



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025,  
Volumen 9, Número 4.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2)

**RELACIÓN ENTRE FACTORES  
SOCIOECONÓMICOS Y LOGROS DE  
APRENDIZAJE EN CIENCIAS SOCIALES EN  
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE  
HUANCAVELICA**

**RELATIONSHIP BETWEEN SOCIOECONOMIC FACTORS  
AND LEARNING ACHIEVEMENTS IN SOCIAL SCIENCES  
AMONG SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN  
HUANCAVELICA**

**Chávez Hernández, Salvador**

Universidad Autónoma de Querétaro UAQ-FCA México

**Cruz Lázaro, Luis Miguel**

Universidad Autónoma de Querétaro UAQ-FCA México

**Banda Ortiz, Humberto**

Universidad Autónoma de Querétaro UAQ-FCA México

**López Arellano, Mónica**

Universidad Autónoma de Querétaro UAQ-FCA México

**Segovia Niño, José Rodolfo**

Universidad Autónoma de Querétaro UAQ-FCA México

## La deserción escolar del grado de primaria en las ocho regiones de México

**Chávez Hernández, Salvador<sup>1</sup>**

[salvadorchavezh@gmail.com](mailto:salvadorchavezh@gmail.com)

Licenciado en Administración por la Universidad Autónoma de Querétaro y en Psicología por la Universidad Mondragón. Profesor-Investigador de la Universidad Autónoma de Querétaro UAQ-FCA México.

**Cruz Lázaro, Luis Miguel**

[corintio29@hotmail.com](mailto:corintio29@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-6542-9682>  
Doctor en Ciencias Económico Administrativas por la Universidad Autónoma de Querétaro. Profesor-Investigador de la Universidad Autónoma de Querétaro UAQ-FCA México.

**Banda Ortiz, Humberto**

[humberto.banda@gmail.com](mailto:humberto.banda@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-2542-5166>

Doctor en Economía Financiera por ESADE-Barcelona España, Maestría en Dirección de Empresas por el IPADE y Contador Público por ESCA-Sto tomas.

Profesor-Investigador de tiempo completo de la Universidad Autónoma de Querétaro UAQ-FCA México.

Autor para correspondencia\*

**López Arellano, Mónica**

[monica.lopez@uaq.mx](mailto:monica.lopez@uaq.mx)

Maestría en Administración de Negocios Internacionales por la Universidad Autónoma de Querétaro.

Profesora-Investigadora de la Universidad Autónoma de Querétaro UAQ-FCA México.

**Segovia Niño, José Rodolfo**

[r.segovia@uaq.mx](mailto:r.segovia@uaq.mx)

Maestría en Impuestos por la Universidad Autónoma de Querétaro.

Profesora-Investigadora de la Universidad Autónoma de Querétaro UAQ-FCA México.

### RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar si existen diferencias significativas entre las tasas de deserción escolar nivel primaria en las distintas regiones de México. Para ello, se emplearon las tasas de abandono del grado escolar de la primaria para los 32 estados, las cuales, fueron obtenidas por portal del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Los datos son de periodicidad anual y cubren el periodo 2020–2024. Estas tasas anuales de abandono de los 32 estados de México del grado escolar de la primaria se agruparon en ocho regiones. Una vez realizada la clasificación de los 32 estados de México, se calcularon los promedios de las tasas de abandono de primaria para cada una de las ocho regiones. Con ello se obtuvieron las tasas de deserción por región. Esta base de datos se analizará mediante modelos de análisis de varianza. Los resultados indican que las regiones correspondientes a noroeste, noreste y suroeste son menores a 0.05, lo que implica que las diferencias observadas en las tasas de abandono escolar entre las regiones noroeste, noreste y suroeste con respecto al sureste son estadísticamente significativas; en cambio, las regiones occidente, oriente, centro norte y centro sur los valores p superan 0.05, lo que implica que las diferencias observadas entre las regiones occidente, oriente, centro norte y centro sur con respecto a la región sureste no son estadísticamente significativas. Se concluye que se alcanzó el objetivo de la investigación, ya que se determinó que si hay diferencias estadísticamente significativas entre regiones.

