



Sophia, Colección de Filosofía de la Educación

ISSN: 1390-3861

ISSN: 1390-8626

revista-sophia@ups.edu.ec

Universidad Politécnica Salesiana

Ecuador

Villalobos López, José Antonio

LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL DESARROLLO INTEGRAL EN MÉXICO

Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, núm. 36, 2024, Enero-Junio, pp. 275-300

Universidad Politécnica Salesiana

Cuenca, Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.09>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441876638009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL DESARROLLO INTEGRAL EN MÉXICO

Higher Education and Integral Development in Mexico

JOSÉ ANTONIO VILLALOBOS LÓPEZ*

Instituto Politécnico Nacional (IPN-ESE), Ciudad de México, México

jvillalobos17500@egresado.ipn.mx

<https://orcid.org/0000-0001-5198-6058>

Resumen

La matrícula escolar de México en el ciclo escolar 2021-2022 corresponde a 5,07 millones de alumnos (5,5 % en nivel técnico superior y normal, 86,2 % en licenciatura, 7,2 % en especialidad y maestría, y 1,1 % en doctorado), representando el 4 % de la población total nacional. El artículo se estructura con base en el método deductivo y con un arquetipo cuantitativo, teniendo como objetivo conocer el estado de correlación existente entre el universo estudiantil de educación superior con el crecimiento económico y el desarrollo humano. Se parte de la hipótesis que la educación superior contribuirá significativamente al logro de estos objetivos, en primera instancia, para tratar de alcanzar el crecimiento económico, y después, para lograr tener acceso al desarrollo económico, social, sustentable y humano. Se confirmó la hipótesis de que, en México, durante el período de 2010 a 2022, el mayor número de alumnado de nivel superior puede explicar el 82,6 % de las variaciones experimentadas en el aumento del Producto Interno Bruto (PIB) o crecimiento económico. Se consideraba que los más altos niveles de estudios en el país (doctorado y maestría) influirían de forma determinante en el incremento del PIB (crecimiento económico) y en una mejor posición del Índice de Desarrollo Humano (IDH), pero resultó que la variable más influyente en las regresiones lineales estimadas es la matrícula de nivel licenciatura.

Palabras clave

Análisis de regresión, crecimiento económico, educación, desarrollo humano, enseñanza superior, posgrado.

Forma sugerida de citar: Villalobos López, José Antonio. 2024. La educación superior y el desarrollo integral en México. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (36), pp. 275-300.

* Doctorado en Alta Dirección (Instituto de Estudios Superiores para la Competitividad y el Desarrollo), doctorado en Ciencias de la Comunicación (Tech Universidad Tecnológica), doctorado en Finanzas y Empresas (Centro de Estudios Superiores en Ciencias Jurídicas y Criminológicas), maestría en Derecho Corporativo (Universidad Latinoamericana), maestría en Banca y Mercados Financieros (Tech Universidad Tecnológica), doctorado en Ciencias Económicas (ESE-IPN), maestría en Ciencias con especialidad en Desarrollo Económico (ESE-IPN), licenciatura en Economía (ESE-IPN).

Abstract

Mexico's school enrolment in the 2021-2022 school year corresponds to 5.07 million students (5.5 % in higher technical and normal levels; 86.2 % in bachelor's degrees; 7.2 % in specialties and master's degrees; 1.1 % in doctorates), representing 4 % of the total national population. The article is structured on the basis of the deductive method and with a quantitative archetype; its objective is to determine the correlation between the higher education student population and economic growth and human development. It is hypothesized that higher education will contribute significantly to the achievement of these objectives, in the first instance to try to achieve economic growth, and then to gain access to economic, social, sustainable and human development. The hypothesis was confirmed that in Mexico during the period from 2010 to 2022, the highest number of higher education students can explain 82.6 % of the variations experienced in the increase of the Gross Domestic Product (GDP) or economic growth. It was considered that the highest levels of education in the country (doctorate and master's degrees) would have a decisive influence on the increase in GDP (economic growth) and a better position in the Human Development Index (HDI), but it turned out that the most influential variable in the estimated linear regressions is enrolment at the bachelor's degree.

Keywords

Economic growth, education, higher education, human development, regression analysis, postgraduate.

276



Introducción

Con los nuevos paradigmas del desarrollo sostenible y humano, la educación se presenta como uno de los tres bloques que se requieren para medir el Índice de Desarrollo Humano (IDH). La educación no solo es un derecho que debe abarcar a toda la población, sino que en los enfoques recientes se le considera un derecho humano. Al respecto, Rodríguez Acosta (2018) expresa: “La educación ayuda a los seres humanos a ser autónomos, a tener mejor calidad de vida, a tomar decisiones, a ser solidarios. No solo se tiene derecho a acceder a la educación, sino acceder a una educación de calidad” (p. 161).

El objetivo del artículo es realizar el planteamiento teórico-conceptual que permita conocer el nivel de correlación que ostenta la educación superior con el crecimiento económico y con el estadio de desarrollo integral (económico, social, sustentable y humano). De esta forma se busca responder a la interrogante de investigación: ¿si la mayor matrícula de educación superior está en correspondencia con el nivel de crecimiento económico y el desarrollo alcanzado en México?

Se parte de la hipótesis de que la educación contribuye de forma imprescindible para conseguir un mayor nivel de crecimiento económico y lograr una mejora sustancial en estadios de desarrollo integral, particularmente la educación correspondiente al nivel superior. La trascendencia de la educación superior en el país se evidencia en el hecho de

que más de cinco millones de estudiantes se encuentran matriculados en el último año escolar, lo que representa al menos el 4 % de la población total nacional.

Desde hace algunos años se ha tratado de profundizar en los temas de crecimiento y desarrollo económicos, y con el paso del tiempo se trató de analizar el desarrollo de forma más integral, abordándolo desde el ámbito social, sustentable y humano. De igual forma, se ha pensado que la educación (especialmente la de nivel superior) puede contribuir de manera significativa para lograr mejores estadios de crecimiento económico y desarrollo integral, por ello en esta ocasión se aborda la correlación que guarda la educación superior con el crecimiento económico y el nivel de desarrollo integral en México. Se analiza el concepto de educación en relación con el crecimiento y desarrollo económicos e integrales, así como la información agregada más reciente de la educación superior en la nación.

Este artículo se elabora con base en el uso del método deductivo, entendido como el proceso de razonamiento que reconoce la emisión de juicios a partir de argumentos que aclaran o explican determinados aspectos de la realidad. Se utiliza un paradigma que posibilita el tratamiento disgregado de los fenómenos complejos, los cuales se convierten en indicadores que pueden ser analizados, en función de la observación, la medición y la estimación (Dolores *et al.*, 2022, p. 160). En materia cuantitativa, se realiza un ejercicio de regresión lineal simple, con 13 datos anuales sobre la matrícula educativa de educación superior en México (2010-2022) como variable independiente, extrayéndose información de la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa (DGPPyEE), adscrita a la Secretaría de Educación Pública (SEP), de tal manera que no se realiza un estudio experimental (ninguna de las variables ha sido manipulada).

El trabajo se compone básicamente de tres partes: en la primera de ellas se discuten los conceptos de crecimiento económico y el desarrollo (económico, social, sostenible y humano), relacionados con la importancia que presenta la educación superior para su consecución; en la segunda parte presenta información de los últimos trece años relativos a matrícula y niveles de la educación superior en México (licenciatura, especialidad-maestría y doctorado); en la tercera parte se presenta la regresión simple y algunos indicadores de carácter econométrico entre la educación superior y el crecimiento económico (medido a través del PIB).



