

Apertura comercial, problemas y perspectivas del mercado de trabajo en México

Commercial opening, problems and perspectives of the labor market in Mexico

Journal of Economic Literature (JEL):
JEL: F02, J2, R23, F14

Palabras clave:
Orden económico internacional
comportamiento en el trabajo
y determinación del empleo
Mercados de trabajo regionales
y población
Estudios de comercio por sectores

Keywords:
International Economic Order
Work Behavior, and
Employment Determination
Regional Labor Markets
and Population
Country and Industry
Studies of Trade

Fecha de recepción:
30 de enero de 2022

Fecha de aceptación:
9 de junio de 2022

Resumen

El objetivo del artículo es dar seguimiento a las condiciones de desarrollo que se dieron antes y después de la apertura en México, enfatizando su problemática laboral. Para realizar lo anterior se utilizaron métodos estadísticos. El resultado es que el nuevo modelo de desarrollo implementado con la apertura comercial y promovido en su momento como uno que podría superar muchos de los problemas que aquejaban al país, no dio los resultados que se esperaban y por el contrario sentó bases para impedir que las condiciones laborales de un alto porcentaje de trabajadores en el país mejoraran junto con sus condiciones de vida. Una limitante –aunque desde otro punto de vista podía ser una fortaleza– es que se analiza lo que sucedió a diversas variables consideradas clave y no se enfocó en una problemática puntual. Una de las conclusiones que se puede apreciar es que existe una tendencia decreciente en casi todas las variables clave desde que se dio la apertura comercial y ello ha venido afectando las condiciones laborales de un alto porcentaje de los trabajadores en el país. Una particularidad de la investigación es que abarca hasta el año 2020, el año de la pandemia y el 2019 cuando inician las acciones de confinamiento.

Abstract

The objective of the article is to follow up on the development conditions that occurred before and after the commercial opening in Mexico, emphasizing its consequences in the labor market. Statistical methods were used to do this. The result is that the new development model, implemented with the commercial opening and promoted at the time as one that could overcome many of the problems that afflicted the country, did not have the expected outcome and, on the contrary, laid the foundations to prevent that the working conditions of a high percentage of workers in the country to improve all along with their living conditions. A limitation –although from another point of view it could be a strength– is that what happened to various variables considered key is analyzed, thus, this paper is not just focused on a specific problem. One of the conclusions that can be seen is that there is a downward trend in almost all key variables since the opening of the country and this has been affecting the working conditions of a high percentage of their workers. A peculiarity of the research is that it covers until the pandemic year (2020), and also the 2019 year when beginning the lockdown actions.

Introducción

Las condiciones laborales cambiaron en todo el mundo a medida que se extendió la pandemia de covid-19 y se vislumbra que no volverán a ser la mismas en la era poscovid. Pero ello depende en mucho de los contextos que tenga cada país, como bien lo señalan Brussevich, Dabla-Norris y Khalid:

José Raúl Luyando Cuevas
Instituto de Investigaciones Sociales
Universidad Autónoma de Nuevo León
jose.luyandodocv@uanl.edu.mx

53

Resulta mucho más fácil el trabajo a distancia en Noruega y Singapur que en Turquía, Chile, México, Ecuador y Perú, sencillamente porque más de la mitad de los hogares de los países emergentes y en desarrollo ni siquiera tienen una computadora en casa (Brussevich M., Dabla-Norris E. y Khalid S. 2020).¹

Además, dado el continuó avance tecnológico, los puestos laborales con mejores condiciones y salarios requerirán de mayor preparación, como bien lo señalan autores como Schwab y Zahidi:

Las mejores habilidades y grupo de habilidades que los empleadores consideran que cobrarán importancia rumbo al año 2025, incluyen el pensamiento crítico y el análisis, así como la resolución de problemas y destrezas en la autogestión, el aprendizaje activo, la resiliencia, la tolerancia al estrés y la flexibilidad (Schwab K. y Zahidi S. 2020).

Por lo que, para los países no desarrollados como México y los países Latinoamericanos, se vislumbran cambios escasos y conforme pase la crisis de salud se regrese mayormente a las circunstancias anteriores. Uno de los elementos que condicionan lo anterior es que en sus mercados laborales existe una alta participación porcentual de lo que se denomina empleo informal, que en México, en general, se entiende como la labor que realiza cualquier trabajador en unidades productivas familiares dedicadas a la elaboración de bienes o servicios, pero que no es una entidad constituida por una o más personas que tenga derechos y obligaciones ante la ley, es decir, no constituyen una entidad jurídica independiente del hogar propietario ni de los miembros del mismo. En la definición también se incluyen a los trabajadores que realizan su labor para algún empleador, pero sin tener un vínculo legal con éste último.

Otra problemática para estos países es que hay elementos que están influyendo e influirán con lo que sucederá en sus mercados laborales y en los que tienen poca o nula injerencia en el rumbo que tomaran: los nuevos avances en técnicas y tecnologías en los sistemas productivos –primordialmente mediante la digitalización– y una propuesta que ha ido tomando más fuerza con el paso del tiempo a nivel mundial, en el sentido de que se debe buscar de forma acuciosa, en todo lo posible, un desarrollo en cada economía y a nivel internacional que cuide los recursos naturales locales y globales, además de mejorar las condiciones de sociedades e individuos. En el primer caso, se está vaticinando un cambio en el perfil de las ocupaciones ligadas a los nuevos desarrollos de tecnologías digitales, físicas y biológicas y, por tanto, las que pasarían a ser obsoletas o reemplazadas por la nueva situación. En este sentido autores como Fey y Osborne señalan que:

¹ A partir de este texto, todo párrafo o referencia a lo largo del artículo que su origen sea en idioma inglés será traducido al español por el autor.

El impacto que tuvo el uso de la informática sobre el empleo está bien documentado, en el sentido que esto disminuyó la demanda laboral, principalmente de tareas rutinarias, dado que al ser tareas que siguen procedimientos muy bien definidos y que pueden ser determinados mediante algoritmos sofisticados, hay un reemplazo tecnológico de muchas de estas ocupaciones (Fey y Osborne, 2013: 2).

Pero a los países antes señalados, los nuevos desarrollos llegan de forma indirecta y tardan años en ser asimilados, por lo que su impacto en el mercado laboral, en el corto plazo, es mínimo. Por tanto, lo que pase en cada una de esas economías es incierto, dado que habría una gran cantidad de variables que influyen en el impacto que algún avance tecnológico tendrá sobre ellas. Aunque, se podría suponer que el papel de los países no desarrollados, por no encontrarse en ese proceso creativo y no generar tecnología de punta, será el de esperar las consecuencias que tendrá ese fenómeno en los mercados de trabajo de las economías desarrolladas y recoger los efectos que se produzcan en su mercado laboral o participar con empleos que por cualquier motivo no quieran llevar a cabo en sus propias economías los países desarrollados –principalmente en el sector secundario–, que en general se relacionan principalmente a costos o normas impuestas al interior de esos países. En el segundo caso, la propuesta más visible, aunque no la única –existen muchas y con variados enfoques teóricos– es la respaldada por Naciones Unidas (ONU), denominada desarrollo sostenible, cuya definición más difundida y reconocida, es la del informe de Nuestro Futuro Común del año de 1987, que mencionaba lo siguiente: “Se define el desarrollo sostenible como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Naciones Unidas). Aunque, últimamente para tratar de delimitar un poco más el concepto se le dio una estructura holística, en el sentido de ser:

Una posición metodológica y de pensamiento que plantea el abordaje de los sistemas de cualquier índole: sociales, físicos, biológicos, mentales, etc., y de sus respectivas propiedades, desde una perspectiva total, de conjunto, y no puramente a través de los elementos que los constituyen (Raffino, 2020).

