

Instituto Politécnico Nacional

Escuela Superior de Comercio y Administración

Unidad Santo Tomás

Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

**Efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el
periodo de 2000 al 2020**

TESIS

Que para obtener el grado de

Maestra en Administración y Políticas Públicas

Presenta

C.P. Akari Lorena Mejía Hernández

Directores de Tesis

Dr, Carlos Topete Barrera

M. en C. Román Ríos Yescas

Ciudad de México

Mayo, 2022

Índice de contenido

Resumen	5
Abstract	6
Efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020.....	7
Introducción	7
Capítulo I Diseño de la Investigación	9
1.1 Objeto de estudio	9
1.2 Estado del Arte	9
1.3 Justificación de la investigación	13
1.3.1 Actualidad	13
1.3.2 Relevancia	14
1.3.3 Pertinencia	17
1.4 Planteamiento del problema	17
1.4.1 Antecedentes	17
1.4.2 Elementos	21
1.4.3 Formulación del problema	22
1.5 Delimitación del problema	22
1.5.1 Espacial	22
1.5.2 Temporal	22
1.6 Hipótesis.....	23
1.7 Objetivos	23

1.7.1 General.....	23
1.7.2 Específicos.....	23
1.8 Preguntas de Investigación.....	24
1.9 Estrategia Metodológica.....	24
Capítulo II Marco Teórico.....	26
2.1 Aproximaciones al concepto de Crecimiento Económico	26
2.2 Modelo exógeno Solow-Swan.....	31
2.3 Modelo de crecimiento endógeno.....	33
2.4 De la economía y la educación, a la Economía de la Educación	36
2.5 Indicadores de educación superior en México	44
Capítulo III Marco Contextual:	52
La Educación y la Economía en México.....	52
3.1 La educación universitaria en México	52
3.2 Modernización de la Educación Superior en México	59
3.3 Problemas de la educación superior.....	62
3.3.1 Deserción escolar universitaria	65
3.4 Economía mexicana en el periodo 2000-2010	69
3.5 El mercado laboral 2000 al 2010	72
Capítulo IV. Relación de la Educación superior y crecimiento económico (2000-2010)	82
4.1 Aspectos clave	82
4.2 Resultados	84
Conclusiones.....	97

Recomendaciones	101
Referencias bibliográficas.....	105
Glosario de Términos.....	111
Siglas y Acrónimos	113

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Diferencias salariales en niveles educativos	14
Ilustración 2 Inflación Histórica México IPC por año	70
Ilustración 3 Crecimiento económico de México	71
Ilustración 4 Crecimiento anual de manufactura, PIB total y per cápita	72
Ilustración 5 PEA desempleada 2000-2010	74
Ilustración 6 Tendencias de indicadores del mercado laboral 2000-2006	75
Ilustración 7 Tasa de empleo y de informalidad 2000-2010	76

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objeto de estudio determinar si existe una relación de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020 y de ser el caso, analizar cuál es el impacto que tiene.

La investigación fue de carácter exploratorio, descriptivo y de corte transversal, para la recolección de datos se utilizaron varias fuentes: INEGI, ANUIES, SEP, CONEVAL, STATISTA, Banco de México. Los datos para el período seleccionado no están reunidos por ello se determinó hacer cálculos propios para la investigación, con la información integrada se realizó el análisis presentado.

La educación universitaria en el mundo es un tema estructural resultado, principalmente, de:

- a) la cantidad de dinero que se gasta en educación, capacitación y conocimiento;
- b) la cantidad de población que permanece en las actividades relacionadas con la producción y la aplicación del conocimiento, y c) la creencia que tienen todos los gobiernos de la relación positiva entre niveles de conocimiento y crecimiento de la economía (Carnoy, Miller, & Luschei, 2006).

Derivado de lo anterior se puede destacar que el presente trabajo tuvo como principales logros determinar la importancia de preparar de forma consciente a los futuros universitarios para una elección práctica, realista y personal, así como de crear estrategias que los impulse a finalizar su ciclo universitario mediante la concientización de los docentes de su contribución para impulsar la conclusión educativa superior.

PALABRAS CLAVE: Educación, crecimiento y desarrollo económico, políticas públicas.

Abstract

The purpose of this research work was to determine if there is a relationship between higher education in Mexico on the growth of the economy in the period from 2000 to 2020 and, if this is the case, to analyze what impact it has.

The research was exploratory, descriptive and cross-sectional, for data collection several sources were used: INEGI, ANUIES, SEP, CONEVAL, STATISTA, Banco de México. The data for the selected period are not gathered, therefore it was determined to make own calculations for the investigation, with the integrated information the presented analysis was carried out.

University education in the world is a structural issue resulting mainly from: a) the amount of money spent on education, training and knowledge; b) the amount of the population that remains in activities related to the production and application of knowledge, and c) the belief that all governments have of the positive relationship between levels of knowledge and the economy. (Carnoy, Miller, & Luschei, 2006).

Derived from the above, it can be highlighted that the main achievements of this work were to determine the importance of consciously preparing future university students for a practical, realistic and personal choice, as well as creating strategies that encourage them to finish their university cycle through the awareness of teachers of their contribution to promote higher education completion.

KEYWORDS: Education, growth and economic development, public policies.

Efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020

Introducción

La presente investigación desarrolla el tema del efecto la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020, se abordará desde el punto de vista macroeconómico. Considerando que es necesario estudiar las cuestiones planteadas para maximizar la promoción de la educación superior en el entendido que esta dota de mayores herramientas a las personas, así como de manera general coadyuva a tener una mayor especialización de las profesiones en México.

En este sentido, se debe considerar la situación actual y la predicción de la situación futura: los cambios demográficos, tecnológicos, sociales y económicos definitivamente tendrán un impacto en la planificación estratégica que debe considerar una promoción y apertura de oportunidades a fin de que se pueda ingresar al nivel superior y posteriormente al sistema económico.

La investigación plantea la siguiente pregunta central ¿Cuál es el efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en un periodo de 2000 al 2020? Dicha pregunta se fundamenta con el siguiente desarrollo capitular.

En el Capítulo I se plantea el diseño de investigación, donde se define el problema y se revisa el estado del arte que nos ayudará a fundamentar el enfoque desde donde se planea construir el objeto de investigación y ubicar la problemática en el contexto de la política social y económica en México, en específico de la educación.

Capítulo II se analiza el constructo del crecimiento económico y como se explica a partir del modelo exógeno de Solow-Swan y el modelo endógeno. Adicionalmente, se describen los indicadores de educación superior desde la perspectiva de la OCDE que nos ayudan a visualizar un panorama del estado de la educación superior con los países miembros de este organismo.

Capítulo III Marco Contextual describe cómo se desarrolla la educación superior en México y cuál ha sido la modernización de esta durante el periodo de 2000 al 2010. También se analiza los problemas de educación superior y su relación con el mercado laboral en el mismo periodo.

Capítulo IV se desarrolla la relación de la educación superior con el crecimiento económico en el período del 2000 al 2010. En este capítulo se analizan los indicadores del período, se destacan los aspectos clave y se dan los resultados.

Capítulo I Diseño de la Investigación

1.1 Objeto de estudio

La educación superior en México y su efecto sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020.

1.2 Estado del Arte

1. El impacto del gasto en educación en el crecimiento económico: un análisis para México en el periodo 1990-2014 (Vega, 2017): El propósito de este artículo es determinar el tipo de relación que existió entre el gasto en educación y el crecimiento económico de la economía mexicana durante el período 1990-2014, debido a que los países en desarrollo exhiben ciertas características que hacen inferir que la correlación es negativa. Para ello, primero se determina la regresión, en la que el gasto en educación se utiliza como variable dependiente para explicar el crecimiento económico. Este artículo es relevante porque es hecho para México y en un período similar al propuesto en la presente investigación.
2. Educación superior y desarrollo: los desafíos de México (Lomelí, 2019): Este artículo enfatiza que la educación es una condición necesaria para que un país utilice todas sus capacidades y adquiera el conocimiento más amplio posible. Por su trascendencia social y su impacto directo sobre la población en términos de desarrollo humano, el país necesita urgentemente comprometerse con más financiamiento para el sistema público. En México, el acceso a la educación es un factor importante en la movilidad social, además, una población bien educada puede contribuir de manera más activa al

desarrollo, por lo que la educación superior es un tema que requiere atención urgente.

Por lo tanto, con base en los desafíos actuales de la globalización y la exitosa integración de México a la economía mundial, tiene sentido destinar más gasto a ciencia y tecnología.

3. El crecimiento endógeno a partir de las externalidades del capital humano (Gavira, 2007): Partiendo del enfoque de Robert Lucas (1988), este trabajo ha desarrollado un modelo de crecimiento endógeno que toma en cuenta los dos efectos de la acumulación de capital humano: el primero es el orden interno, que mide el impacto en la productividad de todos, el segundo es el orden externo y el impacto en la productividad. Otros factores de producción, para los propósitos de este ejercicio, basado en la interacción entre capital humano y cambio tecnológico, la propuesta de Lucas se complementa con la descomposición de los factores tecnológicos en dos componentes, uno exógeno y otro endógeno.
4. Política económica y política social en México: desequilibrio y saldos. (Torres & Rojas, 2015): México ha adoptado un modelo económico abierto para reajustar sus políticas económicas, lo que genera un desequilibrio en el crecimiento y la distribución interna de la riqueza, porque el control del entorno macroeconómico va a la zaga de los indicadores de bienestar social y agrava la pobreza y la desigualdad. Si bien la política social trata de compensar el deterioro de las condiciones de vida de la población, su alcance no es suficiente, por lo que la propia política económica impone restricciones, obligándola a focalizar el gasto público en la población objetivo, dejando así a una gran parte de la población en situación de crisis o en una posición desfavorecida. Los datos muestran que las políticas sociales centralizadas no pueden revertir el desequilibrio causado por esta orientación de la política

económica. Si no se corrigen los factores que dominan el modelo actual, gradualmente se violarán las condiciones de vida de las personas y la seguridad nacional.

5. Oswaldo Lorenzo Quiles; José Édgar Zaragoza Loya (2014). Educación Media y Superior en México: análisis teórico de la realidad actual. DEDICA. Revista de Educación y Humanidades, 6 de marzo 2014 59-72 (Quiles & Zaragoza Loya, 2014): El sistema educativo mexicano es complicado por la gran cantidad de estudiantes que atiende, y actualmente cuenta con diferentes tipos de niveles y centros de formación. La educación básica está formada por un sistema comunitario de educación preescolar, educación primaria y educación secundaria. Además de los tipos generales de escuelas secundarias, existen escuelas secundarias técnicas, escuelas secundarias a distancia y escuelas secundarias obreras, según la finalidad que se persiga. En cuanto a la educación secundaria o bachillerato en otros países, también existen diferentes formas de aprendizaje, pudiendo elegir entre bachillerato general, segundo grado, especialidades técnicas y técnicas mixtas. En este momento, el sistema educativo mexicano está tratando de diversificar el aprendizaje y brindar más opciones e instalaciones para todas las clases sociales.
6. El papel de la educación en el desarrollo económico y social; una perspectiva. (ANUIES, 2018): El artículo desarrolla un marco teórico que permite, en primer lugar, identificar e interpretar los efectos sociales que han producido en México el crecimiento y la diversificación de los sistemas educativos. En segundo lugar, el marco permite analizar diversas alternativas a los cambios en las estrategias de desarrollo económico y social, así como definir el papel que debe jugar la educación en estos procesos, con el fin de encontrar las alternativas más adecuadas para ellos.

Llevar a la sociedad a una etapa acorde con los valores humanos está en línea con nuestro concepto de justicia social.

7. La educación como factor de desarrollo (Díaz & Alemán, 2008): El debate en torno a la relación entre sociedad, educación y desarrollo ocurre cuando el ser humano necesita tomar decisiones para tomar una actitud proactiva y prepararse para la construcción de un futuro colectivo. Este trabajo tiene como objetivo reflexionar sobre los factores clave en la relación entre educación y desarrollo que pueden formar la base para acelerar la aceleración actual del cambio. Desde una perspectiva de futuro, la conciencia de construir un objetivo y un futuro mejor es el trabajo, orientar y camino de todas las personas.
8. Panorama de la educación 2013. (OCDE, 2013): Es un informe que presenta información estadística de México en referencia a la educación y hace un comparativo con otros Estados Parte.
9. Desarrollo, educación y pobreza en México. (Salvador, 2008): Debido a su estrecha correlación, este trabajo analiza el desarrollo, la educación y la pobreza de México. Desarrollo significa acceso a beneficios básicos, como educación, alimentación, servicios de salud, vivienda, empleo y la distribución justa de los ingresos; la educación es una serie de acciones e influencias institucionales, cuyo propósito es cultivar y desarrollar talentos personales, conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos, mostrando las habilidades relacionadas con la autonomía y libertad de hombres y mujeres; al final, la pobreza, además de la escasez y exclusión que contiene, también priva de tales oportunidades y opciones de desarrollo, y limita las capacidades personales.

10. La calidad de la educación y su relación con los niveles de crecimiento económico en México (Vardés, Ocegueda, & Romero, 2018): La literatura educativa se concentra en estudiar la tasa de matrícula y la información sobre el nivel educativo en los países desarrollados y en desarrollo, ignorando todo lo relacionado con la calidad de la educación. Esto puede deberse a que no se alcanzó un estándar para medir la calidad de la educación. El artículo analiza cómo la educación puede incrementar el capital humano laboral para incrementar la productividad laboral, obtener un mayor nivel de equilibrio productivo y cómo promover el crecimiento mejorando las capacidades de innovación económica. Este trabajo tiene como objetivo responder si la calidad de la educación tiene un impacto en el crecimiento económico mediante el uso de un nuevo método para eliminar la heterogeneidad existente en la medición de la calidad de la educación en la República Mexicana y su impacto en el crecimiento económico.

1.3 Justificación de la investigación

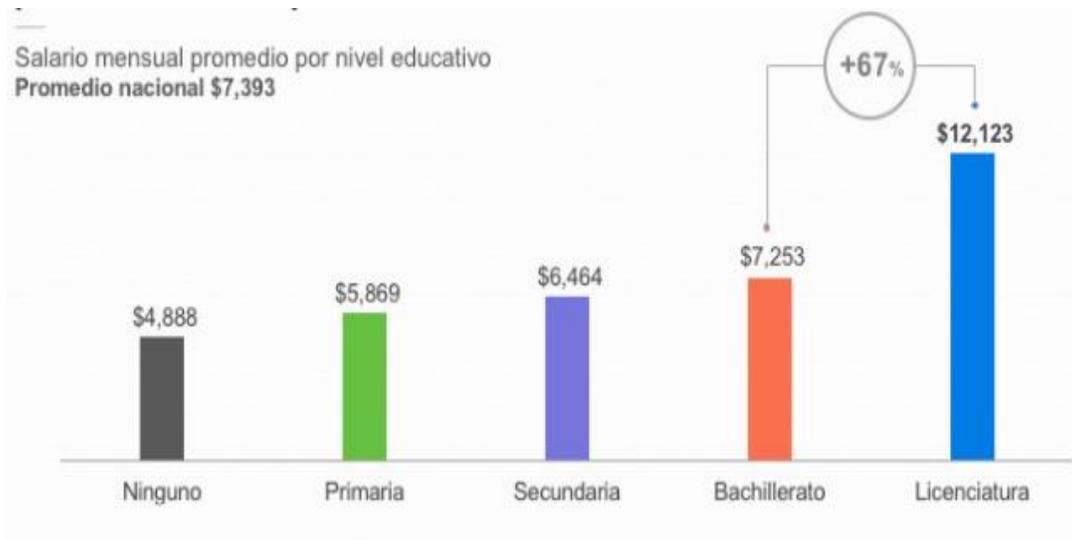
1.3.1 Actualidad

El tema central de la presente investigación: la evolución de la política económica en la educación es actual, pues la educación es el eje que impulsa el desarrollo de la sociedad. Hoy el conocimiento es la pieza fundamental para ganar fuerza en el contexto internacional. Las naciones que tienen mayor capital intelectual aseguran la vanguardia en tecnología y en presencia en los diferentes sectores industriales. En este sentido México tiene un gran reto pues, aunque participa con importancia, no es líder tecnológico, ni científico.

La educación superior debe crecer y abarcar más proporción en la población estudiantil pues es la base para preparar mejor población activa en sus diferentes ramos “El ingreso promedio de los licenciados es 67% mayor que los trabajadores con preparatoria y el riesgo de tener un

empleo informal es 50% menor, pero varía entre carreras” (Instituto Mexicano para la Competitividad , 2021).

Ilustración 1 Diferencias salariales en niveles educativos



Fuente: (Instituto Mexicano para la Competitividad , 2021).

El estudio de la educación superior como tema de política económica siempre es vigente pues, aunque los beneficios de estudiar son mayores, hoy ya la diferencia ya no es como hace 20 años. Esto obliga a reflexionar que está ocurriendo con las generaciones anteriores y así modificar lo que se está realizando actualmente, para implementar las mejoras necesarias.

1.3.2 Relevancia

“En los últimos 26 años, México ha experimentado cuatro reformas educativas. Esto significa que en promedio cada 6.5 años (poco más de lo que tarda una generación en cursar la primaria) el país realiza cambios al modelo educativo” (Suárez, 2018). Aunque el estudio se concentra en nivel universitario, las acciones tomadas en niveles inferiores impactan las

generaciones de nivel superior. Por ello, es relevante analizar las acciones de la política pública educativa, pues esta no solo impacta en la asignación de presupuesto sino también en la adición o modificación de programas. El nivel universitario se ve afectado por estos cambios que son la base, pues el objetivo de la preparación superior para las personas es acceder a un mercado laboral, y con ello generar productividad, competitividad y desarrollo económico.

Además, es necesario estudiar las cuestiones planteadas para maximizar la promoción de la educación superior, en este sentido, se debe considerar la situación actual y la predicción de las condiciones futuras: los cambios demográficos, tecnológicos, sociales y económicos afectarán definitivamente la planificación estratégica.

Por ello, es necesario analizar la relación entre educación y crecimiento económico del 2000 al 2020, con el fin de evaluar sus resultados o calcular sus consecuencias, a fin de poder señalar con precisión las ventajas y desventajas que han existido en visiones distintas de ver la educación, pues es importante señalar que los cambios generados en la política educativa son cortoplacistas y no tienden a sobrepasar los sexenios y cambios de gobierno, lo cual hace que cualquier planeación estratégica vea su fin en cada cambio presidencial en México.

Un artículo publicado por las universidades de Stanford y de Múnich explica la relación entre la educación y el crecimiento económico, midiendo éste como un aumento en el PIB. Los autores justifican esta relación porque:

La educación contribuye al crecimiento económico de las siguientes maneras: a) incrementando la productividad laboral al generar capital humano preparado; b) aumentando la innovación mediante la creación de nuevos conocimientos sobre nuevas tecnologías, procesos y productos; c) facilitando la difusión de conocimiento

e información para la implementación de tecnologías externas. (Hanushek & Wößmann, 2010)

Los autores sugieren que esta relación se da cuando los sistemas de educación son de calidad y son dirigidos a áreas estratégicas que garanticen el desarrollo de habilidades cognitivas, también hacia sectores productivos prioritarios, el no hacerlo así puede tener efectos negativos sobre el crecimiento económico. Por tanto, la temática sugiere que las políticas públicas deben apuntar a motivar a los jóvenes a no renunciar a sus estudios y cómo mantener el nivel permanente de la escuela una vez logrado este objetivo, todo lo cual debe llevarse a cabo en el marco de la igualdad y la justicia social. Para ello, es importante analizar la información existente y, por lo tanto, comprender qué modificaciones deben realizarse.

Con los datos disponibles y un análisis económico se podrían presentar sugerencias objetivas para realizar cambios requeridos para alcanzar mejor impacto en el mercado laboral.

Esto depende de la transmisión de oportunidades de una generación a otra, y no de las decisiones o el esfuerzo propios de los individuos. Las circunstancias de origen, como las condiciones de salud de los padres, su nivel educativo y la riqueza son las que determinan, en buena medida, el grado de movilidad social de los hijos: a mayor dependencia entre destino y origen, menor la movilidad social. El logro de un trabajo digno con educación para amplios sectores desfavorecidos de nuestra sociedad sería, sin dudas, consustancial con una mayor movilidad social en el país. (Becerra, Delajara, De la Torre, & Graña, 2018)

1.3.3 Pertinencia

La pertinencia del tema, por lo tanto, impacta no sólo a la educación sino también a la competitividad del país. Ya que suponemos que, el individuo que estudia tiene acceso a un mejor mercado laboral, y cuando hay más gente preparada se puede impulsar nuevos negocios, o elevar la competitividad de los existentes. Sin embargo, hay diferencia en las diferentes áreas de conocimiento y por las mismas condiciones que el mercado laboral tiene hoy en día.

1.4 Planteamiento del problema

1.4.1 Antecedentes

La presente investigación aborda el efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020.

Desde el punto de vista microeconómico, la educación mejora las habilidades, conocimientos y competencias de los individuos, incrementado su productividad y su salario en el mercado de trabajo. Desde el punto de vista macroeconómico, la mayor cualificación de la mano de obra induce a mayores niveles de productividad en las empresas e industrias y se traduce al final, en mayores tasas de crecimiento económico. (Ariza & Retajac, 2019, pág. 44)

En este caso, se abordó el impacto de la educación superior desde el punto de vista macroeconómico. Es importante resaltar que este tipo de relación también se ve influenciada por factores externos que, aunque influyen no son posibles cuantificar. Ejemplo de estos factores son las interacciones sociales, los cambios de política, las oportunidades de trabajo, cambios tecnológicos, etc.

Sin embargo, es interesante conocer si realmente la educación impacta en el desarrollo económico del país. Este abordaje se hará desde la política económica que “orienta al crecimiento y propone mecanismos distributivos a través de la política social, que fomenta el bienestar y al ser aplicada por el Estado busca corregir *ex post* las desigualdades” (Torres & Rojas, 2015). Y también retomará cuáles han sido las principales acciones en el ámbito educativo en el país.

