fiscal, industrial, social, y de otras índoles para lograr el deseado cambio estructural de la economía mexicana. Los cambios que se mencionarán actuarían *ex-ante* y *ex-post* al resultado en desigualdad de ingreso arrojado por el mercado, únicamente así se lograrán reducir las brechas de valor agregado y las agudas disparidades de ingreso en forma sostenida.

4.1 Un nuevo pacto fiscal para financiar el cambio estructural

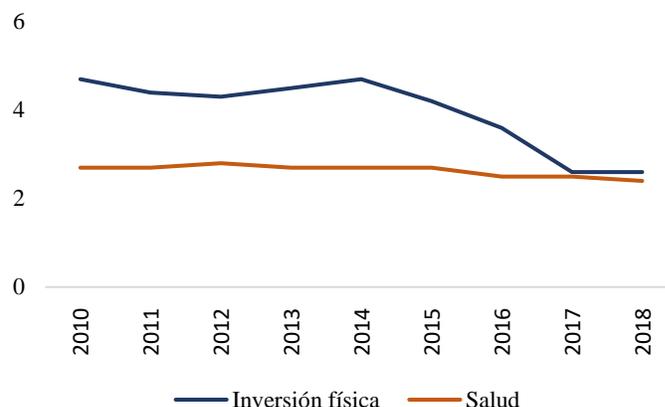
Para lograr promover un cambio estructural en la economía mexicana hacia actividades de alto valor agregado con una mayor igualdad, debemos empezar por buscar nuevas fuentes de financiamiento y ampliar algunas de las existentes para así aumentar el gasto en inversión pública, innovación, seguridad social, entre otros rubros fundamentales para reducir la desigualdad. Para ello necesitamos un nuevo pacto fiscal, que permita aumentar los ingresos públicos de forma importante mediante una estructura más progresiva.

Actualmente el gasto disponible para realizar política económica no alcanza a cubrir las necesidades del país. Como lo ha señalado el CIEP (2019), el espacio fiscal del Gobierno Federal para realizar política económica ha disminuido de forma importante, esperándose que sea del 2.4% del PIB para 2020⁷. Lo anterior se debe al crecimiento de rubros de gasto ineludibles, principalmente por el costo financiero de la deuda, y el incremento en pensiones ante una población que está envejeciendo y tiene mayor esperanza de vida. En particular, el segundo elemento ha pasado de representar el 1.9% del PIB en 2010 al 2.6% en 2018, esperándose que se incremente de forma sostenida en los siguientes años, cabe señalar que este rubro se caracteriza por ser profundamente regresivo al beneficiar a un segmento menor de la población adulta. Por otra parte, debido a la reducción del espacio fiscal, el nivel de gasto en inversión física y salud han disminuido como proporción del PIB.

Gráfica 4.1. Gastos ineludibles del sector público
% del PIB



Gráfica 4.2. Inversión y gasto en salud
% del PIB



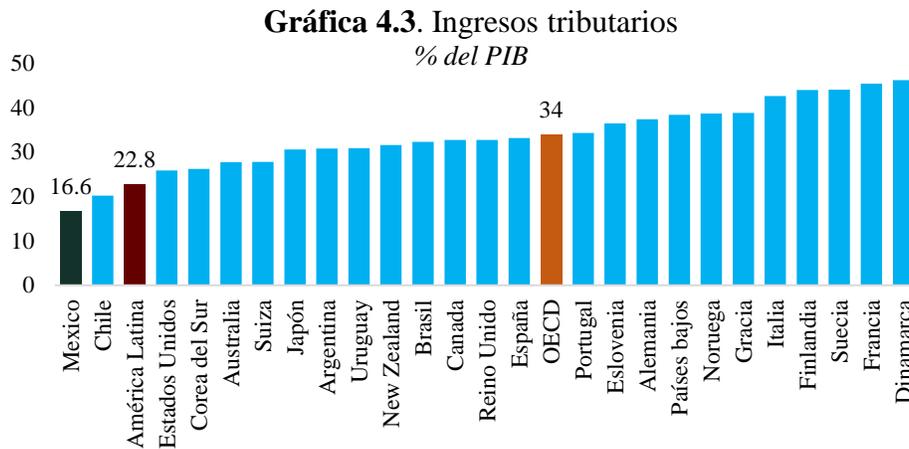
Fuente: elaboración propia con información de Estadísticas Oportunas de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Ante el reducido espacio fiscal, resulta necesario fortalecer los ingresos públicos para poder destinarlos a los rubros de gasto que se mencionaran más adelante. Como han señalado Ros (2015) y Tello (2015), México tiene niveles de recaudación fiscal inferiores respecto a otros países, además de que la capacidad del Estado para redistribuir el ingreso es limitada.

Por un lado, tenemos una recaudación tributaria que se compara desfavorablemente con países de desarrollo similar y superior. De acuerdo con la OCDE, México recauda alrededor

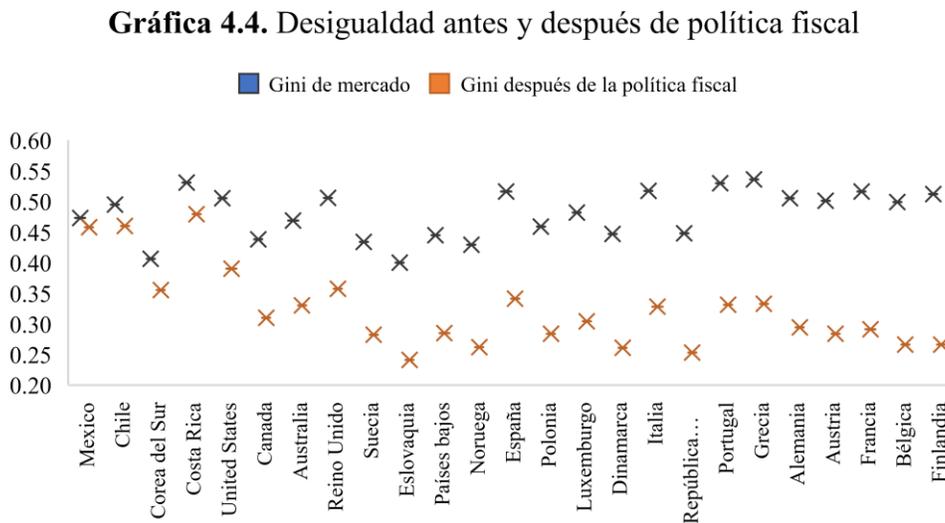
⁷ Lo anterior considerando que los ingresos del Gobierno Federal van a representar 21% del PIB, teniendo como contraparte un gasto de 18.6% del PIB en participaciones aportaciones, pensiones, costo financiero de la deuda y el gasto en Pemex, CFE, IMSS e ISSSTE.

del 16.6% de ingresos tributarios totales como proporción del PIB, mientras que en la región de América Latina dicha proporción es de 22.8%, en Argentina 30.8%, y en Brasil 32.3%.



