

CAPITAL INTELECTUAL, FORMACIÓN
Y COMPETENCIAS

La ilusión del título: la otra cara de la masificación universitaria en México

The Illusion of the Degree: The Dark Side of Higher Education Massification in Mexico

JORGE IGNACIO VILLASEÑOR BECERRA*, CARLOS IVÁN MORENO ARELLANO**,
JORGE ENRIQUE FLORES OROZCO**

*Departamento de Crecimiento Económico, Producción y Consumo Responsable. Centro Universitario de Guadalajara. Universidad de Guadalajara.

**Departamento de Políticas Públicas. Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. Universidad de Guadalajara.

***Dirección General de Universidad Virtual y Aprendizaje Digital para Toda la Vida (UDG+). Universidad de Guadalajara.

Correo electrónico: jorge.ignacio@cugdl.udg.mx

Recibido el 27 de marzo de 2026; aprobado el 24 de agosto de 2026

RESUMEN

Este artículo analiza si la expansión de programas de pregrado en México entre 2000 y 2024 se tradujo en una mejora de las competencias cognitivas de la población adulta. Mediante un enfoque descriptivo con base en datos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), y el ciclo 2012 – 2018 del Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos (PIAAC) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), se documentan patrones de crecimiento diferenciado por campo de conocimiento y tipo de sostenimiento, y su contraste con niveles de habilidades en adultos. El número de

programas creció sustantivamente, en particular en administración y negocios (+228.3%), ciencias de la salud (+205.6%), y ciencias sociales y derecho (+148.9%), con predominio creciente en el sector privado. Sin embargo, el 53% de los adultos muestra niveles deficientes de comprensión lectora y el 56% en razonamiento matemático. Solo el 12% y 8%, respectivamente, alcanzan niveles avanzados. La evidencia revela un desacople estructural entre la expansión de programas y el desarrollo efectivo de habilidades, interpretado desde los marcos teóricos del credencialismo, la señalización y la información asimétrica. Los hallazgos tienen implicaciones directas para el diseño de mecanismos de aseguramiento de la calidad y la transparencia informativa en el sistema de educación superior mexicano.

PALABRAS CLAVE: Educación Superior; Calidad de la educación; Credencialismo; Información Asimétrica; Expansión Programática

ABSTRACT This article examines whether the expansion of undergraduate programs in Mexico between 2000 and 2024 translated into proportional gains in adult cognitive competencies. Using a descriptive approach based on the National Association of Universities and Higher Education Institutions (ANUIES) data and the 2012 – 2018 cycle of the OECD's Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC), it documents differentiated growth patterns by field of knowledge and institutional sector, contrasted with adult skill outcomes. Program supply grew substantially, particularly in business and administration (+228.3%), health sciences (+205.6%), and social sciences and law (+148.9%), with a growing share of private providers. Yet 53% of Mexican adults score at low literacy levels and 56% at low numeracy levels, while only 12% and 8% reach advanced proficiency. The evidence reveals a structural decoupling between credential expansion and effective skill development, interpreted through the lenses of credentialism, signaling and asymmetric information. The findings carry direct implications for quality and informational transparency policies in the Mexican higher education system.

KEYWORDS: Higher Education; Credentialism; Asymmetric Information; Programmatic Expansion

INTRODUCCIÓN

La educación superior en México ha tenido un crecimiento notable entre el 2000 y el 2024 en términos de cobertura y diversificación disciplinar de la oferta, particularmente en cuanto al nivel de pregrado. Este fenómeno ha sido presentado en diversas ocasiones como indicador de democratización del acceso y modernización del sistema educativo. No obstante, el crecimiento cuantitativo de la oferta no ha sido homogéneo ni neutral: ha replicado un patrón selectivo por campo de conocimiento, tipo de sostenimiento y modalidad institucional, lo que invita a prestar mayor atención a sus efectos sobre el desarrollo real de competencias y habilidades. Este artículo busca dar luz sobre la pregunta de si dicha expansión se ha traducido proporcionalmente en una acumulación de competencias cognitivas en la población adulta.

Para responderla, se abordan los anuarios estadísticos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) para el período 2000-2024 y se los contrasta con los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos (PIAAC) de la OCDE. Se documenta, en concordancia con la evidencia internacional recabada por estos programas, un desacople estructural entre la expansión formal del sistema, medida en número de programas y credenciales, y el desarrollo efectivo de competencias de lectura, razonamiento matemático y solución de problemas en ambientes digitalizados.

El análisis se apoya en cuatro perspectivas teóricas complementarias: el capital humano (Schultz, 1961; Becker, 1964), el credencialismo (Collins, 1979), la información asimétrica (Akerlof, 1970) y la señalización (Spence, 1973). La primera permite establecer la expectativa de que una mayor expansión educativa debería acompañarse de una mayor acumulación de capacidades, mientras que las tres restantes ofrecen mecanismos para interpretar escenarios en los que el crecimiento de programas y credenciales no se corresponde de manera proporcional con el desarrollo de habilidades.

Dado que la calidad de los programas y las competencias que estos desarrollan son difícilmente observables por los estudiantes antes de iniciar sus estudios, las credenciales, como el título universitario, cumplen una función de señalización en el mercado laboral. Esta asimetría puede generar condiciones en las que la expansión de la oferta responda tanto a necesidades de formación como a una creciente demanda de credenciales, sin que el aumento cuantitativo de programas implique necesariamente una mejora equivalente de los aprendizajes. A partir de este planteamiento, la pregunta que guía la investigación es la siguiente: ¿en qué medida la expansión de la oferta de programas de pregrado en México entre 2000 y 2024 se ha traducido en una mejora proporcional de las competencias cognitivas de la población adulta? El estudio adopta un enfoque cuantitativo descriptivo y no busca establecer relaciones causales directas, sino identificar patrones estructurales que sean consistentes con los marcos teóricos aludidos.

Su estructura consta de cinco apartados: revisión de literatura, metodología y fuentes de datos, presentación y discusión de resultados, y consideraciones finales. Se reportan evidencias que apuntan a que el sistema ha avanzado su dimensión cuantitativa, es decir, un incremento de los programas de estudio de pregrado, lo cual significa un mayor número de credenciales sin evidencias concluyentes de que este aumento haya venido aparejado a un desarrollo de las competencias y habilidades en la población adulta medidas por el PIAAC.

REVISIÓN DE LITERATURA

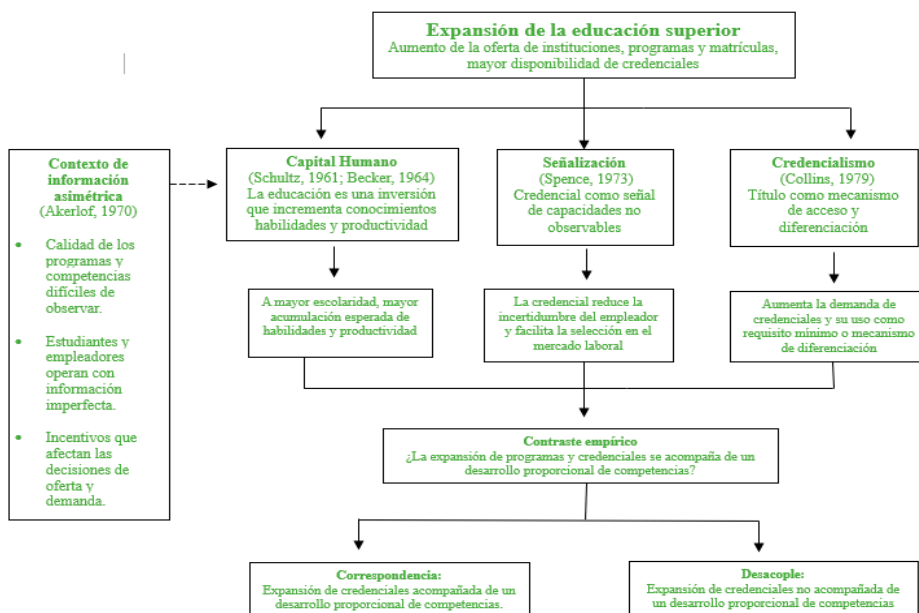
El objetivo de esta revisión de literatura es construir un marco analítico que permita examinar la relación entre la expansión de la educación superior, la acumulación de competencias y el valor de las credenciales en un contexto de información asimétrica.