Para situarnos de manera temporal en nuestro tema de investigación, se retomaron las últimas dos décadas de la historia educativa en México, de esta manera podemos hablar de las acciones que se han llevado a cabo en materia de educación en el país. Este corte de tiempo nos permite, además visualizar al menos 4 sexenios de gobierno, desde Vicente Fox, hasta los 2 últimos años de Andrés Manuel López Obrador.

De acuerdo con Adriana Olvera (2013), si bien México ha presentado cambios importantes, partiendo de la década de los 30's donde el crecimiento económico y demográfico aumentaron significativamente y entre 1960 y 1980 se encuentra el punto más alto a nivel demográfico, además de una transición social del campo a la ciudad, hoy en día México encuentra otras características, vinculadas al proceso de globalización y de economía de mercado del país. Olvera señala que para los años 60's, periodo conocido como el “desarrollo estabilizador” México invertía más gasto en educación que hacia los años “dos miles”, al respecto señala lo siguiente: “Para el ejercicio de 1964, el 25.5%⁴ estaba destinado a educación, lo que, dicho sea de paso, contrasta con el 13.7% que representó en el del ejercicio fiscal de 2012.” (Olvera, 2013), este dato se explica también por el periodo y las necesidades

económica que requería el país; un estado que tenía apenas alfabetizada a la mitad de la población.

Analizar estos antecedentes es importante, derivado de que, desde una perspectiva histórica también podemos entender la respuesta a las necesidades de política pública que se requerían en aquel entonces, y ubicar que, con el paso del tiempo, si bien el tema de la educación encuentra su lugar en la agenda pública, las condiciones del fenómeno van cambiando. Por ejemplo, la misma Olvera (2013) señala que para los 60's la población iba creciendo de forma importante, lo cual instó a que el gobierno tuviera que invertir más en escuelas y profesores, para poder cubrir la demanda, para el periodo. Hacia el periodo 2011 y 2012, por ejemplo, se puede observar que hay un aumento en el porcentaje de estudiantes en el nivel superior de un 9.1% frente al 1.3% que maneja Olvera (2013) en el periodo de 1963-1964.

En el recorrido histórico se puede observar que de acuerdo con las décadas distintas hay un énfasis en el objetivo de la política educativa, según Olvera (2013):

- Sesentas: se enfatiza la incorporación de los alumnos a la educación primaria, se consolida un matriculado del 80% de entre los 6 y 12 años.
- Setentas: se amplía la atención al nivel secundaria y a nivel primaria alcanza un 92%.
- Noventas: aumenta la atención en los niveles preescolar y nivel secundaria, tiene un ritmo acelerado de crecimiento.
- 2000 la demanda se concentra en la secundaria, pero se observan algunos aumentos en bachillerato.

- De la década del 2000 al 2010 se indica que hay una cobertura del nivel medio superior en un 50% mientras que en el nivel superior llega al 30%

Al respecto, la misma autora señala que hay que recordar varios elementos de reforma importantes, primero en el 2002 donde por decreto la educación preescolar se hace obligatorio, en el 2006 se realiza la Reforma en la Educación Secundaria y para el 2011 la llamada Reforma Integral de Educación Básica articuló los niveles de preescolar, primaria y secundaria; para el 2012 se decreta la obligatoriedad del nivel bachillerato.

Aunado a esto, debe recordarse que, en el 2012 derivado de la transición del gobierno presidencial y de las negociaciones políticas que derivaron en el llamado “Pacto por México” se contempló una nueva Reforma Educativa. En dicho pacto se contempló el rubro de Educación de Calidad y con Equidad, donde en específico a nivel superior se contemplaba como objetivo el aumento de la matrícula de este sector, la forma en que se planteaba hacerlo era mediante el compromiso 14: “Se asegurarán los recursos presupuestales necesarios para incrementar la calidad y garantizar la cobertura en al menos al 80% en educación media superior y en al menos 40% en educación superior”; se estimó también, la creación de un Programa Nacional de Becas y el impulso a un programa piloto llamado “Beca-salario”, este último se probaría en tres entidades de la república. (Pacto por México, 2012)

Ahora bien, retomando datos de la OCDE (OCDE, 2019), para el 2018 México tenía *“la proporción más baja entre los países de la OCDE de adultos con un título de educación superior (17%), una cifra muy inferior al promedio de la OCDE (37%)”*. (OCDE, 2019)

Además, es importante señalar, que organismos como la OCDE, señalan la importancia que existe entre la obtención de un título de educación superior con la posibilidad de una mejora en la inserción en el campo laboral, esto con respecto a quienes egresan de niveles educativos menores; sin embargo también resalta que recientemente las condiciones laborales se han pauperizado, lo que hace que muchas personas con títulos universitarios se enfrenten a problemas como la informalidad y la sobre-calificación; por ello sugiere que es importante alinear a la educación superior con las necesidades del sistema económico. Es por ello por lo que resulta relevante ubicar las dos necesidades en este proyecto, la de una política económica que posibilite oportunidades, así como una política educativa que ofrezca mayores herramientas a los jóvenes que buscan continuar con sus estudios a nivel superior.

1.4.2 Elementos

- Impacto de la educación en el crecimiento económico.
- Relación entre la educación superior, el desarrollo profesional y el crecimiento laboral.
- Crecimiento económico endógeno.
- Política económica y política social en México.
- Desarrollo, educación y pobreza en México.
- La educación como factor de desarrollo y crecimiento microeconómico.
- La calidad de la educación en México.
- Panorama de la educación básica y superior en México.
- Evolución de la política económica en la educación.
- Educación como inversión en capital humano para aumento del PIB.
- Causas de la deserción escolar.
- Fortalecimiento y desarrollo del sistema educativo y sus elementos.

-Formación y capacitación docente.

1.4.3 Formulación del problema

Para ello, se requiere analizar el impacto económico de las políticas educativas en México, con el alcance de los indicadores que México ha logrado en relación de los gastos destinados para este rubro, en específico para el nivel universitario, el Producto Interno Bruto (PIB) y la matrícula registrada en dicho nivel educativo y el corte demográfico que corresponde. El punto crucial es determinar como la interacción del crecimiento económico se relaciona con el nivel universitario registrado en el período 2000-2020.

Por esta razón, este tema se puede examinar a través del modelo de crecimiento exógeno. En el caso del modelo de crecimiento endógeno, *“La inversión en capital humano es una variable básica que permite entender el mecanismo específico por el cual la mayor calidad de un individuo produce incrementos de productividad a través de la innovación y el progreso tecnológico. En un contexto dinámico”* (Ariza & Retajac, 2019, pág. 42).

1.5 Delimitación del problema

1.5.1 Espacial

Se abordará el impacto de la educación superior en el crecimiento económico a nivel federal.

1.5.2 Temporal

El tiempo de análisis será durante el periodo 2000 a 2020.

1.6 Hipótesis

La presente investigación propone la siguiente hipótesis:

El efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020 es impactada por algunos problemas estructurales de la educación como deserción escolar universitaria, tasa de titulación universitaria, tasa de empleo recién egresados, tasa de informalidad, ingreso per cápita, que afectan los siguientes rubros: tasa de desempleo; acceso al mercado laboral; tasa de empleo recién egresados; tasa de informalidad; ingreso per cápita; aportación al PIB; sueldo anual promedio en dólares profesionistas.

1.7 Objetivos

1.7.1 General

Analizar el efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020.

1.7.2 Específicos

- Identificar la relación del nivel educativo con el desempeño en cuanto a estabilidad, remuneración y promociones laborales.
- Describir los problemas que coadyuvan a la deserción en el nivel medio superior.
- Describir aquellos modelos económicos que caractericen la relación existente entre educación superior y sus efectos en la economía.

1.8 Preguntas de Investigación

¿Cuál es el efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en un periodo de 2000 al 2020?

- ¿Qué relación tiene el nivel educativo con el desempeño en cuanto a estabilidad, remuneración y promociones laborales?
- ¿Cuáles son los problemas que afectan la deserción en el nivel medio superior?
- ¿Cuál es el modelo económico con el cual se puede determinar esta relación?

1.9 Estrategia Metodológica

La presente investigación es un análisis de carácter exploratorio; a la cual se recurre para estudiar un problema que no está claramente definido por lo cual esta se lleva a cabo para comprenderla mejor pero sin proporcionar resultados concluyentes mediante la compilación y estudio de diversos gráficos, indicadores y categorías de análisis para comprender mejor los datos y muestras recopilados; es también de carácter descriptivo, debido a que esta metodología se aplica para deducir una circunstancia mediante el cual se delinearán las tendencias y comportamientos clave, se observarán y pronosticarán las situaciones que conduzcan a nuevos hechos; por lo que también se considera un análisis de corte transversal porque es un tipo de investigación observacional en la que se analizan datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población predefinida, para dicha recolección de datos se utilizaron varias fuentes: INEGI, ANUIES, SEP, CONEVAL, STATISTA, Banco de México.

Es importante mencionar que hay aspectos que influyen en el salario y en el tipo de empleo: la experiencia, habilidades, competencias, salud, factores subjetivos como: personalidad,

actitud, la forma en hacer relaciones, entre otros. Estos factores no son cuantitativos y por ello no se encuentran estadísticas o no son tomados en cuenta para una estadística, sin embargo, su presencia sí impactan la permanencia tanto en el trabajo, como en la universidad, por lo que también se considera una investigación cualitativa.

Capítulo II Marco Teórico

2.1 Aproximaciones al concepto de Crecimiento Económico

El crecimiento económico se define como un fenómeno complejo en el que hay diferentes causas y la interacción de muchos factores, todos estos están dentro de una dinámica determinada, en un lapso determinado que resultan en un número que alude a una tasa de crecimiento, el Producto Interno Bruto (PIB), que es empleado como una medida de crecimiento. De acuerdo con Yagual, Mite, Narváez y Proaño (2019), “se aplica la terminología crecimiento para expresar los cambios que se presentan de un periodo económico a otro” (p.189). (Yagual, Mite, & Proaño, 2019). Se puede decir que el crecimiento económico es la evolución cuantitativa de la economía o un proceso sostenido a lo largo del tiempo en el que los niveles de actividad económica aumentan constantemente.

El crecimiento económico, significa aumento del ingreso per cápita o el aumento del PIB. El crecimiento económico a largo plazo se refiere al aumento sostenido de la producción de un país de bienes y servicios, o más precisamente del producto Per cápita. El crecimiento económico determina la tasa de evolución de la renta per cápita. Dado que la definición de desarrollo involucra a todos en la familia o comunidad, los ingresos también son importantes. Esta forma depende en gran medida del tipo de crecimiento económico iniciado.

Según los usos convencionales, el crecimiento económico se mide como el aumento porcentual del producto interno bruto (PIB) o el producto nacional bruto (PNB) en

un año. Puede ocurrir de dos maneras: una economía puede crecer de manera “extensiva” utilizando más recursos (como el capital físico, humano o natural) o bien de manera “intensiva”, usando la misma cantidad de recursos con mayor eficiencia (en forma más productiva). Cuando el crecimiento económico se produce utilizando más mano de obra, no trae como resultado el aumento del ingreso por habitante; cuando se logra mediante un uso más productivo de todos los recursos, incluida la mano de obra, trae aparejado un incremento del ingreso por habitante y la mejora del nivel de vida, como promedio, de la población. El crecimiento económico intensivo es condición del desarrollo económico (Castillo-Martín, 2011).

Además, mientras que el crecimiento económico se limita a mencionar aumento de la producción, el desarrollo implica un cambio en la organización tecnológica e institucional de producción, así como en el patrón de distribución de ingresos. Por una movilización mayor de recursos y el aumento de su productividad, nivel de salida se puede levantar. El proceso de desarrollo es mucho más extenso. Aparte de un aumento de la producción, implica cambios en la composición de la producción, cambio en la asignación de los recursos productivos y la eliminación o reducción de la pobreza, las desigualdades y el desempleo.

Cabe resaltar la diferencia entre el desarrollo y crecimiento: el crecimiento se refiere al análisis de elementos macroeconómicos, por otra parte, el desarrollo se observa a través de las transformaciones y cambios estructurales en el sistema productivo. Así, se plantea que el crecimiento es siempre a largo plazo, y que es el resultado de acumulación de capital, por el aumento de la producción, que produce una alta tasa

de ganancia, que hace posible un aumento del fondo de salarios y, al mismo tiempo, un aumento de los empleos y el resultado es el aumento de la producción para reiniciar el ciclo (Perdices, 2006).

Complementando, el crecimiento económico se conoce mediante los indicadores socioeconómicos de un país o nación en un periodo de tiempo determinado, como son: el Producto Nacional Bruto (PNB), la renta nacional per cápita, el Producto Interno Bruto (PIB) y el consumo per cápita. Es decir, es el proceso de incremento de la producción de la economía a lo largo del tiempo. (Fermoso, 1997)

Por tanto, el crecimiento económico involucra la producción total de un país, diferentes bienes, servicios que impiden su cálculo lineal por su diferente naturaleza, y por ello la producción total queda entonces restringida a su medición monetaria.

Un problema básico es que cuando se suma la producción de todos los bienes y servicios se incluyen las materias primas que en algún momento son productos terminados, cuyo costo va incluido en los productos finales así que existe, de entrada, el problema de contar dos veces el mismo producto (Márquez, Cuétara, & Cartay, 2019).

Kutznets (1966), señala que el crecimiento económico se puede apreciar por medio de cuatro factores que también implican desarrollo:

- 1) Alto crecimiento de la producción per cápita.

- 2) Rápida transformación dentro de la economía (movilización de trabajadores hacia los centros industriales), cambios en las estructuras sociales e ideológicas.
- 3) La tasa de aumento de la productividad es alta.
- 4) El crecimiento solo ocurre en países industrializados (Kutznets, 1966).

Entonces, el crecimiento económico es una condición importante para el desarrollo humano, a condición de que genere oportunidades iguales para todos. Si no las genera, permitir, al menos, que existan los mecanismos institucionales, a través de la acción del Estado, para lograr las igualaciones, así como las libertades que hacen el desarrollo (Márquez, Cuétara, & Cartay, 2019).

Las cuentas nacionales definen al PIB como “lo que se produce en un determinado periodo, sin sumar el costo de las materias primas o insumos, y este total debe ser igual, contablemente, a los ingresos percibidos por los trabajadores en forma de salarios, por los empresarios en forma de ganancias y por el Estado en forma de impuestos” (Márquez, Cuétara, & Cartay, 2019).

Una variable más es la variación de mercancías o servicios por ello para tener un valor aproximado de la medición física de la producción, “la técnica económica más común es descontarle la inflación ocurrida, rama por rama de producción y obtener así un total “deflactado” del PIB que se conoce como PIB real” (Márquez, Cuétara, & Cartay, 2019).

La medición de la producción de bienes y servicios en un periodo dado, usualmente un año, requiere de una metodología compleja que logró consolidarse después de la Segunda Guerra Mundial al crearse la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Implicó la definición de conceptos capaces de ser medibles y teóricamente sólidos

y fue aplicada a una mayoría de países interesados en tener mediciones más o menos precisas y confiables. (Márquez, Cuétara, & Cartay, 2019)

En términos generales, la información eficaz debe ser precisa, oportuna y confiable. Pero todo este proceso siempre tiene un cierto grado de error, que generalmente se atribuye a factores humanos. En cuanto al índice de precios, también existen varias definiciones y coberturas. En la actualidad, el más utilizado en México es el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC). Su cobertura es a nivel nacional. El precio que captura incluye una canasta de todos los bienes de consumo. México, pero el peso específico corresponde a un año base y un consumidor promedio.

En el caso del índice que se usa para deflactar el PIB es un índice de precios, en principio diferente, la canasta que se utiliza corresponde a la producción nacional y las ponderaciones por rama también, en un año base. Lo que captura un índice de precios es la variación promedio de los precios respecto al año base. De este modo el PIB deflactado, lo es respecto al año base del índice deflactor y si se toma sólo la variación anual del índice, ésta sería respecto al año anterior. Este PIB se denomina entonces a precios constantes de un determinado año o PIB real. (Márquez, Cuétara, & Cartay, 2019)

Por tanto, el crecimiento económico asume un crecimiento con recursos internos, es decir, no provienen de otra economía, es decir, no depende de una economía externa. Este debe buscar siempre la optimización de sus determinantes puramente económicos.

2.2 Modelo exógeno Solow-Swan

El modelo de Solow-Swan se denomina modelo neoclásico, pero también se clasifica en la síntesis keynesiana clásica, que se denomina modelo neoclásico, contrariamente al modelo neokeynesiano tipo Harold. Solow-Swan extrae lo siguiente de dos paradigmas:

- Del keynesianismo retoma los aportes relativos al mercado de bienes y al mercado de trabajo. En lo relativo al mercado de Bienes: considera que el ahorro es determinado por el ingreso, es decir, conservó la ley psicológica fundamental de Keynes. La relación estipulada por el paradigma neoclásico entre el ahorro y la tasa de interés es desechada. En lo que respecta al mercado de Trabajo: de manera opuesta a la óptica neoclásica, se supone que la oferta de trabajo es independiente del salario real.
- De la escuela Clásica o Neoclásica, retoma dos argumentos que modificarán sustancialmente el funcionamiento previo tanto del modelo de Harrod, como del modelo de VonNeuman. Por un lado, integra las partes de la formalización del equilibrio general de Walras comportamiento tomador de precios, rendimientos constantes a escala, competencia perfecta o dicho de otra manera, admite la posibilidad de sustituir continuamente el capital y trabajo: determinada cantidad de producción puede ser obtenida a partir de diferentes combinaciones de capital y trabajo. (Gutiérrez, Rendón, & Álvarez, 2004)

Robert Solow ideó un modelo de crecimiento económico que se centra en la capacidad productiva de un país, cuyas variables suelen expresarse en términos "per cápita". En otras palabras, el modelo asume que la población total de un país es igual a su fuerza laboral y el producto "per cápita" es igual al producto de cada trabajador. Este modelo simplifica el estudio del crecimiento sin considerar el comercio internacional ni las importaciones o exportaciones, donde la inversión interna equivale a hablar de ahorro nacional.

Además, reconoce la igualdad entre ahorro e inversión de tal forma que aquí no existe la demanda excesiva o insuficiente que juega un papel fundamental en el modelo Harrods. Una de las conclusiones básicas del modelo desarrollado por Solow-Swan es que en un estado de transición existe una correlación entre la tasa de inversión y la tasa de crecimiento, mientras que la tasa de crecimiento a largo plazo no depende de la tasa de inversión.

La teoría de Solow establece las siguientes premisas (Solow, 1976):

- El producto interno bruto de un país se estudia como la suma del ingreso nacional.
- La producción depende del trabajo y el capital.
- Para aumentar el PIB, se deben aumentar las dotaciones de capital, de modo que se puedan realizar inversiones en tecnología para aumentar la producción futura. Por esta razón, una parte de los ingresos de un país debe destinarse a la inversión en las mejoras productivas antes mencionadas.
- Si el crecimiento económico de un país se basa en el ahorro, pero no aumenta la oferta de empleo o la inversión en producción, entonces será menor que el de otras economías que promueven una mayor producción.

- A largo plazo, si no hay inversión de capital, el crecimiento económico alcanzará un pico estacional: el nivel de producción permanece sin cambios.
- La inversión de capital compensa las pérdidas de producción causadas por la estacionalidad.
- Cuando aumenta el capital, la tasa de crecimiento es mayor que la tasa de crecimiento producida por el techo estacional. Esto explica por qué algunas economías que ahorran mucho capital pueden crecer a un ritmo más lento que otras economías con menos capital.

Por lo tanto, el modelo de crecimiento económico de Solow determina que la inversión de capital y el ahorro nacional deben utilizarse para promover la productividad de un país, lo que también aumentará el empleo y el consumo. En última instancia, el crecimiento económico comenzará principalmente a partir de la oferta generada, no solo como resultado de la demanda.

2.3 Modelo de crecimiento endógeno

Para la visión endógena del crecimiento, existen cuatro factores que pueden explicar el proceso de crecimiento endógeno, además, estos factores producirán externalidades positivas y son considerados como la base para justificar la intervención estatal. Estos factores son:

Capital físico. Los rendimientos crecientes son la base del crecimiento económico en los primeros modelos. Romer (1986) atribuye el crecimiento a la acumulación de capital físico.

Además, no rompe totalmente con la hipótesis de rendimientos constantes a escala, ya que

considera que este es el caso de cada empresa, pero por el contrario existen rendimientos crecientes a escala relacionados con las externalidades positivas de las inversiones.

Capital público de infraestructura. El Estado al invertir en infraestructura puede conducir a la mejora de la productividad de las empresas privadas. En 1990, Barro en su primer modelo destacó que las infraestructuras facilitan la circulación de información, bienes y personas. El impuesto (que se utiliza para financiar estas inversiones) juega un papel positivo en el crecimiento.

Investigación y Desarrollo (I-D). La investigación y el desarrollo, desarrollado en los siguientes trabajos de Romer, se consideran una actividad con rendimientos crecientes. Esto se debe a que el conocimiento tecnológico es un bien no rival y también es difícil asegurar su uso exclusivo, es decir, su costo de apropiación es mínimo. La actividad de innovación que realizan algunos agentes con el fin de obtener algún beneficio genera crecimiento económico. Estos trabajos llegan a los de Schumpeter, ya que lo que incentiva la innovación está relacionado con el poder monopolístico que se otorga temporalmente a los productores de nuevos bienes. En este sentido, podemos mencionar tres tipos de trabajo: aquellos trabajos de Romer (1990) donde el crecimiento se debe al aumento en el número de insumos diferentes. Aquellos trabajos de Aghion y Howitt (1992) donde se considera que el crecimiento económico es función del aumento de los insumos efectivamente utilizados y en aquellos trabajos de Coe y Helpman (1993) donde la correlación entre investigación y desarrollo y productividad para los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Capital Humano. El capital humano se define como el acervo de conocimientos valorados económicamente e incorporados por las personas (calificación, estado de salud, higiene ...). “Esta idea de acumulación de capital humano fue puesta en valor en 1988 por Lucas, quien desarrolló en su modelo el capital humano voluntario que corresponde a una acumulación de conocimiento” (escolarización) y acumulación involuntaria (aprender haciendo). (Destinobles, 2007)

Generalmente, para realizar las operaciones anteriores, existen principalmente dos tipos de modelos reconocidos en la literatura económica: 1) Modelo AK. 2) Modelo BH. Modelo AK. En este modelo, los factores que explican el crecimiento son los mismos que el producto final producido.