El concepto y la definición de crecimiento económico y desarrollo integral

En muchos entornos y círculos sociales se asocia educación con un documento o título de grado, desconociendo que la finalidad universal del proceso educativo es en primera instancia la transformación y capacitación social que logren los alumnos. Con la adquisición de conocimientos se logra la superación personal de las personas, pero en grado importante en su círculo social puede aparecer la generación de riqueza para la familia, la comunidad y para la sociedad en general (Muñoz y Salas, 2011 en Medina, 2019, p. 5).

Dentro de la Agenda 2030 (ONU, 2015) se plasman los objetivos que se intenta alcanzar para lograr el desarrollo sostenible. Entre ellos, el objetivo nro. 4 pretende lograr una educación con carácter de calidad, mencionando la importancia de la educación para acceder a nuevos estadios de desarrollo, entre los cuales se encuentran:

- Para salir de la pobreza se requiere ascender, a través de la movilidad social y económica.
- Favorece la reducción de desigualdades sociales e impulsa la igualdad de género.
- Empodera a las personas, a través del fortalecimiento de una vida saludable y sostenible.
- Fomenta la tolerancia entre los individuos y favorece la creación de vida social y pacífica.

Después de la Segunda Guerra Mundial se enfatizó la discusión del concepto de desarrollo económico y, con ello, distintas doctrinas de pensamiento económico han entrado en debates constantes sobre sus definiciones y conceptos, donde se ha podido comprobar que el término desarrollo contiene un carácter heterogéneo, apreciándose diferentes significados en momentos históricos determinados (Villalobos, 2022b, p. 198). En la medida en que distintos núcleos políticos y sociales arriban al poder, su consumación de políticas económicas proporciona nociones sobre su concepción del desarrollo, el cual se encuentra íntimamente ligado con sus consideraciones de orden ideológico.

Para Brunet y Böcker (2007 en Martínez y Amador, 2010, p. 86), con las ideas del economista inglés John M. Keynes se asientan los fundamentos de la teoría del desarrollo económico al finalizar la Segunda Guerra Mundial, presentándose desde entonces cinco escuelas de pensamiento económico que plantearon teorías para su explicación:



- Economía del desarrollo
- Sistemas de acumulación acelerada
- Estructura socialista (soviética) de industrialización
- Enfoque estructuralista de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe)
- Teorías de la dependencia (latinoamericanas)

Es importante señalar que, por algunas décadas, sobre todo a principios del siglo XX, solía decirse o utilizar los términos “crecimiento” y “desarrollo” económicos como sinónimos o semejantes, cuando conceptualmente presentan diferencias (Villalobos, 1986, p. 172). Aun desde mediados del siglo XIX, crecimiento y desarrollo económicos se encuentran íntimamente relacionados, especialmente en el caso de la industrialización, que conlleva un crecimiento económico derivado del aumento de la producción (Martínez y Amador, 2010, pp. 84-85).

Para hablar del desarrollo, en la actualidad, es necesario definir cinco conceptos fundamentales y que, en mi opinión, se van dando en forma sucesiva: crecimiento económico, desarrollo económico, desarrollo social, desarrollo sustentable y desarrollo humano (Villalobos, 2022a, pp. 78-98).

Una breve definición de crecimiento económico dice que es una elevación sostenida de la producción por persona, que es superior a la proporción en que incrementa la masa poblacional, la cual se basa generalmente en alcanzar una mayor productividad por el uso de la tecnología. Benjamín Retchkiman (en Villalobos, 2020, p. 67) presupone eficiencia, progreso tecnológico y adecuada administración de los factores productivos para alcanzar el crecimiento económico. Progreso tecnológico, que sin duda está ligado al aspecto educativo.

Dentro de las teorías tradicionales del crecimiento económico, se han destacado sus tres variables que lo determinan (capital natural, capital humano y organización), donde el capital humano se encuentra indisolublemente ligado al proceso o grado de educación alcanzado. De forma que el capital humano fundamental es la inversión en educación, que a su vez ha de permitir alcanzar una mejora en la productividad en el ámbito laboral.

A la teoría neoclásica de los tres factores que determinan el crecimiento económico (tierra, trabajo y capital), se le añadió otro factor más. Theodore Schultz y Gary Becker lo denominarían “capital humano”, entendido de acuerdo con Martínez y Amador (2010) como “la capacidad productiva de un individuo que se ve favorecida por una serie de aspectos entre los que destaca la educación” (p. 88). Las primeras obras del capital



humano se basaban principalmente en el estudio de los años de escolaridad alcanzados por los trabajadores y en su experiencia laboral.

Es oportuno mencionar que Schultz estableció que el capital humano, determinado por sus componentes cualitativos (habilidades, conocimientos, atributos y capacidades para el trabajo), junto con el gasto para optimizar esas capacidades, incrementa notablemente la productividad de los trabajadores. Posteriormente, Becker añadió la educación y la inversión a la capacitación como aportes a la teoría del capital humano (Pérez y Castillo, 2016, p. 654). A Becker se le atribuye mencionar dos tipos de destrezas adquiridas por los trabajadores: específicas y generales, las primeras adecuadas para los procesos de producción de una empresa, mientras las segundas vistas de manera transversal, ya que pueden ser transferidas a otras empresas u organizaciones.

Por su parte, Giménez (2003 en Sandoval y Hernández, 2018, p. 140-141) distingue dos clases de capital humano: capital humano innato, que incluye la posibilidad de cambio con base en modificar los aspectos nutricionales y de salud; capital humano adquirido, el cual se construye con la preparación y la educación formal e informal del trabajador, así como con su experiencia acumulada por años de trabajo. La educación formal comprende todos los niveles escolares cursados, donde se alcanza un certificado oficial de estudios; mientras la instrucción informal abarca los conocimientos adquiridos fuera de los planteles escolares, correspondiendo al adiestramiento posterior y al autoaprendizaje.

El desarrollo económico se alcanza cuando está precedido por el crecimiento económico, el cual lleva aparejado mejores niveles y condiciones de vida para la población, sobresaliendo una mejor distribución del ingreso nacional, así como cuando se tiene acceso a mejores horizontes de alimentación y vivienda. Sale a colación lo expresado por Sandoval y Hernández (2018): “El enfoque tradicional identifica al desarrollo económico con el crecimiento económico o aumento del producto interno bruto (PIB), se aduce que una condición necesaria para el desarrollo es el crecimiento de la economía” (p. 145).

Independientemente del régimen político que tengan los países, se ha llegado a considerar que alcanzar el desarrollo económico nacional es el objetivo prioritario para todos ellos. Como se ha señalado, varios enfoques y teorías se han planteado la explicación de cómo se logra llegar al desarrollo económico, entre los más importantes en materia económica se encuentran: clásicos, keynesianos, marxistas, neoliberales (neoclásicos) o monetaristas, estructuralistas y ecologistas.



Compartiendo lo que señalan algunos autores, es innegable que el desarrollo económico presenta una fuerte relación con la innovación tecnológica en el aparato productivo industrial, el cual se encuentra circunscrito al proceso educativo de una región o país, tal como lo sostienen instituciones como el Banco Mundial y autores como Ávila y Domínguez (2019, p. 120).

La innovación tecnológica o sociedad del conocimiento juega un papel estratégico en la competencia económica global, razón por la cual se dan inversiones elevadas en el sistema educativo (investigación, tecnología e innovación), para posibilitar el acceso a mejores estadios de desarrollo económico. Márquez Jiménez (2017) expresa al respecto: “En tanto que los países, organizaciones o individuos no logren cubrir estos requerimientos, corren el riesgo de quedar excluidos de la sociedad del conocimiento y, con ello, de la competencia económica globalizada” (p. 5).