Para ello, se articulan cuatro perspectivas complementarias. En primer lugar, la Teoría del Capital Humano (Schultz, 1961; Becker, 1964), que concibe la educación como una inversión que incrementa los conocimientos, las habilidades y la productividad de los individuos. En segundo lugar, la Teoría de la Señalización (Spence, 1973), la cual plantea que las credenciales educativas también funcionan como señalizadores que permiten a los empleadores inferir características y capacidades de los trabajadores que no son directamente observables. En tercer lugar, el enfoque del Credencialismo (Collins, 1979), que permite analizar cómo, en contextos de expansión educativa, los títulos pueden adquirir un valor posicional creciente como mecanismos de acceso y diferenciación en el mercado laboral. Finalmente, la Teoría de la Información Asimétrica (Akerlof, 1970), que ofrece un marco para comprender las decisiones de oferta y demanda cuando la calidad efectiva de los programas educativos no puede ser plenamente observada antes de su adquisición.

Estas perspectivas no se consideran mutuamente excluyentes, sino distintos mecanismos que permiten analizar la relación entre educación, credenciales y competencias. Mientras la Teoría del Capital Humano supone que una mayor escolarización debería traducirse en una mayor acumulación de capacidades, la señalización y el credencialismo permiten considerar que parte del valor de la educación puede residir en la función que desempeña el título universitario como señal y mecanismo de diferenciación. En presencia de información asimétrica, esta tensión adquiere especial relevancia, ya que los estudiantes y empleadores disponen de información imperfecta sobre la calidad de los programas y sobre las competencias que efectivamente certifican.

Bajo estas condiciones, la expansión de la oferta y de las credenciales no necesariamente tendría que corresponderse de manera proporcional con el desarrollo de habilidades. La figura 1 sintetiza la articulación entre estas perspectivas y las expectativas analíticas que de ellas se derivan para examinar la relación entre expansión educativa, credenciales y competencias.

Figura 1. Marco analítico de la relación entre expansión de la educación superior, credenciales y competencias



Fuente: elaboración propia con base en Schultz (1961), Becker (1964), Akerlof (1970), Spence (1973) y Collins (1979).

Nota. Las flechas discontinuas indican la influencia transversal del contexto de información asimétrica sobre las decisiones de oferta y demanda.

De acuerdo con la Teoría del Capital Humano, la educación representa una inversión productiva en el individuo. Bajo esta lógica, la educación superior contribuye al desarrollo de conocimientos, habilidades, y capacidades productivas que pueden traducirse en mayores ingresos a lo largo de la vida (Mincer, 1958, 1974). A escala macroeconómica, una fuerza de trabajo más formada contribuye a la innovación, al cambio tecnológico y al crecimiento económico (Lucas, 1988; Romer, 1990). Desde esta perspectiva, la expansión de la educación superior puede interpretarse como un proceso de acumulación de capital humano. Si el crecimiento de la oferta amplía efectivamente las oportunidades para adquirir conocimientos y habilidades cabría esperar que el crecimiento de programas y credenciales estuviera acompañado, aunque no necesariamente de manera inmediata ni equivalente, por una mejora de competencias de la población. En este sentido, el crecimiento cuantitativo del sistema no constituye un fin en sí mismo, sino un medio para ampliar las capacidades disponibles en la sociedad.

La evidencia empírica reciente permite matizar la relación entre educación y acumulación de capital humano. Liwiński y Pastore (2021), al contrastar las explicaciones de

capital humano y señalización, muestran que los graduados de educación superior que utilizan en su empleo los conocimientos y habilidades adquiridos durante sus estudios universitarios tienden a obtener, en promedio, salarios más altos. Los resultados obtenidos por estos autores ofrecen evidencia consistente con la Teoría del Capital Humano, al sugerir que parte del rendimiento económico de la educación superior deriva de las capacidades productivas desarrolladas por el individuo durante su formación empleadas para la realización de su trabajo. Asimismo, el estudio muestra que el valor de la educación no depende únicamente de la posesión de una credencial, sino también de la correspondencia entre las habilidades adquiridas y las requeridas en el empleo.

Otros estudios muestran que los rendimientos asociados con la educación superior también varían en función del tipo de formación recibida. Krill, Geva y Aloni (2019), a partir de registros administrativos de graduados universitarios, encuentran que el campo de estudio explica una parte importante de las diferencias salariales observadas entre los egresados. Los resultados obtenidos por estos autores son consistentes con la perspectiva del Capital Humano, al mostrar que los beneficios de la educación superior no dependen únicamente de alcanzar un determinado nivel educativo, sino también del tipo de conocimientos y capacidades desarrollados durante la formación.

Sin embargo, la relación entre educación, habilidades y productividad puede analizarse desde la perspectiva de la Teoría de la Señalización. Spence (1973), plantea que, debido a que los empleadores no pueden observar directamente la productividad potencial de los candidatos antes de contratarlos, utilizan características observables como las credenciales educativas, a manera de señales, para reducir la incertidumbre en los procesos de selección. Desde esta perspectiva, los títulos y diplomas pueden tener valor en el mercado laboral no solo por los conocimientos y habilidades desarrollados durante la formación, sino también por la información que transmiten sobre determinadas características de quienes los poseen. De este modo, las credenciales pueden influir en las decisiones de contratación, asignación ocupacional y remuneración aun cuando no exista una correspondencia perfecta entre el nivel educativo alcanzado y las competencias efectivamente desarrolladas.

La evidencia empírica reciente ofrece respaldo a esta función de señalización de las credenciales. Bordón y Braga (2020), encuentran que quienes ingresaron a universidades de mayor prestigio obtuvieron durante su primer año en el mercado laboral salarios superiores a los de los graduados con características similares de universidades de menor prestigio. Sin embargo, esta ventaja salarial inicial se reducía después de seis años de experiencia laboral. De acuerdo con este estudio, estos resultados evidencian que el prestigio de una institución funciona inicialmente como una señal de características que los empleadores no pueden observar directamente, pero cuya importancia disminuye conforme adquieren mayor información sobre la productividad efectiva de los trabajadores.

En la misma línea, Barrera-Osorio y Bayona-Rodríguez (2019), encontraron que ingresar a una institución de educación superior altamente selectiva se asoció con mejores resultados de empleo e ingresos, pero no con un mayor desarrollo observable de habilidades al finalizar los estudios. Este patrón, sugiere que parte del valor de una credencial puede derivar de la información que transmite a los empleadores sobre quienes la poseen, aun cuando esa ventaja no se corresponda plenamente con diferencias observables en las competencias desarrolladas durante la formación.

El credencialismo amplía esta discusión al considerar que los títulos no solo funcionan como señales de capacidades potenciales, sino como mecanismos de acceso y diferenciación social y laboral (Collins, 1979). En contextos de expansión de la educación superior, el aumento en el número de personas que poseen una determinada credencial puede reducir su capacidad de diferenciación y generar una demanda creciente por niveles educativos superiores. Desde esta perspectiva, el valor de un título no depende únicamente de las competencias que certifica, sino también de su posición relativa frente a las credenciales que poseen otros individuos.

Esta función adquiere una dimensión adicional en las profesiones reguladas, donde las credenciales operan también como mecanismos de clausura social, al establecer barreras formales de entrada y requisitos mínimos de acceso a determinadas ocupaciones, como ocurre en campos como medicina o derecho (Parkin, 1979). Desde esta perspectiva, las credenciales no solo acreditan el cumplimiento de determinados requisitos formativos, sino que también pueden funcionar como mecanismos que ordenan y restringen el acceso a determinadas posiciones sociales y laborales.