Fuente: elaboración propia con información de OECD Statistics.

Por otra parte, cuando medimos el impacto que tiene la política fiscal para disminuir la desigualdad de ingreso, podemos notar el nulo efecto que tiene el ejercicio fiscal en la distribución, teniendo un impacto menor que en países como Chile y Costa Rica.



Fuente: elaboración propia con información de OECD Statistics.

Sin abundar en las causas de la baja recaudación fiscal en México, se considera que para aumentar los ingresos públicos se debe realizar una profunda reforma fiscal que permita obtener mayores ingresos públicos, así como distintas modificaciones para eliminar las exenciones fiscales y otros tratamientos que han beneficiado al segmento de mayores

ingresos de la población. En concordancia con lo dicho por Esquivel (2015), OECD (2018), Campos Vázquez, *et al.* (2014), Tello (2015), Vázquez Pimentel *et al.* (2018), y Ros (2015) se deben considerar las siguientes medidas para incrementar los ingresos públicos:

- Aumentar las tasas marginales a los contribuyentes más ricos, como muestran Campos Vázquez *et al.* (2014) existen posibilidades de aumentar hasta el nivel de 60% la tasa marginal del ISR más alta, lo que sería superior al 35% existente hoy en día.
- Considerar una administración centralizada por gobiernos estatales o federal en los impuestos a la propiedad como el predial o la tenencia de automóviles, específicamente el predial es un impuesto progresivo y fácil de aplicar del que se pueden obtener mayores ingresos (Esquivel, 2015).
- Reestablecer el impuesto a la herencia, enfocándose en activos de alto valor. De acuerdo con Vázquez Pimentel *et al.* (2018) algunas propuestas de reforma consideran un impuesto progresivo con tasas del 10% al 30% para ingresos y activos heredados valuados en más de 10 millones de pesos.
- Aumentar los impuestos a ganancias de capital, dividendos e intereses, para que sean equivalentes a las tasas aplicables a ingresos laborales (Esquivel, 2015). En este sentido se deben promover mayores impuestos a rendimientos de instrumentos de renta fija y variable en los mercados de capital (Vázquez Pimentel *et al.*, 2018).
- Revisar el funcionamiento de impuestos verdes e incrementar sus tasas, cómo el caso del IEPS a combustibles, impuestos mineros y en general impuestos al carbón. En el caso del IEPS, de ser posible debería considerarse la aplicación de un estímulo fiscal diferenciado para transporte público y usuarios de automóviles, en lugar de uno generalizado.
- Se debe eliminar una buena parte de los beneficios fiscales existentes. De acuerdo con la SHCP⁸, en 2018 los gastos fiscales fueron equivalentes al 3.7% del PIB, por lo que se deben revisar todo tipo de tratamientos especiales, exenciones, y deducciones, los que en algunos casos resultan altamente regresivos.

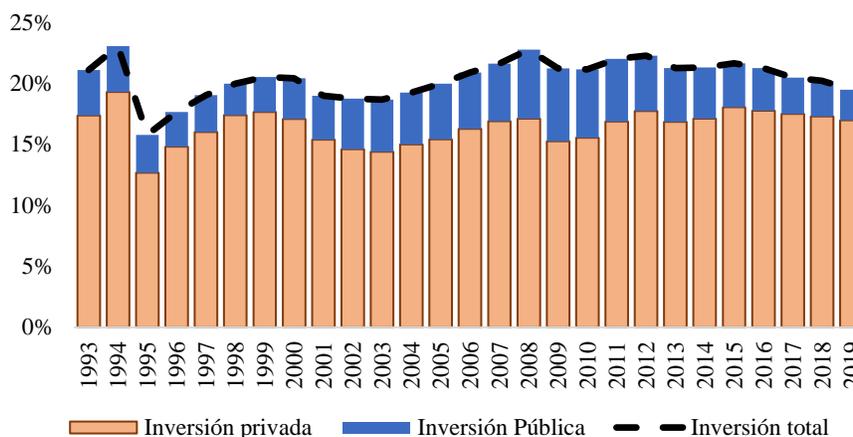
⁸ Véase el Presupuestos de Gastos Fiscales 2018.

4.2 Impulso a la inversión pública con énfasis en el sur

La inversión pública es fundamental para promover cualquier cambio estructural hacia actividades de mayor valor agregado, sin un impulso decidido a la inversión pública que conlleve a efectos de atracción con la inversión privada será imposible promover el tránsito del empleo hacia actividades más productivas, a nivel nacional y específicamente en el sur atrasado del país. En el capítulo anterior se mencionó que la disminución de la inversión pública en los últimos años ha incidido en la modernización y ampliación del capital productivo (maquinaria, equipo, e infraestructura) en un contexto en donde la economía globalizada se encuentra sujeta a rápidos cambios tecnológicos, lo que hace primordial impulsar la productividad y competitividad internacional. Aumentar la inversión pública permitiría fortalecer el mercado interno y sustituir eficientemente las importaciones (Moreno-Brid *et al.* 2016). Del mismo modo, promover inversión pública en infraestructura básica facilitará las conexiones a mercados estatales, nacionales y globales, disminuyendo distintos costos logísticos que perjudican principalmente a las empresas de menor tamaño.

En la actualidad la inversión total de la economía se encuentra en 20% del PIB, nivel inferior a las necesidades de renovación del acervo productivo y de infraestructura de todas las regiones del país, particularmente del sur. A su interior la inversión pública representa 2.5% del PIB, proporción que contrasta con el 6.0% que se tenía en el año del 2009, y ya no digamos con el 7.9% entre 1970-1980. Al impulsar la inversión también se contribuiría al aumento de la inversión privada debido a que los nuevos proyectos de infraestructura conectarían el mercado interno e incentivarían nuevos mercados. Es por ello que resulta urgente que la inversión pública crezca de forma importante, dándole así un gran impulso a las regiones atrasadas y al mercado interno del país, permitiendo fortalecer las cadenas de valor agregado, fomentando la productividad y competitividad de toda la economía.

Gráfica 4.5: Inversión pública y privada
% del PIB



Fuente: elaboración propia con información del INEGI.

Los siguientes aspectos deben considerarse respecto a la inversión pública:

- Se requiere aumentar la inversión pública cuando menos en 3 puntos adicionales del PIB. Posteriormente se podrá incrementar en mayor medida como resultado de los mayores ingresos generados.
- Los incrementos de inversión pública se deben destinar primordialmente a infraestructura en el sur del país. Éste sería un primer e inevitable paso si queremos que la economía fortalezca sus cadenas de valor agregado. Se deben considerar proyectos con fuertes externalidades positivas en la creación de nuevos mercados, y que fortalezcan la productividad de los establecimientos existentes.
- Impulsar una nueva agenda social de inversión para diversificar la orientación de la inversión privada en actividades y empresas, además de estimular un cambio de perspectiva para dirigirla a la generación de valor agregado interno en la economía. El enfoque debe estar en procesos de innovación, dejando de lado la mera exportación de productos ensamblados (Moreno-Brid *et al*, 2016).