El desarrollo económico se convierte en desarrollo social cuando se tiene acceso a mejores indicadores de educación, salud, seguridad pública y seguridad social. Para Midgley (1995 en Juárez *et al.*, 2019, p. 63), el desarrollo social se entiende como un proceso que promueve el bienestar de los individuos y de las comunidades, que se alcanza con una combinación eficiente de desarrollo económico, que conduce a mejoras en los contextos de orden social.

Después de alcanzar crecimiento económico y desarrollo económico-social, la siguiente etapa es considerada como el desarrollo sostenible o sustentable, el cual llega cuando se logra satisfacer insuficiencias o requerimientos que afectan el presente de las sociedades, sin que peligren o se agoten los recursos del futuro. El desarrollo sustentable se encuentra íntimamente relacionado con el cuidado y protección del medio ambiente, por ello es una propuesta que integra dimensiones económicas, sociales y ecológicas, en búsqueda de la construcción de una visión integral del desarrollo.

Tan importante es la educación en la consecución del desarrollo, que el objetivo nro. 4 para el desarrollo sostenible de la Agenda 2030 pretende “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (ONU, 2015). Algunos datos reveladores de la carencia de educación a nivel mundial son dados a conocer por la ONU (2015), donde se señala que:

- En 2018, aproximadamente, 260 millones de infantes no acudían a instituciones educativas, equivalentes a una quinta parte de los niños de esa edad.



- La matriculación de nivel educativo primario se cubre en 91 % en países en desarrollo, pero el 9 % restante significa que 57 millones de niños no acuden a escuelas primarias.
- A nivel mundial, la mitad de los niños y adolescentes no ha logrado llegar a estándares básicos de competencias en materias de lectura y matemáticas. También 617 millones de jóvenes no presentan aprendizaje mínimo en aritmética y alfabetización.

El objetivo nro. 4 contempla diez metas para poder cumplir con su finalidad principal. La meta 4.7 establece una expectativa en que “todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible” (ONU, 2015).

Otro concepto que se ha expuesto de forma reciente es el desarrollo social sostenible (DSS), que incluye aspectos tangibles e intangibles. Dentro de los primeros se encuentra contar con agua potable en los hogares, alimentos saludables, medicinas y vivienda digna; dentro de los segundos se ubica a la educación, empleo, equidad social y aplicación de justicia (Vallance *et al.*, 2011 en Juárez *et al.*, 2019, p. 65).

Por último, después de alcanzar el crecimiento económico y el desarrollo en los ámbitos económico, social y sustentable, el siguiente paso es el desarrollo humano, el cual consiste en la transformación de ubicar al individuo como eje central de las políticas públicas, permitiendo con ello cubrir sus necesidades primordiales en forma individual. El principal impulsor del concepto de desarrollo humano es Amartya Sen, quien va más allá de las ideas de alcanzar el crecimiento y el desarrollo económicos, ubicando las libertades personales como finalidades del desarrollo humano. Esto implicaría mejorar las condiciones y las capacidades buscando alcanzar una vida plena y digna, en convivencia con una sociedad democrática y equitativa (Márquez Jiménez, 2017, p. 13).

El enfoque de las capacidades, abordado en primera instancia por Sen y posteriormente por Nussbaum, es el acumulado de oportunidades reales de que disfruta una persona para garantizar y promover sus derechos fundamentales, donde se busca empoderar o capacitar a las personas para lograr una vida con dignidad y plenitud. Aquí se debe tener en cuenta que la educación (especialmente el civismo) impartida, tiende a lograr capacidades digitales enfocadas en alcanzar una convivencia integral, democrática y sobre todo que promueva el desarrollo humano (Gozálvez y Cortijo, 2023, pp. 44 y 54).

Las contribuciones de Amartya Sen sirvieron de base para que en 1990 la ONU iniciara la elaboración del IDH en diferentes países y regio-

nes del mundo. Además de que le valieron la concesión del Premio Nobel de Economía de 1998. De acuerdo con Pérez y Castillo (2016, p. 658), Sen redefine el concepto de desarrollo, contrastándolo con sus enfoques tradicionales o estrictos, y lo presenta como el mejoramiento en la calidad de vida de las personas, en función del disfrute de libertades reales, destacando que estas dependen de instituciones socioeconómicas (educación y atención médica) y políticas (participación en debates y escrutinios públicos).

La educación adquirirá importancia en el desarrollo integral, cuando se imparta con calidad y pertinencia. Farro (2001, p. 49 en Blancas, 2018, p. 116) indica que cuando se habla de calidad educativa, implícitamente, se habla de competitividad, dándose esta junto con la responsabilidad social, pueden coadyuvar a generar o estimular el crecimiento económico, el cual puede permitir lograr estadios mayores de desarrollo integral y humano.

El desarrollo humano se concretiza y sintetiza con el IDH, cuya función es medir los adelantos del nivel de vida de una localidad (municipio o provincia) o país. El IDH tiene tres componentes: una larga vida saludable, el conocimiento y un nivel de vida digno. En sentido contrario, el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) mide la ocurrencia de privaciones y el grado de intensidad de la pobreza. Mientras el IDH mide el promedio de logros obtenidos, el IPM recoge las necesidades no satisfechas de las personas a través de tres componentes: educación, salud y nivel de vida.

Dentro de los indicadores de desarrollo humano, un concepto ligado íntimamente a la pobreza y marginación, es el de inclusión social, el cual, para Cecchini (2020), presenta un carácter complejo y multidimensional, pudiendo abordarse desde diferentes visiones (económica, social, educativa, laboral y productiva). El autor agrega: “La CEPAL considera que la inclusión, en líneas generales, significa un proceso de mejoramiento de las condiciones de vida, de las condiciones económicas, sociales, políticas y de la plena participación de la población en la sociedad y en el desarrollo” (p. 112).

En los tiempos actuales y más desde 2020, con el arribo de la pandemia del COVID-19, el no contar con acceso a las redes sociales y aplicaciones en línea implica una exclusión social. Por ello las familias que se encuentran en situación de pobreza, tienen que realizar un esfuerzo económico extra, para poder contar con servicios de internet, que les permitan tener conexión a la red, para comunicarse a sus centros escolares o convivir con sus amistades, teniendo que sacrificar otros satisfactores esenciales (ropa, comida, viajes), para contar con equipos y accesos a las redes comerciales o educativas de internet.



La ausencia o inoperancia de las políticas públicas educativas puede llegar a repercutir en que no todos los sectores sociales cuenten con igualdad de oportunidades al acceso de educación. Puede haber infraestructuras inadecuadas o ausencia de calidad académica, presentando implicancias para que no se pueda llegar a estadios de desarrollo que el país requiere.

En este trabajo se entiende la importancia que presenta la educación continua y constante a lo largo de la existencia de las personas, especialmente, la que corresponde a los niveles técnicos y superiores. El aprendizaje permanente se presenta como una herramienta fundamental para transformar la calidad de vida de manera personal, pero además conlleva cambios que propician mejoras en la sociedad en general, debiendo conducir, en última instancia, a conseguir mayores niveles de crecimiento económico y desarrollo integral en todos sus ámbitos.

El mundo entero y nuestro país requieren de individuos capacitados y educados para que interactúen en mercados locales o globales, donde resalten pensamientos críticos y constructivos que sean capaces de incidir en la contribución de las etapas de desarrollo económico y cultural, de manera sostenible para las regiones donde participan. Aun así, se debe reconocer que en Latinoamérica y en especial en nuestro país, se presentan rezagos acumulados por décadas en el sistema educativo, resaltando rasgos como elitismo y carencia de presupuesto público para su sostenimiento, además del aprovechamiento inadecuado de los recursos que se han asignado al sector escolar.