Por tanto, sería una propuesta que comprende por lo general tres dimensiones, como bien lo señala Sachs: “Tenga en cuenta que el desarrollo sostenible recomienda un marco holístico, en el que la sociedad apunta a objetivos económicos, sociales y ambientales.” (Sachs, 2015: 3). En este sentido, se debe señalar que Naciones Unidas con el paso de los años ha tratado de generar un conjunto de normas que puedan servir para medir el avance que las naciones

han hecho de los compromisos adquiridos en esta materia llamados Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) o que también se pueden ver como una serie de recomendaciones a los que los países y el mundo deberían aspirar, con el fin último de guiar lo que a partir de estas ODS debiera ser el desarrollo económico y social, así como el cuidado de los recursos naturales del planeta. Entre estos objetivos, los que se encuentran de forma más directa relacionados con la problemática laboral, podrían ser los siguientes: trabajo decente y crecimiento económico, educación de calidad, reducción de las desigualdades, producción y consumos responsables, paz, justicia e instituciones sólidas, salud y bienestar. Cuestiones que se encuentran muy relacionadas a los problemas que en general han padecido las economías no desarrolladas por muchos años, por lo que, parecen más de carácter estructural que coyuntural y más difíciles de superar. La crisis sanitaria profundizó muchos de ellos o los expuso en su verdadera dimensión. Por tanto, el presente trabajo se propone investigar, en la medida de lo posible,² algunas variables relacionadas a la situación laboral que enfrenta México, analizando su comportamiento antes de la actual crisis sanitaria e indagar la conducta que tuvieron, en el sentido, de inferir si existen indicios de una problemática anterior que sólo se acentuó o una donde se venía corrigiendo la situación y el conflicto rompió ese buen comportamiento.

2. Algunas consideraciones teóricas

En el desarrollo sostenible siempre ha existido una propuesta que expone la compatibilidad y complementariedad de ésta con los nuevos avances tecnológicos. En el sentido de que el desarrollo y principalmente la demanda que genera a los bienes naturales podría resarcirse en la medida de lo posible, mediante:

Esto se puede hacer desarrollando recursos renovables, creando sustitutos para recursos no renovables, haciendo más eficaz el uso de los recursos existentes y/o buscando mediante la tecnología soluciones a problemas como el agotamiento y contaminación de los recursos naturales (Williams y Millington, 2004:100).

Una relación que, tiene un soporte histórico y como base el rápido crecimiento económico que sucedió después de la Revolución Industrial, que autores como Sachs resumen de la siguiente manera:

Es solo en este período que algunas partes del mundo experimentaron aumentos sostenidos del producto interno bruto per cápita durante largos períodos y, por lo tanto, hubo una transformaron de lo rural a lo urbano, de la agricultura campesina a la agricultura de alto

² Dada la viabilidad de los datos para el periodo de tiempo analizado.

rendimiento y de la industria artesanal a la industria moderna, y ahora, a una economía industrial y de servicios de alta tecnología e intensiva en conocimiento (Sachs, 2015: 72).

Pero también una etapa marcada por el desigual desarrollo entre países. Los países que actualmente se denominan desarrollados, desde la Revolución Industrial han estado montados en el avance del conocimiento y la técnica, con el fin de perfeccionar las tecnologías existentes para mejorar sus procesos productivos y de esa manera su productividad y la calidad de vida de sus habitantes. Los países no desarrollados se caracterizan por estar alejados de la dinámica anterior, por lo que, sus procesos productivos y de servicios, en general, están ligados con una baja productividad y, por tanto, tener a un porcentaje alto de su población en malas condiciones de vida.

También señalar que desde algunas décadas atrás se comenzó a dar un tipo de desarrollo que en inglés se denomina *catch-up growth*, uno que se basa en la expedita adopción y difusión de tecnologías foráneas en la economía doméstica. Una política en la que los gobiernos deben tener una participación diligente para atraer empresas que generan alta tecnología y apuntalar el sistema educativo y la infraestructura para aprovechar, en la medida de lo posible, el nuevo conocimiento, como se indica lo hicieron entre otros China, Corea del Sur y Singapur. También se aduce que los países más cercanos al país que es vanguardia en tecnológica se pueden beneficiar de alguna derrama u onda de ese desarrollo que los más alejados. Como en su momento ocurrió con países como Francia, Holanda, Alemania y algunos otros por su cercanía a Inglaterra, una situación que ha tenido México desde el despunte de Estados Unidos como potencia mundial y que no pudieron aprovechar los diferentes gobiernos desde entonces o con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), pues se conformaron con atraer la parte del armador en los procesos productivos de cualquier índole con el auspicio de los bajos salarios que se pagaban en el país y, por tanto, no se generó un crecimiento económico que beneficiara al conjunto de su población. Ante esa falta, autores como Sachs indican:

Si la política es disfuncional; si un poder colonial domina la sociedad; si gobierna un dictador; o si el caos y la violencia se apoderan de un país, el *catch-up growth* no será posible.... A finales del siglo xx, los problemas políticos a menudo han sido internos más que internacionales. Los déspotas y dictadores a menudo han dirigido la economía para sus beneficios personales o de sus cercanos y no en beneficio del crecimiento económico de todo el país (Sachs, 2015: 89).

sería si esto es posible dadas las condiciones en que se encuentran. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) en un informe conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) señalan que: “La descarbonización no necesita hacerse a expensas del empleo y el crecimiento” (OIT, 2020:13). Es decir, se requiere el crecimiento de las economías, pero con el convencimiento de cuidar los recursos naturales mediante procesos productivos más eficientes y mejores condiciones laborales, que en lo posible mantengan o incrementen el trabajo a distancia y otras inercias favorables que se dieron con la crisis sanitaria, como lo señala la OIT:

El teletrabajo, las reuniones virtuales, el comercio electrónico, los medios de transporte sostenibles y la promoción del consumo de productos locales han ganado popularidad durante la pandemia. Estas medidas deberían mantenerse y combinarse con iniciativas que garanticen condiciones de trabajo decente y que reduzcan la desigualdad una vez que la economía vuelva a la normalidad” (OIT, 2020:16).

Pero ir reemplazando procesos productivos no sostenibles por los que sí lo son generan costos, como pueden ser nuevos insumos, nuevas técnicas, nueva tecnología, procedimientos más tardados, nuevas habilidades laborales, etc. En lo que respecta al factor trabajo, se tendría que ir avanzando a las condiciones que Naciones Unidas propone con el nombre de trabajo decente, en el sentido de garantizar unos salarios que les sirvan a la totalidad de los trabajadores para allegarse las mercancías y servicios que requieren para una vida digna y al mismo tiempo contar con los derechos y protección que ofrecen las leyes del país y las internacionales en el sentido de tener protección social, así como seguridad en el lugar de trabajo. Todo lo anterior conlleva costos que es muy difícil que puedan soportar los países no desarrollados, sin algún apoyo. Por ejemplo, se habla de reemplazar la producción de electricidad con procesos más amigables con el medio ambiente, pero de entrada son tecnologías que se crean y desarrollan en los países desarrollados y que tienen que adquirir los no desarrollados, por lo que, se vuelven dependientes de las empresas del país que las genera y por lo mismo éstas pueden tener un comportamiento oligopólico o monopolístico –lo mismo sucede con el transporte no contaminante o los nuevos diseños y materiales de construcción–. Por lo que, la prerrogativa que podrían tener los últimos es en la agricultura, la ganadería y en detener la deforestación –procesos agrícolas que tiendan a la sustentabilidad, la disminución de la producción ganadera y programas para monitorear la tala clandestina y otros para reforestar- pero en cada caso habría mayores costos y se tendría que ver si el país tiene las condiciones para hacerlo. Algo que podría ayudar a los países no desarrollados a tener alguna base desde donde se pueda lanzar esta nueva visión y disminuir los costos de su aplicación, podría darse si los países que desarrollan este tipo de