En general, los factores de homogeneidad con los commodities son: A) Capital físico privado. B) Capital público para infraestructura. El primer factor A se deriva del primer modelo de Romer (1986) y de otros modelos. El factor B proviene de Barro (1990); De Long y Summer (1991) y así sucesivamente.

En el tipo BH. Los factores que explican el crecimiento son diferentes de los productos básicos. Estos factores son: C) Capital humano. D) Capital intangible de conocimientos técnicos. En general, el factor capital humano se calcula según el modelo de Lucas (1988). En cuanto al factor D, como corolario de Romer (1990), Aghion y Howitt (1990), Guellec y Ralle (1991).

2.4 De la economía y la educación, a la Economía de la Educación

Este proyecto se centra en los efectos de la educación superior sobre el crecimiento de la economía, para ello es necesario explicar diversos elementos que suponen algunos autores existen al desarrollar estas variables, elementos tales como la productividad, la competitividad, el capital humano, entre otros, por eso es importante describir desde diversos puntos de vista cómo se conforma esta relación.

De acuerdo a Raúl Fernández y a Jorge Carbonell (2017) existe una tendencia en Latinoamérica sobre la visión de la educación, una que tiene un enfoque desde una perspectiva neoliberal y que supondría que la educación es un gasto social, por lo cual la privatización de la educación supondría la posibilidad de reducir ese gasto; la otra, desde estos autores supone una posibilidad de la educación como conocimientos que se ponen a favor de la sociedad y supondrían desarrollo; entendido este último no solamente desde el ámbito económico sino como un aporte que conduce a la mejora de las condiciones de vida de las personas. Es por ello por lo que la visión económica que tiene un país supone en efecto directo sobre la educación, de ello es importante señalar cuáles son los objetivos en los distintos Planes de Desarrollo que se proponen para México.

Si recuperamos la definición de la economía, esta se describe como una ciencia que tiene como objeto de estudio la administración de los recursos para satisfacer las necesidades de las personas, la RAE (2022) señala que la economía tiene además distintas cualidades: una administración eficaz y razonable de los bienes, los bienes que conforman la riqueza del colectivo o individuo, una ciencia que estudia los métodos para administrar y satisfacer las

necesidades a través del empleo de los bienes escasos; si esto se aplica a la educación podríamos suponer que en este sentido la economía buscaría realizar una asignación racional de los recursos para un desarrollo efectivo de la educación.

Si revisamos la historia del desarrollo económico de las naciones, hay un reconocimiento en el sentido de que este ha progresado gracias a los avances tecnológicos, sobretodo en la revolución industrial, donde se destaca que la invención, como actividad creativa a través del conocimiento, permitió o fue la causa de este progreso, permitió la producción en masa, la maximización de los recursos e incluso el intercambio acelerado de mercancías.

En este sentido, al hablar de la relación economía y educación, la educación la definimos desde la RAE a partir del verbo educar “Desarrollar o perfeccionar las facultades intelectuales y morales del niño o del joven por medio de preceptos, ejercicios, ejemplos” (RAE, 2022). La educación la podemos concebir desde una versión informal y no tradicional del desarrollo de conocimientos hasta el ámbito más especializado y perfeccionado de la adquisición de los mismos, y hacia el ámbito laboral, incluso, se puede hacer la distinción entre mano de obra calificada y no calificada, en cuyo contenido subyace la capacitación.

Al respecto de la importancia entre el vínculo capital y educación, Calderón, Ríos Rolla y Ceccarini señalan que “Las evidencias en el siglo veinte han sido tan contundentes que ya en 1969 Zvi Griliches sostenía que capital y capacitación eran intrínsecamente complementarias. Richard Nelson y Edmund Phelps (1967), Finis Welch (1970), Theodore Schultz (1975) y Jan Tinbergen (1975) también argumentaron que desarrollos y cambios de

la tecnología aumentan la demanda de trabajadores calificados”. (Calderón, Ríos Rolla y Ceccarini, 2008).

De esta manera encontramos un proceso dialéctico donde se inventa, se capacita, se ejecuta sobre los recursos afectando directamente la economía y nuevamente se producen cambios tecnológicos conforme se van buscando alternativas para generar una mayor eficacia en la producción de bienes y servicios, este círculo va permeado por las dos áreas, la economía y la educación; sin embargo, los mismos autores señalan que ha habido un rápido crecimiento y avance tecnológico, derivado de que la especialización contemplaba mejoras en la vida laboral, hecho que motivo al trabajador a especializarse.

De manera reciente, se ha establecido una nueva rama denominada Economía de la Educación, de acuerdo a Pilar Pineda, esta es *“la disciplina que estudia los aspectos económicos de la educación y los efectos que esta tiene en la actividad económica a nivel de crecimiento y desarrollo”* (En FENADECO, 2022), es decir, la educación, como se ha explicado, ha estado sumamente relacionada con el aspecto del desarrollo económico, pero esta también afecta de manera directa a la educación; y como mejor lo señalan otros autores, de manera específica hay una perspectiva individual sobre como contribuye la educación en la especialización y calificación de las personas trabajadoras, y así también cómo la educación tiene un efecto directo sobre la economía y el crecimiento económico en el país, por lo cual estas consecuencias inciden directamente en las decisiones de política económica.

2.4.1 La Calidad de la Educación

Entre los aspectos que deben considerarse en cuanto a la educación de cualquier país, es que no necesariamente acceder a un sistema educativo hace que este se convierta en un buen sistema educativo o de calidad, por ejemplo, de acuerdo al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, una educación con calidad tiene características multidiversas, y retomando la concepción textual que aporta este instituto, se entiende como calidad en la educación a la “calidad que resulta de la integración de las dimensiones de pertinencia, relevancia, eficacia interna, externa, impacto, suficiencia y equidad” (INEE, 2018).

En el caso de México, la reforma hecha al Art. 3 Constitucional contenía como mandato la calidad en la educación, sin embargo esta fue derogada en el 2019, al respecto, el párrafo anterior asentaba en la Carta Magna que: “El Estado garantizará la calidad en la educación obligatoria de manera que los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad de los docentes y los directivos garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos” (INEE, 2018), hoy el texto constitucional aborda la palabra “excelencia”, y señala a esta como “el mejoramiento integral constante que promueve el máximo logro de aprendizaje de los educandos, para el desarrollo de su pensamiento crítico y el fortalecimiento de los lazos entre escuela y comunidad. (Diputados,2022)

Como parte de los objetivos 2030, la ONU aborda en su eje 4 el tema de la “Educación de calidad, estos objetivos buscan el desarrollo social hacia el año 2030, y en este rubro se habla de tres elementos en cuanto a la educación, esta debe ser inclusiva, equitativa y de calidad; según la visión de la ONU este objetivo ayuda a “reducir desigualdades y a lograr la igualdad

de género” (ONU-Objetivos del Milenio, 2022). Desde esta perspectiva, podemos ahondar en que la educación, de calidad, no solo contribuye al desarrollo económico de un país, sino que ayuda a reducir la brecha de desigualdad, según el organismo *“Utilizando datos correspondientes a 114 países en el período comprendido entre 1985 y 2005, un año más de educación está asociado a una reducción del coeficiente de Gini en 1,4 puntos porcentuales”*. (ONU-Objetivos del Milenio, 2022)

Al referirnos a la calidad en la educación universitaria, también existen visiones particulares en cuanto a este nivel de estudios, de acuerdo a Aguilar Cabrera (2005) el concepto de calidad en la educación universitaria se remonta a los años 60’s, donde las cualidades de este concepto tenían que ver con una especie de tradición y prestigio de las casas universitarias así como de “la exclusividad de los profesores, alumnos y los recursos materiales” (Aguilar, 2005), la educación consistía que a más años de preparación los estudiantes egresaban mejor capacitados.

De acuerdo con este mismo autor, una definición más amplia de calidad debe contener aspectos tales como:

- Pertinencia social, donde las acciones universitarias respondan a las exigencias sociales del contexto, no solo del mercado.
- Cumplimiento con las exigencias y normas internacionales, que podría generar una “situación favorable para lograr el intercambio profesional, académico e investigativo en el ámbito de la competencia global” (Aguilar, 2005)

- Comparación con estándares establecidos, que satisfagan exigencias sociales, estatales e institucionales

Desde diversas posturas existe un consenso, de que no es posible hablar de calidad en la educación sin mecanismos de transparencia y rendición de cuentas, así como de evaluación de la misma (INEE, 2018; Aguilar, 2005), y estos mecanismos no solo se indican de forma unívoca a un sector, sino que se amplían a los programas de educación, la formación de los docentes, los planes de estudio, los recursos humanos y materiales así como los aprendizajes adquiridos; todos elementos que pueden vincularse al cumplimiento de las exigencias y la visión tanto de necesidades sociales y de mercado antes mencionadas.

De acuerdo con Muñoz (en Márquez, 2004) las dimensiones necesarias a considerar para poder hablar de la calidad educativa contemplan al menos las siguientes esferas: “filosófica, pedagógica, económica, cultural y social” (Muñoz, 1998, en Márquez 2004) y a cada esfera le podemos encontrar una correspondencia cualitativa específica de la siguiente manera:

Dimensión	Aplicación
Filosófica	<i>Relevancia</i> en cuanto a los contenidos y el grupo social al que está destinado.
Pedagógica	Donde se cubran <i>eficazmente</i> las metas de los planes y programas.
Económica	Donde los recursos para la impartición de los contenidos se usen <i>eficientemente</i> .
Cultural	Con contenidos que sean <i>pertinentes</i> en el espacio social donde se desenvuelven
Social	Donde exista <i>equidad</i> en cuanto a las oportunidades de acceso, permanencia y cierre de los ciclos escolares.

Fuente: elaboración propia con base en los argumentos de Muñoz (en Márquez, 2004)

De esta manera, cuando planteamos la relación entre las variables de la educación con respecto a la economía es preciso ir definiendo cuáles son las características de esa educación, el planteamiento de la economía de la educación nos da fundamentos de cómo se establece esa relación entre nuestras dos variables principales, pero de ello se desprenden otras que se necesitan desglosar para entender los elementos que nos ayuden a responder cuál es el efecto de la educación superior sobre el crecimiento económico de un país.

2.4.2 Competitividad y educación superior

Uno de los elementos que nos parece pertinentes incorporar en la investigación es el factor de la competitividad, de acuerdo a la Secretaría de Economía (2006), esta categoría se aplica a la capacidad que tienen diversos agentes para continuar la venta de bienes y servicios, este concepto es de manera generalizada, sin embargo, la misma dependencia nos relata que a nivel nacional este concepto se refiere a “las empresas que exportan productos y compiten en el mercado internacional. En el mercado interno, una empresa es competitiva cuando cuenta con herramientas que le ofrecen una ventaja frente a sus competidores” (SE, 2006).

Por otro lado, otros autores definen a la competitividad como una capacidad de implementación. De estrategias competitivas para “mantener o aumentar su cuota de productos en el mercado de manera sostenible. Esas capacidades están relacionadas con diversos factores, controlados o no por las empresas, que van desde la capacitación técnica del personal y los procesos gerenciales-administrativos hasta las políticas públicas, la oferta de infraestructura y las peculiaridades de la demanda y la oferta”. (Ferraz, Kupfer y Hauenauer, 1996 en Medeiros, GonÇalves y Godoi, 2019).

De acuerdo a las definiciones anteriores, podemos señalar que no se puede hablar de competitividad sin antes pensar en la variable educativa como mecanismo generador de conocimiento, por lo tanto innovación, y en este sentido capacitación de los trabajadores, como forma estratégica para que una empresa sea competitiva, y por lo tanto las empresas como conjunto económico colaboran a la competitividad de un país e incluso regiones a la medida de la potencialización de sus recursos y competencias.

Medeiros, GonÇalves y Godoi (2019), señalan que de acuerdo a diversas teorías económicas hay un énfasis en elementos que determinan la competitividad y por lo tanto el crecimiento y desarrollo económico de los países, acorde a estos enfoques, se contemplan las siguientes variables:

“Variables de competitividad según modelos económicos”

TEORÍA CLÁSICA	KEYNESIANO	ECONOMÍA DEL DESARROLLO	“NUEVA TEORÍA DEL CRECIMIENTO”
Inversiones en capital, la división del trabajo y el comercio.	Intensidad del capital, inversiones y políticas de subsidios y tasas.	Cambio estructural, apertura comercial e inversión extranjera directa	Nivel educativo, gasto en capital humano, investigación y desarrollo

Fuente: elaboración propia, retomado de Medeiros, GonÇalves y Godoi (2019),

De manera amplia, podemos hablar que la competitividad se determina por diversas variables, según el cuadro de enfoques teóricos, podemos señalar que la educación pasa necesariamente por cada uno de los aspectos que retoman los distintos enfoques a fin de tomar la mejor decisión que se requiera para el crecimiento y desarrollo económico de los países; de manera específica la llamada “*nueva teoría del crecimiento*” hace un énfasis en la necesidad de políticas públicas en materia educativa donde se contemplan las variables de capacitación pero además de investigación como forma de innovación, dos aspectos que fundamentalmente se trabajan en los niveles superiores educativos.

2.5 Indicadores de educación superior en México

México ha logrado avances significativos en la cobertura de la educación superior. El número de estudiantes de entre 25 y 34 años que completaron sus estudios en educación superior aumentó del 16% en 2008 al 23% en 2018, sin embargo, esta cifra está aún por debajo del promedio de la OCDE que es de 44%. La expansión sustancial de la educación superior va acompañada de la diversificación de misiones institucionales, perfiles y cobertura geográfica, así como la expansión de la educación a distancia, es decir que el aumento en la cobertura a través de distintas estrategias ha contribuido a un aumento considerable de la cifra en México. Este hecho, contribuye a reducir las desigualdades socioeconómicas en la participación de la educación superior. (OCDE, 2019).

La mayoría de los estudiantes que ingresan a la educación superior por primera vez (92%) eligen un programa de licenciatura y solo el 9% elige un programa universitario de tecnología. En contraste, los participantes en los países de la OCDE están distribuidos de manera más equitativa: el 17% ingresa a cursos técnicos superiores en universidades, el 7% ingresa a la primera maestría y el 76% ingresa a cursos universitarios con una licenciatura.

En comparación con el nivel promedio de los países de la OCDE, los estudiantes que ingresan a la educación superior por primera vez son cada vez más jóvenes. La edad para los cursos técnicos universitarios es de 20 años, la edad para los cursos de pregrado es de 21 años, que es menor que la edad promedio de 25 años para los cursos técnicos de la OCDE, y la edad para los cursos de pregrado es de 25 años. Sin embargo, cuando se analizan los indicadores a nivel posgrado, la edad promedio de ingreso a los programas de doctorado en México es de 34 años, que es mucho más alta que la edad promedio de la OCDE de 29 años.

La escala de la educación de doctorado en México es limitada y se concentra en varias áreas de investigación. Solo el 0.1% de los mexicanos de 25 a 64 años tiene un doctorado, que es el más bajo entre los países de la OCDE. En 2017, 9 mil 300 personas consiguieron títulos de doctorado, de las cuales el 52% fueron mujeres y el 38% obtuvieron títulos en el campo de la educación. Esta es, con mucho, la mayor parte del promedio (5%) de los países de la OCDE. Los segundos campos más populares son los negocios, la administración y el derecho, que representan el 25% de todos los graduados de doctorado, lo que es mucho más alto que el promedio de la OCDE (9%). Asimismo, en los países de la OCDE, en promedio, los campos de investigación más comunes para el nivel de doctorado son ciencias naturales,

matemáticas y estadística (23%), mientras que solo el 10% de los graduados de doctorado en México han estudiado este campo.

A diferencia de la mayoría de los países de la OCDE, los hombres de entre 25 y 64 años en México tienen más probabilidades de recibir una educación superior que las mujeres del mismo grupo. Sin embargo, este patrón se ha invertido entre la generación más joven. La tasa de logros de las mujeres de 25 a 34 años es un 4% más alta que la de los hombres (Figura 1). En promedio, en los países de la OCDE, la tasa de logros de las mujeres en este grupo de edad es un 32% más alta que la de los hombres.

Por otro lado, el sistema de educación superior de México es relativamente débil en internacionalización. Aproximadamente el 1% de los estudiantes que reciben este tipo de educación han tomado cursos en el extranjero, lo que es más bajo que la mayoría de los países de la OCDE y más bajo que el total de la OCDE (2%).

En México solo hay un estudiante internacional de cada 100 que estudian en el país, lo que está muy por debajo del promedio de 6 estudiantes en los países de la OCDE, y el 44% de ellos son de países vecinos.

Como en la mayoría de los países de la OCDE, la tasa de empleo (81%) de los jóvenes con educación terciaria (25 a 34 años) es más alta que la de los jóvenes con educación secundaria (71%) y por debajo de la educación secundaria (66%). Además, el organismo prevé que cuando se tiene un nivel más alto de educación superior, la tasa de empleo puede aumentar.

La tasa de empleo de los graduados de cursos técnicos universitarios es del 79%, muy por debajo del promedio de la OCDE (84%).

La tasa de empleo de los egresados de licenciatura es del 81%, ligeramente inferior a la media de la OCDE (83%), y la maestría es del 85%, mientras que la media de la OCDE (87%). En México, en comparación con una maestría, un doctorado tiene una ventaja laboral relativa. Entre la población de 25 a 64 años, la tasa de empleo de los que tienen un doctorado es un 8% más alta que la de los que tienen una maestría, que es más alta que el promedio de la OCDE (5%).

La ventaja de las mujeres con doctorado es del 12%, frente al 3% de los hombres, aunque la tasa de ocupación de las mujeres con doctorado alcanza el 87%, es inferior a la de los varones (94%). Las tasas de empleo varían según el campo de estudio: los graduados de educación superior en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tienen la tasa de empleo más alta con un 84%, en comparación con el promedio de la OCDE (90%); ingeniería, manufactura y construcción, 84%, y el promedio de la OCDE es (88%); empresas, administración y derecho son 80%, y el promedio de la OCDE es (86%). En comparación con el promedio de los países de la OCDE (83%), la tasa de empleo de los graduados en artes y humanidades, ciencias sociales, periodismo e información es menor, 76%.

La distribución de graduados por distrito escolar es relativamente estable y el grado de correspondencia con los resultados laborales es bajo. En 2017, la mayor parte de los graduados de educación superior estudió negocios, administración y derecho, representando el 33% (promedio de la OCDE (24%)), seguido de ingeniería, manufactura y construcción,

representando el 17% (promedio de la OCDE (14%), 5% de graduados ha estudiado TIC (medios de la OCDE (4%).

En México, en promedio de ingresos de los trabajadores altamente educados ocupa el segundo lugar entre los países de la OCDE, después de Chile. Se espera que los trabajadores jóvenes con educación superior ganen un 78% más que sus compañeros con solo educación secundaria. Las mujeres con educación superior se benefician mucho menos: en comparación con los hombres, su ingreso promedio después de la deducción del impuesto sobre la renta es del 66%, que es la mayor brecha de género en los países de la OCDE y está muy por debajo del promedio (75%). En cotejo, la abertura entre los países con una mejor ejecución con datos disponibles es del 86% en Bélgica y del 97% en Costa Rica.

En México existe gran informalidad laboral, y esto influye en los empleos (OCDE, 2019). Por ejemplo, esto puede explicar por qué la proporción de jóvenes entre 18 y 24 años que no están registrados como empleados y no tienen educación ni formación (ninis) es tan alta como el 22%, que es más alta que el promedio de la OCDE (14%).

Aunque los trabajadores con educación superior tienen más probabilidades de conseguir un trabajo formal, un título de educación superior no garantiza inmediatamente un empleo formal. Al comienzo de sus carreras, los jóvenes con educación superior (25 a 34 años) tienen más probabilidades de carecer de seguridad social y pensiones que aquellos entre 35 y 44 años. Entre 2013 y 2017, el 32% de los jóvenes graduados de programas de salud y bienestar trabajaron de manera informal, lo que es 15 puntos porcentuales más que el grupo de mayor

edad (17%). Se observan patrones similares en todos los campos de investigación (OCDE, 2019).

Los esfuerzos del gobierno para mejorar la calidad y cobertura de la educación de la primera infancia, y hacer que la educación secundaria sea obligatoria en 2013 (OCDE, 2017), parecen ser efectivos para mejorar la educación. La tasa de matriculación de niños de 3 a 5 años ha aumentado del 64% en 2005 al 84% en 2017, lo que se acerca al promedio de la OCDE de 87%. En 2017, alrededor del 47% de los niños de 3 años (77% en el promedio de la OCDE) y el 92% de los niños de 4 años (87% en el promedio de la OCDE) participaron en programas de educación infantil, y -Niños y niños de 6 años participaron en programas de educación infantil plan educativo.

Además, entre 2008 y 2018, la proporción de personas de 25 a 34 años sin educación secundaria se redujo en 15 puntos porcentuales (50%). México sigue teniendo la proporción más alta entre los países de la OCDE. En otras palabras, es más de tres veces el promedio de la OCDE (15%). La educación primaria, educación media y la educación secundaria se dividen en tres categorías: educación general, educación integral y educación vocacional. Los estudiantes técnicos en educación secundaria no pueden recibir educación superior y no hay educación no superior. En 2017, el 33% de los recién egresados del grado de secundaria consiguieron calificaciones profesionales, esto es inferior al promedio de la OCDE (40%).