De la misma forma que el concepto de desarrollo se considera polisémico y que su definición se construye con base en quién detenta el poder económico y político, los sistemas educativos se van transformando desde esos ámbitos. Por ello nuestro papel es crear las condiciones para que los procesos escolares se vayan transformando en incluyentes y permitan la intervención activa de los grupos vulnerables de la sociedad. Se busca que permitan regularizar y estandarizar los contextos educativos, creando elementos comunes para que la mayoría de estudiantes logren disfrutar de manera equitativa del conocimiento, la tecnología y la ciencia (Martínez Díaz, 2020, p. 53).

La inversión educativa que se realice con recursos públicos trae como consecuencia que los estudiantes beneficiados mejoren sus condiciones económicas y, además, se beneficiaría la economía local de la región o país donde se encuentren, al incrementar la productividad del trabajo y la velocidad de aplicación de las innovaciones tecnológicas, resaltando esos procesos en las regiones periféricas o dependientes. De acuerdo a la visión neoclásica de la economía, el servicio educativo ge-

nera beneficios sociales y externalidades positivas para la sociedad en su conjunto.

En una observación directa, Barro y Lee (2010 en Sandoval y Hernández, 2018, p. 153) trabajaron con indicadores educativos para adultos de 146 países, abarcando de 1950 a 2010, y con intervalos de cinco años. Ellos señalan que en las naciones desarrolladas sus habitantes presentaban once años de escolaridad en promedio, contra siete años observados en los países menos desarrollados o pobres. Lo cual nos habla de al menos cuatro años de diferencia entre países ricos y pobres, referentes a la educación en edad adulta.

La educación, para el filósofo Immanuel Kant, no debe responder a intereses particulares o de los educadores, sino a los propios de superación individual y conversión en mejores personas, de tal forma que se logren alcanzar mejores estadios de desarrollo para la sociedad y la humanidad en general, marcando que el interés propio es limitado y el interés humano es infinito (Obando Ibarra, 2018, p. 38). Dentro de la filosofía kantiana, el proceso educativo está inmerso dentro de acciones de tipo moral, pero se perfila como punto imprescindible y esencial para el alcanzar el desarrollo de la humanidad. En ese sentido, Ortiz Soriano (2023) afirma que “en la esfera de la educación que es la base del desarrollo de las personas en particular, y de la humanidad en general” (p. 160).

La educación, en su relación con el desarrollo, no solo debe enfocarse a la instrucción y adquisición de competencias, sino en última instancia enfocarse en alcanzar el desarrollo humano como espacio de libertades del individuo. En sentido crítico, Obando Ibarra (2018) señala que se ha generado un ambiente insano, donde algún segmento de la población estudiantil solo quiere alcanzar altos niveles educativos, no para ser profesionistas óptimos, “sino para competir, para ganar más, para ascender socialmente” (p. 37).

El nuevo paradigma de la educación debe propiciar un movimiento que tenga repercusiones en el horizonte y disposición de vida de las personas. En ese sentido, el papel de las instituciones de enseñanza superior es indispensable para la formación de las personas que han de asumir el liderazgo social, por lo cual la Agenda 2030 (ONU, 2015) para lograr el desarrollo sostenible reafirma el papel de la universidad para crear una cultura de responsabilidad social y un papel determinante para la consecución del desarrollo (De la Rosa *et al.*, 2019, p. 181).

En opinión de Pegalajar *et al.* (2022, p. 423), los programas para la obtención de títulos universitarios deberían incorporar programas basados en materias de sostenibilidad y de metodologías activas de aprendizaje.

je, que susciten el sistema educativo basado en valores y en el desenvolvimiento de actitudes de pensamiento crítico observadas por los alumnos. En el mismo sentido, Juárez *et al.* (2019, p. 61) indican que la educación que lleva implícito el desarrollo sostenible (EDS), requiere de aplicación de metodologías activas o participativas de aprendizaje y enseñanza, que motiven a los alumnos, brindándoles autonomía. Con esas conductas pueden alcanzar beneficios de desarrollo sostenible, promoviendo la realización de hipótesis para el futuro y la aceptación social de las decisiones, como es destacado por la institución rectora a nivel mundial de los ámbitos educativos: la UNESCO.

La educación en una visión actual debe corresponder a una pieza clave en la generación del desarrollo económico, social, sostenible y humano. En este sentido, se vinculan educación y desarrollo, infiriendo que la educación es el motor de cambio y el propulsor que ha de permitir generar ascenso en la calidad de existencia de los individuos y de la sociedad en general.

Solamente con una educación articulada y continuada entre los diferentes niveles educativos, donde impere la calidad, se podrán preparar los recursos humanos que han de afrontar los procesos productivos y el avance permanente de las tecnologías; por ello se considera la preparación y capacitación universitaria como un acto que conlleve la justicia educativa que ha de implementar el desarrollo en los países (Ovalle, 2019, p. 30).

En lugar de que la educación sirva para beneficiar a unos pocos privilegiados y presentar un valor exclusivamente instrumental, se debe convertir en motor que permita alcanzar el desarrollo humano, siendo capaz de fomentar la igualdad y la justicia social, que finalmente redunden en mejorar la distribución de la riqueza (Martínez y Amador, 2010, p. 84). En ese aspecto, Blancas Torres (2018, p. 120) anota que la educación influye notablemente en un cambio significativo social, que conlleva la transformación de la población y con eso se consigue mejor nivel de vida para todas las personas.

Como se ha mencionado, la educación permite a las personas y a la sociedad estar más cerca del mejoramiento de su calidad de vida, por lo cual la educación es un eslabón que genera impacto altamente positivo en la cadena de la consecución del desarrollo integral y humano. Por el contrario, la falta o ausencia de educación trae como consecuencia polos opuestos entre desarrollo y marginación (pobreza).

La calidad educativa conlleva convertirse en apta para el crecimiento económico y el desarrollo integral, cuando los integrantes de la comunidad escolar se vinculan con dicho proceso y pueden comprender los múltiples ámbitos que las determinan; de tal forma que el desafío es



poder edificar un sistema educativo cabal que favorezca al progreso del propio ser humano, al mismo tiempo que se alcance un desarrollo humano integral (Joaqui y Ortiz, 2020, p. 158).

En estos tiempos se requiere que los alumnos tengan plenos conocimientos del uso de las nuevas tecnologías de la comunicación (TIC) y que estén inmersos dentro de las metodologías activas de aprendizaje. Por ello, los sistemas educativos tienen el desafío de prepararlos y reducir las brechas intergeneracionales, para lo cual Echeverría Samanes y Martínez Clares (2018, p. 4 en Martínez Díaz, 2020) afirman: “La educación es el arma más poderosa, que se puede usar, para responder a la necesidad ineludible de actualizar y mejorar las competencias de cada vez mayor número de personas y además a lo largo de sus vidas” (p. 58).

Joaqui y Ortiz (2020) hacen ver que el interés primordial de la educación y del aprendizaje no deben girar en torno a incrementar al máximo la producción económica, por lo cual su función principal es tratar de contribuir a lograr un desarrollo social y humano, agregando: “De esto depende el llevar a cabo un proceso más equilibrado posible, de crecimiento económico en beneficio de una sociedad, pero mejor aún, de aumento de un capital social para el bien de toda la humanidad” (p. 160)

En este sentido, Rodríguez *et al*, (2019, p. 89) plasman que la actividad mercantil se sostiene con base al principio de racionalidad instrumental, sórdida y especulativa, por lo cual, en términos filosóficos, el negocio y la educación se deben entrelazar con la aprobación social y el crecimiento económico. Agregan los autores que la organización colectiva debe imperar en el sistema educativo, antes que el adelanto de las competencias individuales.

Por último, es importante recalcar que en los próximos apartados se abordará la parte correspondiente a la nación mexicana, donde se hará referencia a la parte normativa y se explicitarán algunos datos que nos permitan ubicar la importancia del nivel educativo de tipo superior en México.