Esta lógica se relaciona con la noción de meritocracia propuesta por Young (1958), en la medida en que el acceso a oportunidades educativas y laborales queda mediado por la acumulación de credenciales formalmente reconocidas. En contextos de expansión educativa, este proceso puede reforzar el valor posicional de los títulos, ya que, a medida que una credencial se vuelve más común, pueden incrementarse los requisitos educativos necesarios para diferenciarse en el mercado laboral.

La evidencia empírica reciente muestra que este proceso puede traducirse en un aumento de los requisitos educativos para acceder a determinadas posiciones laborales. Lin et al. (2024) identifican en su estudio un proceso de inflación de credenciales caracterizado por el incremento progresivo de las exigencias educativas para acceder a puestos académicos. Los autores encuentran que el doctorado se ha convertido en un requisito de entrada para un número creciente de posiciones y que este fenómeno es particularmente marcado en las instituciones de educación superior (IES) de mayor prestigio. Estos resultados muestran cómo, a medida que determinadas credenciales se generalizan, pueden perder parte de su capacidad de diferenciación y dar lugar a mayores exigencias educativas para acceder a posiciones laborales.

La tensión entre el valor formativo de la educación y su valor posicional como señal adquiere una dimensión adicional en presencia de información asimétrica, es decir, cuando una de las partes dispone de mayor información que la otra sobre la calidad de un bien o servicio involucrado en una transacción. Este problema fue desarrollado de manera seminal por Akerlof (1970), quien mostró que, cuando la calidad de un bien no puede observarse plenamente antes de la transacción, los compradores enfrentan dificultades para distinguir entre ofertas de distinta calidad, lo que puede alterar tanto sus decisiones como los incentivos de los oferentes.

Esta lógica, trasladada al ámbito de la educación superior, resulta pertinente debido a que la calidad de un programa educativo es difícil de observar antes de su consumo. Los estudiantes disponen de información limitada sobre aspectos como la exigencia académica, la calidad de la enseñanza, los recursos institucionales y las competencias que efectivamente desarrollarán durante su formación. De manera similar, los empleadores no pueden conocer plenamente las capacidades asociadas con una determinada credencial antes de observar el desempeño del egresado. En estas condiciones, instituciones y programas educativos con características y niveles de calidad distintos pueden coexistir en un mercado donde estudiantes y empleadores enfrentan dificultades para diferenciarlos plenamente. Esta asimetría puede generar incentivos para que las instituciones de educación superior compitan mediante distintas combinaciones de precios, recursos, modalidades y características de la oferta, sin que los usuarios puedan valorar con precisión, antes de matricularse, las diferencias en calidad formativa entre los programas.

La dinámica descrita configura incentivos que pueden moldear el comportamiento estratégico de las instituciones, en especial las de sostenimiento privado. Adaptando la lógica de Chubb y Moe (1990), la competencia impulsada por la demanda de credenciales puede favorecer estrategias de reducción de costos frente a estrategias orientadas a maximizar la calidad. Una expresión de esta dinámica puede encontrarse en el uso predominante de profesores por hora o de asignatura en sustitución de los de tiempo completo, estrategia que permite reducir los costos de provisión y ofrecer precios más accesibles sin modificar formalmente la credencial expedida. La expansión del sector privado bajo este patrón ha sido documentada por Rodríguez (2015), quien identifica una creciente segmentación institucional y la proliferación de IES con distintos niveles de exigencia académica, particularmente en campos de alta demanda y menores costos de provisión.

Frente a estas disfunciones, los mecanismos de acreditación y aseguramiento de la calidad, como el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) y los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), adquieren una relevancia como instrumentos para reducir las asimetrías de información entre instituciones, estudiantes y el mercado laboral (Didou, 2014; Ordorika, 2015). No obstante, el alcance de estos mecanismos permanece acotado en un sistema amplio y heterogéneo, por lo que no eliminan por completo las asimetrías existentes entre los distintos actores.

Por lo tanto, si los marcos teóricos de Akerlof (1970), Spence (1973) y Collins (1979) resultan pertinentes para interpretar el caso mexicano, cabría esperar que la expansión de la oferta y de las credenciales no estuviera necesariamente acompañada por una mejora proporcional en el desarrollo de competencias. La tabla 1 sintetiza las consecuencias esperadas de lo antes mencionado en cuanto a calidad y eficiencia del sistema de educación superior en México.

Tabla 1. Consecuencias del Credencialismo y la Información Asimétrica en la Calidad y Eficiencia del Sistema de Educación Superior Mexicano

Fenómeno	Consecuencia Directa	Mecanismo o Efecto
Credencialismo	Inflación de Credenciales	El título pierde valor intrínseco como indicador de habilidad, pero mantiene su valor posicional como filtro.
Credencialismo	Burocratización y Productivismo Académico	Impulsa la acumulación de indicadores (rankings, publicaciones) como fin último, lo que incentiva la simulación y desvía el foco de la calidad de la enseñanza de fondo.
Información Asimétrica	Selección Adversa	La dificultad para distinguir la calidad real de una IES lleva a que el precio del mercado se base en la calidad promedio. Esto presiona a las IES de alta calidad (más costosas) a reducir costos/calidad o a ser expulsadas, resultando en el deterioro progresivo de la calidad media del sistema.
Información Asimétrica	Riesgo Moral	La falta de observabilidad del esfuerzo (calidad de la enseñanza o aprendizaje efectivo del estudiante) puede llevar a desviaciones del comportamiento óptimo.
Convergencia	Sistema Disfuncional	Se exigen títulos que se sabe son señales imperfectas de competencia y calidad.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, en conjunto, los marcos teóricos y la evidencia empírica aquí revisados permiten formular una hipótesis descriptiva coherente: en un sistema de educación superior donde la calidad es difícilmente observable y donde las credenciales adquieren un valor posicional, la expansión de la oferta puede no estar acompañada necesariamente por un desarrollo proporcional de las competencias cognitivas de la población. Esta posibilidad resulta particularmente relevante para el caso mexicano, caracterizado por una rápida expansión y diversificación de la oferta de educación superior entre 2000 y 2024. Desde este marco, el posible desacople entre el crecimiento de la oferta y el desarrollo de competencias constituye una cuestión empírica que debe ser examinada. En el siguiente apartado se describen la metodología y las fuentes de información utilizadas para analizar esta relación.

Metodología y fuentes de datos

El estudio adopta un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, destinado a documentar y analizar las transformaciones estructurales de la oferta de educación superior en

México entre 2000 y 2024. No se trata de identificar relaciones causales o inferencias econométricas, sino más bien de caracterizar los patrones de expansión, reconfiguración por disciplina y diferenciación institucional y compararlos con los resultados observables en términos de habilidades de la población adulta.

Hay dos consideraciones principales detrás de la elección del enfoque descriptivo. En primer lugar, la magnitud y duración del proceso de expansión del sistema de educación superior mexicano requieren un tipo de diagnóstico empírico de largo plazo que permita identificar tendencias estructurales antes de intentar derivar modelos explicativos más complejos. En segundo lugar, el enfoque descriptivo resulta adecuado para identificar posibles desacoples sistemáticos entre el crecimiento cuantitativo, la distribución de la oferta y los resultados en términos de habilidades, sin atribuirlos a relaciones causales únicas.

Este enfoque es consistente con una amplia tradición de estudios en economía y sociología de la educación que utilizan análisis descriptivos para explorar dinámicas sistémicas previas a la aplicación de técnicas inferenciales (Brunner, 2014; Ordorika, 2015). Para esta investigación, la principal unidad de análisis es el programa académico de pregrado: una carrera específica ofrecida por una IES en una modalidad específica. Este nivel de desagregación permite una visión más fina de los procesos de proliferación y fragmentación de la oferta que difícilmente serían visibles si el análisis se limitara a instituciones o matrícula agregada. El estudio se concentra en el nivel de pregrado con el fin de garantizar la comparabilidad temporal y evitar la heterogeneidad asociada con la rápida expansión del posgrado. El análisis se enfoca en la modalidad escolarizada y no escolarizada ya que ofrecen una mayor estabilidad conceptual y estadística para el periodo analizado.