4.3 Nueva política industrial

Es necesario que el aumento de la inversión pública sea acompañado por una nueva política industrial enfocada en la generación de valor agregado a lo largo de toda la economía, específicamente en aquellas regiones que durante años no se han obtenido ventajas de la

inserción comercial de la economía mexicana. El reto es poner por delante las cadenas de alto valor agregado, fortaleciendo el mercado interno, y permitiendo que aquellos sectores y unidades económicas que han permanecido en la informalidad y desconectadas de la economía moderna puedan crecer y aumentar su productividad de forma sostenida. Para ello requerimos fortalecer los sectores en donde ya tenemos ventajas comparativas, desarrollar nuevas actividades basadas en la innovación, y promover que los sectores exportadores incorporen mayor contenido de proveedores locales. Lo anterior debe dar como resultado cambios en la estructura productiva de forma que en el largo plazo la mayoría de la población ocupada se situé en actividades de alto valor agregado con mayores remuneraciones.

Cómo se ha mencionado con anterioridad, México se ha insertado en la economía global con exportaciones manufactureras crecientes pero desconectadas de la mayor parte de la economía, por lo que las actividades manufactureras no han prevalecido en todas las regiones del país. Dentro de la nueva política industrial, las manufacturas de innovación y alto valor agregado deben ponerse en el centro de la agenda, ya que como se menciona en Moreno-Brid *et al.* (2016), la industria manufacturera es fundamental para el desarrollo de una economía semi-industrializada ya que a) existe un alto grado de correlación empíricamente significativo entre el nivel de industrialización y el del ingreso *per cápita* en los países en vías de desarrollo. b) Tiene rendimientos crecientes a escala para aumentar la productividad en toda la economía, absorbiendo recursos de sectores primarios y servicios, y c) las elasticidades ingreso de la demanda van a favor de los productos manufactureros en la economía global. Del mismo modo, cabe destacar que la industria manufacturera de altos conocimientos se correlaciona empíricamente con una mayor igualdad de ingresos (Hartmann *et al.*, 2016), lo cual también aplica para la región manufacturera del norte en México, que es más igualitaria que el sur atrasado.

La nueva política industrial debe seguir las siguientes directrices:

- Considerar un fuerte enfoque de desarrollo regional, utilizando incentivos fiscales en las regiones atrasadas en el país, considerando la creación de parques industriales, políticas de atracción de inversión extranjera directa, centros de investigación y desarrollo, así como la formación de clústeres (Ros, 2015).

- Se debe restaurar el papel de la banca de desarrollo para ofrecer créditos a largo plazo, específicamente a empresas innovadoras en sectores de bienes comerciables (Ros, 2015). Lo anterior debe tener énfasis en aquellas unidades económicas de menor tamaño, pero con posibilidades de incrementar su productividad de forma sostenida.
- Establecer acuerdos público-privados para incentivar la demanda de productos nacionales en sectores estratégicos mediante el desarrollo de programas de proveeduría (Ruiz Durán, 2013).
- Es fundamental establecer un sistema de innovación que permita que la industria manufacturera se convierta de maquiladora a una de alta tecnología (Ruiz Durán, 2013). Por ello es necesario incrementar de forma sostenida el gasto en I+D que actualmente se sitúa en poco menos de 0.5% del PIB, para que alcance niveles del 2%. Además, resulta fundamental que, tal como propone Atkinson (2016), el Estado influya en la dirección del cambio tecnológico para incrementar las cualidades laborales de los trabajadores.
- La política industrial debe entenderse como un proceso de auto descubrimiento en un sentido amplio, ya que significa un proceso interactivo de cooperación estratégica entre sectores privado y público. Por ello es fundamental que se considere la participación del sector privado desde las etapas del diseño de política, así como tener metas de productividad en los sectores y empresas beneficiados de la política industrial como mencionan Ruiz Durán (2013) y Moreno-Brid y Dutrénit (2018).
- Cabe señalar que la política no debe limitarse a la expansión de los sectores productivos, sino también a la adecuación de la oferta de empleo mediante gasto en educación y carreras asociadas a los sectores desarrollados, lo que también permitirá que no exista un aumento en la brecha entre trabajadores calificados y no calificados.
- Finalmente, a lo largo de todo el proceso de apoyos o incentivos fiscales debe prevalecer la transparencia, entendiéndose los diferentes apoyos como temporales y con objetivos claramente planteados.

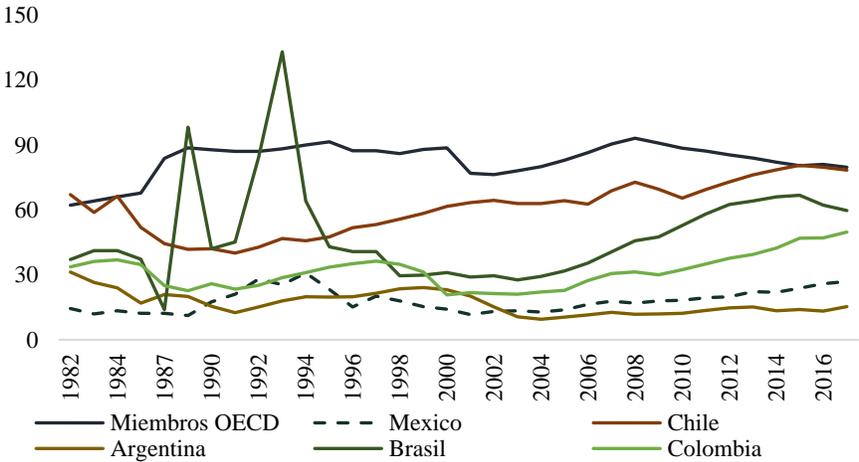
4.4 Impulsar el crédito en la economía

Impulsar el sector financiero es fundamental para disminuir la heterogeneidad productiva existente, ya que como se mostró en el capítulo 2, únicamente algunas empresas han tenido

acceso al crédito para ampliar sus acervos productivos, mientras que éste es escaso para micro y pequeños establecimientos, por lo que sus oportunidades de crecer y aumentar su productividad se ven reducidas. Por estas razones se debe incrementar el crédito disponible para realizar inversiones mediante la banca de desarrollo –mencionada anteriormente- y la banca comercial, además de que el mismo sea más incluyente

México es un país que tiene bajos niveles de crédito de la banca comercial respecto al PIB en comparación con otras economías. En 2018 dicha proporción fue de 26.9%, lo que se compara desfavorablemente con Colombia (49.8%), Brasil (59.8%), Chile (78.4%), y los países de la OCDE (79.8%). Lo anterior tiene causas multifactoriales como menciona Ros (2015), ya que distintos autores han argumentado que ello se debe a una débil competencia que no ha permitido que los márgenes de intermediación se reduzcan, los bajos niveles de eficiencia, y una pobre protección de los derechos de propiedad. Además, la hipótesis de Ros (2015) es que la baja intermediación financiera se debe a factores de oferta y demanda que se retroalimentan de forma importante.