Matrícula en el nivel superior educativo de México

Se debe recordar que en 1948 se pronunció la Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH) y en el art. 26.1 (ONU, 2022, pp. 5-6) indica que toda persona disfruta del derecho a la educación, la cual deberá proporcionarse gratuitamente en el ámbito elemental y primario. Además, deberá procurarse que la educación técnica y profesional sea generalizada entre la población, debiendo ser igual su acceso, en función de los méritos

o calificaciones obtenidos. El artículo 26.2 (ONU, 2022, p. 6) establece que la educación tendrá como finalidad el desarrollo pleno del individuo y el fortalecimiento del acatamiento estricto de los derechos humanos, que han de permitirle disfrutar en todo momento de la libertad.

Al ser México parte firmante de la DUDH, se liga el aspecto de los derechos humanos con la educación. Al respecto, el nro. 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) establece: “El Estado impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior [...] Corresponde al Estado la rectoría de la educación, la impartida por este, además de obligatoria, será universal, inclusiva, pública, gratuita y laica” (párrs. 1-2).

La Ley General de Educación (LGE, 2021) tiene como fuente dicho numeral de la CPEUM. En el último párrafo del art. 7, la LGE (2021) señala que la educación impartida por los particulares requerirá autorización por parte del Estado, otorgando para ello el reconocimiento de validez oficial de estudios (RVOE), en función de lo que marca la CPEUM (nro. 3, fracción VI). De acuerdo con la fracción I del nro. 35 (LGE, 2021), la educación que se imparte en México, a través del sistema educativo nacional, será de tres tipos: básica (inicial-preescolar, primaria y secundaria), media superior (bachillerato y profesional bachiller) y superior.

La educación superior es el último esquema de los servicios educativos previsto de la CPEUM (art. 3), señalando: “Es el servicio que se imparte en sus distintos niveles, después del tipo medio superior. Está compuesto por la licenciatura, la especialidad, la maestría y el doctorado” (LGE, 2021, art. 47). También menciona que se compone de la educación normal y técnica superior en todos sus niveles.

La educación mexicana de nivel superior enfrenta muchos retos, entre los cuales, Sánchez Mendiola (Pelletier *et al.*, 2022, p. 45) señala: cobertura nacional diversa; calidad versátil; problemas normativos; limitado apoyo financiero; parquedad de reconocimiento a docentes; gran brecha digital incrementada por la contingencia del COVID-19. Adicionalmente, menciona que México, al ser una economía de emergencia, presenta problemas para la adopción de modalidades no escolarizadas (en línea), destacando los siguientes:

- Desafortunada categorización del aprendizaje online, el cual es visto como de menor calidad en parangón a la educación cara a cara (*face to face*).
- Preeminencia de instrucción presencial en universidades.
- Alcance diverso en capacidades de aprendizaje online o mixto.
- Insuficiente tecnología e infraestructura educativa.



Mendiola dice que México cuenta con un amplio y complejo sistema educativo en el nivel superior. Afirma que operan cerca de 6 mil centros de enseñanza superior (40,5 % públicas y 59,5 % privadas), contando con 5 millones de alumnos matriculados (52,5 % mujeres y 47,5 % hombres), con más de 400 mil instructores, la mayoría adscritos a universidades públicas, encontrando que de cada 100 estudiantes que ingresan a educación básica, 36 alumnos se inscriben a educación superior y solo 26 obtienen título (Pelletier *et al.*, 2022, p. 45).

Se resaltan algunos datos para México correspondientes al nivel superior en ciclo escolar 2022-2023, en función de los datos proporcionados por la DGPPyEE, dependiente de la SEP (2022):

- Matrícula total de 5 192 618 alumnos, de los cuales 53,7 % son mujeres y 46,3 % hombres. Statista Reserch Departament estimaba la población mexicana al 29 de julio de 2022 en 128,9 millones de habitantes (el 4 % de la población nacional cursa estudios superiores). Atendidos en 8789 planteles y contando con 490 309 docentes.
- La ciudad de México cuenta con el 17,1 % del alumnado de nivel superior, el estado de México con 10,9 %, Puebla con 6,8 %, Nuevo León con 5,9 % y Jalisco con 5,8 %. Estas cinco entidades federativas absorben al 46,5 % del alumnado de nivel superior nacional.
- El 63,2 % de estudiantes de nivel superior están inscritos en una universidad pública y el 36,8 % en universidades particulares. Con lo cual poco más de un alumno de cada tres estudia en instituciones de enseñanza superior privadas.
- El 70,4 % de los alumnos de nivel superior están inscritos en modalidad escolarizada y el 29,6 % en modalidad no escolarizada (*on-line*).
- Del nivel superior: el 5,7 % cursa técnico superior y normal; el 85,9 % licenciatura; y el 8,4 % posgrado, de este, 73 726 estudiantes están inscritos en una especialidad (16,8 % del posgrado y 1,4 % del total de nivel superior), 304 153 estudian una maestría (69,4 % del posgrado y 5,9 % del total) y 60 086 alumnos están en doctorado (13,7 % del posgrado y 1,2 % del total).

En la tabla 1 aparece la matrícula de alumnos desde 2010 hasta 2022, junto con el PIB, haciendo notar que los años corresponden al ciclo escolar inmediato anterior (por ejemplo, el del año 2022 corresponde al ciclo 2021-2022). Los ciclos escolares para la SEP duran de septiembre a agosto.

Tabla 1

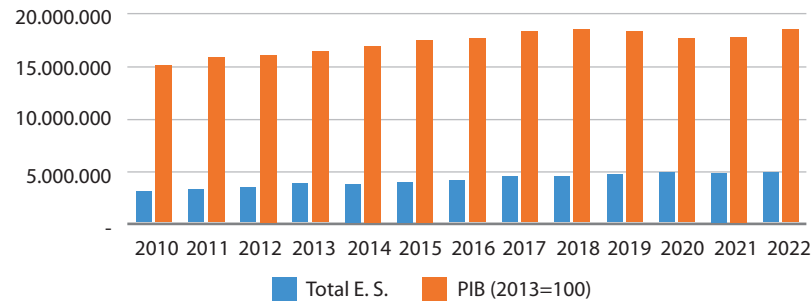
PIB/matrícula educación superior en México 2010-2022

Año	PIB* (2013 = 100)	Total E. S.	Licenciatura	Posgrado	U. públicas	U. privadas	Escolariz.	No escolariz.
2010	15,147,830	3,107,713	2,878,417	229,296	2,060,189	1,047,524	2,847,376	260,337
2011	15,744,973	3,322,046	3,071,043	251,003	2,223,184	1,098,862	2,981,313	340,733
2012	16,212,911	3,550,920	3,274,653	276,267	2,368,463	1,182,457	3,161,195	389,725
2013	16,405,770	3,732,653	3,449,401	283,252	2,504,599	1,228,054	3,300,348	432,305
2014	16,964,883	3,882,625	3,588,041	294,584	2,486,980	1,395,645	3,419,391	463,234
2015	17,428,156	4,032,992	3,718,995	313,997	2,716,519	1,316,473	3,515,404	517,588
2016	17,595,775	4,244,401	3,915,971	328,430	2,843,429	1,400,972	3,648,945	595,456
2017	18,307,213	4,430,248	4,096,139	334,109	2,943,428	1,486,820	3,762,679	667,569
2018	18,545,018	4,561,792	4,209,860	351,932	2,954,468	1,607,324	3,864,995	696,797
2019	18,430,382	4,705,400	4,344,133	361,267	3,039,167	1,666,233	3,943,544	761,856
2020	17,701,916	4,931,200	4,546,586	384,614	3,147,394	1,783,806	4,061,644	869,556
2021	17,904,768	4,983,206	4,579,894	403,312	3,231,266	1,751,940	4,030,616	952,590
2022	18,560,365	5,069,111	4,647,443	421,668	3,252,074	1,817,037	4,004,680	1,064,431
* PIB trimestral en millones de pesos a precio de 2013.								