**Palabras Clave:** análisis regional; educación; deserción escolar de primaria; diferencias regionales de educación.

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [salvadorchavezh@gmail.com](mailto:salvadorchavezh@gmail.com)

## Primary school dropout rates in Mexico's eight regions

### ABSTRACT

The objective of this research was to determine whether there are significant differences between primary school dropout rates across Mexico's regions. Primary school dropout rates for the 32 states were used, obtained from the portal of the National Institute of Statistics, Geography, and Informatics. The data are annual and cover the period 2020–2024. These annual primary school dropout rates for the 32 Mexican states were grouped into eight regions. Once the 32 Mexican states were classified, the average primary school dropout rates were calculated for each of the eight regions. This yielded the dropout rates by region. This database will be analyzed using analysis of variance models. The results indicate that the p-values for the Northwest, Northeast, and Southwest regions are less than 0.05, implying that the observed differences in school dropout rates between the Northwest, Northeast, and Southwest regions compared to the Southeast are statistically significant; however, the p-values for the West, East, North-Central, and South-Central regions are greater than 0.05, implying that the observed differences between the West, East, North-Central, and South-Central regions compared to the Southeast are not statistically significant. It is concluded that the research objective was achieved, since it was determined that there are statistically significant differences between regions.

**Keywords:** regional analysis; education; primary school dropout rate; regional differences in education.

*Artículo recibido 10 julio 2025*

*Aceptado para publicación: 16 agosto 2025*



## INTRODUCCIÓN

Esta investigación nace del interés por la educación, entendida como un factor clave del desarrollo económico y social de México. Asimismo, se reconocen las marcadas disparidades en dicho desarrollo entre las distintas regiones del país. Un estudio de mayor alcance sería necesario para considerar todas las variables que explican este desarrollo social y el crecimiento económico diferenciados entre regiones, lo cual rebasa el propósito de este trabajo. Por ello, nos acotamos al ámbito educativo y, en particular, a la deserción escolar, pues se considera una variable central para evaluar el desempeño del sistema educativo y del sistema económico y social del país.

Sobre esta base, aunque el marco legal favorece la igualdad en el acceso a la educación, persisten obstáculos para que quienes habitan en las regiones sureste y suroeste del país (mayoritariamente población indígena) reciban una educación de calidad equiparable a la del resto de las regiones económicas. Entre las causas destaca el nivel de infraestructura y la organización escolar en México (Janssen, 2006).

En este sentido, Janssen (2006) señala que, a lo largo de la historia de México, la población indígena se ha asentado principalmente en zonas rurales. Además, indica que dicha población se concentra en los estados de las regiones sureste y suroeste del país, áreas donde la actividad económica se ha centrado en el sector primario y la inversión de capital ha sido más limitada.

De igual forma, en 2007, en las regiones económicas del sureste y suroeste, 60% de los alumnos indígenas estaba inscrito en escuelas con condiciones de infraestructura precarias y solo 10% del alumnado en escuelas indígenas contaba con acceso a materiales didácticos e infraestructura adecuada, como libros de texto y bibliotecas (Koster, 2016). Por ello, autores como Roman (2013) sostienen que el abandono y la deserción escolar siguen afectando principalmente a los estudiantes más pobres y vulnerables de las sociedades latinoamericanas.

Todo lo anterior ha derivado en diferencias en las tasas de deserción escolar entre las regiones de México. Así, dada la importancia de la educación como mecanismo para impulsar el desarrollo de las personas, fomentar la movilidad social y apoyar el crecimiento económico del país, surge esta investigación. El objetivo fue establecer si existen diferencias significativas entre las tasas de deserción escolar nivel primaria en las distintas regiones de México.



## Marco teórico

La educación pública en México, como todo proceso social, ha transitado por diversas etapas. Entre los hitos que la configuraron destacan: la creación de la Secretaría de Educación Pública (SEP) en 1921 por José Vasconcelos; la fundación de la Escuela Normal de México durante el gobierno de Lázaro Cárdenas, que dio gran relevancia a la formación docente; la promulgación, en 1942 bajo Miguel Alemán, de la Ley Orgánica de Educación con el propósito central de unificar contenidos; y, finalmente, la creación en 1959 de la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos (Gutiérrez, 2024).

Respecto a los niveles educativos, a partir de la reforma de 1993 al artículo tercero constitucional, el Estado —federación, entidades y municipios— tiene la facultad de impartir de manera gratuita la educación preescolar, primaria y secundaria; mientras que, en los niveles medio superior y superior, su obligación se limita a promover y atender. Por su parte, los particulares pueden impartir educación en cualquier nivel, aunque en educación básica quedan sujetos a la supervisión estatal (INSP, 2011).

En materia presupuestaria, el tema es complejo: el 93.3% del gasto educativo se destina a remuneraciones del personal, lo que sitúa a México como el país con mayor proporción de gasto corriente en educación dentro de la OCDE (Hernández, 2014).