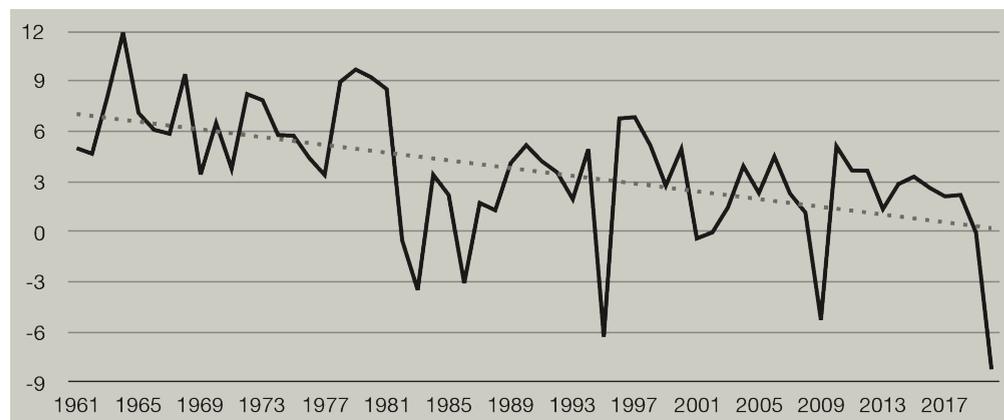
tecnologías –menos contaminantes– las pudieran compartir con ellos, como una ayuda o un subsidio, con el simple propósito de disminuir los niveles de contaminación a nivel mundial. Como lo señalan Aghion, Antonin y Bunel: “Sólo la innovación tiene el potencial de mejorar la calidad de vida mientras utiliza cada vez menos de nuestros recursos naturales y emite cada vez menos dióxido de carbono (Aghion *et al.*, 2021: Pos 3348)”. De ahí la importancia del llamado Acuerdo de París, el cual, tiene como principio atacar los efectos del cambio climático, por lo que, señala la necesidad de generar un desarrollo sostenible a nivel mundial, por esta razón en su artículo 10, en el punto 1, señala: “Las Partes comparten una visión a largo plazo sobre la importancia de hacer plenamente efectivos el desarrollo y la transferencia de tecnología para mejorar la resiliencia al cambio climático y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero” (Naciones Unidas, 2015). La mayoría de los países no desarrollados no generan tecnología de punta, por lo que, la transferencia y asimilación de tecnología se vuelve de primordial importancia para sentar las bases de lo que pudiera ser un desarrollo sostenible, por ello, el compromiso anterior es de vital importancia, pero dada su redacción parece más un buen deseo que un compromiso para mejorar el mundo, pues al indicarse que será en el largo plazo se vuelve un galimatías para este tipo de países.

Ahora bien, entre las metas que propone Naciones Unidas en su objetivo 8, se pide mantener el crecimiento económico per cápita y un crecimiento del PIB de al menos 7% anual, así como lograr niveles de productividad altos mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, con una producción centrada en los sectores que generan mayor valor añadido. Así como tratar de lograr para 2030 una economía con pleno empleo con la característica de ser productivo y en la medida de lo posible promover puestos de trabajo decentes para todo trabajador, entre otras (Naciones Unidas, ODS: Objetivo 8).

3. Resultados

En primer lugar, se advierte un dato que es relevante en cualquier análisis sobre el mercado laboral, la tasa de crecimiento anual del producto interno bruto del país (PIB), pues existe la apreciación de una relación estrecha entre éste y el número de trabajadores ocupados, dado que el primero mide el crecimiento o decrecimiento del valor de los bienes y servicios producidos en una economía de un año a otro y ello influye en la contratación o despido de trabajadores. La Figura 1 nos muestra esta variable.

Figura 1. Tasa de crecimiento del PIB (US\$ a precios constantes del 2010)

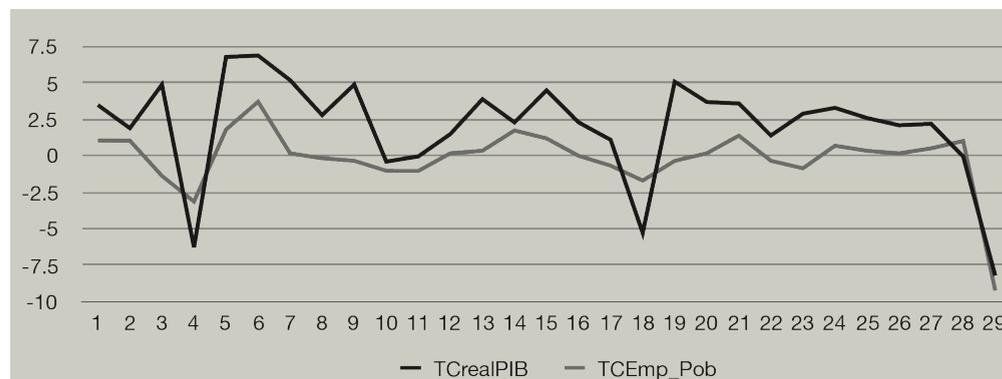


Fuente: Banco Mundial, datos sobre el crecimiento del PIB de México (% anual).

En la Figura 1, se puede percibir que el crecimiento porcentual del PIB ha estado disminuyendo en el periodo de 1961 a 2020. Para aproximar la anterior situación se obtiene una predicción lineal (línea punteada), que confirma la tendencia decreciente. Aún más, eliminando el efecto Covid (los años 2019 y 2020), se encuentra que la situación persiste. Y se puede también avistar que la entrada de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) en 1986 y al TLCAN en 1994, no cambiaron esa trayectoria. Se podría pensar que el efecto negativo lineal puede estar motivado por las relativamente altas tasas de crecimiento que se observan antes de 1980, por lo que se obtuvo la Figura para el periodo de 1980 a 2020, observándose que se mantiene la pendiente negativa, aunque menos pronunciada, pero lo más revelador fue que aun quitando el efecto Covid, en este último periodo, la declinación se mantuvo. Es decir, si asumimos sin mayor profundidad que existe una relación entre ésta variable y el nivel de empleo, dada la tendencia encontrada en la primera, se tendría que admitir que los niveles de empleo tendrían que seguir el mismo derrotero. Por lo anterior, la siguiente Figura 2, muestra la relación entre la tasa de crecimiento real del PIB y la del porcentaje de gente empleada del total de la población.³

³ Se realizó para el periodo 1992-2020, por la viabilidad de datos para el porcentaje de la población empleada.

Figura 2. Tasa de crecimiento de la población empleada y del PIB



Fuente: Banco Mundial, datos sobre el crecimiento del PIB de México (% anual) y KNOEMA (% de empleados).

Parece existir una relación muy marcada en algunos periodos y en otros no. Por ejemplo, en la crisis de 1995 la caída en la tasa de crecimiento del PIB fue acompañada por una cercana en el porcentaje de personas empleadas, pero con la característica que su caída se venía dando desde 1994. Por otro lado, en la crisis del 2009, parece que el efecto sobre el porcentaje de personas empleadas es más moderado, con una caída que inicia desde 2005. Por último, la crisis de 2020, es una que no tiene su origen en un fenómeno económico sino en uno de salud pública y se puede observar que las dos variables tienen una caída afin, pero atípica, dado que se puede observar que la caída en el empleo es mayor a la del PIB. En las crisis económicas hay un proceso de ajuste en el número de empleados dado que el nivel de producción disminuyó y en momentos en que se recupera la economía también lo hace el empleo. En cambio, la pandemia obligó a los gobiernos del mundo a cancelar las actividades productivas o de servicios en las que hubiera contacto o cercanía entre trabajadores o trabajadores y clientes -enviándolos a sus casas y con la indicación de mantenerse ahí hasta nueva orden-, por lo que, el efecto fue inverso, es decir, la caída en el nivel de producción fue debida a la falta de trabajadores. Por tanto, se puede suponer que cuando los trabajadores retornen a sus actividades, en la medida en que la emergencia sanitaria lo permita, la tasa de crecimiento del PIB será positiva.