En 2016, el gasto público total de México desde la escuela primaria hasta la educación superior representó el 16,4% del gasto público total, muy por encima del promedio de la OCDE (10,8%). Sin embargo, el gasto público total en todos los servicios solo representa el

25,9% del producto interno bruto (PIB), ocupando el segundo lugar entre los países de la OCDE. Esto significa que el gasto público en educación representa el 4,2% del PIB, que es inferior al promedio de la OCDE. Nivel (4,4%).

En los últimos años, el gasto total en educación pública ha aumentado. De 2010 a 2016, el gasto en educación pública en las escuelas primarias y secundarias aumentó en un 12% y el gasto en educación superior aumentó en un 22% durante el mismo período. Sin embargo, dado que el gasto público total aumentó en un 22% durante este período, la proporción del presupuesto de educación se redujo en aproximadamente un 6%. En cuanto a la educación superior, a pesar del aumento del gasto, el número de alumnos aumentó un 49%, mientras que el gasto por alumno descendió un 19%.

El financiamiento público representa el 78% del financiamiento de la educación primaria a la superior en México, cifra menor que el promedio de la OCDE (83%). Los gastos de los hogares representaron el 31% de los gastos de nivel superior (el promedio de la OCDE de 23%) y el 19% de los gastos de nivel primario, intermedio y medio alto (el promedio de la OCDE de 8%). De 2010 a 2016, el gasto familiar en instituciones educativas aumentó en dos puntos porcentuales desde la escuela primaria hasta la educación superior.

En México, la mayoría de los fondos de financiamiento privado provienen de familias en forma de gastos y otros gastos de material educativo. Estas tarifas las establecen las instituciones y varían ampliamente (OCDE, 2019). La mayoría de los estudiantes técnicos universitarios están matriculados en instituciones públicas (97%), el 67% están matriculados en programas de licenciatura, el 39% están matriculados en programas de maestría y el 61%

están matriculados en programas de doctorado. Existe un sistema público de becas para estudiantes, pero la cobertura es limitada (OCDE, 2019).

Aproximadamente el 79% del gasto público para la educación primaria, media y secundaria proviene del gobierno central y el resto proviene del presupuesto nacional. Los fondos del gobierno central generalmente se transfieren a los estados, se dedican a los costos fijos existentes (por ejemplo, los salarios de los empleados y los gastos generales) o se vinculan a acuerdos con agencias específicas.

La principal fuente de fondos públicos para la educación superior es el gobierno central, y los pagos de transferencia entre varios niveles de gobierno solo han aumentado ligeramente la participación de los gobiernos estatales, del 19% al 21%. No existe una fórmula de financiamiento universal que cubra todas las universidades públicas, lo que significa que el gasto público de cada estudiante varía según el estado, la región y la institución (OCDE, 2019).

Capítulo III Marco Contextual:

La Educación y la Economía en México

3.1 La educación universitaria en México

La educación universitaria en el mundo es un tema estructural resultado, principalmente, de:

- a) la cantidad de dinero que se gasta en educación, capacitación y conocimiento; b) la cantidad de población que permanece en las actividades relacionadas con la producción y la aplicación del conocimiento, y c) la creencia que tienen todos los gobiernos de la relación positiva entre niveles de conocimiento y crecimiento de la economía (Carnoy, Miller, & Luschei, 2006).

La educación universitaria en cualquier nación produce oportunidades de desarrollo personal, movilidad social y crecimiento económico para varias generaciones. Empíricamente la educación universitaria contribuye de forma importante al desarrollo del país. Sin embargo, las oportunidades educativas continúan siendo escasas en relación con la demanda en el territorio nacional, pues aún no se encuentra disponible sobre todo para los grupos más marginados y en especial en el área rural.

En México, la equidad es una prioridad de la política de la gestión académica en la educación superior en México, en forma especial buscar la participación de los estudiantes de grupos marginados económicamente. Estas medidas se apoyan en dos programas, a saber, el programa de becas basadas en ingresos (PRONABES) y la creación de nuevas instituciones en áreas marginadas como “universidades técnicas e interculturales, colegios técnicos y

universidades politécnicas” (CNBES, 2017). Sin embargo, todavía no es suficiente, por lo que es necesario promover el crecimiento de la cobertura, lo que favorece la calidad de la gestión académica.

El reporte del Panorama de la Educación 2020 de la OCDE señala: “el nivel de educación superior en México sigue siendo bajo, solo el 24% de los jóvenes de entre 25 y 34 años obtuvieron un título de estudios superiores en el 2019” (OCDE, 2020), en comparación con el promedio de 45% en los países que pertenecen a este organismo. En general las clases medias buscan acceso a la universidad, como una reafirmación social y una posibilidad de promoción social. Sin embargo, el crecimiento de la matrícula universitaria es más rápido que la oferta, esto impacta la calidad de Educación.

La masificación de la educación tiende a diluir la calidad de la educación, además de la dimensión sociocultural mencionada, se identifican las siguientes variables sociales que influyen en la expansión de la solicitud de educación superior: “no existe una formulación de estrategias y políticas públicas que integren el sistema y analicen su comportamiento, además de dar enfoque de competitividad al contenido” (Gurría, 2020).

La población estudiantil de las Instituciones de Educación Superior (IES), públicas y privadas, ha mantenido un ritmo de crecimiento exponencial positivo desde el 2010. En las universidades privadas el panorama es distinto, pues cada una de ellas busca ganar población estudiantil y establece estándares de calidad específicas y en cuanto a los costos de la educación son absorbidos por los dueños de cada universidad y el pago de colegiaturas de

los mismos estudiantes. El contenido de los diferentes programas, son avalados por la Secretaría de Educación o por la UNAM.

En cambio, el sistema público de educación superior tiene problemas de financiación por ello se han establecido mecanismos restrictivos de admisión. Actualmente, mediante pruebas estandarizadas, con base en los resultados, se ubica a los postulantes hasta completar el cupo establecido por la agencia. El "semestre cero" ha comenzado, y su propósito es proporcionar la regularización o consolidación de conocimientos y habilidades antes del inicio formal del aprendizaje.

Además, existen disposiciones de residencia permanente para estudiantes universitarios. Por lo general, los organismos públicos reciben anualmente subsidios ordinarios del gobierno federal para desarrollar sus funciones. Los subsidios para las universidades públicas nacionales consisten en diversas donaciones y son el resultado de negociaciones entre el gobierno central y el gobierno estatal donde se ubica la institución. Los subsidios del Instituto Federal de Tecnología son asignados por la SEP de acuerdo con un conjunto de pautas y estándares previamente establecidos.

En cuanto a las universidades tecnológicas, politécnicas, interculturales e institutos tecnológicos estatales, reciben 50% de subsidios federales y 50% de subsidios estatales. El mismo plan se aplica a las universidades públicas nacionales no autónomas creadas después de 1977.

En total, el presupuesto de México asignado para 2020 es de 807 mil 305 millones de pesos (mdp), monto que en comparación con el PEF 2019 representa un aumento real de 0.5%.

En el PPEF 2020, 98% del presupuesto educativo estaría destinado a gasto corriente, 1.9% a la adquisición de bienes inmuebles (gasto de capital diferente de obra pública), 0.1% a la construcción de obra pública y 0.02% a gasto corriente por concepto de gastos indirectos de programas de subsidios (Martínez, 2020).

Los cambios más importantes en las modalidades de financiamiento a las universidades públicas han consistido en establecer fondos especiales, sometidos a concurso, con los cuales dichas instituciones amplían su margen de maniobra para desarrollar ciertos proyectos. Además, estos fondos se incluyen en la categoría de subsidio extraordinario destinados a mejorar y asegurar la calidad de la educación superior mediante los siguientes programas:

- **Fondo para la Modernización de la Educación Superior (FOMES):** diseñado para contribuir al objetivo de fortalecer el plan integral de las universidades públicas. Los fondos del FOMES se asignan a universidades públicas estatales, universidades públicas solidarias y universidades públicas federales.

- **Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP):** el objetivo es cumplir con los estándares internacionales en la formación y el desempeño del personal académico profesional. Estos fondos se utilizan para universidades públicas estatales, universidades

públicas unidas estatales y universidades públicas federales. Su objetivo es apoyar acciones concretas de cooperación nacional e internacional en instituciones académicas.

- **Programa de Apoyo al Desarrollo Universitario (PROADU):** brinda apoyo puntual a universidades públicas estatales, universidades públicas de estado sólido, universidades públicas federales, universidades técnicas, otras instituciones de educación superior y asociaciones tecnológicas.

- **Fondo de Inversión para las Universidades Públicas Estatales de programas evaluados y acreditados (FIUPEA):** su propósito es promover las metas del plan de fortalecimiento integral de las universidades públicas y promover el aseguramiento de la calidad de los programas educativos que hayan sido aprobados por las instituciones competentes.

- **Programa Integral de Fortalecimiento del Postgrado (PIFOP):** tiene como objetivo certificar los programas de estudios de posgrado y realizarlos a través de un comité de pares para acreditar las condiciones necesarias para ser considerados de calidad o calidad internacional.

- **Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI):** desde 2001, se han destinado fondos del gobierno federal a las universidades públicas para mejorar la calidad de sus programas educativos y los servicios que brindan, así como la calidad de los programas reconocidos por organizaciones profesionales o la calidad de los procesos de gestión que han sido certificados por los estándares correspondientes (ISO -9000 Standard). Las operaciones de PIFI persiguen dos objetivos generales:

- 1) Mejorar el sistema público de educación superior mediante el fortalecimiento y desarrollo de las instituciones de educación superior que lo constituyen;
- 2) La mejora de los indicadores de desempeño de la educación superior y la mejora de la transparencia operativa han ganado reconocimiento social. Vale la pena señalar que los miembros de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) son candidatos a la financiación de PIFI.:

• **Fondo de Apoyo Extraordinario a las Universidades Públicas (FAEUP):** establecido en 2002, el propósito es apoyar la implementación de proyectos desarrollados por universidades públicas nacionales e instituciones afines que puedan incidir en la solución de problemas estructurales de naturaleza financiera de mediano y largo plazo.

Por otro lado, el sistema de educación superior requiere que sea evaluado y se involucran tanto instituciones públicas como privadas. Las primeras acciones para la evaluación de la educación superior en México se llevaron a cabo en la década de 1970 y fueron parte de los planes e iniciativas del gobierno de la ANUIES.

Por otro lado, según el Plan de Modernización Educativa del Gobierno Federal de 1989 a 1994, se institucionalizó la evaluación de la educación superior. En este plan se ha establecido como acción prioritaria una evaluación permanente interna y externa de la institución para promover la mejora de la gestión académica en “el rubro de calidad de los programas educativos y de los servicios y como meta la creación de una instancia que integrara y articulara un proceso nacional de evaluación de la educación superior” (ANUIES, 2020)

Para lograr este objetivo, el Centro Nacional de Coordinación de Planeación de la Educación Superior (CONPES) estableció el Comité Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA) en 1989, el cual formuló la estrategia para la creación y operación del Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior. La educación se sustenta en tres líneas de acción: evaluación institucional (autoevaluación), evaluación de sistemas y subsistemas de educación superior y evaluación interinstitucional de cursos académicos y funciones institucionales.

Para promover la evaluación externa, el CONPES creó el Comité Interinstitucional de Evaluación de la Educación Superior (CIEES) en 1991 como organización no gubernamental. La función principal del CIEES es la evaluación diagnóstica de cursos académicos y funciones institucionales y la certificación de cursos y unidades académicas (ANUIES, 2010).

CIEES ha diseñado métodos y marcos de evaluación, tomando en cuenta estándares y estándares internacionales en su definición. Hasta marzo de 2006, ha evaluado cerca de 3.000 programas académicos y funciones institucionales. En 2006, identificaron 749 cursos de grado como acreditables (ANUIES, 2010).

En 2001, se estableció el Comité de Acreditación de la Educación Superior (COPAES) y comenzó a construir un sistema de acreditación para proyectos educativos. La función de COPAES es estandarizar el proceso de certificación y certificar las capacidades académicas, técnicas y operativas del organismo de certificación. (ANUIES, 2010).

El COPAES ha premiado a 16 organismos de certificación de diferentes disciplinas y campos del conocimiento, tales como: diseño, arquitectura, ciencias químicas, educación turística, ciencias sociales, enfermería, medicina, odontología, contabilidad y gestión, informática e informática, agronomía, medicina veterinaria y tecnología animal, psicología, ingeniería, economía y ciencias marinas.

El número de cursos acreditados varió de 156 en 46 instituciones en 2002 a 774 en 108 IES en febrero de 2016. Desde 2016, todo el territorio del país cuenta con cursos académicos que han superado las evaluaciones CIEES y / o acreditados por instituciones acreditadas por COPAES. Además, las universidades privadas han pasado la certificación FIMPES y han sido calificadas como "Instituciones Destacadas" por la SEP, lo que garantiza condiciones favorables para el funcionamiento de las escuelas. (ANUIES, 2020).

3.2 Modernización de la Educación Superior en México

La Conferencia Mundial de Educación Superior (UNESCO) (2014) celebrada en París en 2015 reconoció que la educación a nivel mundial atraviesa un período de expansión sin precedentes; se refiere al período comprendido entre 1960 (13 millones) y 2015 (82 millones). Durante este período, el número de estudiantes en la escuela se multiplicó por más de 6; también enfatizó que la brecha en el acceso a la educación superior e investigación y los recursos disponibles entre los países se ha acentuado.

Por otro lado, enfatiza que las instituciones de educación superior generalmente necesitan contar con talentos calificados y educados para garantizar un desarrollo real; y sugiere que el intercambio de conocimientos, la cooperación internacional y la gestión de tecnología deben utilizarse como elementos para promover el desarrollo y reducir la brecha. (UNESCO, 2014).

Confía la UNESCO que los sistemas de educación superior tendrán la capacidad de adaptarse, reinventarse y transformarse en pro del progreso de la sociedad, escuchando las voces de la responsabilidad y los desafíos que le impone su papel de icono de desarrollo cultural, económico y social. Bajo estas premisas considera que la propia educación superior ha de emprender la transformación y la renovación más radicales que jamás haya tenido por delante, de forma que la sociedad contemporánea, que en la actualidad vive una profunda crisis de valores, pueda trascender las consideraciones meramente económicas (UNESCO, 2014).

Este análisis marca la pauta para la transformación del paradigma universitario, focalizando las metas educativas en dos ejes principales, la calidad y la relevancia. Actualmente, las universidades están atentos y ocupados mejorando la gestión académica y la relevancia social de los cursos educativos que imparten; es decir, necesitan formar egresados de diversas disciplinas para satisfacer las necesidades del mercado profesional con altos estándares de calidad y ayudar a mejorar, las situaciones de vida de su medio.

Debido a las políticas implementadas a nivel internacional y al innegable impacto del fenómeno de la globalización que se vive, la educación superior en México ha experimentado

importantes cambios en las últimas décadas. Además, la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) han formulado una serie de políticas educativas nacionales para reorientar el trabajo de estas instituciones; la calidad del plan educativo es la tarea principal de la actual política educativa.

Las universidades sean públicas o privadas cada vez se vuelven más complejas por el número de estudiantes que tienen que atender, esto impacta en infraestructura, gestión, modificaciones en docencia y la investigación. Así también el concierto internacional exige a la educación universitaria reformar sus contenidos para estar a la altura de competitividad e insertar a los egresados en el mundo laboral.

En este sentido, con el ánimo de mejorar la calidad de los cursos académicos que ofrece la Universidad de México, la cual ha implementado diversos puestos de medición como el Índice de Competitividad Global, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y los rankings universitarios internacionales. Las universidades están conscientes de las limitaciones del propio sistema educativo y de las particulares de cada una de ellas, pero se han enfocado a responder a la demanda y a la supervivencia financiera. Los recursos financieros son esenciales para la implementación de cualquier programa de mejora de la calidad, ya sea para estudiantes, maestros, gerentes o administradores, independientemente de su naturaleza. Por lo tanto, la búsqueda de fuentes de fondos se ha convertido en una agenda nacional y la dotación de recursos está vinculada a parámetros de calidad.

3.3 Problemas de la educación superior

A continuación, se presentan las principales estadísticas que describen la situación actual de la Educación Superior Pública en México (ANUIES, 2020):

La proporción de la población adulta con educación superior —indicador relevante de las sociedades del conocimiento— muestra el rezago de México respecto a otros países: en 2015, solamente 16% de la población mexicana entre 25 y 64 años contaba con estudios superiores, mientras que el promedio de los países miembros de la OCDE era de 36%. (ANUIES, 2020)

Además, en México sólo 1% de la población cuenta con estudios de maestría, que representa un nivel sumamente bajo respecto al promedio de los miembros de la OCDE que es de 12%. En ambas métricas, México se ubica en el último lugar. (ANUIES, 2020)

Nuestro país ocupa el lugar 13 entre los miembros de la OCDE, respecto al número de alumnos cursando estudios de doctorado registrados en el país, con 32,178 estudiantes (datos de 2017, modalidad escolarizada), cifra que representa más del triple de alumnos registrados en el año 2000. A pesar de que este dato es alentador, sigue siendo insuficiente, ya que México sólo tiene 36 alumnos de doctorado por cada 100 mil habitantes mayores de 14 años, lo que nos posiciona en el último lugar entre los miembros de la OCDE. (UNESCO, 2021)

Otro indicador que revela rezago es el número de jóvenes entre 15 y 29 años que no estudian ni trabajan: 9% de los hombres y 35% de mujeres. (ANUIES, 2020)

Ante el fenómeno de expansión de la educación superior en el mundo, México tiene un bajo nivel de cobertura de educación superior que no favorece el desarrollo y el bienestar de la población. Actualmente nuestro país tiene una cobertura de 38.4%, diez puntos porcentuales debajo de la media de América Latina y el Caribe (48.4%). Otros países de la región han superado el 50%: Costa Rica (54.0%), Uruguay (55.6%), Colombia (58.7%), Argentina (85.7%) y Chile (90.3%) (UNESCO, 2021)

El subsistema de educación superior mexicano no presentó grandes cambios durante el ciclo 2019-2020, pero los cambios que enfrentó fueron de importancia para su consolidación y avance (CINDA, 2017):

1. El aumento, aunque moderado, en la matrícula de licenciatura, pero sigue siendo la más baja de América Latina y de la OCDE, aumento leve en la matrícula en posgrado y en las becas para cursar posgrados se repite el patrón incremental, pero no alcanza a posicionar diferente al país. En el actual sexenio no se ha continuado la creación de nuevas instituciones de educación superior públicas en especial en los estados y en las zonas menos favorecidas solo se ha dado impulso a la educación a distancia. Esto va aunado con la reducción del presupuesto gubernamental tanto a las universidades públicas como a los programas gubernamentales para ampliar la matrícula y los esfuerzos institucionales para lograrlo.

Aunado a este panorama, a la entrada de cada sexenio el Sistema Nacional Educativa tiende a sufrir una reforma educativa que impide que se consolide el modelo pedagógico. Las mejoras que se implementan difieren en cada reforma, que se ve influenciada por el ambiente político que prima en el momento. Los cambios que derivan en cada reforma en general también afectan la perspectiva de calidad educativa. Cada reforma aporta al evento una nueva nomenclatura al hecho: La Nueva Escuela Mexicana (NEM), Reforma Integral de la Educación Básica, la Reforma Educativa y la Reforma de la Modernización, etc.

Además de afectar la calidad y el modelo pedagógico y contenidos específicos, la reforma educativa propicia cambios constitucionales y normativos, afectando tanto a las instituciones públicas como privadas. Las funciones educativas, públicas o privadas se desarrollan dentro de un orden normativo que debe ceñirse estrictamente a sus lineamientos, para no incurrir en responsabilidad o negligencia por consecuencias legales a instituciones o particulares.

Para su aplicación existen organismos públicos descentralizados, desconcentrados o centralizados con fines educativos; acciones como: la incorporación de escuelas, planeación, programación y el presupuesto se ven normadas por la legislación impuesta. La relación jurídico-laboral de los trabajadores de la educación, la descentralización de ciertos servicios federales educativos que se encuentran en competencia con las entidades federativas, son otras aplicaciones del marco normativo dentro del cual se desarrolla.

3.3.1 Deserción escolar universitaria

Como se ha explicado México tiene un rezago en la cobertura de la educación universitaria en México, si bien este es uno de los grandes problemas de inicio, pues limita el ingreso de estudiantes a la educación superior, el otro lado del problema lo podemos observar en la vertiente final de esta educación universitaria a nivel licenciatura, este se refiere a la deserción escolar, la cual resulta un impedimento y se refleja también en la posibilidad de aspirar a niveles de posgrado y por lo tanto de mayor especialización.

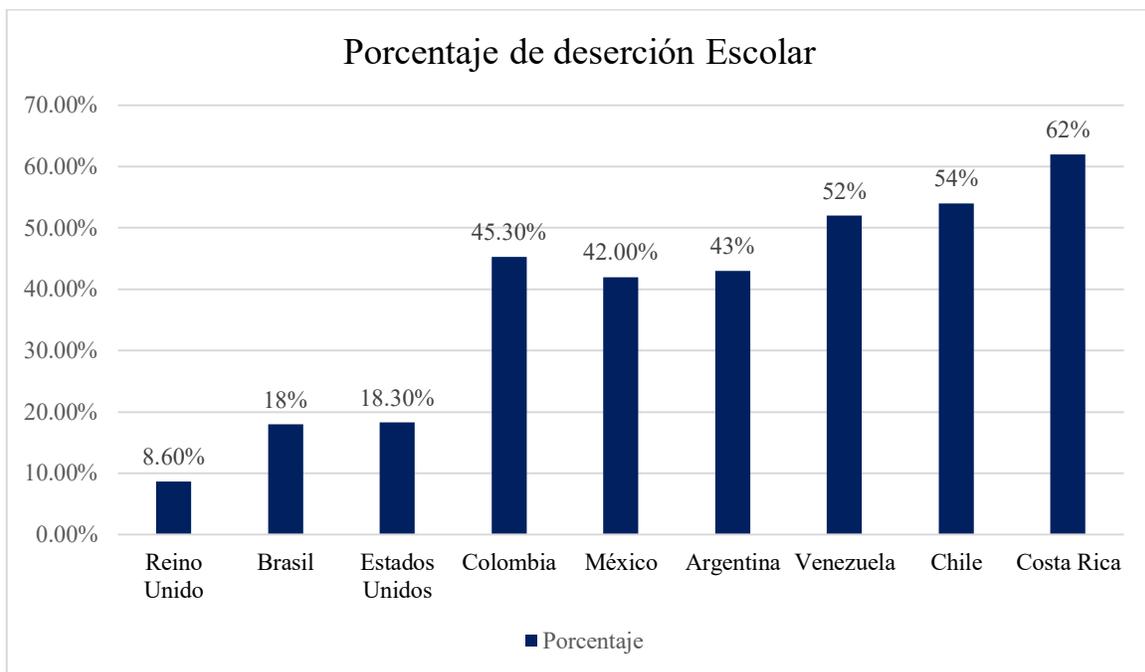
En este caso nos enfocamos en la parte socioeconómica debido a que se plantea como un círculo vicioso la falta de políticas y la continuidad de estas, en la inversión en educación como variable que interviene en el crecimiento económico.