También es importante mencionar que los programas analizados en este trabajo son clasificados según la tipología de campos amplios de conocimiento utilizada en los Anuarios Estadísticos de la ANUIES. Dicha clasificación homologa la información a lo largo del tiempo y asegura la coherencia con marcos de referencia utilizados en el sistema de educación superior en México.

Las variables principales de análisis son la oferta de educación superior y las competencias de la población adulta. Para analizar la primera dimensión se utilizan los Anuarios Estadísticos de Educación Superior de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), a partir de los cuales se construyó una serie para el periodo 2000–2024 sobre la oferta de programas de pregrado en México. Esta fuente permite identificar la evolución del número de programas y analizar su distribución por campo de conocimiento, tipo de sostenimiento institucional, modalidad de estudios y nivel educativo, así como la matrícula asociada. Para garantizar la comparabilidad temporal, los programas fueron clasificados de acuerdo con la tipología de campos amplios de conocimiento utilizada por la ANUIES.

La segunda fuente de información corresponde al Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC), coordinado por la OCDE. Este programa

evalúa directamente competencias de la población adulta de 16 a 65 años en tres dominios: comprensión lectora (literacy), razonamiento matemático (numeracy) y resolución de problemas en entornos digitalizados (PSTRE). Para este estudio se utilizan los resultados disponibles para México correspondientes al primer ciclo del PIAAC. A diferencia de los registros de la ANUIES, que permiten observar la evolución de la oferta educativa, el PIAAC proporciona información sobre las competencias observadas en la población adulta. Ambas fuentes corresponden, por tanto, a unidades de análisis diferentes y no constituyen bases de datos directamente vinculables a nivel individual.

Dado que ambas fuentes cubren periodos distintos —la ANUIES documenta la oferta de programas entre 2000 y 2024, mientras que el PIAAC evalúa competencias de adultos de 16 a 65 años durante el levantamiento 2012–2018—, resulta necesario precisar el criterio utilizado para vincular ambas series. Para ello, se aproxima el periodo de escolarización superior de cada cohorte etaria evaluada por el PIAAC a partir de su edad al momento del levantamiento y la edad típica de egreso de educación superior en México (22–25 años), asumiendo trayectorias escolares continuas. Bajo este criterio, los adultos de 55 a 65 años corresponden a una escolarización previa a la expansión aquí analizada; los de 45 a 54 años, a la etapa previa a la masificación; los de 35 a 44 años, a la fase inicial de expansión (1990–2000); y los de 25 a 34 años, a la fase de expansión acelerada (2000–2010), tal como se detalla en la Tabla 5.

Esta correspondencia es aproximada y no permite vincular egresados individuales con programas específicos, pero ofrece un marco de referencia para interpretar si las cohortes formadas durante los años de mayor crecimiento de la oferta muestran o no una mejora proporcional en sus competencias frente a las cohortes de mayor edad.

El análisis se enfoca particularmente en el desempeño de adultos educados en la educación terciaria en México, en comparación con los promedios internacionales y de los países miembros de la OCDE. En ese sentido, el PIAAC es utilizado en este trabajo como un referente externo e independiente de las mediciones de competencias del sistema educativo nacional, lo que permite evaluar si la expansión de las credenciales formales ha resultado en mejoras proporcionales en términos de competencias efectivas de la población adulta. Sin embargo, México no participó en el segundo ciclo con datos disponibles (2023). Esto debe resaltarse porque el estudio se preocupa en documentar el desacople entre la expansión programática y las competencias durante el periodo de mayor crecimiento de la oferta, pero no permite comparar la distribución de habilidades en la población adulta joven entre 2018 y 2023.

El análisis descriptivo consta de tres ejes principales:

1. Expansión de la oferta.
 - a) Evolución del número total de programas de pregrado (2000–2024)
 - b) Tasas de crecimiento acumulado por campo de conocimiento.
 - c) Cambios en la composición del sistema.

2. Diferenciación institucional.
 - a) Distribución de programas por tipo de sostenimiento (público-particular)
 - b) Identificación de campos con mayor concentración de oferta privada.
3. Contraste con resultados en términos de competencias.
 - a) Comparación entre la expansión de programas y el desempeño en competencias en adultos medido por el PIAAC.
 - b) Identificación de posibles desacoples entre crecimiento de la oferta y resultados en habilidades.

RESULTADOS

Entre 2000 y 2024, la oferta de programas de pregrado en México experimentó un crecimiento sostenido de gran magnitud. Como se muestra en la Tabla 2, durante este periodo el número total de programas aumentó en prácticamente todos los campos de conocimiento, aunque con ritmos de expansión claramente diferenciados.

Tabla 2. Crecimiento del número de programas de pregrado por campo de conocimiento en México (2000 – 2024)

Campo amplio de formación	Año 2000	Año 2024	Crecimiento absoluto en el número de programas	Crecimiento (%)
Administración y negocios	2,136	7,012	4,876	228.30%
Ciencias sociales y derecho	1,984	4,937	2,953	148.90%
Ingeniería, manufactura y construcción	3,821	4,465	644	16.90%
Educación	1,672	3,683	2,011	120.30%
Ciencias de la salud	812	2,481	1,669	205.60%
Artes y humanidades	1,245	2,560	1,315	105.60%
Tecnologías de la información y la comunicación	214	1,980	1,766	825.70%
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	198	1,394	1,196	604.00%
Servicios	604	1,171	567	93.90%
Agronomía y veterinaria	421	726	305	72.40%

Fuente: Elaboración propia con datos de la ANUIES (2024)

En términos absolutos, los mayores incrementos se concentraron en administración y negocios, ciencias sociales y derecho, tecnologías de la información y la comunicación, educación y ciencias de la salud, que en conjunto explican una proporción sustantiva del crecimiento acumulado del sistema. En contraste, áreas como ingeniería, manufactura y construcción presentan un crecimiento moderado, tanto en términos absolutos como relativos, lo que sugiere una trayectoria de expansión más contenida y estable.

Desde una perspectiva relativa, destacan particularmente las tecnologías de la información y la comunicación y las ciencias naturales, matemáticas y estadística, cuyos crecimientos porcentuales superan ampliamente el promedio del sistema. No obstante, este crecimiento parte de una base inicial reducida. En conjunto, estos resultados muestran que la expansión de la oferta de programas de pregrado no ha sido homogénea entre los distintos campos del conocimiento.

La Tabla 3 permite observar los cambios en la composición disciplinar del sistema de educación superior entre 2000 y 2024. Los datos muestran una disminución en el peso relativo de campos como ingeniería, manufactura y construcción dentro del total de programas. En contraste, campos como administración y negocios, ciencias sociales y derecho, tecnologías de la información y la comunicación y ciencias de la salud incrementaron su participación relativa en el conjunto del sistema.

Tabla 3. Distribución porcentual de los programas de pregrado por campo de conocimiento (2000 - 2024)

Campo amplio de formación	% del total Año 2000	% del total Año 2024
Administración y negocios	16.3	23.1
Ciencias sociales y derecho	15.1	16.2
Ingeniería, manufactura y construcción	29.2	14.7
Educación	12.8	12.1
Ciencias de la salud	6.2	8.2
Artes y humanidades	9.5	8.4
Tecnologías de la información y la comunicación	1.6	6.5
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	1.5	4.6
Servicios	4.6	3.9
Agronomía y veterinaria	3.2	2.4

Fuente: Elaboración propia con datos de la ANUIES (2024)

En particular, ingeniería, manufactura y construcción pasó de representar 29.2% del total de programas en 2000 a 14.7% en 2024. Administración y negocios aumentó de 16.3% a 23.1%, mientras que las tecnologías de la información y la comunicación pasaron de 1.6% a 6.5%. Estos cambios muestran una modificación importante en la distribución relativa de la oferta entre campos de conocimiento durante el periodo analizado.