En la misma línea, algunos autores señalan que cerca del 98% del presupuesto educativo se emplea para cubrir el gasto corriente, como la nómina (Contreras, 2022). En contraste, apenas alrededor del 1.8% se orienta a obra pública y a la adquisición, renta o mantenimiento de bienes muebles.

Durante los años de consolidación del sistema educativo nacional se hicieron evidentes amplias disparidades de inversión entre zonas con distinto nivel de desarrollo económico. Como apunta Márquez (2009), pese al incremento de la inversión pública en educación, persisten importantes carencias, particularmente en el sureste del país.

Según Janssen (2006), históricamente la población indígena se ha asentado en áreas rurales y, aún hoy, la mitad de ella permanece allí. Esta población se ubica principalmente en los estados de las regiones sureste y suroeste, donde la actividad económica se concentra en el sector primario y la inversión de capital es más limitada.

Aun cuando el marco legal promueve la igualdad de acceso, existen barreras para que quienes viven en las regiones sureste y suroeste (mayoritariamente indígenas) reciban una educación de calidad



comparable a la del resto del país. Entre las causas destacan las limitaciones de infraestructura y de organización escolar (Janssen, 2006).

Mientras que en las regiones del centro y norte, durante las décadas del desarrollo estabilizador, se construyó la infraestructura necesaria para atender la demanda educativa, en el sureste y suroeste ello no ocurrió en la misma medida; incluso en los sexenios de corte neoliberal no se han subsanado plenamente las carencias de infraestructura, equipamiento y personal docente (INEE, 2015, p. 70). En estas regiones, gran parte de las primarias y secundarias indígenas son multigrado —sin un aula o un maestro por grado—, carecen de dirección escolar y, en casi la mitad de los casos, incluso de mobiliario (Román, 2013).

En 2007, en las regiones sureste y suroeste, 60% del alumnado indígena estaba inscrito en escuelas con infraestructura precaria y solo 10% tenía acceso a materiales didácticos e instalaciones adecuadas, como libros de texto y bibliotecas (Koster, 2016).

Las brechas de ingreso entre regiones también inciden en la deserción escolar: mientras las familias de zonas con mayores recursos pueden solventar la permanencia de sus hijos en la escuela, en las de menor ingreso los costos de cuotas, transporte, materiales y uniformes, sumados a altos niveles de desnutrición, limitan el acceso, afectan el aprendizaje y reducen la continuidad escolar (Schmelkes, 2013).

Como apunta Román (2013), el abandono y la deserción escolar continúan golpeando principalmente a los estudiantes más pobres y vulnerables en América Latina

Si observamos la regionalización, encontramos el Noreste —con estados como Nuevo León— con altos índices de desarrollo humano, mejores salarios y menor desempleo; y la región Centro-Occidente, con entidades industrializadas y economías dinámicas. En contraste, las regiones Este y Sureste enfrentan rezagos ya mencionados, lo que evidencia un desarrollo desigual de la educación pública (Martínez, 2007).

En particular, las regiones sureste y suroeste —con alta presencia indígena— presentan condiciones geográficas que dificultan el acceso a los planteles. Allí, los beneficios educativos han llegado de forma más lenta y tardía que en otras zonas, lo que puede traducirse en mayores tasas de abandono. En estas regiones, las causas del fracaso escolar responden a estructuras sociales, económicas y políticas que obstaculizan la asistencia regular y un desempeño académico adecuado (Román, 2014).



## METODOLOGÍA

El propósito de este estudio es establecer si existen diferencias significativas entre las tasas de deserción escolar nivel primaria en las distintas regiones de México. Para ello, se emplean las tasas de abandono de dichos niveles para los 32 estados, obtenidas del portal del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2025). Los datos son de periodicidad anual y cubren el periodo 2020–2024.

Estas tasas anuales de abandono por nivel y por estado se agruparon en ocho regiones, ampliamente reconocidas en investigaciones por criterios económicos, geográficos y culturales (Bassols, 1979). En la Tabla 1 se presentan las ocho regiones y los estados que las integran.

**Tabla 1.**

Los Estados que componen a las ocho regiones estudiadas.

Noroeste	Noreste	Occidente	Oriente	Centro norte	Centro	Suroeste	Sureste
					sur		
Baja	Coahuila	Colima	Puebla	Guanajuato	CDMX	Guerrero	Tabasco
California	Nuevo	Jalisco	Veracruz	San Luis	Estado	Oaxaca	Campeche
Baja	León	Michoacán	Zacatecas	Potosí	de México	Chiapas	Quintana
California	Tamaulipas	Nayarit	Hidalgo	Querétaro	Morelos		Roo
sur				Aguascalientes			Yucatán
Chihuahua							
a							
Sonora							
Durango							
Sinaloa							

Fuente: Elaboración propia con base en Bassols (1979).