De acuerdo con la revisión que hace Fabiola Rochin (2021) la deserción escolar se puede señalar como la acción de cualquier persona que se retira de la institución escolar antes de recibir su título o diploma, en este caso universitario.

El fenómeno de la deserción escolar es multifactorial, de acuerdo a la misma Rochin, los enfoques de abordaje de este problema se concentran en las razones de tipo psicológica, socioeconómica, evaluaciones académicas e incluso familiares. En el caso de las razones de tipo social, el principal factor es socioeconómico, para muchos estudiantes el acceso a la educación universitaria tiene que ver con la capacidad o no de poder pagar los costos asociados a la universidad, pues aún en el caso de ingresar a escuelas públicas, los costos asociados pueden ser un factor determinante para la continuidad de los estudios, aumentando

de esta manera la brecha de desigualdad educativa, pues de ello las personas que viven en pobreza difícilmente tendrán las oportunidades de acceder a una educación superior.

A nivel internacional, y en un comparativo con distintos países, Espinosa-Castro (2019) indica que las tasas de deserción escolar son alarmantemente altas en América Latina comparada con otros países del orbe, para situarnos en contexto nos señala lo siguiente con respecto a la deserción escolar de cada 100 personas que ingresan a un programa universitario:



Fuente: elaboración propia con datos de Espinosa-Castro (2019)

De acuerdo con estas cifras, México se encuentra entre los países con más alto grado de deserción frente a países que, de acuerdo al autor tienen más desarrollo en sus políticas educativas.

Conforme a las razones de deserción, parece existir una línea en común al respecto, en el caso de Colombia, que es donde sitúa Espinosa-Castro (2019) su análisis, las principales causas en el ámbito socioeconómico son el temor al endeudamiento, pertenecer a un estrato de bajos ingresos, el desempleo de los padres y un nivel educativo bajo de los padres; en cuanto a otras razones podemos encontrar la falta de preparación del nivel educativo previo, planes de estudio y programas deficientes y obsoletos, capacitación de los docentes, apoyos institucionales económicos, disponibilidad de plantilla docente.

De acuerdo con el informe elaborado por la SEP, “Principales cifras del sistema educativo nacional: 2019-2020”, a nivel nacional había para ese periodo de tiempo al menos 4, 061, 644 estudiantes matriculados entre mujeres y hombres del sistema público y privado a nivel nacional, en una distribución de al menos 5 mil 716 escuelas. Según el mismo informe de ese total 91.3% pertenecen a la licenciatura, 6.1% pertenecían al posgrado, estas últimas cifras en concordancia con lo establecido por la OCDE, muy por debajo de promedio de estudiantes en posgrado de otros países.

De acuerdo con los indicadores, se señala que en distintos periodos desde el 2017 ha habido una baja en la absorción de los estudiantes a las instituciones universitarias, es decir, mientras de 2017 a 2018 la absorción estaba en el 74% para el periodo del 2019 al 2020 esta bajó en al 72.2%, una disminución del 1.8%; en cuanto al indicador de abandono escolar esta disminuyó en un 1% al pasar del 8.4% al 7.4%. (SEP, 2020), el informe solo muestra los indicadores sin establecer causas.

Si revisamos otros casos sobre deserción escolar que cubre nuestro periodo de estudio, y que pueden servir como elemento para repensar en el futuro de las políticas públicas en materia educativa, la pandemia por COVID-19 nos da elementos sobre las causas de deserción escolar, y por lo tanto necesidades próximas en un mundo que está transitando al uso de tecnologías de la información que hagan de la educación un servicio de carácter remoto.

La pandemia generó cambios en la modalidad de tomar clases en el país, se iniciaron clases en línea, hecho que trajo diversos efectos, entre ellos la deserción escolar de 5.2 millones de estudiantes de todos los niveles a nivel nacional, de acuerdo con Pérez (2021) y en un rango de edad de 3 a 29 años, de esa cifra, 3 millones pertenecen a la educación básica y los 2.2 millones a la educación media y superior. Entre las causas del abandono escolar son dos las que concentran al grueso de la población un 25.3% derivado de que los padres se quedaron sin empleo y el 21.9% por falta de acceso a una computadora, Tablet, celular o conexión a internet. En este sentido las causas de la deserción específicas corresponden a situaciones estructurales y materiales de las personas.

Como se dijo en un inicio, la gravedad en el caso de la deserción escolar en México es que se presenta una ruptura en el ciclo de desarrollo personal y económico de los países, pues como se explicó anteriormente, la posibilidad de acceder a niveles más altos de educación repercute en las oportunidades laborales y las mejores condiciones de trabajo de las personas; en lo colectivo significa que esto va en detrimento del desarrollo económico de los países.

3.4 Economía mexicana en el periodo 2000-2010

Desde el año 1982 México vivió un paradigma económico neoliberal el cual, fue marcado por la terminación intervencionista del Estado en varias actividades económicas: petróleo, luz, azúcar, telecomunicaciones, entre otras. Aunado a este paradigma se implementaron otras acciones como desincorporación de empresas públicas, desregulación de la actividad económica, y apertura del sector financiero y en general de toda la economía. En la década de los 80, la economía mexicana se caracterizó por una salida neta de capitales por el pago de intereses de la deuda externa, y en 1989 logró renegociar.

La década de los ochenta marcó y preparó la consolidación del modelo neoliberal de los noventa. Especialmente en 1994 cuando el gobierno promovió la firma y entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Este impulso económico se formó en la década de 1990, cuando también se firmó un acuerdo económico destinado a reducir y estabilizar la inflación, que pasó de 150% a 7% en 1994. Sin embargo, la devaluación de la moneda en 1994 se convirtió en el comienzo de la crisis económica y sacudió la estructura económica.

La devaluación de 1994 tuvo tres elementos detonantes: un creciente déficit en cuenta corriente, los lamentables asesinatos políticos de 1994 y la información privilegiada a la que tuvieron acceso algunos empresarios que vaciaron las reservas internacionales ante el inminente ajuste cambiario. Esa crisis sólo pudo ser superada

gracias al rescate financiero del FMI y del Gobierno de Estados Unidos por 25 mil millones de dólares (Aparicio, 2010, pág. 10).

A principios de la década 2000-2010, el gobierno y Banxico intentaron mantener la estabilidad económica con tasas de inflación de un solo dígito, lo que se pudo lograr sin darnos cuenta. En contraste, el crecimiento y desarrollo económicos nos es sinónimo de estabilidad económica. “El desarrollo económico y el incremento de los niveles de bienestar material de la mayoría de la población mexicana es el gran fracaso de la política económica, y de toda la política en general” (Aparicio, 2010).

Ilustración 2 Inflación Histórica México IPC por año

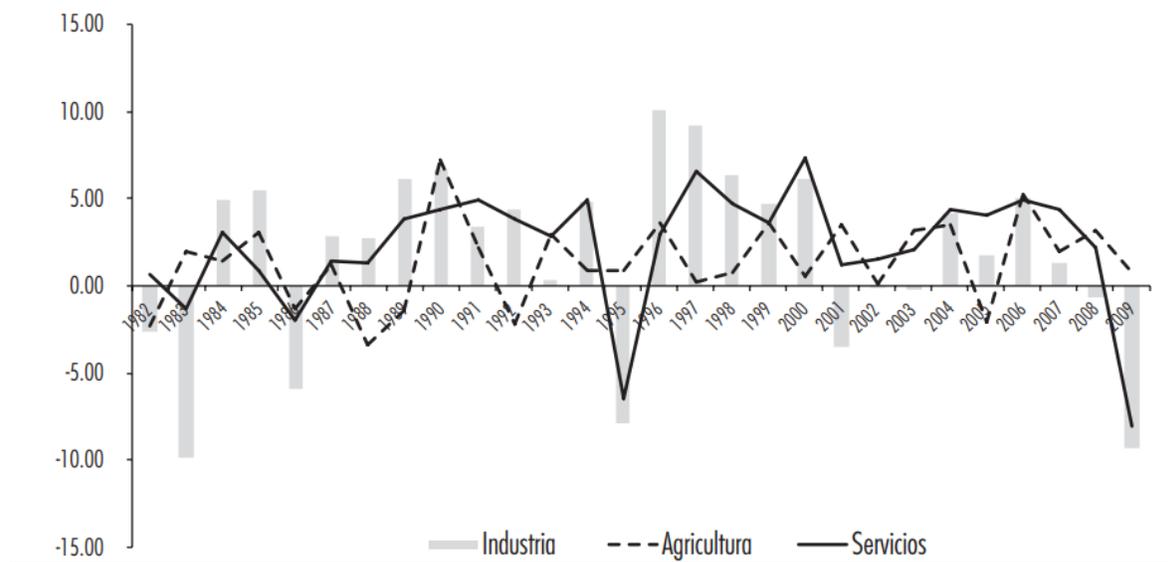
inflación anual (dic resp. dic)	inflazione
<u>IPC México 2010</u>	4,40 %
<u>IPC México 2009</u>	3,57 %
<u>IPC México 2008</u>	6,53 %
<u>IPC México 2007</u>	3,76 %
<u>IPC México 2006</u>	4,05 %
<u>IPC México 2005</u>	3,33 %
<u>IPC México 2004</u>	5,19 %
<u>IPC México 2003</u>	3,98 %
<u>IPC México 2002</u>	5,70 %
<u>IPC México 2001</u>	4,40 %

Fuente: (INFLATION.EU, 2021)

En retrospectiva se analiza que la economía mexicana ha crecido, en promedio, en un 2% cada año.

De 2000 a 2009, el crecimiento del PIB per cápita fue de apenas 0.42%, la industria decreció 0.21%, lo mismo las manufacturas en 0.96%, mientras los servicios crecían 1.59% y el sector agropecuario 1.91%. Las manufacturas y la industria en general consiguen sus mejores tasas de crecimiento durante los subperiodos: 1988-1993 y 1994-2000, los mismos en los que el ritmo de crecimiento del PIB total y per cápita son más elevados; este resultado no es una coincidencia. Las manufacturas son un componente indispensable del crecimiento económico.

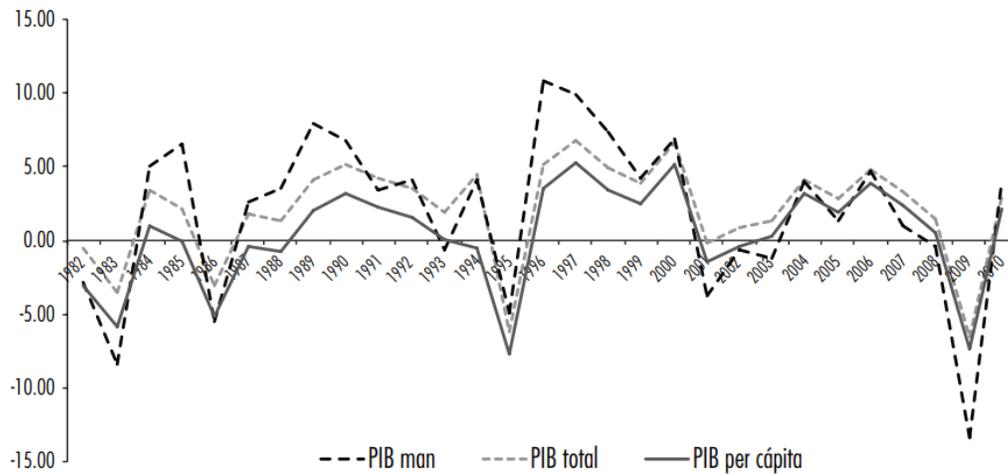
Ilustración 3 Crecimiento económico de México



Fuente: (Calderón & Sánchez, 2012).

Del 2000 al 2010 la economía no creció y el sector manufacturero prácticamente tampoco. Sin embargo, hubo actividades ligadas al exterior como servicios e intercambio comercial debido a la apertura de mercados y en esa época una globalización en su etapa inicial, de esta manera el desarrollo económico no puede darse o es ficticio.

Ilustración 4 Crecimiento anual de manufactura, PIB total y per cápita



Fuente: (Calderón & Sánchez, 2012).

Además, en retrospectiva se puede afirmar que el crecimiento económico en México estuvo vinculado al ciclo económico de Estados Unidos.

3.5 El mercado laboral 2000 al 2010

En la década de los años 2000 al 2010, el mercado laboral se contrajo como resultado del bajo crecimiento de la producción, los empleos generados cada año desde inicios del 2000 al 2010 fueron insuficientes para cubrir la demanda. Para este período hubo estancamiento “al generarse en promedio 144,823 empleos cada año en el sector privado y 22,084 en el público, 166,907 empleos en todo el sector formal” (Calderón & Sánchez, 2012, pág. 125).

Por otro lado, la tasa de desocupación de Personas Económicamente Activas (PEA) tanto de jóvenes como de adultos se incrementó:

En promedio para el periodo de estudio, el total de población juvenil desocupada abierta fue de 59.4%, y la de adultos de 30 a 59 años representó 37.8%. Por género para el caso de los hombres los valores son 56% para jóvenes y 39.9% para adultos, mientras que en las mujeres los datos son 64.2 y 34.8%, respectivamente. Así, en relación con la PEA total por grupo de edad y por género, la proporción de jóvenes desocupados, hombres y mujeres, resulta mayor que la de personas adultas (Botello, 2013, pág. 125).

En estos años paralelamente la informalidad creció y se incrementó la migración hacia los Estados Unidos de Norteamérica.

En promedio de 2000 a 2010 la población de ninis ascendió a 1.2 millones de personas, de las cuales 46% son hombres y 54% mujeres. El incremento anual más alto para este grupo de población se observó en el año 2005 al aumentar en 28.5% para el total, en 22.5% para los hombres y en 33.8% para las mujeres (Botello, 2013, pág. 54)

En cuanto a la Tasa de Desempleo Abierto (TDA) la información disponible muestra que los jóvenes enfrentan una situación más grave que la del grupo de los adultos. Para el periodo 2000-2010, la TDA promedio de la población juvenil se ubicó en 6.3% contra 2.5% de la población adulta. La TDA de jóvenes aumentó considerablemente de 2000 a 2010, al pasar de 4.3 a 8.8%, en tanto que la de adultos

también lo hizo, pero de 1.5 a 3.9% durante los mismos años (Botello, 2013, pág. 127).

Ilustración 5 PEA desempleada 2000-2010

2000-2010						
	<i>14-29</i>	<i>30-59</i>	<i>60-74</i>	<i>75 y más</i>	<i>n.e.</i>	<i>Total</i>
2000	668,761	320,036	19,039	1,813	201	1,009,849
2001	700,425	362,489	22,386	1,462	58	1,086,820
2002	760,823	405,349	26,204	1,025	0	1,193,401
2003	875,502	484,781	31,280	2,295	0	1,393,858
2004	1,043,318	562,480	34,283	2,724	13	1,642,817
2005	899,723	579,400	45,960	1,464	507	1,527,053
2006	934,568	591,634	43,855	2,659	298	1,573,013
2007	978,288	626,291	46,794	3,122	491	1,654,985
2008	1,032,105	714,455	51,633	2,869	182	1,801,244
2009	1,377,461	1,069,695	70,835	3,083	270	2,521,343
2010	1,376,043	1,062,649	76,022	3,909	959	2,519,582
promedio	967,910	616,296	42,572	2,402	271	1,629,451

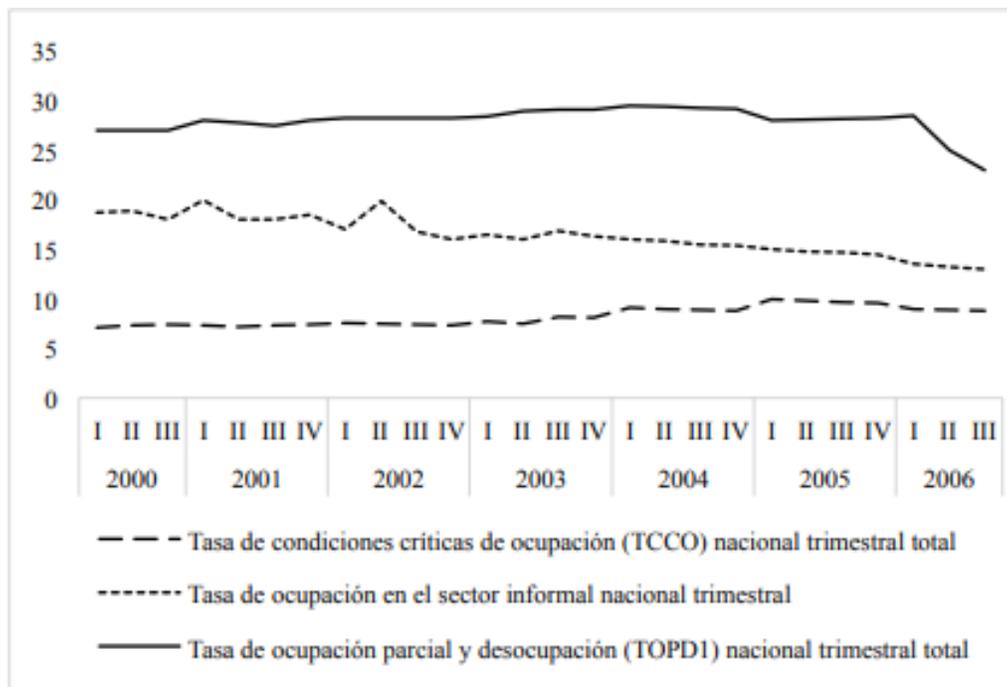
Fuente: (Botello, 2013, pág. 126).

En este período el sector público contrajo las ofertas laborales, a consecuencia de la contracción del sector privado manufacturero. Este panorama impulsó también el crecimiento de la migración que en el período de 2000 al 2010 fue de “32% en el año 2000 a 46% en 2008” (Botello, 2013, pág. 55)

Durante 2009, como resultado de la crisis financiera iniciada en los EE.UU., se perdieron más de 433 mil empleos en el sector privado, la mayoría de ellos en el sector manufacturero y de servicios, los cuales no fueron recuperados rápidamente; de hecho, en 2010 apenas lograron crearse 323 mil empleos. (Botello, 2013).

Durante este período el empleo se deterioró, disminuyendo empleos de mejor salario y prestaciones sociales. Esto se configuró así por la relación existente entre los aumentos en el desempleo y la informalidad. Hubo también disminución de la fuerza laboral en la ocupación económica y por lo tanto la población tiende a auto-emplearse, y perder las prestaciones que el sistema aporta como la seguridad social. El deterioro del empleo se instrumenta a través de pequeños negocios, formas de trabajo a domicilio, bajo jornadas discontinuas, sin prestaciones sociales, altos riesgos, trabajo excesivo y bajos salarios.

Ilustración 6 Tendencias de indicadores del mercado laboral 2000-2006



Fuente: (Cota-Yañez & Navarro-Alvarado, 2015, pág. 231).

Como se muestra en el gráfico, durante el período de análisis, la producción de empleos formales fue aún insuficiente, mientras que la creciente población ocupada lo hizo en malas condiciones. La diferencia entre el trabajo formal y el informal es considerable. Durante el

período analizado, el empleo formal fue inestable y por lo tanto altamente móvil. González (2005) señaló que el rápido crecimiento de la PEA y las limitaciones del desarrollo tecnológico y el crecimiento económico han impedido que la población se integre al sector formal.

Algunos de los indicadores más importantes, en este sentido, son el desempleo, la población en condiciones críticas de ocupación y la tasa de ocupación en el sector informal. La tasa general de población desocupada que se reportó en el Censo de 2010 fue de 4.5%.

Ilustración 7 Tasa de empleo y de informalidad 2000-2010

Año	P. E. A. Total	PEA no remunerada	Desocupados abiertos	Ocupados remunerados	Sector formal			Sector informal	
					Total	Público	Privado		
2000	40161	3565	659	35907	16770	3200	12570	1000	19137
2001	40073	3411	687	35975	16115	3200	11915	1000	19860
2002	41086	3653	784	36649	16151	3150	12001	1000	20498
2003	41515	3600	1350	36565	16091	3100	11991	1000	20474
2004	41800	3600	1700	36500	16400	3000	12400	1000	20100
2005	42100	3500	2000	36600	16800	3000	12800	1000	19800
2006	42500	3500	2000	37000	17200	3000	13200	1000	19800
2007	42800	3400	2000	37400	17400	3000	13400	1000	20000
2008	43200	3400	2000	37800	17700	3000	13700	1000	20100
2009	43500	3300	2000	38200	18100	3000	14100	1000	20100
2010	43800	3300	2000	38500	18500	3000	14500	1000	20000

Fuente: (Banxico, 2015), (Olivera, 2011, pág. 126).

En México, en el período analizado llegó a niveles altos y ciertamente el salario mejoró, pero no al ritmo que demanda las nuevas generaciones y en general la PEA. En este mismo período la brecha de los salarios entre trabajadores calificados y no calificados se incrementó y ello lleva a que los sectores operativos no puedan salir del círculo de la pobreza.