Gráfico 4.6 Crédito interno de la banca comercial
% del PIB



Fuente: elaboración propia con información del INEGI.

Desde el 2014 el crédito interno de la banca comercial ha aumentado en casi 5 puntos porcentuales del PIB, lo que se debe en buena medida a la reforma financiera aprobada en 2014 que atendió diferentes problemas del lado de la oferta. Es necesario seguir sumando esfuerzos para mejorar la regulación dentro de este sector, además de que resulta

particularmente importante que el acceso al crédito sea más incluyente con todas las empresas de la economía. Recientemente fue anunciado el programa de Impulso al Sector Financiero por las autoridades económicas del país⁹ en el que se incluyen diferentes acciones, entre las que destaca: a) utilizar la infraestructura del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios para establecer una plataforma de pagos sin costo, incentivando a más establecimientos a utilizar el sector financiero b) fortalecer los incentivos para que empresas se incorporen al mercado de valores, y c) reconfigurar la Banca de Desarrollo para beneficiar a 15 millones de nuevos clientes en zonas rurales y municipios marginados. La implementación y cumplimiento de lo anterior conllevaría a un aumento en el acceso a servicios financieros de manera generalizada en el país, por lo que es necesario que se cumplan los ambiciosos objetivos de este programa. Asimismo, es necesario seguir trabajando en mejorar la regulación del sector bancario para disminuir las tasas de interés y ampliar los préstamos en inversiones, fomentar una mayor competencia entre bancos y en general hacer las medidas necesarias para que el sector financiero impulse el crecimiento económico nacional.

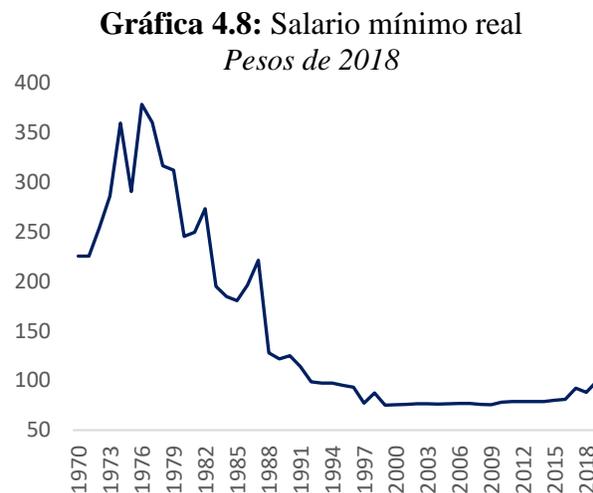
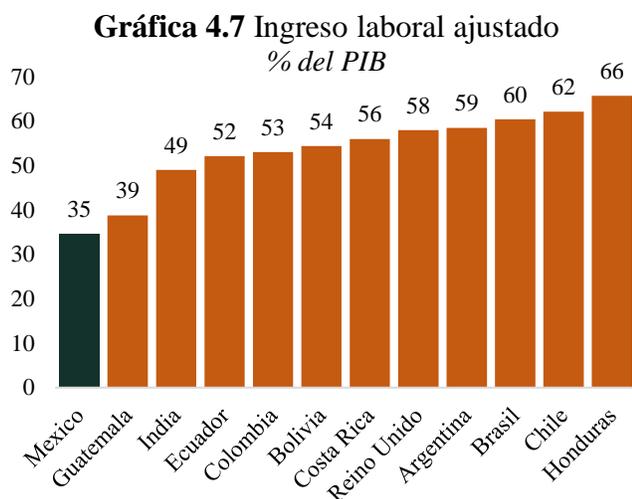
4.5 La verdadera democratización de la productividad

Las medidas de política económica de las que se han hablado hasta este punto se encuentran enfocadas en lograr múltiples inversiones e implementar una política industrial que contribuyan a que la mayoría de la población se encuentre en sectores de la economía con alta y creciente productividad. Si bien, estas acciones contribuirían por sí mismas a disminuir la desigualdad de ingresos personal y funcional, también es necesario establecer mecanismos institucionales y acuerdos entre el Estado, trabajadores y sector privado para lograr que los incrementos en productividad se traduzcan en mayores salarios para los trabajadores. Lo anterior es fundamental para mejorar el bienestar y disminuir la desigualdad, así como para fortalecer el mercado interno mediante un impulso del poder adquisitivo de la población.

Durante los últimos años el modelo en el cual se ha insertado la economía ha tomado como principal ventaja comparativa a los bajos salarios de la economía mexicana, en lugar de construir nuevas ventajas basadas en innovación y competitividad. Esta situación se asocia con que el ingreso laboral ha tendido a disminuir de forma importante como proporción del

⁹ Véase el comunicado de SHCP y Banco de México (2019))

PIB, además de que, como se aprecia en la gráfica 4.7, es menor a la participación laboral como porcentaje del PIB respecto a países de desarrollo similar y superior.



Fuente: elaboración propia con información de ILOSTAT.

Fuente: Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

La principal razón por la cual el ingreso laboral ha disminuido respecto a los ingresos de capital es la importante heterogeneidad productiva mexicana con un sector informal operando el sentido de Lewis, como se señaló anteriormente. Sin embargo, también existen factores asociados a las instituciones del mercado laboral que han contribuido a que los trabajadores no vean un aumento en sus remuneraciones, de los cuales cabe destacar dos elementos. a) el papel que ha tenido el salario mínimo, el cual había perdido el 80% de su valor adquisitivo desde 1976 a 2000, para posteriormente mantenerse estable en términos reales hasta años recientes en donde observo un ligero aumento, además destaca que como mencionan Moreno-Brid *et al* (2014) es el más bajo de toda la región latinoamericana. b) la tasa de sindicalización ha disminuido de forma importante durante los últimos años situándose en menos del 4% de la población ocupada, aunado a que los sindicatos operan de forma poco transparente sin favorecer a mejores condiciones laborales (Munguía, 2019).