La expansión de la oferta de programas de pregrado ha estado acompañada de una creciente diferenciación institucional por tipo de sostenimiento. Como se observa en la Tabla 4, para el año 2024, en la mayoría de los campos de conocimiento analizados, más de la mitad de los programas se concentran en instituciones universitarias de sostenimiento particular.

Tabla 4. Número de programas de pregrado por campo de conocimiento y tipo de sostenimiento (2024)

Campo de conocimiento	Público	Particular	Total	% Particular
Administración y negocios	3,188	3,824	7,012	54.60%
Ciencias sociales y derecho	1,964	2,973	4,937	60.20%
Ingeniería, manufactura y construcción	2,465	2,000	4,465	44.80%
Educación	1,401	2,282	3,683	62.00%
Ciencias de la salud	1,083	1,398	2,481	56.40%
Artes y humanidades	1,091	1,469	2,560	57.40%
TIC	876	1,104	1,980	55.80%
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	812	582	1,394	41.80%
Servicios	407	764	1,171	65.20%
Agronomía y veterinaria	412	314	726	43.30%

Fuente: Elaboración propia con datos de la ANUIES (2024).

La participación de instituciones privadas de educación superior es particularmente elevada en programas educativos como la educación, ciencias sociales y derecho, servicios, administración y negocios, así como tecnologías de la información y la comunicación, donde la participación del sector particular supera el 55% en la mayoría de estos campos, con administración y negocios ligeramente por debajo de ese umbral (54.6%). En contraste, áreas como ingeniería, manufactura y construcción, ciencias naturales, matemáticas y estadística, mantienen una mayor presencia relativa del sector público.

Los resultados del Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC), coordinado por la OCDE, permiten observar los niveles de competencias cognitivas de la población adulta. México participó en el primer ciclo del Survey of Adult Skills (levantamiento 2012–2018), cuyos resultados muestran niveles inferiores al promedio de los países participantes de la OCDE en los dominios analizados.

En el dominio de comprensión lectora (*literacy*), aproximadamente 53% de los adultos mexicanos se ubica en los niveles más bajos de desempeño ($\leq$ Nivel 1), mientras que 12% alcanza niveles altos (Niveles 3–5). En razonamiento matemático (*numeracy*), la situación es similar: alrededor de 56% de la población adulta se concentra en niveles bajos, mientras que solo 8% se ubica en niveles avanzados, en contraste con un promedio de aproximadamente 34% en los países de la OCDE.

En el ámbito de la resolución de problemas en entornos digitalizados (*pSTRE*), solo 1.5% de los adultos mexicanos alcanza el nivel más alto (Nivel 3), y apenas 8.7% se ubica en el Nivel 2. Adicionalmente, 33.9% de los adultos reportó no contar con experiencia suficiente en tecnologías digitales para realizar la evaluación, proporción más del doble del promedio de la OCDE (14%).

El análisis por cohortes etarias muestra diferencias generacionales en el desempeño. Entre los adultos de 25 a 34 años, solo 15.6% alcanza niveles altos de lectura y 49.8% se ubica en niveles bajos de matemáticas. En contraste, entre los adultos de 55 a 65 años, únicamente 6.7% exhibe niveles altos de lectura y 64.9% se ubica en niveles bajos de matemáticas (ver Tabla 5).

Tabla 5. Desempeño en competencias PIAAC por cohorte etaria, adultos mexicanos (%)

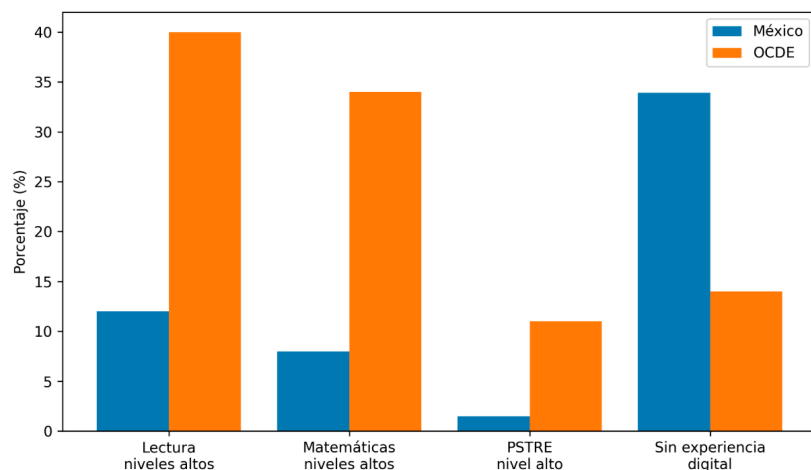
Cohorte etaria	Periodo aproximado de escolarización	Lectura: % en niveles altos (3–5)	Matemáticas: % en niveles bajos (≤ 1)	Resolución de problemas (niveles 2–3)	Sin experiencia en TIC (%)
16–24 años	Escolarización posterior a 2010	14.20%	52.10%	13.40%	27.80%
25–34 años	Expansión acelerada de la ES (2000–2010)	15.60%	49.80%	15.90%	24.60%
35–44 años	Expansión inicial de la ES (1990–2000)	12.30%	55.70%	10.80%	31.20%
45–54 años	Escolarización previa a la masificación	9.10%	60.40%	6.30%	38.90%
55–65 años	Escolarización pre-expansión	6.70%	64.90%	3.10%	46.50%

Fuente: elaboración propia con base en datos del PIAAC, ciclo I (OCDE, 2013, 2021), México.

La comparación entre México y el promedio de la OCDE en el marco del PIAAC evidencia las brechas en competencias clave de la población adulta. En comprensión lectora, únicamente 12% de los adultos mexicanos alcanza niveles avanzados (3–5), frente a 40% en el promedio de la OCDE, lo que representa una brecha de –28 puntos porcentuales. En razonamiento matemático, la proporción es de 8% en México frente a 34% en la OCDE (–26 p.p.). En resolución de problemas en entornos digitalizados (PSTRE), apenas 1.5% de los adultos en México se ubica en el nivel más alto, en contraste con 11% en la OCDE (–9.5 p.p.).

De manera complementaria, el porcentaje de adultos sin experiencia en tecnologías de la información alcanza 33.9% en México, más del doble del promedio de la OCDE (14%), lo que representa una diferencia de 19.9 puntos porcentuales. En conjunto, como se observa en la figura 2, estas diferencias muestran una menor presencia relativa de adultos mexicanos en los niveles altos de desempeño y una mayor proporción sin experiencia suficiente en tecnologías digitales, en comparación con el promedio de la OCDE.

Incluso entre adultos con educación terciaria, los niveles de desempeño son inferiores a los observados en el promedio de la OCDE. Aproximadamente 26.2% de los adultos con educación superior se ubica en niveles medios o altos de resolución de problemas en entornos digitalizados, proporción inferior al promedio internacional (superior al 40%) (ver Tabla 6).

Figura 2. Brechas en competencias: México vs promedio OCDE (PIAAC)

Elaboración propia con base en OCDE (2019a, 2019b).

Tabla 6. Resolución de problemas en entornos digitalizados (PSTRE), adultos con educación terciaria (%)

País / Promedio OCDE	Niveles 2–3 (medios-altos)	Nivel 3 (alto)	Sin experiencia o no evaluado digitalmente
México	26.20%	4–5%	18–20 %
Promedio OCDE	> 40%	15%	8–10%
Brecha México–OCDE (p.p.)	–14 a –18	–10 aprox.	+10 aprox.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del PIAAC, ciclo 1 (OCDE, 2013, 2021), para adultos con educación terciaria. Las brechas se expresan en puntos porcentuales. Los valores presentados como rango son estimaciones derivadas de los reportes de la OCDE, dado que México no participó en el ciclo 2 del PIAAC (2023).