En la Tabla 1 se muestran las ocho regiones en las que se agruparon los 32 estados de México. Una vez realizada la clasificación, se calcularon los promedios de las tasas de abandono de primaria para cada una de las ocho regiones. Con ello se obtuvieron las tasas de deserción por región. Esta base de datos se analizará mediante modelos de análisis de varianza (ANOVA).





El sustento teórico de esta investigación plantea que la regionalización del país es un proceso multifactorial con componentes, en primer término, naturales: la orografía, la hidrografía y la distribución de recursos —resultado de procesos geológicos— configuran fronteras naturales que anteceden a las decisiones políticas y, en muchos casos, las orientan (Bassols, 1979).

Bassols (1979) añade que existe además un componente histórico, ya que los grandes hitos —como conflictos internos y externos— han incidido con distintos vectores en la conformación de las regiones. Así, la división de regiones económicas establece parámetros diferenciados para las actividades productivas y para los procesos sociales y demográficos de cada región (Esquivel, 2011).

Con estas consideraciones sobre la historia y los rasgos de la educación pública en México, así como sobre la conformación regional del país, es posible analizar los datos disponibles sobre abandono escolar de 2020 a 2024. Mientras en el norte se observa un desarrollo socioeconómico más acelerado, en regiones como el suroeste y el sureste el crecimiento es más lento; no obstante, no es posible afirmar si ello impacta las tasas de abandono en los distintos niveles educativos (Davila, 2002).

En consecuencia, el éxito o fracaso escolar de niñas, niños y adolescentes obedece a procesos complejos donde confluyen factores individuales, familiares, sociales, materiales y culturales, que reflejan las condiciones estructurales asociadas a la división por regiones económicas del país y sus contrastes.

### **Modelos de Análisis de Varianza (ANOVA).**

Con base en Gujarati y Porter (2009), para identificar si existen diferencias estadísticamente significativas en las tasas de deserción de primaria dentro de cada una de las ocho regiones, se optó por implementar modelos de análisis de varianza (ANOVA). De acuerdo con los autores, este procedimiento se formula mediante una regresión con variables dicotómicas. En este sentido, y siguiendo su propuesta, se estimarán un modelo ANOVA, presentados en la Ecuaciones 1.

$$Y = \beta_1 + D_2\beta_2 + D_3\beta_3 + D_4\beta_4 + D_5\beta_5 + D_6\beta_6 + D_7\beta_7 + D_8\beta_8 + D_9\beta_9 \quad (1)$$

Donde:

$Y$  = tasa de abandono de primaria.

$\beta_1$  = es el coeficiente de regresión parcial.

$D_2$  = variable dicótoma, la cual, toma valor de 1 cuando es noroeste y de 0 cuando es otra región.

$\beta_2$  = coeficiente de regresión parcial de la variable  $D_2$ .





$D_3$  = variable dicótoma, la cual, toma valor de 1 cuando es noreste y de 0 cuando es otra región.

$\beta_3$  = coeficiente de regresión parcial de la variable  $D_3$ .

$D_4$  = variable dicótoma, la cual, toma valor de 1 cuando es occidente y de 0 cuando es otra región.

$\beta_4$  = coeficiente de regresión parcial de la variable  $D_4$ .

$D_5$  = variable dicótoma, la cual, toma valor de 1 cuando es oriente y de 0 cuando es otra región.

$\beta_5$  = coeficiente de regresión parcial de la variable  $D_5$ .

$D_6$  = variable dicótoma, la cual, toma valor de 1 cuando es centro norte y de 0 cuando es otra región.

$\beta_6$  = coeficiente de regresión parcial de la variable  $D_6$ .

$D_7$  = variable dicótoma, la cual, toma valor de 1 cuando es centro sur y de 0 cuando es otra región.

$\beta_7$  = coeficiente de regresión parcial de la variable  $D_7$ .

$D_8$  = variable dicótoma, la cual, toma valor de 1 cuando es suroeste y de 0 cuando es otra región.

$\beta_8$  = coeficiente de regresión parcial de la variable  $D_8$ .

La Ecuación 1 constituye al modelo ANOVA con el cual se podrá determinar si existen diferencias estadísticamente significativas en las tasas de deserción escolar de primaria cada una de las ocho regiones. En este sentido, la Ecuación 1 la región con la que se realizarán las comparaciones, es decir, la región base es la sureste.