Es necesario establecer mecanismos para que las ganancias en productividad se traduzcan en mayores salarios para los trabajadores. Se proponen las siguientes acciones para ello:

- Continuar con la política de recuperación del salario mínimo que se ha realizado en años recientes, teniéndose como objetivo de corto plazo que éste cumpla con su papel

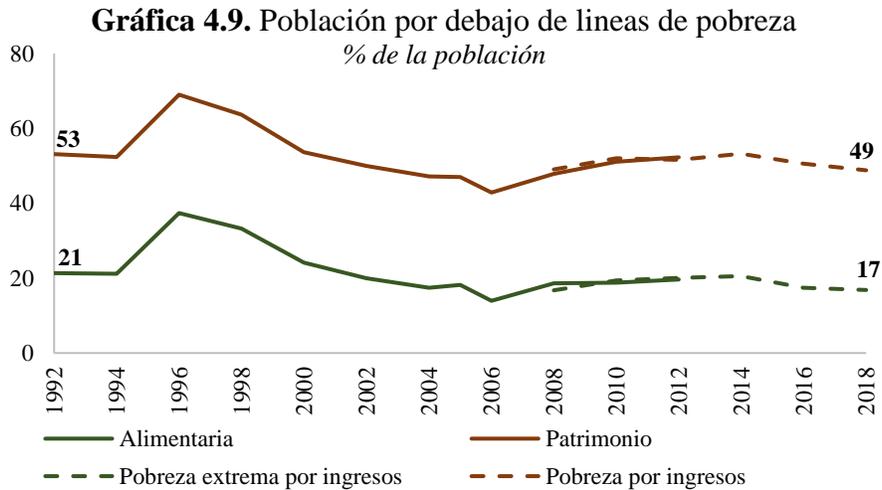
constitucional. Posteriormente los aumentos anuales deberán fijarse por arriba de la inflación, con el seguimiento de distintas variables macroeconómicas, tales como precios y productividad.

- Buscar mecanismos para encontrar un equilibrio adecuado entre trabajadores y empresarios, estableciendo en primer lugar un marco legal adecuado para que los trabajadores sean representados en términos adecuados por los sindicatos, y en segundo lugar considerar propuestas como la de Atkinson (2016) respecto a la creación de un Consejo Económico y Social que tenga miembros de diferentes sectores y tenga por objeto proponer al congreso distintas disposiciones sobre salarios, regulación laboral, y otras consideraciones.

4.6 Garantizar derechos sociales básicos

Hasta este punto se han discutido diferentes medidas que tienen efectos *ex ante* de la política fiscal, es decir, la política económica descrita hasta ahora tiene el objetivo de disminuir la desigualdad de ingresos y aumentar el crecimiento económico mediante la modificación de la estructura productiva junto a una distribución más equitativa de ingresos entre trabajadores y capital. Adicionalmente se deben de realizar medidas de política pública que permitan la construcción de un piso social básico para los habitantes del país, es decir, debemos garantizar derechos básicos. Tal como menciona Esquivel (2015), necesitamos pasar de un Estado Asistencialista a un auténtico Estado Social.

Durante los últimos años hemos tenido una serie de programas asistencialistas que, si bien algunos han tenido evaluaciones favorables, no han logrado reducir la tasa de pobreza en el país. Hoy en día tenemos prácticamente los mismos niveles de pobreza que existían en 1992, lo que se debe fundamentalmente a la falta de crecimiento económico que ha truncado la creación de empleos bien remunerados. Los programas como Prospera han fracasado en reducir la pobreza debido a que la demanda de empleo en sectores productivos no ha aumentado, situación que no depende del propio programa, sino de la ausencia de elementos de política económica que se planteen seriamente modificar la estructura productiva de la economía.



Fuente: Consejo Nacional de Evaluación a la Pobreza.

Además de los programas de transferencias monetarias, también hemos tenido un sistema de seguridad social que, como describen Tello (2012) y el Centro de Espinos Yglesias (CEEY, 2018), está fuertemente segmentado de acuerdo con el estatus laboral de los trabajadores, ya que los servicios son de diferente calidad y tienen un presupuesto diferente de acuerdo al sector en donde te ubiques. De acuerdo con el CEEY, una persona que se encuentra en el sector formal recibe un gasto público en salud *per cápita* 50% mayor que el de una persona del sector informal. Este sistema de seguridad social fragmentado agrava las disparidades de ingreso, ya que los servicios y prestaciones del Estado dependen del estatus laboral, por lo que en general la población que se encuentra en los sectores productivos de la economía también tiene acceso a servicios de salud y prestaciones sociales de mayor calidad.

Si queremos pensar en un piso social básico, en donde los mexicanos tengan acceso a una plena igualdad de oportunidades, entonces requerimos establecer un sistema de seguridad social universal que no dependa del estatus laboral. Si bien, existen limitantes de financiamiento actualmente, debemos trabajar en el entendido de que en el largo plazo éste debe ser el objetivo fundamental de la política de desarrollo social en México. Por otra parte, los programas de transferencias condicionadas deben quedar en segundo plano, focalizándose únicamente a la población más pobre del país. Estas transferencias deben diseñarse de manera que impacten en el ciclo de vida de las personas, contribuyendo a insertarlos en empleos bien remunerados de forma exitosa (para lo cual son fundamentales, en primer lugar, las políticas de inversión pública e industriales descritas atrás).

Las ganancias de establecer un piso social básico también se podrán trasladar a aumentos en la productividad, ya que, aunque a lo largo del trabajo se ha hecho énfasis en los efectos de la heterogeneidad productiva en la desigualdad, también se debe de considerar que la propia desigualdad tiene efectos en la productividad y el crecimiento económico, tal como lo han mencionado Cingano (2014) y CEPAL (2018). La reducción de la heterogeneidad productiva a través de mayor inversión en conjunto con las medidas de política industrial que se han mencionado, permitirían incrementar el crecimiento económico, los ingresos, y con ello la posibilidad de financiar servicios públicos de mejor calidad para toda la población.

Para la creación de un auténtico Estado Social se debería trabajar con las siguientes acciones:

- Construir en el largo plazo a un sistema de seguridad social universal que establezca derechos ciudadanos a la salud de calidad, una pensión ciudadana universal indexada a la inflación, facilitar créditos de vivienda y crear un seguro de desempleo. Este sistema de seguridad social deberá ser desvinculado del estatus de los trabajadores, poniendo así un piso mínimo para la población (CEEY, 2018) y Levy (2019).
- Se debe comenzar a construir un Sistema Educativo Nacional de calidad, lo que requiere en primer lugar hacer importantes inversiones en capital físico y humano en las zonas más pobres del país. (CEEY, 2018)
- Establecer diferentes inversiones en políticas de desarrollo de infancia temprana, las cuales tienen un importante impacto en el desarrollo del ciclo de vida. Dichas políticas abarcan programas de nutrición y de desarrollo de habilidades socioemocionales en edades tempranas. (World Bank, 2016)

Conclusiones

La presente investigación ha tenido por objeto estudiar la relación de la heterogeneidad productiva mexicana con la desigualdad de ingresos. El principal aporte de este trabajo ha sido recuperar el marco teórico cepalino para explicar el nivel de la desigualdad de ingresos en México, a la luz de las crecientes brechas de productividad en la economía. En este sentido se ha argumentado que la divergencia productiva mexicana cumple con las características descritas por los estructuralistas, desde hace años, respecto a la situación conocida como heterogeneidad estructural, existiendo un sector de la economía con productividad elevada y conectado al exterior que coexiste con un sector atrasado y de baja productividad. Asimismo, se muestra que esta estructura productiva se relaciona con el nivel de desigualdad laboral, lo que es consecuencia de que el sector productivo de mayores salarios concentre a una parte menor de la población ocupada, mientras que la mayoría de los trabajadores se encuentran dentro de empleos informales y mal remunerados.