Fuente: Elaboración propia a partir de SEP (2022) e INEGI (2022).

Figura 1

Alumnos de educación superior
y PIB en México (millones de alumnos y pesos)



Fuente: elaboración propia.

Antes de empezar con el análisis de la educación, en la tabla 1 el PIB presentado tiene descontados los índices inflacionarios, teniendo como base el año 2013. Puede verse de 2010 a 2018 un crecimiento real del 22,4 % en ocho años, lo que nos da un promedio de crecimiento anual real de 2,8 %. En 2019 se observó una leve caída del PIB de 0,6 % (menos del 1 %), teniendo un gran derrumbe del 4 % en 2020 (en términos nominales la caída fue mayor al 8 %), explicado por la contracción económica provocada por la pandemia del COVID-19.

En 2022 se lograron recuperar las pérdidas del PIB en México, que se produjeron en los últimos tres años (2019 a 2021), retomando la producción o demanda nacional registrada en 2018, aunque habría que anotar que en tres años se incrementó la población nacional. En 2010 se estimaba un PIB *per cápita* (PIB/Población) de 126 176 pesos anuales a precios de 2013, creciendo hasta 2018 el PIB *per cápita* a 141 240 pesos, observándose un incremento real de 11,9 % en ocho años, dando un promedio de 1,5 % anual en el período. Cayó bruscamente el PIB en 2020 por la contingencia del COVID-19 y a pesar de que en 2022 el PIB logró alcanzar el monto monetario de 2018, el PIB *per cápita* real es de 140 833 pesos, teniendo una caída en términos reales de 0,3 % de 2018 a 2022.

De acuerdo con la tabla 1, se pasó de 3,1 millones de estudiantes de nivel superior de 2010 a casi 5,1 millones para 2022. Con ello se observa un crecimiento de 63,1 % en la matrícula superior del país, lo que equivale a un crecimiento anual de 4,8 % de 2010 a 2022. La matrícula del posgrado creció en 83,9 % en el período.

La participación relativa de los estudios de técnico superior, normal y licenciatura con respecto al total de nivel superior equivalía al 92,6 % en 2010, pasando al 91,7 % en 2022. Por el contrario, el posgrado en 2010 significaba el 7,4 % del total de nivel superior, mientras que para el 2022 concentraba el 8,3 %. En el período de 2010 a 2022 (trece años) se aprecia que el alumnado de licenciatura crece en 61,5 %, el de especialidad-maestría en 77,9 % y el de doctorado 136 %, observando un dinamismo mayor en el máximo grado de estudios reconocido en México: el doctorado.

Del total de alumnos del nivel superior nacional, en 2010, las universidades públicas concentraban al 66,3 %, mientras que las universidades particulares al 33,7 %. Para 2022 las públicas concentran al 64,2 % del alumnado y las privadas al 35,8 %, observando un decremento de dos puntos porcentuales para las instituciones públicas y lo mismo de crecimiento para las privadas.

En cuanto a la modalidad de estudios (escolarizada y no escolarizada), en 2010 el 91,6 % cursaba estudios superiores en modalidad esco-



larizada (tradicional), mientras que el 8,4 % lo hacía en modalidad no escolarizada (en línea o mixta). Para 2022 las tendencias cambian bastante, el 79 % cursa estudios tradicionales (modalidad escolarizada) y el 21 % en modalidad no escolarizada. En 2010 se registraron 260 337 alumnos inscritos en modalidad no escolarizada, mientras que para 2022 se tienen 1 064 431 estudiantes, cuadruplicando la cantidad en trece años, de los cuales el 63,8 % corresponde alumnos de universidades particulares y el 36,2 % a escuelas públicas. Gran parte de estos porcentajes, se pueden explicar por la contingencia originada con el COVID-19, en virtud del colapso registrado en la actividad económica del país.

La educación de nivel superior a distancia (modalidad no escolarizada), en el ciclo escolar 2021-2022, se encontraba concentrada en las siguientes entidades federativas: ciudad de México 28,5 % de los alumnos, estado de México 10,5 %, Puebla 7,9 % y Veracruz 6 %, absorbiendo estas cuatro entidades al 52,6 % de los estudiantes de nivel superior en modalidad no escolarizada.

Para terminar este apartado, se presentarán las 16 universidades mexicanas que cuentan con el mayor número de educandos en el ciclo escolar 2021-2022, con su correspondiente participación en el total de alumnos de nivel superior del país y su sostenimiento público o privado:

- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM): 257 747 (5,1 %). Pública.
- Instituto Politécnico Nacional (IPN): 140 806 (2,8 %). Público.
- Universidad de Guadalajara (UDG): 140 348 (2,8 %). Pública.
- Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL): 136 423 (2,7 %). Pública.
- Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM): 110 650 (2,2 %). Pública.
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP): 95 224 (1,9 %). Pública.
- Universidad Tecnológica de México (UNITEC): 89 327 (1,8 %). Particular.
- Universidad del Valle de México (UVM): 82 316 (1,6 %). Particular.
- Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS): 71 556 (1,4 %). Pública.
- Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX): 69 794 (1,4 %). Pública.



- Universidad Autónoma de Baja California (UABC): 67 944 (1,3 %). Pública.
- Universidad Veracruzana (UV): 66 679 (1,3 %). Pública.
- Universidad Autónoma Metropolitana (UAM): 57 249 (1,1 %). Pública.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM): 57 216 (1,1 %). Particular.
- Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH): 40 635 (0,8 %). Pública.
- Enseñanza e Investigación Superior (TEC Milenio): 39 474 (0,8 %). Particular.

Las 16 universidades listadas concentran a 1 523 388 alumnos matriculados en el ciclo escolar 2021-2022, representando 30,1 % del total de alumnos del nivel superior de México. Esto significa que 3 de cada 10 alumnos del nivel superior de nuestro país, se encuentra inscrito en alguna de las 16 universidades listadas.

En el siguiente apartado se abordará la relación que existe entre la matrícula estudiantil del nivel superior y el crecimiento económico y el desarrollo en sus diferentes ámbitos alcanzados en la nación mexicana.

Educación superior y su relación con el crecimiento económico en México

Uno de los atributos del conocimiento es que puede ser demostrado y estar sometido a mediciones con indicadores estadísticos. Uno de los elementos más utilizados son las pruebas de correlación, las cuales implican la asociación de variables que presentan un comportamiento de manera predecible (Dolores *et al.*, 2022, pp. 160-161), de ahí su importancia para tratar de planear actividades o para la explicación de algún fenómeno en particular.

En este inciso se aborda el aspecto que juega la educación superior en el proceso de crecimiento económico de México. Desde hace algunas décadas se ha venido sosteniendo que la educación es un motor propulsor del crecimiento económico. Para probar esa hipótesis se efectúa un análisis econométrico de regresión lineal simple, donde el PIB es la variable dependiente y la matrícula de alumnos de educación superior (incluye licenciatura y posgrado) es la variable independiente o explicativa.

En el estudio econométrico se realizan cinco pruebas fundamentales: coeficiente de correlación, prueba F (Fisher), coeficiente Durbin-Watson (DW), estadístico T de Student y P (probabilidad). Las estima-

ciones presentadas se corren en el programa Excel, haciendo uso de su herramienta “Análisis de datos”, donde el DW fue calculado por el autor, ya que el programa referido no lo presenta. Arrojando la regresión lineal simple estos datos:

Tabla 2
Análisis de regresión entre la educación superior
y el crecimiento económico (PIB) en México

Observaciones	13		Coeeficientes	Estadístico T	Probabilidad
Coeeficiente R^2	0,840	Intercepción	10 646,07	12,0362	0,00000
R^2 ajustado	0,826	Alumnos E. S.	0,00159	7,6101	0,00001
F	57,91	Valor crítico F	0,00001	DW	0,834

Fuente: Elaboración propia.