Por otro lado, en este período se agudizó el riesgo de perder el empleo pues las empresas tienden a reducir su planta laboral y a reducir su esquema de prestaciones. Las fuentes censales del INEGI muestran que durante el periodo 2000-2010, la proporción de trabajadores asalariados se mantuvo prácticamente sin cambio, así como la de los empleadores (67.3 y 67.6 y 2.5 y 2.9 respectivamente). Entre los autónomos, hubo un aumento de un punto porcentual (23,0 y 24,2), mientras que entre los no remunerados también descendió alrededor de un punto porcentual (4,5 y 3,2).

La situación es el resultado de las privatizaciones y reformas comerciales que han provocado el desplazamiento de trabajadores de sectores manufactureros y buenos empleos públicos hacia sectores de baja productividad; asimismo, a la demanda creciente de trabajadores calificados debida a la globalización del comercio y el resultante desplazamiento de trabajadores no calificados con la consecuente caída de salarios de estos últimos; al incremento de la oferta de mano de obra (Espinoza, 2013, pág. 143).

En este período además también se decrementó la productividad afectando a la población en general, y ello tiene un mayor impacto en la población que queda desempleada y pierde el acceso a los mecanismos institucionales existentes. Esta población en el contexto descrito le

costaba más volver acceder al mercado laboral y por lo tanto engrosaba la informalidad, fuera de los marcos legales y de las regulaciones y desempeñando actividades microempresariales, asalariadas, por cuenta propia o como ayudantes familiares sin remuneración.

Este comportamiento macroeconómico crea retos importantes para el desarrollo del país, sin embargo, las políticas públicas implementadas no han fomentado la creación de mayor número de empleos en todos los sectores. Es oportuno analizar que la actividad informal no es ilegal, sino una respuesta social a la crisis de empleo, sin embargo, sí es una actividad que no está sujeta a la regulación gubernamental, impuestos u observación. Además, puede también derivar a actividades no legales como (evasión de impuestos), a actividades legales con transacciones que no tienen ninguna obligación fiscal legal (elusión fiscal).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) describe la informalidad como perteneciente a dos categorías aproximadas: estrategias de afrontamiento (actividades de supervivencia) y estrategias de obtención de ingresos no oficiales (ilegalidad en los negocios), estas últimas incluyen actividad criminal y no registrada. Si bien hay muchos ejemplos de superposición entre las dos categorías, gran parte de la informalidad permanece completamente legal, sin embargo, acrecienta la pobreza y el desarrollo económico. significa actividad económica legal que tiene lugar por debajo del radar del gobierno. Incluye también, todas aquellas formas que puede adoptar, como la pequeña empresa no registrada hasta el vendedor ambulante y la gran empresa "formal" registrada que emplea a una parte de sus trabajadores sin ofrecerles contratos escritos con acceso a prestaciones y protección por desempleo.

Los sectores formal e informal se complementan pues en México y en general en toda América Latina los trabajadores se mueven entrando y saliendo de la formalidad e informalidad a lo largo de su vida. Por ejemplo, durante las recesiones hay una intensa movilidad de trabajadores dentro y fuera del sector informal: por un lado, la tasa de separación del sector formal aumenta drásticamente, lo que lleva a un mayor desempleo, pero al mismo tiempo, la disminución de la creación de empleo en el sector formal empuja a los trabajadores hacia el sector informal. Además, los flujos entre formales y trabajos informales parecen ser simétricos y procíclicos, es decir, transiciones de formales a empleos informales, y viceversa, se aceleran durante las expansiones económicas. Esto, sin embargo, al final desfavorece el mercado laboral segmentado.

La economía formal e informal son parte de un continuo con vínculos que involucran flujo de materias primas, equipos, finanzas y bienes de consumo desde empresas del sector formal a informal. También hay eslabonamientos hacia adelante limitados, como cuando las grandes empresas nacionales o las agencias gubernamentales subcontratan producción al sector informal o comprar sus bienes directamente.

Si bien las motivaciones de los individuos para volverse informales pueden diferir, el denominador es la baja escala y productividad, es decir algunos con poca o ninguna intención o potencial de crecimiento, mientras que otros enfrentan serias barreras a la expansión debido a una regulación excesiva y la falta de acceso a recursos como el capital. Del mismo modo, los trabajadores autónomos y asalariados informales por lo general tienen un capital humano bajo, según diversas medidas de educación y capacidad, sin embargo, también hay

profesionistas que se encuentran en este rubro, que para sobrevivir se dedican a actividades diversas y diferentes a su preparación profesional.

La tendencia descrita, es necesario revisarla e impulsar los cambios necesarios para revertirla, ya que el capital humano que se desperdicia por subempleo o informalidad, desempleo debe dejar de estar subutilizado. “La educación es una inversión que tiene un efecto positivo sobre el ingreso, el empleo, el crecimiento económico y la equidad social” (Mincer, 1974). Por su parte, Schultz demostró que “las personas con mayor escolaridad tienen, en general, un ingreso mayor que las que tienen niveles bajos de educación” (Schultz, 1985, pág. 77).

Ambos autores, Mincer y Schultz, coinciden que el capital humano con educación puede generar mayor ingreso, pues la preparación, conocimiento y especialización enfoca la habilidad y talento individual. Por ello, la escolaridad constituye uno de los determinantes significativos del comportamiento de las curvas de ingresos y oferta de trabajo por las siguientes razones:

- Se incrementa el tiempo dedicado a las actividades del mercado, porque la escolaridad eleva la productividad de las personas, y por esa vía, las remuneraciones al trabajo.
- Aumenta la posibilidad de obtener empleo en el mercado laboral, al tiempo que reduce la incidencia del desempleo y subempleo.
- El aumento de las oportunidades laborales para obtener más oportunidades de capacitación y aprendizaje ha mejorado el estado de ingresos relacionados con la edad de los trabajadores más educados y educados.

Becker (1990) plantea que la educación tiene tres principales funciones que impactan el desarrollo económico:

1. Porque es un bien de consumo que genera satisfacción y que busca modificar la productividad del individuo;
2. Porque permite identificar a los individuos con las más altas habilidades innatas o características personales que de tenerlas los haría más productivos y con posibilidades de obtener ingresos salariales más altos; por tanto, la educación puede no afectar la productividad del individuo, pero sí le permite enviar una señal al mercado de trabajo sobre sus características innatas, y
3. como capital humano, el cual analiza el gasto en educación como una forma de inversión que hace a los individuos más productivos y por tanto les permite esperar un salario mayor en el futuro (Becker, 1983).

Desde la reflexión empírica la educación debe ser el pilar fundamental para explicar el crecimiento económico, sin embargo, esta es también apenas una característica necesaria pero no suficiente para destacar en el mercado laboral y en la producción de bienes y servicios de las empresas y por lo tanto de las naciones. La experiencia cuenta como elemento y las características del mercado laboral también.

Capítulo IV. Relación de la Educación superior y crecimiento económico (2000-2010)

4.1 Aspectos clave

La investigación fue de carácter exploratorio, descriptivo y de corte transversal, para la recolección de datos se utilizaron varias fuentes: INEGI, ANUIES, SEP, CONEVAL, STATISTA, Banco de México. Los datos para el período seleccionado no están reunidos por ello se determinó hacer cálculos propios para la investigación. La información se integró para poder analizarla.

Algunas tasas se calcularon constantes pues no se pudo hallar el dato: (deserción escolar universitaria, tasa de titulación universitaria, tasa de empleo recién egresados, tasa de informalidad, ingreso per cápita). El valor constante es el de 2020.

El sueldo promedio es basado en precios constantes ajustados por paridad de poder de compra (Statista.com, 2021).

Por último, se calculó el % promedio del período 2000-2020 de los rubros: deserción escolar; tasa de titulación y no titulación; tasa de desempleo; acceso al mercado laboral; tasa de empleo recién egresados; tasa de informalidad; ingreso per cápita; aportación al PIB; sueldo anual promedio en dólares profesionistas.

Es importante aclarar que los datos de las bases consultadas no proporcionan el período consultado, por lo que la base de cálculo se obtiene de diferentes fuentes: (Statista.com,

2021); (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2000-2020); (CONEVAL, 2020); (Secretaría de Economía, 2020); (Observatorio Laboral, 2021); (Ruíz & Ordaz, 2021); (OECD, 2018) y (Secretaría de Educación Pública, 2019).

Por otro lado, debe considerarse que en el análisis no se pudo separar por ámbito universitario público y privado, por lo que se decidió englobar en titulados y no titulados. No se consideró el sistema no escolarizado, ni el sistema de educación indígena, por carencia de datos. No se consideró tampoco la parte del sistema educativo del Capacitación laboral ni educación para adultos.

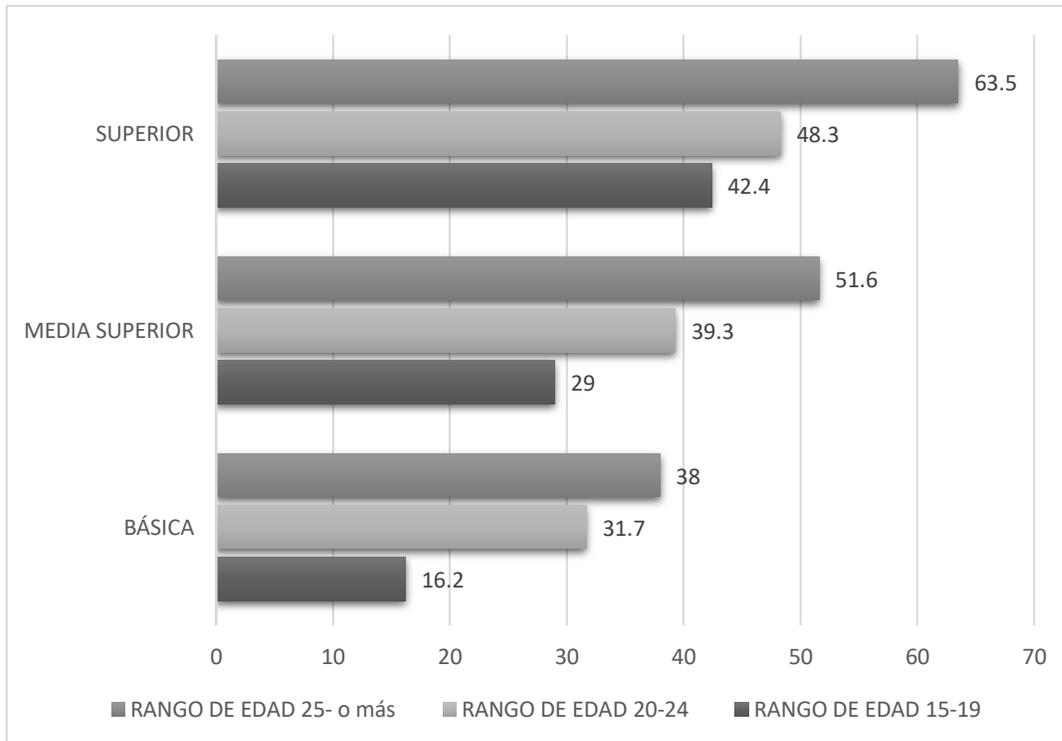
Se consideró datos globales de nivel licenciatura, posgrado y datos a nivel nacional. El criterio para definir un trabajo es: “años promedio de duración (estabilidad), contrato permanente, mayor remuneración”.

Los aspectos que afectan el salario y un trabajo son: experiencia, habilidades, competencias, idioma, capital social, salud, entre otros factores subjetivos como: personalidad, capacidad, actitud, relaciones, entre otros. Estos factores no son cuantitativos y por ello no se encuentran estadísticas sin embargo su presencia sí impactan la permanencia tanto en el trabajo, como en la universidad.

4.2 Resultados

A continuación, se muestran los resultados, elaborados a partir de las bases e indicadores consultadas:

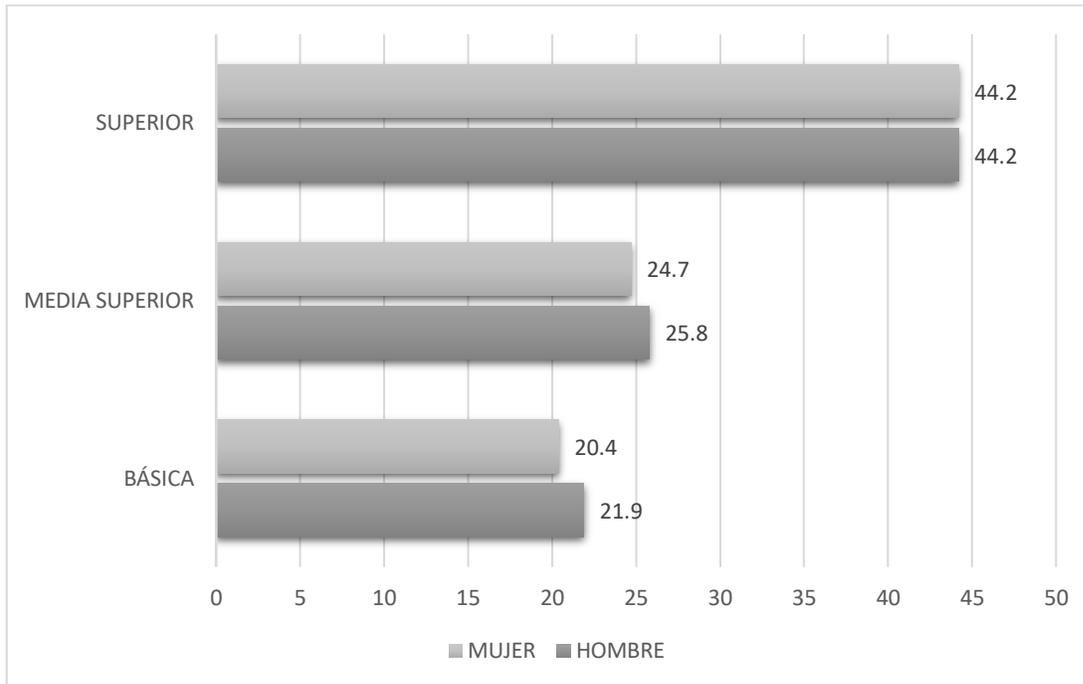
Tabla 1 Porcentaje de contratación estable por escolaridad y rango de edad



Fuente: Autoría propia con datos de (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2019).

Se observa que a mayor nivel de escolaridad se incrementa el porcentaje de contratación con un contrato formal (prestaciones de ley y seguridad social); se observa también que los grupos que inician con mayor edad su participación en el mercado laboral cuentan con mayor escolaridad y, por ello, suelen conseguir trabajos con mayor probabilidad de estabilidad. Esto por supuesto supone mejor bienestar y mejor productividad.

Tabla 2 *Escolaridad y salario*

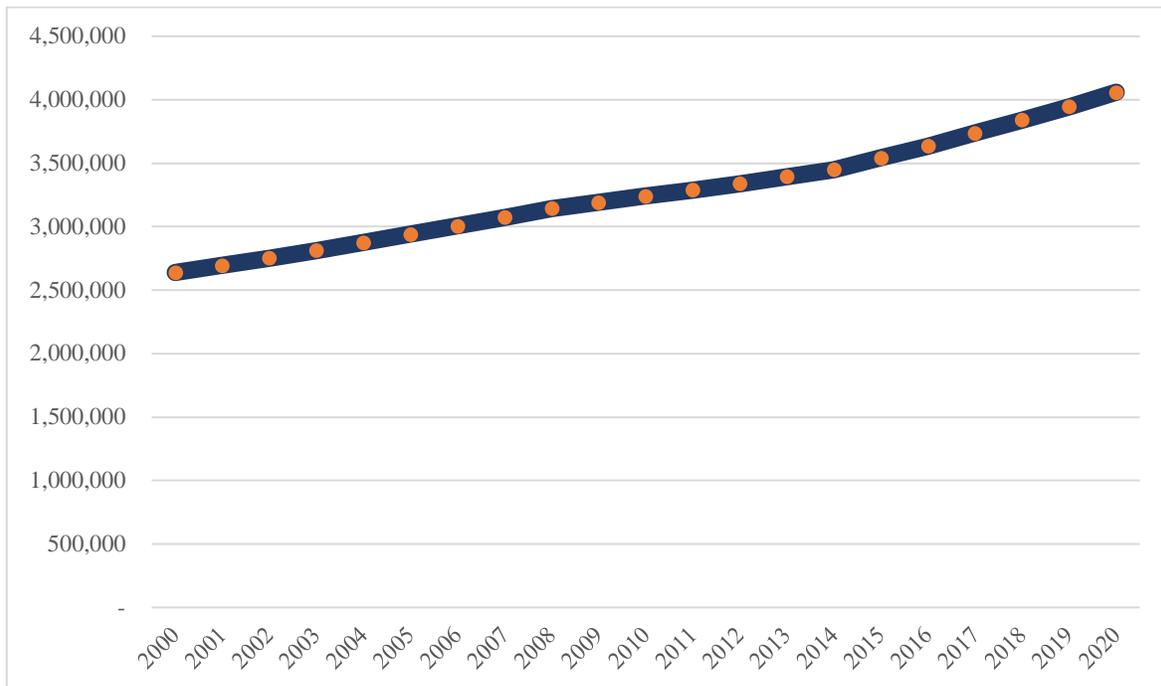


Fuente: Autoría propia con datos de (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2019).

Se observa que las personas que tiene mayor escolaridad pueden acceder a un mayor salario y con prestaciones, el porcentaje en el rubro profesional o educación superior se iguala en hombres y mujeres (44.2%), y con escolaridad media y básica el porcentaje de acceso a un empleo con prestaciones disminuye drásticamente.

Además, la educación también afecta significativamente las características del primer empleo el tener mayor escolaridad aumenta la probabilidad de participar en el sector formal. Contar únicamente con educación primaria aumenta la probabilidad de trabajar en el sector informal. Ahora, cuanto mayor sea el nivel de educación, más oportunidades de trabajar en pequeñas, medianas o grandes empresas.

Tabla 3 Total de Egresados Nivel Superior 2000-2020



Fuente: Autoría propia con datos de (Secretaría de Educación Pública, 2019)

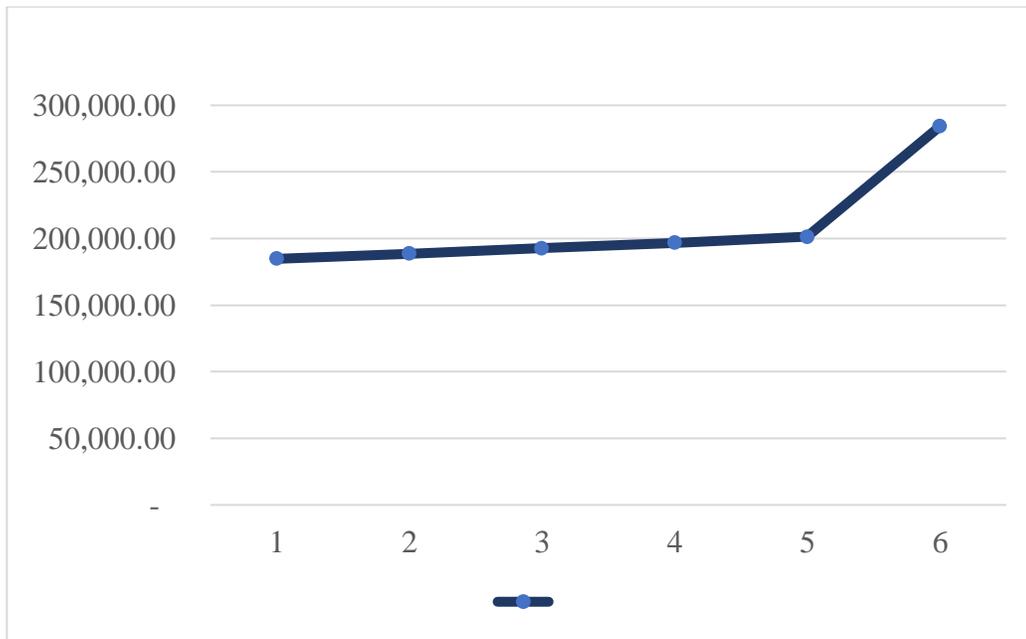
Con la tasa de ingreso anual proporcionada por la Secretaría de Educación Pública, a partir del año 2020 se calculó el total de egresados de nivel superior, este rubro incluye: normal superior, nivel licenciatura y posgrado de ambos sistemas el público y privado. Se observa una tendencia incremental de ingreso a nivel superior, a continuación, se muestra la tasa de ingreso:

Tabla 4 Tasa de ingreso a nivel profesional 2000-2020

tasa de incremento escolar (anual)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	2.1%	2.1%	2.1%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	1.5%	1.5%	1.5%
tasa de incremento escolar (anual)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
	1.5%	1.6%	1.6%	2.6%	2.6%	2.7%	2.7%	2.7%	2.8%		

Fuente: Autoría propia con datos de (Secretaría de Educación Pública, 2019).