Se ha partido de la hipótesis de que la heterogeneidad estructural tiene efectos importantes en el nivel de desigualdad laboral dentro de México. Para ello se necesitaba que la economía mexicana tuviera importantes desniveles de valor agregado por trabajador y que esta situación fuera explicativa del nivel de desigualdad de ingreso. Para probar lo anterior se establecieron tres capítulos de investigación. Posteriormente se realizó un cuarto capítulo con recomendaciones de política económica para disminuir la dispersión productiva y mejorar la desigualdad de ingreso.

En el primer capítulo se revisaron diferentes teorías sobre el papel del cambio estructural y la estructura productiva con la distribución del ingreso. Se mostraron las coincidencias en lo expuesto por Kuznets (1955) y los estructuralistas, en el sentido de que la desigualdad de ingresos personales tenderá a disminuir en la medida en que los trabajadores dentro de una economía se ocupen en sectores de alta productividad, lo que se debe a que la diferencia en las remuneraciones en los empleos será menor. Se destacó que el concepto de heterogeneidad estructural propuesto por los estructuralistas resulta particularmente útil para economías como las de América Latina, en donde la existencia de una importante dispersión productiva ha predominado en las últimas décadas junto a una aguda desigualdad de ingresos. Estas explicaciones se ven enriquecidas por trabajos recientes, de los que destaca el de Milanovic

(2017) quien hace énfasis en el papel que ha tenido el incremento del sector servicios en el aumento de la desigualdad, con la introducción teórica de los Ciclos de Kuznets. En lo que respecta a la literatura empírica, se señaló que aquellos países con mayores niveles de complejidad económica y de productividad también tienen instituciones más inclusivas con menores niveles de desigualdad. Finalmente se señaló que la dualidad dentro de una economía, con un sector informal, con una gran cantidad de trabajadores contenidos en él, también puede afectar a la distribución funcional del ingreso, favoreciendo los ingresos de capital en el ingreso total, lo que es mostrado para el caso de México por Ros e Ibarra (2017).

En el segundo capítulo se señalan la existencia de un cambio estructural inacabado en la economía mexicana, las agudas brechas de valor agregado por trabajadores en distintas dimensiones y las causas fundamentales de la heterogeneidad productiva. Se argumenta que en México las reformas de mercado y la apertura con el exterior no lograron que en la economía predominaran empleos de alta productividad, lo que se debe a que las manufacturas intensivas en productividad no permearon en toda la economía, sino que se aumentó el coeficiente de exportaciones sin generar valor agregado mediante encadenamientos productivos a lo largo de la economía. En este sentido, se muestra que la manufactura no logró aumentar de manera importante su participación en el PIB, sino que durante años recientes ha disminuido al dar paso a una mayor participación del sector terciario. Se discute la existencia de una desindustrialización prematura en México, lo que es preocupante debido a que este fenómeno existe principalmente en economías avanzadas con un sector terciario que ha logrado volverse más intensivo en conocimientos, a lo que contribuyó en su debido momento el incremento de la manufactura. En el caso de México, el sector terciario no se ha vuelto de altos conocimientos y no se han alcanzado niveles de ingreso alto, por lo que es preocupante la ausencia de una manufactura que impulse una mayor productividad.

En el mismo capítulo se señalan las importantes brechas de valor agregado en la economía, vistas de forma sectorial, regional, por la naturaleza del empleo y por tamaño de establecimientos, de las que las últimas dos son particularmente graves. Estas brechas de valor agregado se relacionan entre sí, ya que en la región atrasada del sur predominan microempresas dedicadas al sector terciario que son informales y tienen bajo valor agregado.

Esta situación es contraria a lo que ocurre en el norte del país, en donde existen grandes empresas manufactureras con alta productividad.

En el segundo capítulo se concluye que las causas de la heterogeneidad productiva se encuentran en la inserción de México en el comercio exterior durante la década de 1990, ya que únicamente ciertas regiones lograron conectarse a la economía mundial, lo que se debió a su nivel de capital físico, infraestructura y capital humano. Esta apertura comercial exacerbó las disparidades productivas junto a tres elementos clave: a) la ausencia de mayor inversión pública que permitiera conectar al mercado interno a las regiones atrasadas, b) la falta de una política industrial que fortaleciera los encadenamientos en la economía y c) un sector financiero con bajo nivel de crédito que además se concentra en pocas empresas.

En el tercer capítulo se liga la heterogeneidad productiva con la desigualdad laboral del ingreso. Se muestra la importancia que tiene el tamaño del establecimiento en donde se ocupan los trabajadores para determinar su ingreso, encontrándose en una descomposición de Gini por grupos poblacionales que las diferencias de ingreso por estrato de la población explican el 43% del nivel de desigualdad de ingreso. Posteriormente se hace un análisis exploratorio de los patrones productivos y niveles de desigualdad laboral en siete grandes regiones, encontrándose que existen niveles de desigualdad e ingreso regional de diferente magnitud asociadas a la distribución del empleo por sector y tamaño de empresa. Las regiones como el norte, que tienen un mayor empleo en manufacturas con grandes establecimientos, también tienen menores niveles de desigualdad y un mayor ingreso.

En el mismo capítulo se sintetizan y discuten los principales hallazgos de la investigación en torno al trabajo de Ros e Ibarra (2016), quienes muestran que la existencia de un sector improductivo de gran tamaño en la economía se asocia a la caída del ingreso laboral en el ingreso total de la economía. Se concluye que el ingreso laboral se distribuye inequitativamente debido a la heterogeneidad productiva mexicana, mientras que la misma divergencia productiva hace que la economía opere con una importante cantidad de trabajadores en la informalidad, lo que presiona a la baja la masa salarial frente a los ingresos de capital. Esto exagera la desigualdad personal, ya que los ingresos de capital se concentran en una parte menor de la población.

Finalmente, en el capítulo 4 se describen medidas de política económica, de carácter *ex-ante* y *ex-post* al resultado de ingreso de mercado, que permitirían reducir la heterogeneidad productiva y la desigualdad de ingresos en México. Se señala que el Estado debe ser el actor central, en coordinación con el sector privado, en una nueva estrategia de desarrollo en México. Para alcanzar un crecimiento económico alto e incluyente es necesario impulsar diversas acciones en distintas esferas de la política económica.