Para tener un mayor panorama de lo que sucedió entre ambas variables se corrió una regresión (periodo de 1992 a 2020), con el propósito de constatar la dirección de la relación y su magnitud, teniendo como variable dependiente la tasa de crecimiento del porcentaje de población empleada (TCPPE) e independiente la tasa de crecimiento porcentual del PIB (CPPIB). Como se preveía, el dato de 2020 genera problemas para realizar una correcta inferen-

cia de la relación⁴ –al ser un suceso diferente al estudiado en los anteriores años–, por lo que, se corre el modelo para el periodo de 1992 a 2019. Cabe señalar que para este último periodo las dos variables son estacionarias en niveles, no hay problemas de cambio estructural⁵, de autocorrelación o heteroscedasticidad. Además, indicar que la bondad de ajuste fue 0.45. Los resultados se muestran en la ecuación 1.

$$(1) \quad TCPPE = -0.54 + 0.29TCPPIB$$

La relación entre el crecimiento del PIB y el crecimiento de la proporción del empleo con relación al tamaño de la población es positiva, como se supone debiera ser. La ecuación también nos señala que en caso de que $CPIB=0$ habría un decrecimiento en el empleo de 0.54. Por lo que, se necesita una $TCPPIB$ de por lo menos 1.87 para que la $TCPPE$ se vuelva positiva, en ese sentido indicar que la tasa promedio de crecimiento del PIB en este periodo fue de 2.4, por lo que, el efecto sobre la $TCPPE$ durante el periodo se mantiene en promedio bajo pero positivo (0.16). Los movimientos en el empleo se pueden interpretar como cíclicos, pues en los lapsos de depresiones se pierden un número considerable de puestos de trabajo, pero en los de auge se van recuperando en un lapso breve. En el primer caso se puede pensar que queda capital o recursos naturales ociosos y cuando la economía se recupera se contratan trabajadores para volver a utilizarlos, por lo que el costo en inversión sería mínimo, es decir, es una economía que con cierta facilidad lo mismo extingue puestos de trabajo que los recupera, lo que podría indicar un mercado laboral con alta movilidad o uno muy polarizado. Este último, con un elevado porcentaje de trabajadores con bajas cualificaciones que se concentran en su mayoría en empresas familiares o empresas en sectores productivos con muy bajo valor agregado, que en general, se caracterizan por estar fuera de las leyes laborales, por lo que, los costos de despido son bajos o nulos y su recuperación viene de la mano con el resarcimiento del ingreso (ventas de todo tipo de productos –principalmente de alimentos preparados–, trabajo doméstico, etc.). Por tanto, el porcentaje de personas empleadas no varía mucho durante el periodo, siendo el valor más bajo 55.4 (en la crisis de 1995) y el más alto 59.3. Ahora bien, si se considera que el modelo solo explica 45%, esto indica que hay otras variables que afectan los niveles de empleo, como pudieran ser las leyes laborales del país, las cuales tienen que regular y supervisar la democracia en los sindicatos, los salarios mínimos, los contratos

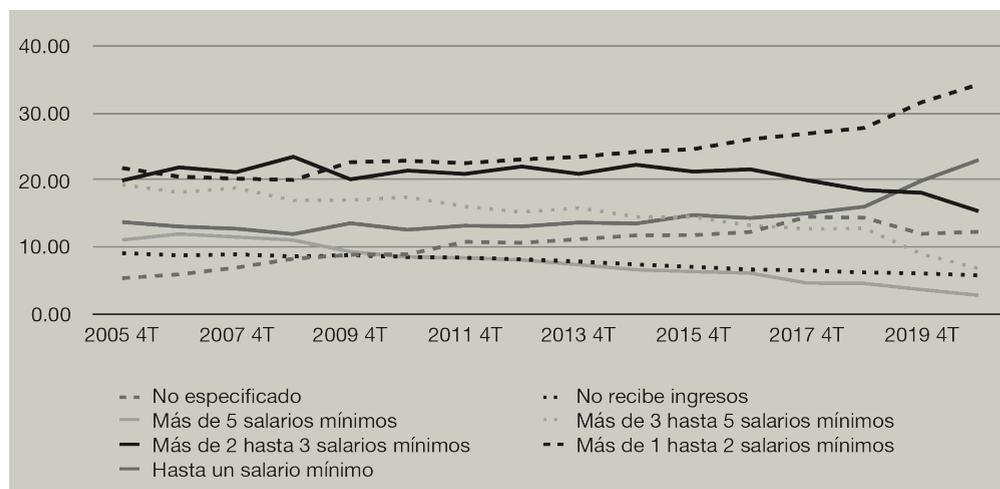
4 El principal problema que genera es que la $TCPPE$ no resulta estacionaria cuando se aplica la prueba Dickey–Fuller aumentada, mientras que la tasa de crecimiento del PIB si resulta serlo. Quitando el año 2020 la $TCPPE$ resulta estacionaria utilizando la prueba antes señalada y en ambos casos la tendencia resulta no significativa.

5 Mediante la prueba de Wald.

laborales y los acuerdos internacionales, entre otros. En particular, en el caso de México los relacionados al TLCAN, pues en paralelo a éste se firma lo que se denominó el Acuerdo de Cooperación Laboral de América del Norte (ACLAN), que entre sus objetivos se encontraban el de: mejorar las condiciones de trabajo y los niveles de vida en territorio de cada una de las partes, estimular la cooperación para promover la innovación, así como niveles de productividad y calidad crecientes, promover la observancia y la aplicación efectiva de la legislación laboral de cada una de las partes y promover la transparencia en la administración de la legislación laboral (*Diario Oficial de la Federación*, 1993). Sin embargo, los objetivos en esta materia fueron muy generales y libres a interpretaciones, fuera de lo que debiera ser un marco normativo comunitario y procedimientos específicos para aplicar tales preceptos. Como bien lo señala López: “Se destaca la relación entre legislación y empleo, que es la base para obtener beneficios de la integración en el sector trabajo. La hipótesis es que no todo proceso de libre comercio beneficia de manera automática a los trabajadores; ello dependerá en gran medida de los objetivos de la integración; de las legislaciones internacional, nacional y, sobre todo regional, y de las políticas internas en materia laboral” (López, 1997, p. 412). Los propósitos laborales del ACLAN fueron muy cercanos a los recomendados por Naciones Unidas y los objetivos de desarrollo sostenible, pero los diferentes gobiernos mexicanos los descuidaron y fue uno de los reclamos del presidente Trump a México para firmar el nuevo tratado entre México, Estados Unidos y Canadá denominado TMEC (que sustituyó al TLCAN).

Un rasgo característico de los países de América Latina es el alto porcentaje de la informalidad laboral. En México con cifras de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) sobre empleo y ocupación, se indica que la tasa de informalidad laboral para el cuarto trimestre de 2006 fue de 57.6% (solo hay datos oficiales desde este año) y para el cuarto trimestre del 2020 la cifra había bajado a 55.5% (una reducción muy pequeña en 15 años). El problema principal que hay en ello, es que, por lo general, son trabajadores con baja productividad y que por lo mismo reciben bajos salarios. Además, al ser un porcentaje tan alto del total de los trabajadores, ello influye, de una forma u otra, en las condiciones de vida del total de la población. Por tanto, habría que ver el comportamiento que han tenido los salarios en el periodo.⁶ El INEGI da cifras de la población ocupada según su nivel de ingresos y se obtiene su participación porcentual, la cual, se muestra en la Figura 3.

Figura 3. Porcentaje de participación de la población ocupada según su nivel de ingresos



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI sobre población ocupada total, según nivel de ingresos.

Solo hay dos niveles que muestran una clara tendencia creciente en el periodo: hasta un salario mínimo y más de 1 hasta 2 salarios mínimos. El de no especificado también lo hace hasta finales de 2018 y desde ahí decrece. Por otra parte, los niveles más de 3 hasta 5 y más de 5 tienen una clara tendencia decreciente. Una dinámica que se puede percibir recíproca, en el sentido de que en la medida en que van cayendo los que ganan más de 3 salarios mínimos, aumentan los que ganan más de 0 y hasta 2. Cabe señalar que es un fenómeno que se da en una situación disímil, pues en un documento del gobierno mexicano se muestra de forma explícita que los aumentos porcentuales al salario real del 2005 al 2014 fueron muy raquíuticos o negativos y desde 2015 empiezan a tener una propensión positiva y creciente, alcanzando en los años 2019 y 2020 los mayores aumento (Gobierno de México, 2021)⁷ -en términos reales el salario mínimo de 2020 era 33.18% mayor al que había en 2005⁸-. Por lo que, se podría pensar que el fenómeno es debido a los incrementos otorgados en estos dos últimos años, pero si se quitan ambos y se obtienen las tendencias lineales, éstas mantienen la propensión antes señalada, aunque su impacto en cada caso es menor.