Tabla 5 Deserción en nivel universitario 2000-2020



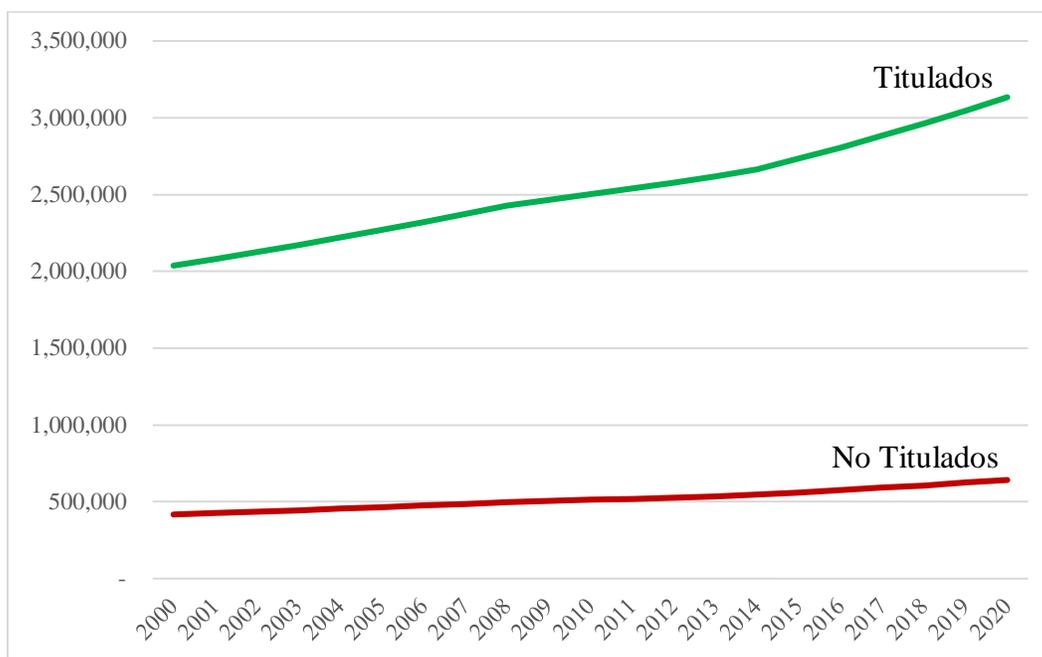
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
tasa de deserción escolar	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%
	184,746.20	188,709.09	192,756.99	196,891.71	201,320.77	205,849.46	210,480.02	215,214.74	220,055.97	223,407.08	226,809.22
total, deserción escolar	2,454,485.21	2,507,135.04	2,560,914.24	2,615,847.03	2,674,690.21	2,734,857.07	2,796,377.37	2,859,281.57	2,923,600.78	2,968,122.62	3,013,322.46

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
tasa de deserción escolar	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%
	230,263.16	233,769.71	237,570.84	241,433.78	247,878.63	254,495.51	261,557.57	268,815.59	276,275.01	284,175.08
total, deserción escolar	3,059,210.62	3,105,797.58	3,156,298.36	3,207,620.28	3,293,244.64	3,381,154.66	3,474,979.10	3,571,407.09	3,670,510.88	3,775,468.92

Fuente: Autoría propia con datos de (Secretaría de Educación Pública, 2019).

La tasa de deserción anual se consideró constante pues no se encontró dato específico por todos los años. Esta tasa es dada por (Secretaría de Educación Pública, 2019). La deserción universitaria es un fenómeno consistente en el abandono del proceso educativo formal sin haber terminado el ciclo respectivo y representa un impacto muy alto en cada institución educativa y en todo el sistema educativo nacional.

Tabla 6 Tasa de titulación y no titulación nivel superior 2000-2020



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Tasa de titulación	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%
No titulados	417,262	426,213	435,355	444,694	454,697	464,926	475,384	486,078	497,012	504,581	512,265
Titulado	2,037,223	2,080,922	2,125,559	2,171,153	2,219,993	2,269,931	2,320,993	2,373,204	2,426,589	2,463,542	2,501,058

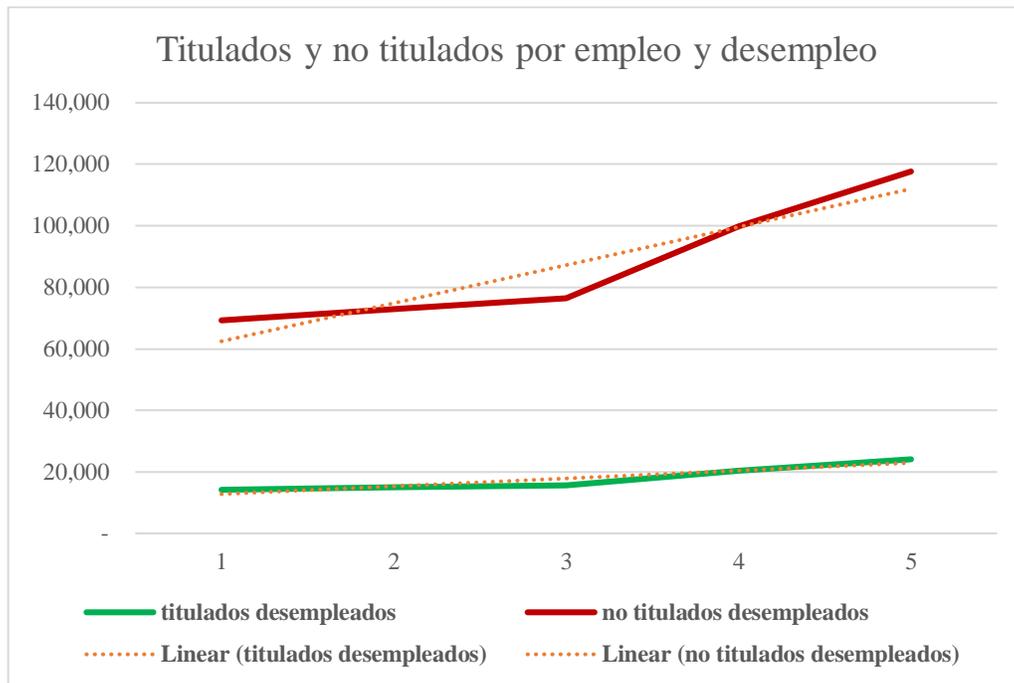
Efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa de titulación	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%
No titulados	520,066	527,986	536,571	545,295	559,852	574,796	590,746	607,139	623,987	641,830
Titulado	2,539,145	2,577,812	2,619,728	2,662,325	2,733,393	2,806,358	2,884,233	2,964,268	3,046,524	3,133,639

Fuente: Autoría propia con base datos de (OECD, 2018), y (Secretaría de Educación Pública, 2019).

La tasa de no titulación se consideró constante (17%) (Secretaría de Educación Pública, 2019), estos datos son preocupantes ya que el total (2,521,790) es de estudiantes no titulados es el equivalente al 77% de la generación promedio en 20 años. Únicamente en promedio se titula el 16% anualmente de toda la generación. Este dato en particular impacta la probabilidad de acceder a un mejor empleo, el acceso a un trabajo estable y bien remunerable.

Tabla 7 Tasa de desempleo anual 2000-2020 en universitarios-México



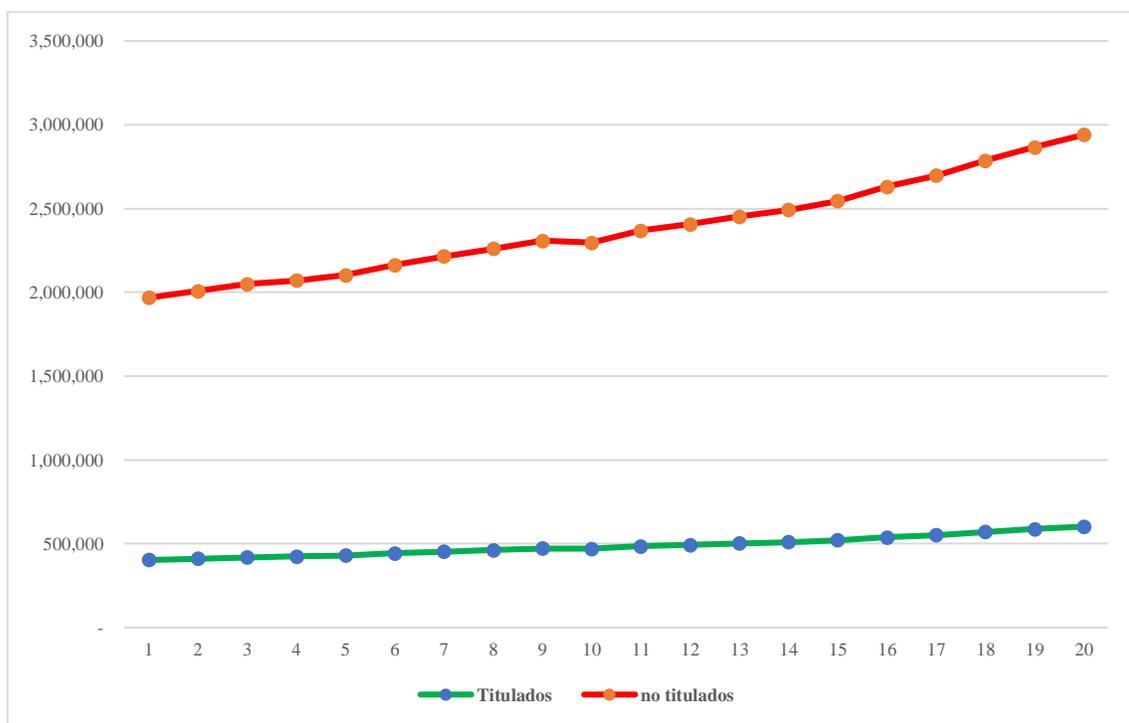
Fuente: Autoría propia con base datos de (OECD, 2018), y (Secretaría de Educación Pública, 2019).

Tasa de desempleo titulados	3.4%	3.5%	3.6%	4.6%	5.3%	4.7%	4.6%	4.8%	4.9%	6.8%	5.3%
desempleados	14,187	14,917	15,673	20,456	24,099	21,852	21,868	23,332	24,354	34,311	27,150
no titulados											
desempleados	69,266	72,832	76,520	99,873	117,660	106,687	106,766	113,914	118,903	167,521	132,556

Tasa de desempleo titulados		5.2%	4.9%	4.9%	4.4%	3.8%	3.9%	3.4%	3.3%	3.5%
desempleados	27,043	25,871	26,292	23,993	21,274	22,417	20,085	20,036	21,840	
no titulados										
desempleados	132,036	126,313	128,367	117,142	103,869	109,448	98,064	97,821	106,628	

La tasa de desempleo se presenta anual por cada año del período (Secretaría de Economía, 2020), se infiere que esta se comporta de la misma manera en los universitarios que acceden al mercado laboral. Se puede observar que la diferencia en volumen de desempleados titulados y no titulados es significativa, además la curva de desempleados no titulados es incremental y la de titulados desempleados se mantiene estable.

Tabla 8 Acceso a mercado laboral titulados y no titulados 2000.2020



Fuente: Autoría propia con base datos de (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2000-2020); (CONEVAL, 2020); (Observatorio Laboral, 2021).

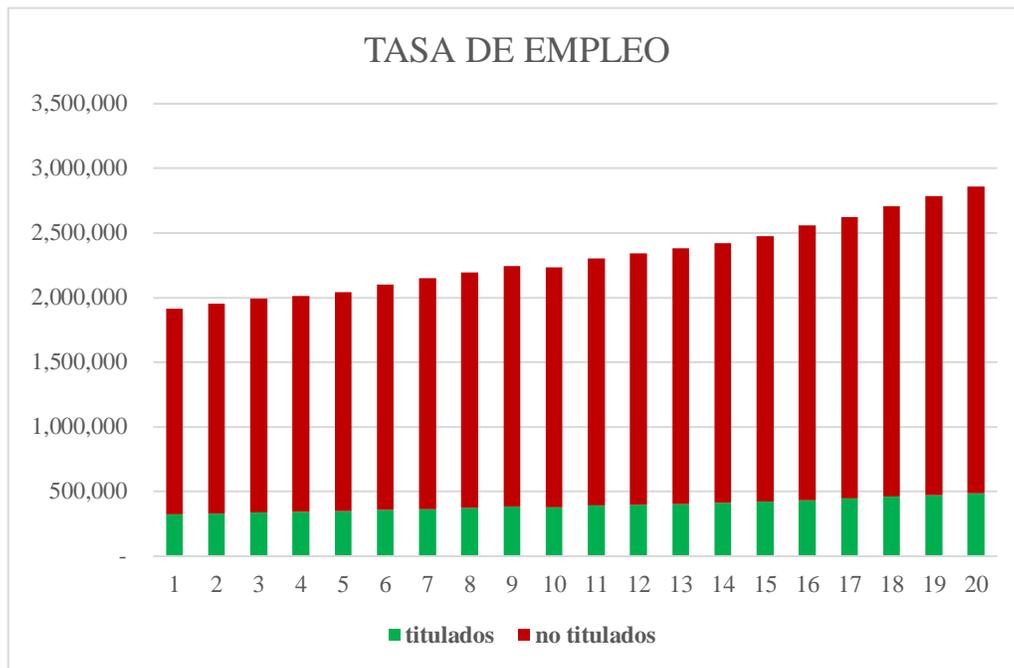
Efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020

Acceso al mercado laboral	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Titulados	no titulados																		
	403,076	1,967,957	411,296	2,008,090	419,683	2,049,039	424,238	2,071,280	430,598	2,102,333	443,074	2,163,245	453,516	2,214,228	462,746	2,259,290	472,659	2,307,686	470,269	2,296,021

Acceso al mercado laboral	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	
	Titulados	no titulados																		
	485,115	2,368,502	493,022	2,407,109	502,114	2,451,499	510,279	2,491,361	521,302	2,545,183	538,577	2,629,524	552,379	2,696,910	570,661	2,786,169	587,104	2,866,447	602,147	2,939,896

Se observa nuevamente que los profesionistas titulados llevan una tendencia estable de ingreso laboral y representan en promedio 15% en promedio del período analizado y el 74% de los profesionistas no titulados representan el 74%.

Tabla 9 Empleo de titulados y no titulados

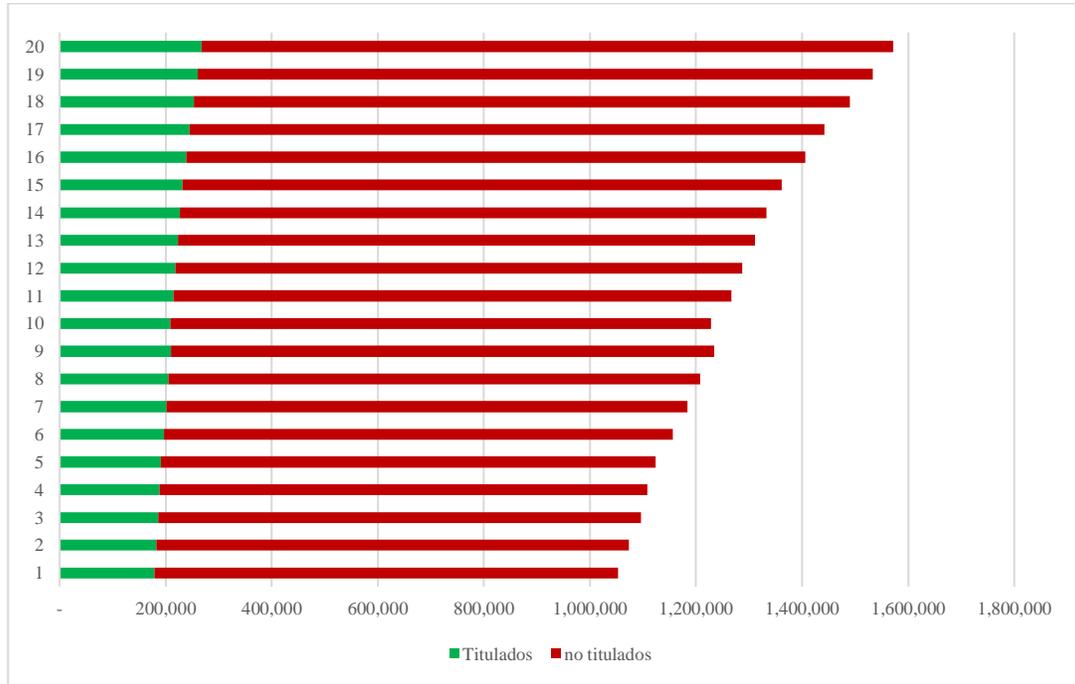


Fuente: Autoría propia con base en (Banxico, 2015) y (Secretaría de Economía, 2020)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Tasa de empleo recién egresados	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%
titulados	325,282	331,915	338,684	342,360	347,493	357,561	365,988	373,436	381,435	379,507	391,488
no titulados	1,588,141	1,620,528	1,653,574	1,671,523	1,696,583	1,745,738	1,786,882	1,823,247	1,862,302	1,852,889	1,911,381
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Tasa de empleo recién egresados	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	80.7%	
titulados	397,869	405,206	411,795	420,691	434,632	445,770	460,523	473,793	485,933	495,166	
no titulados	1,942,537	1,978,360	2,010,528	2,053,962	2,122,026	2,176,407	2,248,438	2,313,223	2,372,496	2,417,578	

El porcentaje de titulados que quedan en el desempleo es del 12% (titulados) los no titulados quedan en un (60%) en desempleo. La tasa de empleo de recién egresados titulados es del 12% y para no titulados es del 60%.

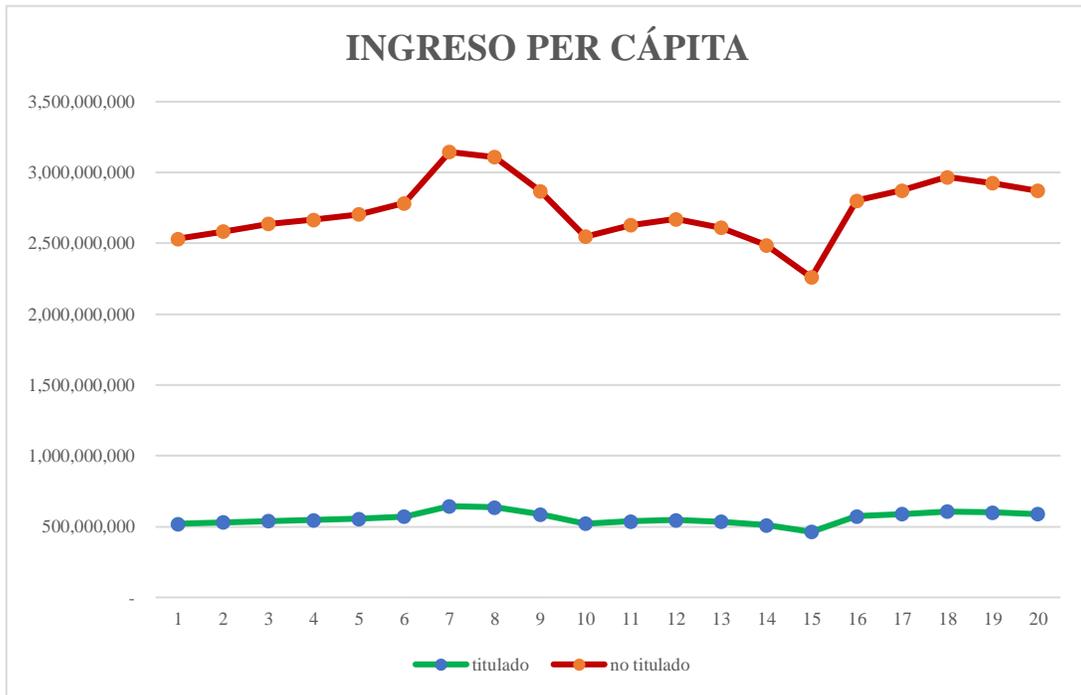
Tabla 10 Informalidad en ingresos universitarios 2000-2021



Fuente: Autoría propia con base en (Observatorio Laboral, 2021) y (CONEVAL, 2020)

Sin embargo, el 7% de los titulados tiende a caer en la informalidad y 32% de los no titulados. Esto impacta el ingreso per cápita del total de egresados el cual se calculó con el ingreso per cápita anual (Statista.com, 2021), (Banxico, 2015)

Tabla 11 Ingreso per cápita de egresados universitarios 2000-2020



	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ingreso per cápita 2021 pesos mexicanos		2,900	2,900	2,900	2,900	2,900
Total egresados						
titulado	518,824,754	529,405,177	540,200,787	546,064,397	554,251,161	570,309,595
no titulado	2,533,085,564	2,584,742,924	2,637,450,902	2,666,079,115	2,706,049,785	2,784,452,727
	2006	2007	2008	2009	2010	
Ingreso per cápita 2021 pesos mexicanos		3,200	3,100	2,800	2,500	
total, EGRESADOS						
titulado	644,138,530	636,708,595	587,410,579	521,822,626	538,295,491	
no titulado	3,144,911,646	3,108,636,080	2,867,945,767	2,547,722,231	2,628,148,573	

Efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en el periodo de 2000 al 2020

		2011	2012	2013	2014	2015
Ingreso per cápita 2021 pesos mexicanos total, EGRESADOS		2,500	2,400	2,250	2,000	
titulado	547,069,962	534,872,232	509,596,257	462,760,183	573,714,007	
no titulado	2,670,988,639	2,611,435,014	2,488,028,787	2,259,358,541	2,801,074,270	
		2016	2017	2018	2020	
Ingreso per cápita 2021 pesos mexicanos	2,400	2,400	2,400	2,300		
titulado	588,416,459	607,890,996	599,347,657	587,978,784		
no titulado	2,872,856,828	2,967,938,390	2,926,226,798	2,870,719,947		

De todos los universitarios que participan económicamente y agregan valor a la economía y aportan un ingreso per cápita en promedio en el período de 20 años 2000-2020, el ingreso sería de \$ 8,424,168,530 . Sin embargo, en el proceso hay varios factores de incertidumbre como: la tasa de informalidad, desempleo, no titulación, tasa empleo recién egresados (sin experiencia), deserción escolar. Por un lado, esto deja entrever que la educación es un factor de crecimiento económico, pero hay factores que deben ser superados para encontrar una relación directa entre con el desempeño en cuanto a estabilidad, remuneración y promociones laborales intervienen.

Conclusiones

Para analizar el impacto que tiene el hecho de que la población mexicana concluya una educación superior, la presente tesis se planteó la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es el efecto de la educación superior en México sobre el crecimiento de la economía en un periodo de 2000 al 2020? Para atender lo anterior y darle respuesta al cuestionamiento se realizó un análisis de carácter exploratorio. En primer lugar se recuperaron los argumentos teóricos de investigaciones hechas sobre los efectos de la educación en el crecimiento económico, de donde surgen incluso enfoque como el de la Economía de la Educación, y se enfatiza en la necesidad de políticas públicas que potencialicen a la educación como un motor de crecimiento para el país; así mismo se recuperaron otras categorías como la de competitividad, elemento clave para que un país se pueda colocar frente a otros en términos de competencia y crecimiento económico, y desde donde se puede observar que elementos como la capacitación e innovación son fundamentales para que cualquier nación pueda desarrollar sus competencias frente a otras. A través de la compilación y estudio de diversos gráficos recopilados de fuentes estadísticas oficiales es posible realizar un estudio descriptivo mediante el cual se delinearon las tendencias y comportamientos clave de la economía en conjunción con la variable educativa.