En primer lugar, se señala que, ante la existencia de crecientes gastos ineludibles y un menor espacio fiscal, se necesita de una reforma fiscal y modificaciones tributarias para aumentar los ingresos del sector público, señalándose posibles opciones para aumentar la recaudación de forma progresiva. En segundo y tercer lugar, se señala que se necesitan mayores niveles de inversión pública en conjunto con distintas medidas de política industrial enfocadas en la generación de mayor valor agregado a través de la innovación en todas las regiones del país, siendo el principal objetivo el de conectar la economía con encadenamientos productivos de alto valor agregado. En cuarto lugar, se discute la importancia de reactivar el crédito, haciéndolo asequible para que empresas de menor tamaño puedan crecer e invertir, por ello se destaca la importancia de hacer mejorar regulatorias e incrementar la competencia en el sector bancario, además de darle seguimiento a las medidas lanzadas recientemente por las autoridades económicas en torno al sector financiero. En quinto lugar, se argumenta que se deben fortalecer los mecanismos para que las mejoras en la productividad se trasladen a mayores salarios para los trabajadores, por lo que se debe impulsar el salario mínimo, los sindicatos y explorar distintas alternativas para lograr acuerdos entre diferentes actores de la economía. Finalmente se señala la importancia de crear un piso social básico para todos los habitantes del país, el cual brinde ciertos derechos básicos mediante un sistema de seguridad social universal y otros programas que impacten en el ciclo de vida de la población.

Quedan abiertas diferentes cuestiones a profundizar y explorar respecto a los hallazgos del presente trabajo. Una primer ventana de investigación se asocia a las estructuras productivas regionales y sus niveles de desigualdad, se deberá abundar en el futuro sobre la relación entre los patrones productivos estatales con la desigualdad de ingresos personal, una opción sería realizar un análisis similar al que Correa (2017) realizó para la economía chilena. En segundo lugar, se podrían realizar análisis comparativos de la heterogeneidad productiva y la

desigualdad de ingreso en México con economías similares como Argentina, Brasil o Chile. En tercer lugar, se deben de realizar más estudios bajo en enfoque estructural con datos de más larga data, lo cual sería posible con la ENOE o la ENIGH, respecto a la primera se recomienda utilizar técnicas de imputación para capturar de mejor manera el ingreso laboral. Finalmente, se recomienda utilizar la información de los microdatos de los Censos Económicos para profundizar en distintos aspectos que se han abordado en este trabajo, tales como las importantes brechas de valor agregado al interior de subsectores y regiones.

Por las razones expuestas a lo largo del trabajo, vale la pena recalcar la necesidad de impulsar un cambio estructural hacia actividades de mayor productividad. De no existir un movimiento virtuoso que permita modificar la naturaleza de los empleos en la economía, será muy difícil reducir las desigualdades de ingreso existentes en México y alcanzar mejores condiciones de vida para la población.

Referencias

- Araar, A., & Duclos, J.-Y. (2013). *DASP: Distributive Analysis Stata Package*. Université Laval PEP, CIRPÉE and World Bank.
- Atkinson, A. B. (2016). *Desigualdad: ¿Qué podemos hacer?* Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Banco de México. (2018). *Infraestructura y Desarrollo Económico Regional: 2000-2015 en Reporte sobre las Economías Regionales Julio-Septiembre 2018*.
- Banco de México. (2018). *Reporte sobre las Economías Regionales Julio-Septiembre 2018*. Ciudad de México.
- Busso, M., Fazio, M., & Levy, S. (2012). (In)Formal and (Un)Productive: The Productivity Costs of Excessive Informality in Mexico. *IDB Working Paper Series No. IDB-WP-341*.
- Campos Vázquez, R. (2019). Desigualdad en el ingreso: posibilidades de acción pública. *Economía UNAM*, 255.
- Campos Vázquez, R. M., Chávez Jiménez, E. S., & Esquivel Hernández, G. (2014). *Los ingresos altos, la tributación óptima y la recaudación posible*. Ciudad de México.
- Campos Vazquez, R., Lustig, N., & Santillán, A. (2014). A methodological note on the measurement of labor income in Mexico. *Estudios Económicos Vol. 29 Núm. 1*.
- Campos, R., Lustig, N., & Esquivel, G. (2012). The Rise and Fall of Income Inequality in Mexico, 1980-2010. *Working Papers ECINEQ*.
- Capraro, S., & Panico, C. (2018). Organización institucional de la política monetaria y crecimiento en México en los albores del siglo XXI. *Revista de Economía Mexicana*, núm. 3.
- Castañeda, G. (2018). Complejidad económica, estructuras productivas regionales y política industrial. *Revista de Economía Mexicana Núm. 2*.
- Centro de Estudios Espinosa Yglesias. (2018). *El México del 2018: Movilidad social para el bienestar social*. Ciudad de México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- CEPAL. (2010). *La hora de la igualdad: Brechas por cerrar, caminos por abrir*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

- CEPAL. (2012). *Cepal: Cambio estructural para la igualdad*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- CEPAL. (2014). *Pactos para la igualdad: Hacia un futuro sostenible*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- CEPAL. (2016). *Horizontes 2013: La igualdad en el centro del desarrollo sostenible*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- CEPAL. (2018). *La ineficiencia de la desigualdad*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Chiquiar, D. (2005). Why Mexico's regional income convergence broke down. *Journal of Development Economics*.
- CIEP. (2018). *Implicaciones del Paquete Económico 2019*. Ciudad de México.
- CIEP. (2019). *Evolución del espacio fiscal en México*. Obtenido de <https://ciep.mx/evolucion-del-espacio-fiscal/>
- Cimoli, M., & Porcile, G. (s.f.). Tecnología, heterogeneidad y crecimiento: Una caja de herramientas estructuralistas. *Raúl Prebisch y los desafíos del Siglo XXI*.
- Cimoli, M., Martins Neto, A., Porcile, G., & Sossdorf, F. (2015). *Productivity, social expenditure and income distribution in Latin America*. Santiago de Chile: United Nations.
- Cingano, F. (2014). Trends in Income Inequality and its impact on Economic Growth. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 163*.
- Correa, F. (2017). Pobreza, desigualdad y estructura productiva en ciudades. *Series Desarrollo Productivo 207*.
- Cruz, M. (2015). Premature de-industrialisation: theory, evidence and policy recommendations in the Mexican case. *Cambridge Journal of Economics*.
- Deichman, U., Fay, M., & Lall, S. (2002). Economic Structure Productivity, and Infrastructure Quality in Southern Mexico. *Policy Research Working Paper 2900*.
- Dussel Peters, E. (2014). Política Industrial ¿sí o no? ¿es esa la cuestión para México en 2015? *Boletín informativo Technit*.