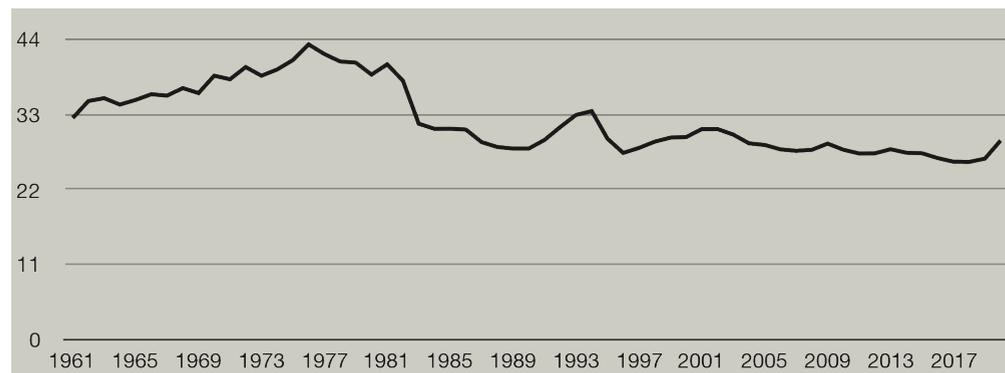
Otro aspecto relacionado a lo anterior, es la distribución que se hace del incremento o decremento que tenga el PIB entre beneficios empresariales y

7 En 2019 fue de 11.11%, en 2018 de 4.59%, en 2017 de 4.65%, en 2016 de 4.25% y en 2015 de 1.1%.

8 Se utilizan datos de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, el de 2005 señalado como el promedio de las tres zonas y en 2020 el señalado como resto del país. Y para deflactar se utiliza el Índice de Precios al Consumidor (INPC) que tiene como base 2018 (100) que proporciona el Banco de México.

remuneración de los asalariados, lo que se conoce como distribución funcional del ingreso. Un dato que obtenemos de 1960 a 2019, denominado *compensation of employees*, en la base de datos AMECO de la European Commission y el dato de 2020 del Banco de Indicadores de INEGI.⁹ La siguiente Figura (4) muestra lo que sucedió.

Figura 4. Participación porcentual de la remuneración de asalariados en el PIB



Fuente: AMECO y Banco de Indicadores de INEGI.

Tiene un comportamiento dual, una tendencia creciente de 1960 a 1976, alcanzando en este último año su punto máximo (43%) y aproximándose al que tenía Estados Unidos para el mismo año (48%).¹⁰ Después de ese año, la tendencia es decreciente, con un intento de recuperación en 1981 (40%), pero a partir de ahí tiene una predisposición a ubicarse cerca o por debajo de 30%. Con la primera apertura comercial (1986) el valor más alto que alcanza es en 1992 con 31%, pero desde la segunda (1994) se mantiene por debajo de 30%, teniendo el valor más bajo en 1997 (26%). En muchos países la participación porcentual de la remuneración a asalariados ha venido a la baja, por ejemplo, Estados Unidos en 1960 tuvo una participación de 50% y la caída más severa fue en 2011 con 42%, aunque a partir de aquí mejoró alcanzando para 2020 el 46%. Pero tomando en cada caso el dato más alto y comparándolo con el más bajo, se encuentra que la caída en el caso de México es 2.5 veces mayor a la ocurrida en Estados Unidos. Pero más allá de esto último, a grandes rasgos el fenómeno señala que aumentaron los beneficios empresariales en detrimento de la remuneración a asalariados. En el estadounidense, al ser un generador de tecnología, se podría especular que la disminución en el precio relativo del capital propició la sustitución de capital por trabajo. Pero

⁹ Se revisó que los datos fueran compatibles. En el caso de INEGI hay datos solo de 2018 a 2020 y es la participación porcentual de la remuneración de los asalariados en trimestres, por lo que se toma el promedio para 2020.

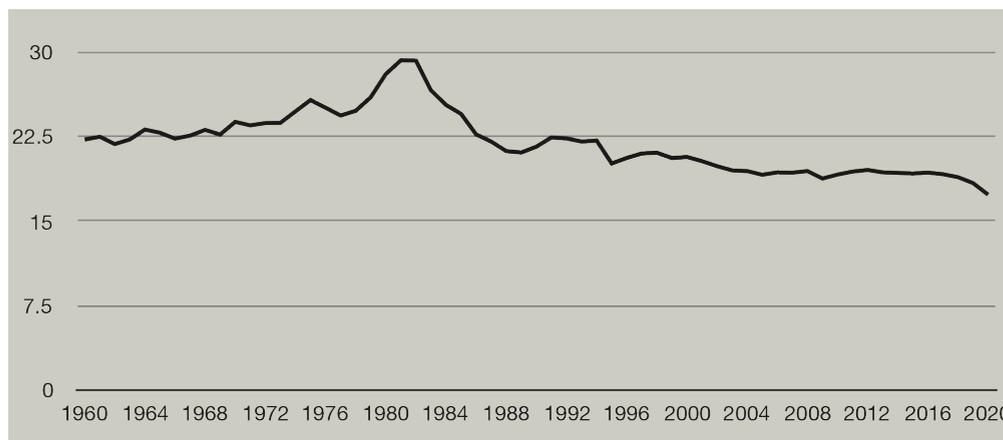
¹⁰ Los datos sobre esta variable para Estados Unidos se obtienen de FRED Economic Data.

el caso mexicano es más complejo, pues no tiene esa característica, además de tener a más de la mitad de sus trabajadores en la informalidad y con bajos salarios, por lo que, una sustitución similar se daría en muy pocas empresas, las cuales se podría suponer están ligadas a la producción de artículos para su exportación. Por tanto, la disminución en la tasa de crecimiento que ha experimentado el PIB y un nivel de empleo que se ha mantenido alto –aún en la apertura–, indica que la disminución en la proporción de salarios solo se puede entender por la caída en los salarios reales. Pero una política económica que no atiende la productividad es errónea, dado que, es uno de los mejores instrumentos para impulsar el desarrollo industrial y proteger del menoscabo a los salarios. La relación, que en general, más se utiliza para aproximarla es el PIB per cápita (en este caso el PIB dividido por la población a mitad de año). Y dado que, teóricamente tiene relación con el salarios de los trabajadores, es una manera en que se trata de aproximar las condiciones de vida de los habitantes de un país.¹¹ Para tener una idea de lo sucedido con esta variable, en primer lugar se realiza un contraste entre México y Estados Unidos, por ser socios comerciales, pero también por tener este último uno de los mayores PIB per cápita a nivel mundial.¹² Se obtienen los datos de cada país para el periodo de 1961 a 2020 y se observa que en ambos casos hay una propensión descendiente, lo cual se constata realizando un ajuste lineal. Considerando esto último, México ha decrecido casi el doble de lo que lo ha hecho la de los Estados Unidos. Pero también se puede advertir que desde un inicio (1961) hay una notable diferencia entre ambas y ésta tiende a aumentar con el pasar de los años. Con la apertura comercial se esperaba un aumento significativo en la productividad, pero no lo hay. Lo que sí se puede apreciar, son dos periodos muy diferenciados para el caso de México: de 1961 a 1980 se percibe una tendencia creciente y realizando un ajuste lineal se obtiene una pendiente de 0.066 y, de hecho, aunque la brecha con Estados Unidos se amplía, lo hace de forma moderada. De 1981 a 2019 (se quita el principal efecto Covid, 2020, para no afectar la tendencia), también se percibe positiva, pero el ajuste lineal nos da una pendiente de 0.027. Es decir, en el primer periodo crece a más del doble de lo que lo hace después. Por otra parte, durante el TLCAN (de 1994 a 2019,) el ajuste lineal produce una pendiente negativa (-0.027) y la brecha con los estadounidenses se incrementa de forma impetuosa. Para corroborar el panorama antes descrito, se obtiene la proporción del PIB per cápita mexicano respecto al de Estados Unidos, se muestra en la siguiente Figura (5).

¹¹ No considera la degradación ambiental o la concentración de la riqueza.

¹² Los datos se obtienen de la base de datos de Banco Mundial sobre PIB per cápita de ambos países, medidos en US\$ a precios constantes del 2010.

Figura 5. PIB per cápita de México como proporción del de Estados Unidos



Fuente: elaboración propia con datos de Banco Mundial, en US\$ a precios constantes del 2010.