Estos datos nos permiten realizar el siguiente análisis econométrico de la regresión calculada de 2010 a 2022:

1. *Coeeficiente de determinación R^2*: los cambios en la variable dependiente (PIB) se pueden explicar o se mueven en el mismo sentido que los movimientos observados en la variable independiente (matrícula de alumnos de estudios superiores), con lo cual pueden explicar el 82,6 % de la variación experimentada, de tal forma que otras variables no consideradas en la regresión explican el 17,4 %. De esta manera, se afirma la hipótesis que, a mayor incremento en la matrícula de educación superior, se puede alcanzar un estadio más alto de crecimiento económico.
2. *Prueba F*: el valor calculado de $F = 57,91$, mientras en las tablas para este estadístico se pide un valor mínimo de 3,14 para 13 datos y con una variable independiente, se sobrepasa sin ningún problema el monto, entonces se puede afirmar que la regresión lineal simple estimada se puede aceptar plenamente, con alto grado estadístico de significancia, es decir, con un nivel de confianza del 99 % (o 1 % de significancia). Adicionalmente, este indicador se refuerza con el valor crítico de $F = 0,00001$, cuando ese parámetro no debe rebasar el 0,05, establecido en las tablas estadísticas, y entre más cercano a cero ese parámetro mejor para la regresión. De esta forma, se confirma la significancia de la variable independiente (matrícula de estudios superiores) en los montos observados en la variable dependiente (PIB).

3. *Coficiente DW*: Esta es una prueba determinante para darle validez al modelo de regresión lineal en términos generales, ya que al presentarse autocorrelación (positiva o negativa) anularía todos los parámetros estadísticos obtenidos. En los datos arrojados con el coeficiente $DW = 0,83$, se toman valores de tablas y marcan como límite inferior 0,74 y un límite superior de 1,04, para 13 datos con una variable independiente, por lo cual apreciamos que el parámetro se encuentra dentro del rango permitido y no se presenta autocorrelación, ni positiva ni negativa en la ecuación.
4. *Estadístico T*: las tablas para esta prueba nos piden que el valor de la variable sea superior a 2,65 (con 13 datos o grados de libertad y con significancia del 0 01), cuando $T = 7,61$, con lo cual sobrepasa sin ningún problema el valor de tablas, confirmandose la hipótesis que a mayor incremento de la matrícula de educación superior (variable independiente) se observan movimientos similares y en el mismo sentido del PIB (variable dependiente).
5. *Prueba P*: con este coeficiente reforzamos la explicación de la significación de la variable independiente en los valores encontrados en la variable dependiente, entre más cercana a cero es mejor estadístico, si sobrepasa el monto de 0,05, se dice que no presentaría impacto de explicación. En la regresión $P = 0,00001$, mucho menor al aconsejado, con lo cual se confirma que a incrementos en la matrícula de educación superior en México, podemos esperar incrementos en el PIB.



Se experimentaron dos relaciones lineales simples más, poniendo la matrícula de alumnos de nivel superior en México como variable independiente y como variables independientes: el PIB *per cápita* de México y el IDH para México. Esta última variable, tratando de relacionarla con el desarrollo integral. Pero esos datos no arrojaron ninguna explicación esperada, presentando los modelos de regresión estimada valores insignificantes en ambos casos, tanto con montos como con tasas de crecimiento.

También se quiso demostrar que con mayores estudios de posgrado (especialidad-maestría y doctorado), como variable independiente, se podrían precisar los cambios experimentados en los montos del PIB, el cual fungiría como variable dependiente, en el lapso de los últimos doce años, arrojándose los siguientes resultados:

- *Posgrado*: coeficiente de determinación ajustado de 76,2 %, con parámetros significativos. Presentándose autocorrelación posi-

va con $DW = 0,63$, cuando la tabla nos pide ubicar el indicador entre 0,74 y 1,04, con lo cual se pierde la validez de la regresión.

- *Especialidad-maestría*: coeficiente de determinación ajustado de 76,4 %, con parámetros relevantes, pero de nueva cuenta se presenta autocorrelación positiva con $DW = 0,64$.
- *Doctorado*: coeficiente de determinación ajustado de 74,2 %, con parámetros significativos, pero igual que en los ejercicios anteriores con autocorrelación positiva: $DW = 0,61$.

En el último ejercicio ejecutado, se relacionaron los cambios experimentados en el PIB (variable dependiente) con los registrados en la matrícula de estudios superiores solamente de nivel licenciatura (variable independiente), obteniéndose resultados muy parecidos y similares a la regresión lineal anterior. Por lo cual ya no se presentarán dichos datos.

296



Conclusiones

En el trabajo se planteó el objetivo de analizar la relación que conlleva el nivel educativo de nivel superior con el crecimiento económico y con los estadios alcanzados de desarrollo en sus diferentes ámbitos (económico, social, sustentable y humano), donde se trataba de responder a la interrogante: ¿la mayor matrícula de educación superior está en correspondencia con los niveles de crecimiento económico y desarrollo integral alcanzados en México?

El crecimiento económico es el incremento permanente del producto o la riqueza nacional, basada en la elevación de la productividad, donde para conseguir la mejora de esta, el nivel educativo juega un papel fundamental. Una vez alcanzado el crecimiento económico, el desarrollo económico va acompañado con una mejor distribución del ingreso, optimizando los niveles de alimentación y de vivienda de la población. El desarrollo social se alcanza cuando existe desarrollo económico, junto con ascensos en los atributos de existencia de la comunidad, que se consiguen con elevación de seguridad pública, educación, salud y seguridad social. El desarrollo sostenible se alcanza cuando existe desarrollo social, aunado a no comprometer los recursos de generaciones futuras y al cuidado del medio ambiente. El desarrollo humano implica hablar de la conjunción de aspectos económicos, sociales y ambientales, que se ven reflejados en alcanzar una vida digna y plena, basada en las libertades humanas.

La matrícula de nivel superior en el ciclo 2021-2022 de México, corresponde a 5,07 millones de estudiantes, que simbolizan el 4,0 % de la po-

blación total nacional; en nivel técnico superior y normal se registra 5,5 % del total; en licenciatura 86,2 %; en especialidad y maestría 7,2 %; y en doctorado 1,1 %. En otra clasificación: 4 millones están matriculados en universidades públicas (64,2 %) y 1,82 millones en universidades particulares (35,8 %). Del universo de alumnos matriculados en nivel superior, el 79 % se encuentran inscritos en modo tradicional (escolarizado) y el 21 % en modalidad no escolarizada, los cuales corresponden a 1,06 millones de alumnos, recayendo en 63,8 % a universidades particulares y el 36,2 % a universidades públicas.

Este trabajo partió de la hipótesis de que la educación superior contribuye de forma fundamental para conseguir el crecimiento económico y mejores estadios de desarrollo integral en la nación (económico, social, sustentable y humano). Se pudo comprobar la hipótesis de que, a mayor matrícula o número de alumnos de nivel superior en México, de 2010 a 2022, se alcanzó un estadio más alto de crecimiento económico, explicándose esta correlación con 82,6 % de variación entre la variable independiente (educación superior) en relación con la variable dependiente (PIB). De tal manera, que otras variables podían explicar el 17,4 % de las variaciones experimentadas en el crecimiento económico (PIB).