- Esquivel Hernández, G. (1999). Convergencia Regional en México, 1940-1995. *El Trimestre Económico* Vol. 66 Núm. 264.
- Esquivel Hernández, G. (2015). *Desigualdad Extrema en México*. Oxfam.
- Esquivel Hernández, G., & Messmacher, M. (2002). *Sources of Regional (non) Convergence in Mexico*. Mimeo.
- Fields, G. (2008). Guía para los modelos multisectoriales del mercado de trabajo en los países en desarrollo. *El Trimestre Económico* Núm. 298.
- Gómez Zaldívar, M. d., Chávez Martín del Campo, J. C., & Mosqueda Chávez, M. (2016). Complejidad Económica y Crecimiento Regional, Evidencia de la Economía Mexicana. *Banco de México Working Papers 2016-2017*.
- Hartmann, D., M., G., Jara-Figueroa, C., Aristarán, M., & Hidalgo, C. (2016). Linking Economic Complexity, Institutions and Income Inequality. *Draft*.
- Hernández Laos, E., & Velázquez Roa, J. (2003). Globalización, dualismo y distribución del ingreso en México. *El Trimestre Económico*.
- INEGI. (2013). *Sistema de Cuentas Nacionales de México: Fuentes y Metodologías*. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/pibmed/2013/doc/met_mei.pdf.
- Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *American Economic Review*.
- La Porta, R., & Shleifer, A. (2014). Informality and Development. *Journal of Economic Perspectives*.
- Levy, S. (2018). *Esfuerzos mal recomendados: La elusiva búsqueda de la prosperidad en México*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Levy, S. (2019). Propuesta para transformar la seguridad social en México. *Nexos*.
- Levy, S., & López-Calva, L. (2016). Labor Earning, Missallocation, and the Returns to Education in Mexico. *IBD Working Paper Series IDB-WP-671*.
- Lewis, A. (1954). *Economic development with unlimited supplies of labor*. The Manchester School of Economic & Social Studies.

- Loría, E., Moreno-Brid, J., Salas, E., & Sánchez-Juárez, I. (2019). Explicación Kaldoriana del bajo crecimiento económico en México. *Problemas del Desarrollo*.
- Lustig, N. (1981). *Distribucion del ingreso y crecimiento en mexico: Un analisis de ideas estructuralistas*. Ciudad de México: El Colegio de México.
- Lustig, N., & Campos-Vazquez, R. (2017). Labour income inequality in Mexico: Puzzles solved and unsolved. *Working Papers 1719, Tulane University, Department of Economics*.
- McKinsey. (2014). *A tale of two Mexicos: Growth and prosperity in a two-speed economy*. McKinsey.
- Milanovic, B. (2017). *Desigualdad mundial: Un nuevo enfoque para la era de la globalización*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Moreno-Brid, J. C. (2015). Política macro e industrial para un cambio estructural y crecimiento: Gran pendiente de la economía mexicana. *Revista Problemas del Desarrollo*.
- Moreno-Brid, J. C. (2018). En búsqueda de una estrategia de desarrollo incluyente. En R. M. Vázquez, & F. Hernández Trillo, *Buen diagnóstico, buena solución* (págs. 57-66). Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Moreno-Brid, J. C., & Dutrénit, G. (2018). Políticas de Desarrollo Productivo en México. *OIT Américas, Informes Técnicos 2018/12*.
- Moreno-Brid, J. C., & Ros Bosch, J. (2010). *Desarrollo y crecimiento en la economía mexicana*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Moreno-Brid, J. C., & Sánchez-Juárez, I. (2016). El reto del crecimiento económico en México. Industrias manufactureras y política industrial. *Revista Finanzas y Política Económica*. Vol. 8, Núm. 2.
- Moreno-Brid, J. C., Garry, S., & Monroy-Gómez-Franco, L. A. (2014). El Salario Mínimo en México. *Economía UNAM Vol. 11 núm. 33*.
- Moreno-Brid, J. C., Sandoval, J., & Valverde, I. (2016). Tendencias y ciclos de la formación de capital fijo y la actividad productiva en la economía mexicana, 1960-2015. *CEPAL - Serie Estudios y Perspectivas – México – N° 170*.

- Munguía Corella, L. F. (2019). Productividad, Salarios y Trabajo Digno en México. *Analisis Friedrich Ebert Stiftung*.
- OECD. (2018). *Getting it right: Strategic Priorities for Mexico*. Paris: OECD Publishing.
- Padilla-Pérez, R., & Villarreal, F. (2015). Unfinished structural change and sectoral heterogeneity: the case of Mexico. *Munich Personal RePEc Archive*.
- Piketty, T. (2013). *El capital en el siglo XXI*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Pinto, A. (1991). *América Latina: Una visión estructuralista*. UNAM.
- PNUD. (2016). *Informe sobre Desarrollo Humano México 2016*. Ciudad de México: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Pyatt, G. (1976). On the interpretation and disaggregation of Gini Coefficients. *The Economic Journal*.
- Ricardo, D. (1817). *Principios de economía política y tributacion*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 1959.
- Rodrik, D. (2015). Premature Deindustrialization. *NBER Working Paper No. 20935*.
- Ros Bosch, J. (2013). *Algunas tesis equivocadas sobre el estancamiento económico de México*. Ciudad de México: Colegio de México, UNAM.
- Ros Bosch, J. (2013). *Rethinking Economic Development, Growth & Institutions*. Oxford: Oxford University Press.
- Ros Bosch, J. (2015). *¿Como salir de la trampa del lento crecimiento y alta desigualdad?* Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México - Colegio de México.
- Ros Bosch, J. (2019). Dinámica empresarial disfuncional y productividad estancada: una reseña del nuevo libro de Santiago Levy. *EconomíaUNAM Vol. 16 núm. 46 enero-abril, 2019, 270-283*.
- Ros Bosch, J. (2019). Los retos de la política económica. *Economía UNAM, vol. 16, núm. 46*.
- Ros, J., & Ibarra, C. (2017). The decline of the labour share in Mexico 1990-2015. *WIDER Working Paper 183/2017*.

- Ruiz Durán, C. (2013). Nueva política industrial ¿Opción para un desarrollo sustentable e inclusivo en México? *Análisis Político, Friedrich Ebert Stiftung*.
- SHCP y Banco de México. (8 de enero de 2019). *Comunicado No. 003-2019*. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/426108/Comunicado_003-2019.pdf.
- Tello Macias, C. (2012). *Sobre la desigualdad en México*. Ciudad de México: Facultad de Economía-Universidad Nacional Autónoma de México.
- Tello Macias, C. (2015). Sobre la baja y estable carga fiscal en México. *Estudios y Perspectivas, CEPAL*.
- United Nations Research Institute For Social Development. (2010). *Combating Poverty and Inequality*.
- Vázquez Pimentel, D. A., Dovalí Delgado, M., & JaramilloMolina, M. (2018). *México Justo: Propuestas de políticas públicas para combatir la desigualdad*. Ciudad de México: Oxfam México.
- Viesti, G. (2015). *Diagnóstico de desarrollo regional: México*. Madrid: Eurososocial: Programa para la cohesión social en América Latina, Unión Europea, OECD.
- World Bank. (2016). *Taking on Inequality*. Washington, DC: World Bank Group.