En la Figura se puede observar que de 1960 a 1981 existe una tendencia creciente, de hecho, en 1981 se logra el mayor acercamiento con 29.26%. Para después mostrar una clara tendencia decreciente que en 2018 alcanza 18.90% y en 2019 los 18.37%, evidentemente para 2020 cae aún más. Es interesante observar que, desde la crisis de 1982, aún con la apertura comercial la tendencia no se revierte, cuando se pudo haber pensado que con una mayor inversión del vecino del norte y del mundo, la brecha podría disminuir. Uno de los factores que influyen directamente en la relación es el tamaño de la población, si disminuye y el PIB permanece constante, el PIB per cápita crecería y lo contrario si el primero crece. Al respecto, con datos de Banco Mundial sobre población total, se encuentra que su tasa de crecimiento anual decrece de forma invariable desde 1961, en el que alcanza un valor de 3.16% hasta 2020 con uno de 1.06%. De igual forma con datos de Banco Mundial sobre tasa de participación en la fuerza laboral de personas mayores de 15 años,¹³ se encuentra que existe una correlación positiva entre la tasa de crecimiento de ésta variable y la de la población total de 0.2. La tasa de crecimiento de la primera fluctúa mucho, pero si se aproxima con una tendencia lineal resulta una pendiente negativa. Es decir, es una situación que podría haber impulsado el crecimiento de la productividad por caída poblacional, pero no fue así, pues también hay una caída en el crecimiento del PIB.

Para ver la evolución del PIB per cápita también se analizan generalmente otros dos factores: el PIB por hora trabajada y el número de horas trabajadas por habitante. Los dos datos los ofrece la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)¹⁴ para México de 1992 a 2020 (Labour productivity and utilisation, annual growth rate), si se aproxima la tendencia lineal para la primera se encuentra que es negativa y que las caídas más pronuncia-

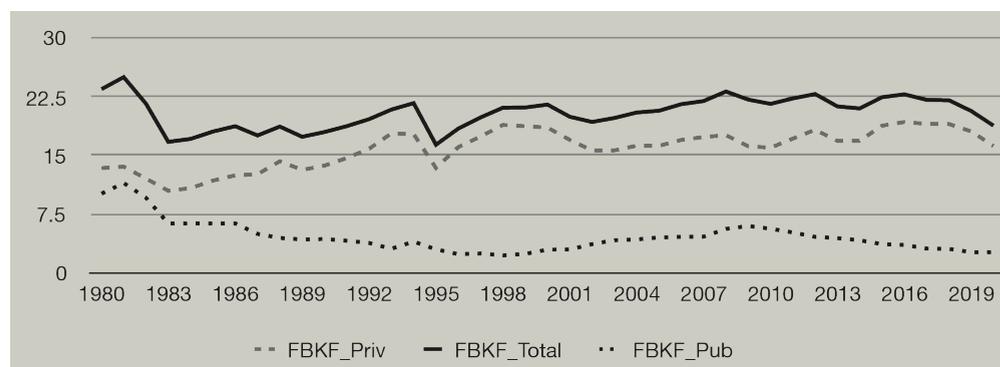
¹³ Solo hay datos para esta variable desde 1992.

¹⁴ En inglés las siglas son OECD.

das, por mucho, en esta variable se dieron al siguiente año de las crisis económicas sufridas en 1995, 2001 y 2009 y no en la de salud 2019 y 2020. En lo que respecta a la segunda, generalmente en países no desarrollados se espera encontrar que las horas trabajadas por habitante son mayores a las que se encuentran en países desarrollados, por el hecho de que al ser menos productiva la mano de obra hay una compensación en tiempo de trabajo. Pero en este caso se encuentra que la tendencia lineal es negativa, es decir, cada año hay decrementos en las horas trabajadas y el efecto más pronunciado se da en la crisis sanitaria (2020), por razones evidentes. Eliminando esta última, la pendiente se mantiene negativa, aunque menos pronunciada. La disminución en otras circunstancias podría ser una buena noticia para los trabajadores, dado que hay señales de que entre más desarrollado es un país esa es la tendencia, pero dado el comportamiento de los salarios pagados parece lo contrario. Con datos de Banco Mundial sobre empleo de tiempo parcial como porcentaje del empleo total,¹⁵ se encuentra que aumentó, en 2005 era 22.66 y en la crisis de 2009 alcanza 28.35% y aunque después de este año cae, el punto más bajo lo alcanza en 2018 con 25.19.

Pero para ver lo que sucede a la productividad, se debe considerar también lo que acontece con el capital y la tecnología, pues son factores que afectan su desempeño. Con respecto al primero, el cambio en el modelo de desarrollo que se buscó con la apertura comercial se refleja nítidamente en esta variable. Con datos de Banco Mundial sobre formación bruta de capital fijo total (FBKF) y del sector privado (FBKFP) como porcentajes del PIB –se obtiene por diferencia el público–, se muestran lo sucedido entre estas variables en la Figura 6.¹⁶

Figura 6. Formación bruta de capital fijo: total, privado y público, como porcentaje del PIB



Fuente: Banco Mundial, Formación Bruta de Capital Fijo total y privado.

15 Solo hay datos de 2005 a 2019.

16 El periodo lo delimitan los datos que hay para la privada.

En la Figura se puede observar que, desde la entrada de México al GATT, la participación de la FBKF en el PIB del país se mueve al ritmo que le marca la FBKF privada. Mientras que la pública ha venido decayendo desde 1981, aunque se recupera un poco después del año 2000 hasta 2009 para de nueva cuenta caer –recordando que en las décadas de 1950, 1960 y 1970 la participación de la pública fue muy relevante para el desarrollo de la economía–. Ahora bien, si se toma la tasa de crecimiento anual de la FBKFP, tiene una tendencia lineal decreciente y también si solo se toma el periodo de 1986 a 2020, es decir su tasa de participación tiende a ser cada vez menor. Para ver si los resultados respecto a esta variable son consistentes, se obtiene lo que se puede denominar la FBK per cápita –la formación bruta de capital (US\$ de 2010)¹⁷ entre el dato de la población total–, teniendo este dato una tendencia creciente de 1960 a 2020. Hay un rápido crecimiento entre 1960 y 1981 –en este último año es donde se encuentra el valor máximo de todo el periodo– que no se mantiene para los siguientes años, pues, aunque crece lo hace de manera más moderada. Pero la tasa de crecimiento anual para todo el periodo tiene una tendencia lineal negativa, que se mantiene de la misma manera si sólo se toma el periodo de 1986 a 2020.

Al respecto de lo anterior es interesante señalar que en un documento publicado por el Fondo Monetario Internacional se menciona que:

En 1990, el PIB per cápita promedio de América Latina era un poco más de una cuarta parte del nivel de ingresos de los Estados Unidos, mientras que el PIB per cápita de los países asiáticos emergentes y en desarrollo era sólo de 5%. En 2019, los países asiáticos lo habían cuadruplicado [cuádruple], pero América Latina todavía estaba al mismo nivel (Bas B. Bakker *et al.*, 2020).

Aunque, lo más relevante es que realizan una comparación entre México y Polonia, indicando que, aunque en el primero ha habido una mayor inversión, el crecimiento del PIB per cápita en el segundo ha sido mayor. Para realizar el contraste y no solo basarnos en el documento, con datos de Banco Mundial sobre FBKF y el PIB per cápita,¹⁸ se encuentran los siguientes resultados, tabla 1.

17 Se obtiene de la base de datos de Banco Mundial.

18 Para Polonia solo hay datos sobre FBKF de 1995 a 2020, por lo que es el rango considerado en ambos casos.

Tabla 1

País	Tasa de crecimiento promedio FBKF (1996-2020)	Tasa de crecimiento promedio PIB per cápita (1996-2020)
México	0.69	0.81
Polonia	0.5	3.9

Fuente: Banco Mundial, FBKF como porcentaje del PIB y el PIB per cápita (US\$ base 2010).