DISCUSIÓN

Expansión de la oferta y acumulación de capital humano

El primer hallazgo relevante es la magnitud de la expansión de la educación superior mexicana. Entre 2000 y 2024 el número de programas de pregrado pasó de 13,107 programas en 2000 a 30,409 en 2024, lo que representa un incremento de 132.0%. Esta expansión fue claramente diferenciada entre campos de conocimiento. Desde la perspectiva del Capital Humano, este crecimiento podría interpretarse como una ampliación de las oportunidades para desarrollar conocimientos y capacidades productivas. Sin embargo, la evidencia empírica reciente muestra que la relación entre escolarización y acumulación de capital humano no es automática. Liwinski y Pastore (2021) encuentran

que los beneficios laborales de la educación superior dependen, en parte, de que los conocimientos y habilidades adquiridos durante la formación sean efectivamente utilizados en el empleo. Por su parte, Krill, Geva y Aloni (2019), muestran que los rendimientos asociados con la educación superior varían según el campo de estudio y el tipo de capacidades desarrolladas.

A la luz de estos antecedentes, la magnitud de la expansión observada en México no puede interpretarse únicamente en términos de crecimiento cuantitativo. La composición disciplinar de esa expansión también resulta relevante. Entre 2000 y 2024, administración y negocios aumentó su participación de 16.3% a 23.1% del total de programas, mientras que las tecnologías de la información y la comunicación pasaron de 1.6% a 6.5%, las ciencias de la salud de 6.2% a 8.2% y las ciencias sociales y derecho de 15.1% a 16.2%. En contraste, ingeniería, manufactura y construcción redujo su participación de 29.2% a 14.7%, una disminución de 14.5 puntos porcentuales.

Estos cambios muestran que el crecimiento del sistema no implicó una ampliación homogénea de la oferta entre campos de conocimiento, sino una transformación de su composición disciplinar. Desde la perspectiva del capital humano, esta distinción resulta relevante porque el crecimiento agregado de la oferta no permite conocer, por sí mismo, el tipo de conocimientos y capacidades que efectivamente se desarrollan durante la formación.

Esta cuestión adquiere mayor relevancia al contrastar la expansión de la oferta con los resultados de competencias. Mientras el número de programas de pregrado aumentó 132.0% durante el periodo analizado, solo 12% de la población adulta mexicana alcanza niveles altos de comprensión lectora y 8% niveles avanzados de razonamiento matemático, frente a 40% y 34%, respectivamente, en el promedio de la OCDE. En resolución de problemas en entornos digitalizados, únicamente 1.5% alcanza el nivel más alto, frente a 11% en el promedio de la OCDE.

En suma, desde la perspectiva del Capital Humano, la expansión de la educación superior debe valorarse no solo por el aumento de programas y oportunidades de acceso, sino también por su capacidad para traducirse en conocimientos y habilidades efectivamente desarrolladas. Los resultados obtenidos muestran que, en el caso mexicano, ambas dimensiones no necesariamente avanzaron al mismo ritmo.

SEÑALIZACIÓN Y VALOR DE LAS CREDENCIALES

La ausencia de una correspondencia proporcional entre la expansión de la oferta y los niveles de competencias no implica, sin embargo, que las credenciales educativas carezcan de valor. Desde la Teoría de la Señalización (Spence, 1973), parte de ese valor puede derivar de la información que los títulos transmiten a los empleadores sobre características de

los individuos que no pueden observar directamente antes de su contratación. Bajo esta perspectiva, una credencial puede conservar valor en el mercado laboral aun cuando las competencias desarrolladas por quienes la poseen sean heterogéneas. Esta interpretación resulta relevante para los resultados obtenidos en este estudio, particularmente porque las diferencias en competencias persisten incluso entre la población con educación terciaria.

La evidencia empírica revisada ofrece elementos para interpretar este patrón. Bordon y Braga (2020) encuentran que los egresados de universidades de mayor prestigio obtienen inicialmente salarios superiores a los de graduados con características similares provenientes de instituciones de menor prestigio, aunque esta ventaja disminuye conforme aumenta la experiencia laboral. Este comportamiento es consistente con la función de señalización, ya que el prestigio institucional proporciona inicialmente información a los empleadores sobre características que no pueden observar directamente, mientras que su importancia disminuye conforme pueden conocer el desempeño efectivo del trabajador. En la misma línea, Barrera-Orsorio y Bayona-Rodríguez (2019) encuentran que el acceso a una institución de educación superior altamente selectiva se asocia con mejores resultados de empleo e ingresos, pero no con un mayor desarrollo observable de habilidades al finalizar los estudios.

Los resultados del presente estudio no permiten medir directamente el valor de señal de las credenciales en el mercado laboral mexicano, pero muestran un patrón compatible con este mecanismo. Entre los adultos con educación terciaria, solo 26.2% alcanza niveles medios o altos de resolución de problemas en entornos digitalizados, frente a una proporción superior al 40% en el promedio de la OCDE. Este resultado muestra que la posesión de una credencial de educación superior no se corresponde necesariamente con niveles homogéneos de competencias, por lo que el título puede transmitir información sobre el nivel educativo alcanzado sin constituir, por sí mismo, una medida suficiente de las habilidades efectivamente desarrolladas.

Cuando esta función de señalización se desarrolla en un contexto de expansión sostenida de la educación superior, el valor de las credenciales no depende únicamente de la información que transmiten sobre quienes las poseen, sino también de su disponibilidad y de su posición relativa frente a las credenciales de otros individuos. Esta dimensión permite incorporar la perspectiva del credencialismo para interpretar algunos de los patrones observados en la expansión de la educación superior mexicana.

CREDENCIALISMO, EXPANSIÓN SELECTIVA E INFLACIÓN DE CREDENCIALES

La perspectiva del credencialismo permite profundizar en esta discusión al desplazar la atención desde el valor informativo de la credencial hacia su valor posicional. Collins

(1979) plantea que, conforme aumenta la disponibilidad de títulos, estos pueden perder parte de su capacidad de diferenciación y convertirse progresivamente en requisitos de acceso a determinadas posiciones sociales y laborales. Bajo esta lógica, la expansión educativa puede alimentar una dinámica en la que los individuos buscan acumular credenciales para mantener o mejorar su posición relativa, mientras las instituciones responden ampliando y diversificando su oferta.

Los resultados obtenidos para México son compatibles con esta interpretación. La expansión de los programas de pregrado no fue homogénea, sino que se concentró con mayor intensidad en determinados campos de conocimiento. Administración y negocios, ciencias sociales y derecho, educación y ciencias de la salud registraron algunos de los mayores incrementos absolutos, mientras que ingeniería, manufactura y construcción mostró un crecimiento mucho más moderado. Al mismo tiempo, la participación del sector privado resulta especialmente elevada en varios de los campos con mayor número de programas, entre ellos educación, ciencias sociales y derecho, servicios, administración y negocios y tecnologías de la información y la comunicación.

Esta estructura de expansión puede interpretarse como consistente con un proceso en el que la demanda por determinadas credenciales adquiere creciente importancia en la configuración de la oferta. Sin embargo, el diseño descriptivo del estudio no permite establecer que el credencialismo haya causado directamente esta expansión ni que los campos de mayor crecimiento respondan exclusivamente a una lógica de demanda de títulos. Más bien, los resultados muestran un patrón de crecimiento selectivo que puede ser analizado a la luz del valor posicional que adquieren las credenciales en contextos de masificación.

La evidencia empírica reciente ofrece apoyo a este mecanismo. Lin et al. (2024) documentan un proceso de inflación de credenciales caracterizado por el incremento progresivo de los requisitos educativos necesarios para acceder a determinadas posiciones académicas. Los autores muestran que, conforme ciertas credenciales se generalizan, pueden perder parte de su capacidad de diferenciación y dar lugar a exigencias educativas superiores. Aunque este estudio se desarrolla en un contexto distinto al mexicano, sus resultados ilustran un mecanismo coherente con la perspectiva de Collins: la expansión de credenciales puede modificar su valor relativo y generar nuevas exigencias de diferenciación.