Cabe destacar que desarrollo significa acceso a beneficios básicos, como educación, alimentación, servicios de salud, vivienda, empleo y la distribución justa de los ingresos, de aquí la importancia de analizar el rubro educativo, pues es un componente clave del desarrollo y de la economía.

Como resultado de la investigación realizada en el presente trabajo, es posible concluir que:

- El objetivo de la preparación superior es acceder a un mercado laboral y generar productividad, competitividad y desarrollo.

-La educación es una condición necesaria para que un país utilice todas sus capacidades y adquiera el conocimiento más amplio posible, además de ser clave para poder desarrollar nuevos bienes y servicios a través de la innovación, es por ello necesario pensar en políticas públicas que puedan enfocarse en la formación de investigadores en distintas áreas.

- La educación tiene un impacto fundamental en la vida económica de los ciudadanos y, al mismo tiempo, los fenómenos económicos que se desarrollan en un país repercuten en el presente y el futuro de las oportunidades educativas, es decir, la educación en México sigue teniendo un componente tradicional, al pensarse como una posibilidad de superación económica.

-La pobreza, además de la escasez y exclusión que contiene, también priva de tales oportunidades y opciones de desarrollo, y limita las capacidades personales.

-Los cambios demográficos, tecnológicos, sociales y económicos definitivamente tienen un impacto en la planificación estratégica de las políticas educativas.

-Se identificó que, desde el punto de vista microeconómico, la educación mejora las habilidades, conocimientos y competencias de los individuos, incrementado su productividad y su salario en el mercado de trabajo. Desde el punto de vista macroeconómico, la mayor cualificación de la mano de obra induce a mayores niveles de productividad en las empresas e industrias y se traduce al final, en mayores tasas de crecimiento económico. (Ariza & Retajac, 2019, pág. 44)

-En México, el acceso a la educación es un factor importante en la movilidad social, además, una población bien educada puede contribuir y ejercer de manera más activa su participación en el crecimiento y desarrollo del país.

- El impacto del gasto público en el sector educativo mediante la asignación y la utilización racional de los recursos económicos, humanos y financieros influyen en la efectividad del proceso educativo en las instituciones y, por consiguiente, en la calidad de la educación.

-El sistema educativo mexicano enfrenta una situación compleja por la gran cantidad de estudiantes que atiende, sin embargo, se reconoce el esfuerzo que se está realizando para tratar de diversificar el aprendizaje y brindar más opciones de acceso a esta oportunidad en el marco de la igualdad y la justicia social.

-La calidad de la educación sostiene una estrecha relación con los niveles de crecimiento económico. Este tipo de relación también se ve influenciada por factores externos que, aunque influyen no son posibles cuantificar. Ejemplo de estos factores son las interacciones sociales, los cambios de política, las oportunidades de trabajo, cambios tecnológicos, etc.

- La educación superior debe crecer y abarcar más proporción en la población estudiantil pues es la base para preparar mejor población activa en sus diferentes ramos, sin embargo se ve afectada por las constantes reformas educativas que no permiten la consolidación de una metodología en una misma generación de alumnos; en este sentido cabría la posibilidad de generar una política educativa de largo plazo que contemple a su vez una planificación estratégica que no se vea afectada por los continuos cambios políticos, es decir, en esencia una política educativa transexenal.

-Es indispensable fortalecer la capacitación en las vías que tienen los docentes para robustecer la cultura económica en los estudiantes, de modo que sean capaces de realizar intervenciones conductuales en temas académicos, así como brindar el soporte y apoyo efectivo a los alumnos y que estos sean capaces de elegir mejores decisiones en relación con su futuro escolar y de proveer de manera adecuada información que les permita entender y valorar sus habilidades en distintos campos, para que les permitan a los alumnos destacar y alcanzar un mejor desempeño que les generen oportunidades de desarrollo profesional, personal y de bienestar económico.

Recomendaciones

Así, revisar los aciertos y oportunidades de la política económica y su vinculación con las acciones sobre la educación superior en México se plantea la posibilidad de encontrar algunas recomendaciones que puedan coadyuvar a mejorar el impacto en la realidad, de estas dos variables.

Uno de los primeros planteamientos es reconocer que la política económica y educativa son variables que van interconectadas, de ello deriva que cada una debe retroalimentarse para garantizar que el capital humano tenga la mejor capacitación y posibilidad de innovar en el campo económico del país, es decir la política pública debe constituirse como una herramienta que garantice el acceso, la permanencia y la salida de los estudiantes de los centros universitarios, a la vez de generar oportunidades cuando los estudiantes egresan de las instituciones educativas.

Se puede continuar con políticas como los subsidios al primer empleo, que no solo beneficien a los egresados sino a las empresas para que puedan utilizar el capital humano, y que se les pueda dotar de experiencia a fin de que estos sigan ascendiendo en otros espacios, y que además puedan aportar en los centros de trabajo a partir de los conocimientos recién adquiridos. Esta puede consolidarse como ser una estrategia útil, siempre que se cuente con claridad y transparencia.

En los centros escolares es vital la motivación para impulsar a los estudiantes a finalizar su ciclo universitario de forma completa, es decir titulándose, esto, de acuerdo a los indicadores

es una herramienta importante que puede coadyuvar a generar mejores oportunidades de empleo y con mayores prestaciones. La posibilidad de evitar la deserción escolar depende también de una política que considere recursos económicos para quienes lo necesiten, es vital que estos presupuestos se conciben desde una política pública permanente y con evaluaciones, una de las críticas en el actual gobierno ha sido la inestabilidad en las becas para investigadores que dejan a la deriva a los estudiantes y que pueden ser factor de abandono de los estudios.

Así mismo se recomienda, desde esta investigación, la necesidad de una política educativa económica, que si bien sean pragmáticas, puedan tener un eje de estabilidad con metas a mediano y largo plazo, que puedan ser transexenales a fin de evitar que con cada cambio de gobierno, los avances y logros en materia educativa se vean afectados; en este sentido hablamos de planeación estratégica y prospectiva donde se realice un diagnóstico y evaluación adecuada de los indicadores de cada fin de sexenio a fin de replantear sobre lo ya avanzado, y enfatizar en aquellas problemáticas que requieran dar una “vuelta de timón” en cuanto a la decisiones que necesitan tomarse.

De la mano de este punto, la planeación estratégica, es importante reconocer y recuperar los planteamientos básicos de la teoría económica en cuanto al crecimiento de los países en la materia; para ello es necesario una mayor producción de bienes y servicios en el entendido de que estos se ajustan a una economía global que requiere de nuevas tecnologías, por lo tanto de innovación e investigación, desde nuestra postura es esencial recuperar este planteamiento y señalar la importancia de generar mayores incentivos para que los estudiantes puedan tener la oportunidad de realizar posgrados a nivel maestría y doctorado;

esto se puede lograr inicialmente reconociendo la necesidad de lograr una verdadera eficiencia terminal de las licenciaturas y por otro lado con políticas estables que garanticen recursos económicos a quienes aspiren a una mayor especialización en sus áreas de estudio.

La generación de políticas públicas a largo plazo tiene efectos benéficos a nivel económico para la población, reducir la brecha de desigualdad social económica y de género, en este proyecto también nos parece adecuado señalar la importancia de generar oportunidades para las mujeres que aspiren a continuar sus estudios, de lo contrario se estaría desperdiciando un capital humano valioso en diversas áreas de estudio, y agrandando la brecha de desigualdad social y de género.

Oro aspecto relevante es seguir ampliando la cobertura en el nivel superior educativo, esto puede consolidarse a partir de una mayor inversión en infraestructura, sobre todo en regiones remotas que cuentan con instalaciones para estudiantes de regiones rurales o indígenas, así mismo es importante ampliar la plantilla docente en estas mismas regiones, esto representa la oportunidad para aquellas personas que no cuentan con la posibilidad de salir de sus comunidades y ver truncadas las opciones de continuar con los estudios, ejemplos como los Tecnológicos de México o las Normales Rurales representan experiencias que pueden replicarse y que pueden conformar espacios donde, de vuelta los alumnos contribuyan a sus comunidades,

Finalmente, se considera que se pueden recuperar experiencias a nivel internacional en el diagnóstico y la toma de decisiones, como parte del ciclo de la elaboración de políticas públicas en la materia, la experiencia de países con similares características a las de México

puede considerarse a fin de delinear acciones sostenibles y sostenidas que trasciendan como un objetivo a largo plazo.

Referencias bibliográficas

- ANUIES. (2010). *La Educación Superior en el Siglo XXI*. México: ANUIES. Obtenido de http://www.anui.es.mx/servicios/d_estrategicos/documentos_estrategicos/21/index.html
- ANUIES. (2018). El papel de la educación en el desarrollo económico y social; una perspectiva. *ANUIES*, 1-13.
- ANUIES. (2020). *Visión y acción 2030: propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México*. México: ANUIES.
- Aparicio, A. (2010). *Economía Mexicana 1910-2010: balance de un siglo*. México: ECOE-UNAM.
- Aguila Cabrera, V. (2005). El concepto calidad en la educación universitaria: clave para el logro de la competitividad institucional. *Revista Iberoamericana De Educación*, 36(12), 1-7. <https://doi.org/10.35362/rie36122886>
- Ariza, J. F., & Retajac, A. (2019). *Impactos sociales de la educación*. Tolima: Universidad del Tolima.
- Banxico. (2015). Informalidad, Regulación Laboral y el Ciclo Económico. *Working Papers*, 10-47.
- Becerra, M., Delajara, M., De la Torre, R., & Graña, D. (2018). *Educación y trabajo digno: un camino hacia la movilidad social*. México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- Becker, G. (1983). *Human Capital*. Madrid: Alianza.
- Botello, J. (2013). Desempleo juvenil en México, 2000-2010. *Análisis Económico*, 43-58.
- Calderón, C., & Sánchez, I. (2012). Crecimiento económico y política industrial en México. *Revista Problemas del Desarrollo*, 17(43), 125-154.

- Carnoy, M., Miller, L., & Luschei, T. (2006). *Economía de la educación*. Barcelona: Editorial UOC.
- Castillo-Martín, P. (2011). Política económica: crecimiento económico, desarrollo económico y desarrollo sostenible. *Revista Internacional del Mundo Económico y del Derecho*, III(1), 1-12.
- CNBES. (2017). *Becas de Educación Superior*. México: CNBES. Obtenido de <http://www.becaseducacionsuperior.sep.gob.mx/>
- CONEVAL. (2020). *Porcentaje de la población con ingreso laboral arriba del costo de la canasta alimentaria*. México: CONEVAL. Obtenido de <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/DistritoFederal/Paginas/itlp.aspx>
- Cota-Yañez, R., & Navarro-Alvarado, A. (2015). Análisis del mercado laboral y el empleo informal mexicano. *Perfiles de Población*(85), 211-249.
- Destinobles, A. G. (2007). *Introducción a los modelos de crecimiento económico exógeno y endógeno*. México: Edición electrónica gratuita.
- Díaz, T., & Alemán, P. A. (2008). La educación como factor de desarrollo. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, febrero-mayo(23), 1-15. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220391006.pdf>
- Espinoza, G. (2013). *El empleo: un reto global de política pública*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.
- Fermoso, P. (1997). *Manual de economía de la educación*. Madrid: Narcea .
- Gavira, M. A. (2007). El crecimiento endógeno a partir de las externalidades del capital humano. *Cuadernos de Economía*, 51-73.
- Gobierno de México. (2020). *Programa Nacional de becas para la educación superior*. México: Gobierno de México. Obtenido de

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/BAJA%20CALIFORNIA%20SUR/Programas/BCSPROG06.pdf>

Gurría, A. (2020). *Desafíos y oportunidades de la Educación Superior en México*. México: OCDE. Obtenido de <https://www.oecd.org/about/secretary-general/challenges-and-opportunities-of-higher-education-in-mexico-january-2020-sp.htm>

Gutiérrez, E., Rendón, J., & Álvarez, R. (2004). El crecimiento económico en el modelo de solow y aplicaciones. *Semestre Económico*, 7(14), 15-29.

Hanushek, E. A., & Wößmann, L. (2010). Education and Economic Growth Volume 2. En P. Peterson, E. Baker, & B. McGaw, *International Encyclopedia of Education* (págs. 245-252). Oxford: Elsevier.

INFLATION.EU. (2021). *Inflación histórica México*. México: Worldwide inflation data.

Kutznets, S. (1966). *Modern economic growth*. : . Yale: Yale University Press.

Lomelí, L. (2019). Educación superior y desarrollo: los desafíos de México. *Economía UNAM*, 16(47), 3-11.

Márquez, L., Cuétara, L., & Cartay, R. C. (2019). Desarrollo y crecimiento económico: análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI(1), 233-253.

Márquez Jiménez, Alejandro (2004). Calidad de la educación superior en México. ¿Es posible un sistema eficaz, eficiente y equitativo? Las políticas de financiamiento de la educación superior en los noventa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9 (21),477-500.[fecha de Consulta 3 de Abril de 2022]. ISSN: 1405-6666. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14002109>

Martínez, T. (2020). Gasto educativo en el PPEF 2020. Impacto de la Reforma Educativa de 2019. *Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A. C.* Obtenido de <https://ciep.mx/gasto-educativo-en-el-ppef-2020-impacto-de-la-reforma-educativa-de-2019/>

Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience and Earnings*. New York: National.

Observatorio Laboral. (2021). *Tendencias del empleo profesional*. México: Gobierno de México. Obtenido de https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Tendencias_empleo.html

OCDE. (2013). *Panorame de la educación 2013*. México: OCDE. Obtenido de [https://www.oecd.org/education/Mexico_EAG2013%20Country%20note%20\(ESP\).pdf](https://www.oecd.org/education/Mexico_EAG2013%20Country%20note%20(ESP).pdf)

OCDE. (2020). *Panorama de la Educación 2020*. México: OCDE. Obtenido de https://gpseducation.oecd.org/Content/EAGCountryNotes/EAG2020_CN_MEX_es.pdf

OECD. (2018). *Notas País: México, panorama de la educación 2018*. México: OECD. Obtenido de [https://www.oecd.org/education/Mexico_EAG2018%20Country%20note%20\(ESP\).pdf](https://www.oecd.org/education/Mexico_EAG2018%20Country%20note%20(ESP).pdf)

OECD. (2020). *Education at a glance 2019: country note México*. México: OECD. Obtenido de https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/EAG2019_CN_MEX_Spanish.pdf

Olivera, O. (2011). Visión general de la oferta y la demanda del empleo en México 2000-2010. *Mundo siglo XXI*, 119-127.

Perdices, L. (2006). *Escuelas de pensamiento económico*. Madrid: Editorial del Economista.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2019). *Informe sobre Competitividad Social en México 2019*. México: PNUD.

- Quiles, O., & Zaragoza Loya, E. (2014). Educación Media y Superior en México: análisis teórico de la realidad actual. *DEDICA. Revista de Educación y Humanidades*, 6 (marzo), 59-72.
- Ruíz, P., & Ordaz, J. L. (2021). Evolución reciente del empleo y el desempleo en México. *Journal of Economic Literature*, 91-105.
- Salvador, L. (2008). Desarrollo, educación y pobreza en México. *Perfiles de Población*, enero/marzo, 237-257.
- Schultz, T. W. (1985). *Investing in people. The economics of population quality*. Madrid: Editorial Ariel.
- Secretaría de Economía. (2020). *Mayor valor agregado a Sectores claves para el desarrollo económico*. México: Secretaría de Economía. Obtenido de <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/eventos-noticias/sala-de-prensa/comunicados/6156-mayor-valor-agregado-a-sectores-claves-para-el-desarrollo-economico>
- Secretaría de Educación Pública. (2019). *Principales cifras de la educación en México*. México: Gobierno de México. Obtenido de https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2019_2020_bolsillo.pdf
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2000-2020). *Salarios Mínimos*. México: Gobierno de México. Obtenido de <https://www.gob.mx/conasami/documentos/tabla-de-salarios-minimos-generales-y-profesionales-por-areas-geograficas>
- Solow, R. (1976). *La teoría del crecimiento*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Statista.com. (2021). *México: salario anual promedio 2000-2020*. México: statista.com. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/1074469/mexico-salario-promedio/>
- Suárez, A. (27 de agosto de 2018). Cada presidente lanza su reforma educativa. *El Sol de México*. Obtenido de <https://www.elsoldemexico.com.mx/mexico/politica/cada-presidente-lanza-su-reforma-educativa-1946562.html>

Torres, F., & Rojas, A. (2015). Política económica y política social en México: desequilibrios y saldos. *Revista Problemas del Desarrollo*, 182(46), 41-65.

UNESCO. (2021). *UNESCO Institute for Statistics*. México: UNESCO.

Vardés, S., Ocegueda, J., & Romero, A. (2018). La calidad de la educación y su relación con los niveles de crecimiento económico en México. *Economía y Desarrollo*, 20-40.

Vega, F. (2017). El impacto del gasto en educación en el crecimiento económico: un análisis para México en el periodo 1990-2014. *Tiempo Económico*, 33-48.

Yagual, A. M., Mite, M. T., & Proaño, S. A. (2019). Efecto del crecimiento económico del sector logístico sobre el Producto Interno Bruto en Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, XXV(3), 186-199.

Glosario de Términos

- **Cohorte:** Es un grupo poblacional que comparte un evento origen en común, por ejemplo, haber nacido en un periodo determinado.
- **Commodities:** Son materias primas o bienes primarios que, al basarse en una calidad estándar mínima, no existe una sustancial diferencia entre los mismo.
- **Crecimiento Económico extensivo:** Es un crecimiento del producto, que es extensivo con relación a la fuerza de trabajo necesaria para producir ese producto. Su medida o indicador es un crecimiento del producto mayor que el crecimiento en la productividad del trabajo.
- **Crecimiento Económico Intensivo:** Este tipo de crecimiento permite desarrollos sostenidos, mejoras continuas y saltos cualitativos importantes en los niveles de bienestar.
- **Crecimiento económico:** un aumento en el ingreso nacional real/producción nacional.
- **Deflactor del PIB:** es un índice de precios que calcula la variación de los precios de una economía en un periodo determinado.
- **Desarrollo económico:** Representa una mejora en la calidad de vida y el nivel de vida.
- **Ex post:** Es una expresión proveniente del latín que literalmente significa “después de” y se utiliza para indicar los efectos que ocurren con posterioridad a un hecho.
- **Macroeconomía:** Estudia el funcionamiento global de la economía como conjunto integrado, para así poder explicar la evolución de los agregados económicos.
- **Microeconomía:** Estudia las variables individuales, es decir, el comportamiento de los agentes económicos por separado.
- **Modelo endógeno:** el avance económico descansa en la capacidad de imitación tecnológica de bienes de capital innovadores generados en el país foráneo.
- **Modelo exógeno de Robert Solow:** Establece que el crecimiento de una economía se debería basar en la gestión de la oferta, la productividad y la inversión, y no en el resultado exclusivo de la demanda.

- **PIB real:** Se refiere al valor total de los bienes y servicios producidos por un país, sin tener en cuenta la inflación ocurrida en el periodo respectivo.
- **Producto Per cápita:** Relación entre el valor total de todos los bienes y servicios finales generados durante un año por la economía de una nación o estado y el número de sus habitantes en ese año.
- **Subempleo:** Es un fenómeno que ocurre en el mercado de trabajo cuando los trabajadores deben trabajar menos horas, realizar empleos con un nivel de calificación inferior al que tienen u ocuparse en unidades económicas menos productivas para evitar quedar desempleados.

Siglas y Acrónimos

- **ANUIES:** Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- **Banxico:** Banco de México
- **CIEES:** Comité Interinstitucional de Evaluación de la Educación Superior
- **CINDA:** Centro Interuniversitario de Desarrollo
- **CNBES:** Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior
- **CONAEVA:** Comité Nacional de Evaluación de la Educación Superior
- **CONPES:** Centro Nacional de Coordinación de Planeación de la Educación Superior
- **COPAES:** Comité de Acreditación de la Educación Superior
- **FAEUP:** Fondo de Apoyo Extraordinario a las Universidades Públicas
- **FIMPES:** Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior
- **FIUPEA:** Fondo de Inversión para las Universidades Públicas Estatales de programas evaluados y acreditados
- **FMI:** Fondo Monetario Internacional
- **FOMES:** Fondo para la Modernización de la Educación Superior
- **IDH:** Índice de Desarrollo Humano
- **IES:** Instituciones de Educación Superior
- **INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía
- **INPC:** Índice Nacional de Precios al Consumidor
- **NEM:** Nueva Escuela Mexicana
- **OCDE:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- **OIT:** Organización Internacional del Trabajo
- **ONU:** Organización de las Naciones Unidas
- **PEA:** Personas Económicamente Activas
- **PEF:** Presupuesto de Egresos de la Federación
- **PIB:** Producto Interno Bruto
- **PIFI:** Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
- **PIFOP:** Programa Integral de Fortalecimiento del Postgrado
- **PNB:** Producto Nacional Bruto

- **PNUD:** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- **PPEF:** Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación
- **PROADU:** Programa de Apoyo al Desarrollo Universitario
- **PROMEP:** Programa de Mejoramiento del Profesorado
- **PRONABES:** Programa Nacional de Becas para la Educación Superior
- **SEP:** Secretaría de Educación Pública
- **STATISTA:** Portal de estadísticas para datos de mercado, investigaciones de mercado y estudios de mercado.
- **TDA:** Tasa de Desempleo Abierto
- **TIC:** Tecnología de la Información y la Comunicación
- **TLCAN:** Tratado de Libre Comercio de América del Norte
- **UNAM:** Universidad Nacional Autónoma de México