En la tabla se puede observar la gran diferencia en lo referente al crecimiento del PIB per cápita. Los autores del trabajo antes señalado, concluyen que la inversión aumenta el ingreso, pero hasta un cierto punto, después del cual los retornos empiezan a decrecer. Por lo que, indican que la diferencia es debida a los menores niveles de capital humano, pero también a una pobre gobernanza (gobiernos corruptos e ineficientes)¹⁹ y la falta de un buen clima para los negocios. Pero si se piensa con detenimiento, los obstáculos primero y tercero están ligados al segundo, pues en el caso de México los gobiernos regulan las políticas educativas y, en general, las leyes que pueden propiciar una buena atmósfera para generar un tipo de competencia que pueda beneficiar a la comunidad. Un ejemplo de lo anterior es que el gasto público en programas de mercado laboral como porcentaje del PIB –que incluye la capacitación institucional, la capacitación en el lugar de trabajo y alternativa / integrada, así como apoyo especial para el aprendizaje–, en promedio para México fueron, en el periodo de 1998 a 2019, de 0.01 y para Polonia de 0.95²⁰ (OECD, 2021).

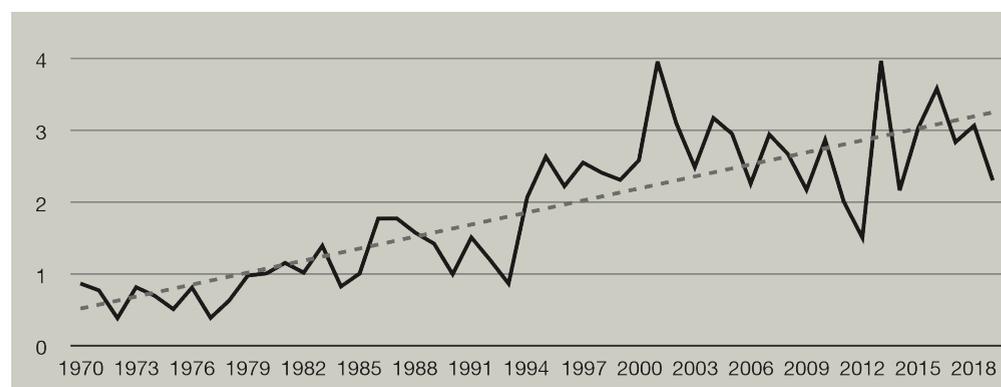
Ahora bien, en lo referente a las innovaciones tecnológicas como uno de los factores que más influyen en el incremento de la productividad laboral. Una situación que en un principio nos podría dilucidar la problemática para México es la brecha que guarda con Estados Unidos en el impulso a éstas, pues este último país ya tiene muchos años de ser un líder consumado en este aspecto y el primero nunca se ha destacado en ello. Por lo que, el impulso a la innovación debería haber sido uno de los objetivos de los gobiernos mexicanos desde siempre, pero quizá se dio una coyuntura propicia desde 1994, pues su participación en los mercados globales, pero sobre todo su tratado comercial con la mayor economía a nivel mundial, le permitió atraer inversión de ésta economía y otras desarrolladas, que lo ponían en posición de absorber en la medida de sus posibilidades nueva tecnología, como lo hicieron en su momento muchos países asiáticos. Pero el gasto en investigación y desarrollo en México se ha mantenido bajo, según Banco Mundial en 1996 era de 0.26% y pasó en 2014 a 0.54% del PIB y aunque ha crecido más del doble, aún se encuentra lejos del de Estados Unidos que en 1996 fue de

19 Acotación del autor del presente artículo.

20 Solo hay ese periodo para los datos de México y se comparó con el mismo para los de Polonia.

2.4 y para 2013 subió a 2.7.²¹ Por otro lado, en cuanto a atraer nueva tecnología y absorberla mediante la inversión extranjera directa (IED), el país se ha caracterizado por captar la parte de ensamblado (maquila) de los procesos en la fabricación, para así producir el bien final en su territorio, utilizando en su mayoría mano de obra poco calificada con bajos salarios. Es decir, el desarrollo tecnológico se realiza generalmente en el país de origen de la IED y si hay alguna derrama tecnológica en los procesos de producción es exigua, por lo que, la población que lo puede hacer, generalmente atestigua el impacto de las innovaciones mediante la compra del bien final que las incorpora. La Figura 7 nos muestra su comportamiento durante el periodo de 1970 a 2019 como porcentaje del PIB.

Figura 7. Inversión extranjera directa, porcentaje del PIB



Fuente: Banco Mundial, Inversión extranjera directa, entrada neta de capital (% del PIB).

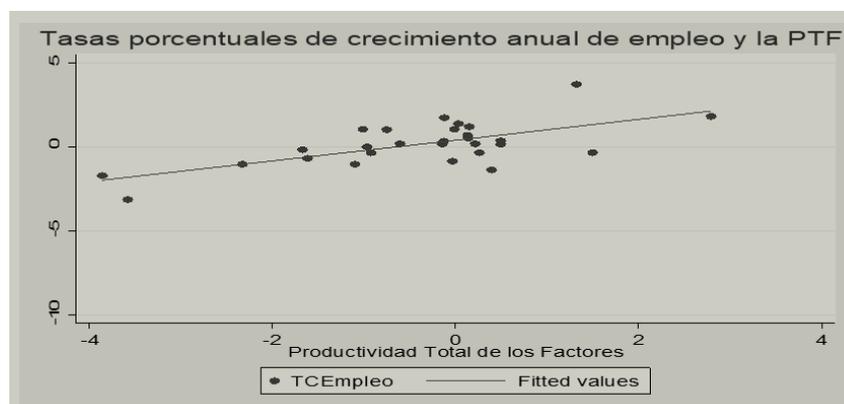
Es evidente que con el TLCAN existe un vigoroso incremento. Pero de nueva cuenta, si tomamos su tasa de crecimiento anual la tendencia lineal es negativa, de hecho, lo sigue siendo si tomamos el periodo de 1994 a 2019, aun habiendo en 1994 y 2013 dos aumentos muy marcados. Para contrastar el resultado anterior se buscó el flujo de IED de Estados Unidos hacia México, medida en millones de dólares. Encontrándose que el total tiene una tendencia lineal creciente (entre 1999 y 2020), pero si se divide en nuevas inversiones y reinversión de utilidades, la primera tiene una tendencia negativa mientras que la segunda tiene una positiva, es decir, el crecimiento en la IED está dependiendo cada vez más de la reinversión de utilidades.

Ante lo visto, la siguiente duda sería con respecto al impacto que generaría el crecimiento de la tecnología en los niveles de empleo de un país con las características de México. Pues, tanto existe la posición de que es un fenómeno que originaría desempleo, dado que generalmente están diseñadas para

²¹ Sólo había datos para los periodos señalados en cada caso. Además, se debe considerar que un porcentaje en el PIB de Estados Unidos por su volumen siempre será muy superior al de México aún con porcentajes similares.

ahorrar mano de obra, como la que señala que sería lo contrario. Esta última, indicaría que se generarían puestos de trabajo especializados para operar la nueva tecnología y nuevas ocupaciones en compañías proveedoras de bienes y servicios para las primeras. Al ser puestos de trabajo que en general se puede suponer requerirán de mayores habilidades, su productividad tendrá que ser más alta, lo que se podría traducir en mayores salarios e ir poco a poco mejorando las condiciones de las regiones en donde se produzca tal efecto. La relación que existe entre la tasa de crecimiento de la productividad total de los factores –como una aproximación al progreso tecnológico– y la del porcentaje de personas empleadas en el país, para el periodo de 1992 a 2019 se muestra en la Figura 8.

Figura 8. Tasas porcentuales de crecimiento anual de empleo y la PTF



Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (PTF) y KNOEMA (% de empleados).

La Figura muestra que existe una relación positiva entre el crecimiento del empleo y la productividad total de los factores. Es decir, lo que podríamos denominar el progreso tecnológico resulta ser un factor que genera empleos, contrario a lo que se podría pensar en una economía con las características de la mexicana. Aunque, la mala noticia, por otra parte, como lo preveíamos, es que las tasas de crecimiento de la productividad total de los factores se encuentran cercanas a cero, de hecho, su promedio entre 1991 y 2019 es negativo (-0.34).

No se puso la atención debida a la productividad laboral y las condiciones de la mayoría de los trabajadores no mejoraron con la apertura comercial, pues es una variable que afecta tanto salarios, como ganancias e impuestos y un impulsor esencial para mejorar los niveles de vida de la población. Además de que, para ir logrando una disminución de puestos de trabajo con baja productividad se requiere de una mayor relación capital-trabajo, lo cual, va aparejado con incrementos en la productividad laboral y también hay ganancias en eficiencia e innovación.