Se quería demostrar que el horizonte de desarrollo humano, medido con el IDH, del mismo modo puede ser explicado por la mayor cobertura de educación superior en el país (variable independiente) de 2010 a 2022, pero con estos datos no se obtuvo ninguna explicación esperada. De igual manera, el incremento del PIB *per cápita* tampoco pudo ser explicado por el alumnado de nivel superior del país.

Se tenía preconcebido que, a mayor nivel del grado de estudios en México, experimentando como variables independientes los niveles de estudios superiores (doctorado y maestría respectivamente), se alcanzarían niveles aceptables de explicación, pero en el estudio se presentó autocorrelación en las regresiones lineales estimadas, las cuales hicieron perder la confianza de los parámetros estadísticos resultantes.



Bibliografía

ÁVILA, Delia & DOMÍNGUEZ, David

- 2019 Innovación y su correlación con el desarrollo económico de México: factores de detonación e impulso. En J. Sánchez (comp.), *Cadenas de valor e innovación* (pp. 106-139). Universidad Juárez del Estado de Durango. <https://bit.ly/4aJPu8Q>

BLANCAS TORRES, Evelin

- 2018 Educación y desarrollo social. *Horizonte de la Ciencia*, 8(14), 113-121. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2018.14.429>

CECCHINI, Simone

- 2020 Doble inclusión (social y laboral) en América Latina: un ejercicio de medición. En C. Maldonado, M. Marinho & C. Robles (eds.), *Inclusión y cohesión social en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* (pp. 111-119). Santiago: CEPAL; Cooperación Española. <https://bit.ly/48Hdwzw>

DE LA ROSA, Daniel, GIMÉNEZ, Pilar & DE LA CALLE, Carmen

- 2019 Educación para el desarrollo sostenible en el papel de la universidad en la Agenda 2030. *Revista Prisma Social*, (25), 179-202. <https://bit.ly/3H78zE6>

PELLETIER, Kathe, McCORMACK, Mark, REEVES, Jamie, ROBERT, Jenay & ARBINO, Nichole (eds.)

- 2022 2022 *EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition*. Boulder, CO: EDUCAUSE. <https://bit.ly/3RNsKfq>

GOZÁLVEZ, Vicent & CORTIJO, Gemma

- 2023 Desarrollo humano y redes sociales en sociedades digitales. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (34), 41-64. <https://doi.org/10.17163/soph.n34.2023.01>

INEGI

- 2022 Producto Interno Bruto trimestral (series desestacionalizadas). México DF: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. <https://bit.ly/3RIDGLm>

JOAQUÍ, Darwin & ORTIZ, Dorys

- 2020 La educación bajo el signo de la complejidad. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (29), 157-180. <https://doi.org/10.17163/soph.n29.2020.05>

JUÁREZ, Luis, TOBON, Sergio, SALAS, Guillermo, JERÓNIMO, Armando & MARTÍNEZ, Martín

- 2019 Desarrollo sostenible: educación y sociedad. *Revista Electrónica de Medio Ambiente*, 20(1), 54-72. <https://bit.ly/3RNRgwo>

LGE

- 2021 Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. México, reformada el 30 de junio de 2021. <https://bit.ly/48jAtc9>

MÁRQUEZ JIMÉNEZ, Alejandro

- 2017 Educación y desarrollo en la sociedad del conocimiento. *Perfiles Educativos*, 39(158), 3-17. <https://bit.ly/3TMdLVJ>

MARTÍNEZ DÍAZ, Luis

- 2020 La realidad de los sistemas educativos del siglo XXI. Una ruta de mejoramiento para responder a las necesidades de una sociedad en desarrollo creciente, del saber, digitalizada y globalizada. *Oratores*, 8(12), 51-64. <https://bit.ly/48jEbm5>

MARTÍNEZ, Francisco & AMADOR, Luis

- 2010 Educación y desarrollo socioeconómico. *Contextos Educativos*, (13), 83-97. <https://bit.ly/3TJeOp9>

MEDINA, Iván

- 2019 Desarrollo educativo, económico y social: aportes de la teoría del capital humano en América Latina. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, octubre. <https://bit.ly/3NNPLO5>

OBANDO IBARRA, Arturo

- 2018 Educación y desarrollo humano: escribir la lectura. *Revista Fedumar Pedagogía y Educación*, 5(1), 33-39. <https://doi.org/10.31948/rev.fedumar5-1.4>



ONU

- 2015 *La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, 15 de septiembre. <https://bit.ly/3tDWIui>
- 2022 *Declaración Universal de los Derechos Humanos* (Última actualización 10 de diciembre de 2022. <https://bit.ly/47kEUCg>

ORTIZ SORIANO, Agustina

- 2023 Perspectiva kantiana sobre el Estado y la educación. *Sophia, Colección de Filosofía para la Educación*, (35), 159-184. <https://doi.org/10.17163/soph.n35.2023.05>

OVALLE, Claudia

- 2019 Preparación para la universidad: un modelo conceptual para las trayectorias estudiantiles hacia la educación superior. *Sophia*, 15(2), 29-39. <http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.15v.1i.865>

PEGALAJAR, María, BURGOS, Antonio & MARTÍNEZ, Estefanía

- 2022 Educación para el desarrollo sostenible y responsabilidad social: claves para la formación inicial del docente desde una revisión sistematizada. *Revista de Investigación Educativa*, 40(2), 421-437. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.45830>

PÉREZ, Dewin & CASTILLO, Jorge

- 2016 Capital humano, teorías y métodos: importancia de la variable salud. *Economía, Sociedad y Territorio*, 16(52), 651-673. <https://bit.ly/3H8EhKx>

RODRÍGUEZ, Héctor, BETANCOURT, Marcela & BARRIENTOS, Ana

- 2019 Ontología del lenguaje ¿un nuevo dispositivo para la construcción del sujeto neoliberal? *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (27), 77-104. <https://doi.org/10.17163/soph.n27.2019.02>

RODRÍGUEZ ACOSTA, Vivian

- 2018 Educación para los derechos humanos: un estudio necesario. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 6(2), 160-177. <https://bit.ly/47qWZOS>

SANDOVAL, José & HERNÁNDEZ, Gustavo

- 2018 Crítica a la teoría del capital humano, educación y desarrollo socioeconómico. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 13(2), 137-160. <https://bit.ly/3TK9iTi>

SEP

- 2022 Sistema interactivo de consulta de estadística educativa. México DF: DGPPyEE. <https://bit.ly/3H2kSlg>

VÉLEZ, Dolores, ARAGÓN, Roberto & RODRÍGUEZ, Michel

- 2022 Estudio para la calidad y prospectiva de la planeación estratégica organizacional en educación superior. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (32), 151-169. <https://doi.org/10.17163/soph.n32.2022.04>

VILLALOBOS LÓPEZ, Antonio

- 1986 *Finanzas y empresas públicas municipales*. México DF: Centro Nacional de Estudios Municipales. <https://bit.ly/47mR3Xj>
- 2020 *Economía pública municipal*. MPRA Paper; University Library of Munich. <https://bit.ly/47kFsbi>
- 2022a Conceptual framework for economic development and human development in Mexico. *Journal of Economics, Management and Trade*, 28(8), 78-98. <https://bit.ly/3TLN9Eg>



- 2022b Marco conceptual del desarrollo económico y desarrollo humano. *Denarius, Revista de Economía y Administración*, (44), 163-203. www.doi.org/10.24275/uam/izt/dcsh/denarius/v2023n44/Villalobos

Fecha de recepción del documento: 20 de junio de 2023

Fecha de revisión del documento: 25 de agosto de 2023

Fecha de aprobación del documento: 26 de octubre de 2023

Fecha de publicación del documento: 15 de enero de 2024