Desde esta perspectiva, la expansión observada en México puede entenderse no solo como un aumento en las oportunidades de formación, sino también como parte de un proceso más amplio de intensificación de la competencia credencial. La multiplicación de programas amplía las posibilidades de acceso a títulos universitarios, pero también puede modificar el valor relativo de esas credenciales conforme se vuelven más comunes. En este sentido, el crecimiento cuantitativo de la oferta no necesariamente elimina las desigualdades de acceso a posiciones laborales, sino que puede trasladar la diferenciación hacia otros atributos, como el campo de formación, el prestigio institucional o la acumulación de credenciales adicionales.

INFORMACIÓN ASIMÉTRICA, DIFERENCIACIÓN INSTITUCIONAL Y CALIDAD

La expansión y diversificación de la oferta adquieren una dimensión adicional cuando se analizan desde la perspectiva de la información asimétrica. Akerlof (1970) plantea que, cuando la calidad de un bien o servicio no puede observarse plenamente antes de su adquisición, los participantes toman decisiones con información incompleta. Trasladada a la educación superior, esta lógica resulta pertinente porque los estudiantes difícilmente pueden conocer antes de matricularse aspectos como la exigencia académica, la calidad de la enseñanza, los recursos institucionales o las competencias que efectivamente desarrollarán durante su formación.

Los resultados del estudio muestran que la expansión de la oferta mexicana se produjo, además, en un sistema con una importante diferenciación por tipo de sostenimiento. Los resultados del estudio muestran que la expansión de la oferta mexicana se produjo, además, en un sistema con una importante diferenciación por tipo de sostenimiento. Para 2024, más de la mitad de los programas correspondía a instituciones particulares en varios campos de conocimiento, con una participación especialmente elevada en servicios (65.2 %), educación (62.0 %), ciencias sociales y derecho (60.2 %), artes y humanidades (57.4 %), ciencias de la salud (56.4 %), tecnologías de la información y la comunicación (55.8 %) y administración y negocios (54.6 %). En contraste, el sector público mantenía una participación mayoritaria en ciencias naturales, matemáticas y estadística (58.2 %), agronomía y veterinaria (56.7 %) e ingeniería, manufactura y construcción (55.2 %).

Estas diferencias no implican, por sí mismas, que el tipo de sostenimiento determine la calidad de los programas. Sin embargo, muestran que la expansión se ha producido dentro de una estructura institucional heterogénea, en la que distintos tipos de instituciones participan de manera desigual según el campo de conocimiento. Desde la perspectiva de la información asimétrica, esta heterogeneidad resulta relevante en la medida en que aumenta la importancia de contar con información que permita a los estudiantes distinguir entre programas e instituciones no solo por la credencial que ofrecen, sino también por sus características académicas y los resultados formativos que pueden generar.

Este patrón puede ponerse en diálogo con la segmentación institucional documentada por Rodríguez (2015) para la educación superior mexicana, particularmente en relación con la expansión y diversificación del sector privado. Desde esta perspectiva, el crecimiento de la oferta no solo amplía las opciones disponibles para los estudiantes, sino que también incrementa la necesidad de disponer de mecanismos que permitan diferenciar la calidad y las características de programas ofrecidos por instituciones cada vez más diversas.

En este contexto, los mecanismos de evaluación y acreditación adquieren relevancia como instrumentos para reducir las asimetrías de información entre instituciones,

estudiantes y empleadores. La acreditación puede proporcionar información adicional sobre características de los programas que difícilmente son observables antes de cursarlos y complementar, de esta manera, la información contenida en la propia credencial (Didou, 2014; Ordorika, 2015). Su existencia resulta particularmente relevante en sistemas caracterizados por una oferta amplia y heterogénea, aunque su capacidad para reducir las asimetrías depende de su cobertura, reconocimiento y utilización efectiva por parte de los distintos actores.

En conjunto, la perspectiva de la información asimétrica permite incorporar una dimensión adicional a la interpretación de los resultados. La expansión de la oferta incrementa las oportunidades educativas, pero también amplía el conjunto de programas e instituciones entre los cuales los estudiantes deben elegir sin disponer necesariamente de información completa sobre su calidad y resultados formativos. En estas condiciones, el crecimiento del número de programas no constituye por sí mismo un indicador suficiente de la calidad de la expansión. La coexistencia de una oferta creciente y heterogénea con diferencias importantes en las competencias observadas refuerza, por tanto, la necesidad de distinguir entre expansión, credencialización y desarrollo efectivo de capacidades.

Considerados en conjunto, los resultados muestran que la expansión de la educación superior mexicana constituye un proceso multidimensional en el que convergen el crecimiento de la oferta, su reconfiguración disciplinar, la diferenciación institucional y los niveles de competencias observados en la población adulta. Ninguna de las perspectivas teóricas analizadas explica por sí sola estos patrones; su articulación permite interpretar las distintas dimensiones del proceso. La Tabla 7 sintetiza los principales hallazgos del estudio y su relación con los marcos teóricos utilizados para interpretarlos.

Tabla 7. Síntesis interpretativa: expansión de la oferta, reconfiguración disciplinar y competencias adultas

Dimensión	Evidencia empírica	Interpretación teórica
Expansión de la oferta	Crecimiento elevado en administración, salud y ciencias sociales; menor en ingeniería	Credencialismo y señalización (Collins, 1979; Spence, 1973)
Reconfiguración disciplinar	Disminución relativa de ingeniería; aumento de áreas administrativas y TIC	Masificación con diferenciación estructural
Diferenciación institucional	Predominio privado en campos de mayor crecimiento	Información asimétrica y segmentación (Akerlof, 1970)
Competencias adultas	Baja proporción en niveles altos de lectura, matemáticas y PSTRE; brechas frente a OCDE	Desacople entre credencial y capital humano efectivo

Fuente: elaboración propia.

En conjunto, los resultados describen una transformación importante de la educación superior mexicana entre 2000 y 2024, caracterizada por una expansión sostenida de la oferta, una reconfiguración disciplinar y una creciente diferenciación institucional. Al mismo tiempo, los indicadores de competencias adultas muestran que esta expansión cuantitativa no encuentra una correspondencia proporcional en el desarrollo de habilidades avanzadas de lectura, razonamiento matemático y resolución de problemas en entornos digitalizados. Este patrón no permite establecer una relación causal entre ambos procesos, pero sí identifica una divergencia consistente con los mecanismos planteados por la teoría del capital humano, la señalización, el credencialismo y la información asimétrica.

CONCLUSIONES Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO

El análisis realizado muestra que la expansión de la educación superior mexicana entre 2000 y 2024 fue considerable, pero también diferenciada por campo de conocimiento y tipo de sostenimiento. Al mismo tiempo, los indicadores de competencias de la población adulta muestran que el crecimiento cuantitativo de la oferta no encuentra una correspondencia proporcional en los niveles de habilidades observados. Estos resultados no permiten establecer una relación causal entre ambos procesos, pero sí identifican una divergencia que resulta consistente con los mecanismos analizados desde las perspectivas del capital humano, la señalización, el credencialismo y la información asimétrica.

En este sentido, el principal resultado del estudio no radica únicamente en constatar que el sistema mexicano ofrece hoy un mayor número de programas, sino en mostrar que la expansión formal de la educación superior no puede utilizarse, por sí sola, como indicador suficiente de acumulación de capital humano. La masificación amplía las oportunidades educativas, pero el valor sustantivo de esa expansión depende de las competencias efectivamente desarrolladas, de la calidad de los programas y de la capacidad del sistema para proporcionar información que permita distinguir entre ofertas formativas heterogéneas.

Desde una perspectiva de política pública, los hallazgos sugieren la necesidad de avanzar desde una lógica centrada predominantemente en la expansión de cobertura y oferta hacia una política que incorpore con mayor peso los resultados de aprendizaje y el desarrollo efectivo de competencias. Esto implica fortalecer los mecanismos de aseguramiento de la calidad, pero también ampliar la información disponible sobre el desempeño de los programas y sus egresados. En un sistema caracterizado por una oferta amplia y heterogénea, la transparencia sobre resultados de aprendizaje, trayectorias laborales, acreditación y condiciones académicas puede contribuir a reducir las asimetrías de información que enfrentan estudiantes y empleadores.