Conclusiones

Lo anterior muestra que, aunque la apertura comercial se propuso como una posible solución a los problemas que tuvo la economía mexicana en su mercado laboral no ha tenido el efecto esperado y, por el contrario, las condiciones para una parte importante de sus trabajadores fueron a menos. Pero se puede entrever que el problema no fue el modelo, pues hay ejemplos de países –sobre todo asiáticos– que lo implementaron y lograron mejorar las condiciones de una parte importante de sus trabajadores, lo cual, en términos generales también se reflejó en los niveles de vida de su población. Por tanto, se vislumbra que una parte importante del desacierto fue debido al tipo de implementación que hicieron los diferentes gobiernos en el país desde la década de 1980. El modelo anterior era criticado porque no generaba competencia y el gasto de gobierno era la base e impulso de proyectos productivos e investigación, que en muchas ocasiones fracasaron por su mala ejecución o por corrupción, que generó y acumuló deuda pública. El modelo de apertura comercial se conjeturaba podría superar esa problemática, dado que la iniciativa privada era mejor para sufragar, administrar y obtener utilidades de ese tipo de proyectos, por lo que ya no habría más deuda pública. Además, con un mercado abierto se generaría una mayor competencia que beneficiaría la productividad y eficiencia en los procesos productivos, así como la oferta de mejores bienes y servicios a precios más bajos. Todo lo cual contribuiría para crear progresivamente mejores condiciones de empleo y, por tanto, de vida para la población en general. Pero las cosas no sucedieron de ese modo y en el fondo el actuar del gobierno no cambió mucho, siguió endeudándose, la corrupción prevaleció y el actuar de la iniciativa privada nacional no fue lo que se esperaba.

Por tanto, el país tendrá muchas dificultades para subirse con la coyuntura a lo señalado por organismos internacionales, una reconstrucción desde sus bases que revierta las inercias ancestrales y se pueda impulsar de esa manera una economía que con el tiempo genere trabajos decentes y tanto bienestar individual como cohesión social. Otra fragilidad que se tiene que revertir es el aspecto tecnológico pues tiene relación directa con los futuros puestos laborales y la posibilidad de ir generando trabajos decentes, pues es un factor fundamental en la aparición de nuevos productos y servicios, sectores y mercados.

Bibliografía

Aghion, Philippe, Antonin, Céline y Bunel, Simon (2021). *El poder de la destrucción creativa ¿qué impulsa el crecimiento económico?* (libro en formato electrónico). Editorial Deusto.

- AMECO. *Compensation of employees: total economy*, Mexico. Disponible en: <https://db.nomics.world/AMECO/UWCD/MEX.1.0.0.0.UWCD>
- Banco de México. *Sistema de Información Económica, Principales índices mensuales* - (CP154): Precios al Consumidor (INPC). Disponible en: <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CP154&locale=es>
- (2021). *Ciencia y Tecnología: Gasto en investigación y desarrollo* (% del PIB). Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/tema/ciencia-y-tecnologia?locations=MX-US>
- (2021). *Crecimiento del PIB* (% anual) - Mexico. Disponible en: Crecimiento del PIB (% anual) - Mexico | Data (bancomundial.org)
- (2021). *Crecimiento del PIB per cápita* (% anual). Disponible en: Crecimiento del PIB per cápita (% anual) - Mexico, United States | Data (bancomundial.org)
- (2021). *Empleo de tiempo parcial, total* (% del total de empleo) - México. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.TLF.PART.ZS?locations=MX>
- (2021). *Formación bruta de capital* (US\$ a precios constantes de 2010). Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.GDI.TOTL.KD>
- (2021). *Formación bruta de capital fijo* (% del PIB). Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.GDI.FTOT.ZS>
- (2021). *Formación bruta de capital fijo, sector privado* (% del PIB). Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NE.GDI.FPRV.ZS>
- *Inversión extranjera directa, entrada neta de capital* (% del PIB). Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS>
- (2021). *Población, total*. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?locations=MX>
- (2021). *Tasa de participación en la fuerza laboral, total* (% de la población total mayor de 15 años) (estimación nacional). Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.TLF.CACT.NE.ZS>
- Bas B. Bakker, Manuk Ghazanchyan, Alex Ho, and Vibha Nanda (2020). *Lack of Human Capital is Holding Back Latin America's Growth*. International Monetary Fund. Disponible en: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2020/08/12/na081320-lack-of-human-capital-is-holding-back-latin-americas-growth>
- Brussevich, M., Dabla-Norris, E. y Khalid S. (2020). *El trabajo a distancia no es una opción para los pobres, los jóvenes y las mujeres*. Dialogo a fondo: el blog del FMI sobre temas económicos de América Latina. Disponible en: <https://blog-dialogoafondo.imf.org/?p=13751>
- Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (CONASAMI). *Salarios Mínimos*. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/>

file/525061/Tabla_de_salarios_m_nmos_vigentes_apartir_del_01_de_enero_de_2020.pdf

Diario Oficial de la Federación (1993). Acuerdo de cooperación laboral para América del Norte entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, el gobierno de Canadá y el gobierno de los Estados Unidos de América. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/2819/SE_ACLAN_Textos_juridicos_Com_y_trabajo.pdf

FED *Economic Data. Compensation of Employees: Wages and Salary Accruals/Gross Domestic Product*. Disponible en: <https://fred.stlouisfed.org/graph/?g=2Xa>

Fey, C. y Osborne, M. (2017). *The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?* Disponible en: DOI:10.1016/J.TECHFORE.2016.08.019

Gobierno de México (2021). *Porcentaje de aumento del salario mínimo nominal y real (1989-2019)*. Disponible en: <https://presidente.gob.mx/porcentaje-de-aumento-del-salario-minimo-nominal-y-real-1989-2019/>

INEGI, *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. A partir del tercer trimestre de 2020, Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Nueva edición. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos_Colores.asp?proy=enoe_pe_ed15_po

— *Empleo y Ocupación. Tasa de ocupación en el sector informal*. Series desestacionalizadas, porcentaje de la población ocupada. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/empleo/>

— *Remuneración de asalariados (participación %)*. Banco de Indicadores. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/#tabMCcollapse-Indicadores>

— *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Productividad Total de los Factores* (Año base 2013). Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/tmp/tabuladoscn/default.html?tema=PTF>

KNOEMA. *Mexico-Employment as share of population age 15 years and above*. Disponible en: <https://knoema.com/atlas/Mexico/Employment-to-population-ratio>

López, M (1997). Movilidad laboral y libre comercio en América del Norte. *Revista de Comercio Exterior*, mayo, pp. 412-418. México.

Naciones Unidas (2015). Acuerdo de París. Disponible en: https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf

— (ONU). *Desarrollo sostenible: Antecedentes*. Asamblea General de las Naciones Unidas, Presidente del 65° período de sesiones. Disponible en: <https://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml#:~:text=Se%20define%20%20%20%20%20desarrollo%20sostenible,para%20satisfacer%20sus%20propias%20necesidades%20%20>

- Naciones Unidas. *Objetivos de Desarrollo Sostenible: Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos*. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/economic-growth/>
- OCED (2021). *Labour productivity and utilisation* (indicator). doi: 10.1787/02c02f63-en
- (2021). *Public spending on labour markets* (indicator). doi: 10.1787/911b8753-en
- Organización Internacional del Trabajo. (2020). Informe BID-OIT: El empleo en un futuro de cero emisiones netas en América Latina y el Caribe. Disponible en: https://www.ilo.org/americas/publicaciones/WCMS_752078/lang-es/index.htm
- Raffino, M. (2020). *Concepto de Holístico*. Concepto.de. Disponible en: <https://concepto.de/holistico/>.
- Sachs, J. (2015). *The Age of Sustainable Development*. Columbia University Press.
- Schwab, K. y Zahidi, S. (2020). *The future of Jobs report*. World Economic Forum. Disponible en: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>
- Williams, C. y Millington A. (2004). The diverse and contested meanings of sustainable development. *The Geographical Journal*, Vol. 170, No. 2. Disponible en: DOI: 10.1111/j.0016-7398.2004.00111.x