En esta dirección, una agenda prospectiva podría considerar cuatro líneas de acción. Primero, incorporar de manera gradual indicadores verificables de aprendizaje y competencias en los procesos de autorización, evaluación y acreditación de programas. Segundo, desarrollar sistemas públicos y comparables de información sobre resultados de los programas, que incluyan empleabilidad, trayectorias de egresados y, cuando sea posible, medidas de competencias de salida. Tercero, fortalecer la evaluación periódica de competencias en educación superior para generar evidencia sobre el valor formativo agregado de los programas. Finalmente, revisar los mecanismos de aseguramiento de la calidad para que, además de evaluar insumos y procesos, incorporen progresivamente resultados de aprendizaje y pertinencia.

El estudio presenta varias limitaciones que deben considerarse al interpretar estos resultados. En primer lugar, el diseño descriptivo no permite identificar una relación causal entre la expansión de la oferta de programas y los niveles de competencias de la población adulta, ni aislar el efecto específico de la educación superior frente a otros factores como el origen socioeconómico, la calidad de la educación previa, las diferencias regionales o las trayectorias laborales. En segundo lugar, las fuentes utilizadas corresponden a unidades y periodos de observación distintos: los registros de ANUIES permiten seguir la evolución de la oferta programática hasta 2024, mientras que los datos disponibles del PIAAC para México corresponden al primer ciclo de la evaluación. Por ello, el contraste realizado debe interpretarse como evidencia descriptiva de patrones concurrentes y no como una relación directa entre programas específicos y competencias individuales.

Asimismo, la ausencia de participación de México en los ciclos más recientes del PIAAC limita la posibilidad de conocer si la distribución de competencias adultas se ha modificado en los últimos años. Esta carencia señala, además, la conveniencia de fortalecer los sistemas nacionales de seguimiento de competencias de la población adulta y de los egresados de educación superior. Estudios futuros podrían avanzar mediante diseños longitudinales o cuasi-experimentales, así como mediante la vinculación de información a nivel de programa con resultados de aprendizaje, inserción laboral y trayectorias de egresados.

NOTA METODOLÓGICA

En el proceso de elaboración de este artículo se emplearon herramientas de inteligencia artificial como apoyo en tareas de edición y mejora de la redacción, con el fin de homogeneizar el estilo del texto. Asimismo, se utilizaron para apoyar la organización y consolidación de bases de datos empleadas durante el análisis empírico. En todos los casos, los autores revisaron, validaron y asumieron la responsabilidad sobre el contenido final del manuscrito.

1. Procesamiento y análisis de información. Se utilizaron herramientas de IA como apoyo para el procesamiento, organización, homologación y clasificación de la información cuantitativa. El uso de IA en esta etapa permitió procesar de manera más ágil un volumen considerable de información y facilitar la homologación de bases históricas con estructuras diferentes. En todo momento se trabajó con los datos originales de ANUIES; la IA se utilizó como instrumento de procesamiento y clasificación y no como fuente de los datos.

2. Revisión de la redacción. La IA se utilizó también como herramienta de apoyo para revisar claridad, sintaxis y fluidez de textos elaborados por los autores. Dado que el manuscrito fue desarrollado de manera conjunta, se empleó además para homologar estilos y tonos entre las distintas secciones y mantener uniformidad en la redacción. En este componente no contamos con un porcentaje cuantificable de texto generado por IA, ya que su utilización consistió fundamentalmente en la revisión, reformulación y mejora de textos previamente desarrollados por los autores, y las modificaciones propuestas fueron revisadas antes de incorporarse a la versión final.

3. Aspectos en los que no se utilizó IA. La formulación del problema y de la pregunta de investigación, las decisiones metodológicas, la selección de las fuentes y referencias bibliográficas, la interpretación de los resultados, la discusión teórica y las conclusiones fueron definidas por los autores. En particular, las referencias bibliográficas fueron seleccionadas y propuestas directamente por los autores y no fueron generadas ni sugeridas mediante IA.

En síntesis, la IA se utilizó como instrumento de apoyo en dos ámbitos claramente identificables: el procesamiento y clasificación de información cuantitativa y la revisión de redacción, sintaxis y uniformidad estilística del manuscrito. Su utilización no sustituyó el criterio académico de los autores, quienes asumimos las decisiones metodológicas y de contenido, la interpretación de los resultados y la responsabilidad sobre la versión final del artículo.

REFERENCIAS

- Akerlof, G. A. (1970). The market for “lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488–500. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2024). *Anuarios estadísticos de educación superior 2000–2024*. <https://anuario.anuies.mx/>
- Barrera-Osorio, F., & Bayona-Rodríguez, H. (2019). Signaling or better human capital: Evidence from Colombia. *Economics of Education Review*, 70, 20–34. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.02.006>

- Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago Press.
- Bordón, P., & Braga, B. (2020). Employer learning, statistical discrimination and university prestige. *Economics of Education Review*, 77, 101995. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2020.101995>
- Brunner, J. J. (2014). *La idea de universidad en tiempos de masificación*. Ediciones Universidad Diego Portales.
- Chubb, J. E., & Moe, T. M. (1990). *Politics, markets, and America's schools*. Brookings Institution Press.
- Collins, R. (1979). *The credential society: An historical sociology of education and stratification*. Academic Press.
- Didou, S. (2014). Acreditación y aseguramiento de la calidad en la educación superior mexicana: Entre la convergencia internacional y la construcción de un modelo propio. *Revista de la Educación Superior*, 43(170), 7–27. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60431331001>
- Krill, Z., Geva, A., & Aloni, T. (2019). The effect of the field of study on the higher education wage premium—Evidence from Israel. *LABOUR*, 33(3), 388–423. <https://ideas.repec.org/a/bla/labour/v33y2019i3p388-423.html>
- Lin, S., Zhang, K., Liu, J., & Lyu, W. (2024). Credential inflation and employment of university faculty in China. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, 1191. <https://www.nature.com/articles/s41599-024-03653-7>
- Liwinski, J., & Pastore, F. (2021). Are school-provided skills useful at work? Results of the Wiles test. *Research in Higher Education*, 62, 72–97. <https://doi.org/10.1007/s11162-019-09569-5>
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- Mincer, J. (1958). Investment in human capital and personal income distribution. *The Journal of Political Economy*, 66(4), 281–302. <https://doi.org/10.1086/258055>
- Mincer, J. (1974). *Schooling, experience, and earnings*. National Bureau of Economic Research; Columbia University Press.
- Ordorika, I. (2015). Los estudiantes desplazados: la universidad ante la globalización y la privatización. En Nieto-Gutiérrez, J. (Ed.), *Adolescentes y juventud: de hoy al mañana* (pp. 43-50). Coordinación de la Investigación Científica / UNAM.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2013). *Panorama de las habilidades 2013: Primeros resultados del Estudio de Competencias de Adultos (PIAAC)*. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264204256-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019a). *Marco para la evaluación comparativa del desempeño de los sistemas de educación superior*. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/be5514d7-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019b). *Panorama de las habilidades 2019: Prosperar en un mundo digital*. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/df80bc12-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2021). *Las habilidades importan: Resultados adicionales del Estudio de Competencias de Adultos (PIAAC)*. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/1f029d8f-en>
- Parkin, F. (1979). *Marxism and class theory: A bourgeois critique*. Columbia University Press.

- Rodríguez, R. (2015). Privatización de la educación superior en México: Balance de dos décadas. *Perfiles Educativos*, 37(148), 17–37. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2015.148.46344>
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5), S71–S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1–17. <https://www.jstor.org/stable/1818907>
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Young, M. (1958). *The rise of the meritocracy, 1870–2033: An essay on education and equality*. Thames & Hudson.