Para establecer si hay diferencias estadísticamente significativas, se evaluarán los valores p de las variables  $\beta_2$ ,  $\beta_3$ ,  $\beta_4$ ,  $\beta_5$ ,  $\beta_6$  y  $\beta_7$ , que representan respectivamente a las regiones noroeste, noreste, occidente, oriente, centro norte, centro sur y suroeste. La categoría de referencia es la región sureste, frente a la cual se realizan las comparaciones.

En este marco, si los valores p de  $\beta_2$ ,  $\beta_3$ ,  $\beta_4$ ,  $\beta_5$ ,  $\beta_6$  y  $\beta_7$  son menores a 0.05, se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas entre las regiones noroeste, noreste, occidente, oriente, centro norte, centro sur y suroeste respecto de la región sureste. En cambio, si no alcanzan significancia ( $p \geq 0.05$ ), se infiere que no hay diferencias estadísticamente significativas con relación a la región sureste.

## RESULTADOS

Conforme a la metodología, la Tabla 2 presenta los resultados de los modelos ANOVA para la tasa de deserción escolar en el nivel de primaria, con el que compararán la tasa de deserción escolar del grado



de primaria de la región sureste con las tasas de deserción escolar del grado de primaria regiones noroeste, noreste, occidente, oriente, centro norte, centro sur y suroeste.

**Tabla 2.**

Resultados del modelo ANOVA con el cual, se compararán la tasa de deserción escolar del grado de primaria de la región sureste con las tasas de deserción escolar del grado de primaria regiones noroeste, noreste, occidente, oriente, centro norte, centro sur y suroeste.

Región	Noroeste	Noreste	Occidente	Oriente	Centro norte	Centro sur	Suroeste	Sureste
Tasa de Abandono promedio por regiones	-0.142	0.032	0.519	0.281	0.289	0.817	-0.255	0.923
Diferencias Observadas	-1.0675	-	-0.40625	-0.6437	-0.6365	-	-1.18	
Valores p	0.008	0.024	0.284	0.095	0.099	0.773	0.004	

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 2 se observan los valores p del ANOVA para primaria la tasa de deserción escolar del grado de primaria. Los correspondientes a noroeste, noreste y suroeste son menores a 0.05, lo que implica diferencias estadísticamente significativas respecto del sureste; en cambio, en occidente, oriente, centro norte y centro sur los valores p superan 0.05, por lo que no difieren significativamente del sureste.

### Discusión teórica de los resultados

Los hallazgos muestran que, en primaria, las regiones noroeste, noreste y suroeste difieren estadísticamente del sureste. Lo anterior confirma que existen disparidades en las tasas de deserción escolar entre regiones de México y que estas persisten en primaria. Esto sugiere que el diseño de políticas educativas debería considerar dichas brechas para incrementar su efectividad.

Estos resultados son consistentes con Janssen (2006), quien señala que, pese a un marco legal que favorece la igualdad de acceso, persisten obstáculos para alcanzarla plenamente. En particular, la población de las regiones sureste y suroeste (mayoritariamente indígena) ha experimentado trayectorias



educativas distintas a las del norte y el centro del país, en buena medida por diferencias en infraestructura y organización escolar (Janssen, 2006).

En esa línea, Janssen (2006) indica que históricamente la población indígena se ha asentado en zonas rurales y se concentra sobre todo en los estados del sureste y suroeste, donde la actividad económica es predominantemente primaria y la inversión de capital es más limitada. Ello ayuda a explicar las diferencias observadas en las tasas de abandono.

A esto se suma lo documentado por Koster (2016): en 2007, en el sureste y suroeste, 60% de los alumnos indígenas asistía a escuelas con infraestructura precaria y solo 10% tenía acceso a materiales didácticos e instalaciones adecuadas (por ejemplo, libros de texto y bibliotecas). Estas brechas de infraestructura y recursos podrían estar detrás de las diferencias halladas en este estudio.

Asimismo, las disparidades detectadas pueden vincularse a las diferencias de ingreso entre regiones. Como expone Schmelkes (2013), en las zonas de mayores recursos las familias pueden sostener la permanencia escolar, mientras que en las de menor ingreso los costos de cuotas, transporte, materiales y uniformes, junto con la desnutrición, limitan el acceso, el aprendizaje y la continuidad.

Por estas razones, Márquez (2009) subraya que, aun con el incremento de la inversión pública en educación, persisten grandes rezagos entre zonas con distinto desarrollo económico, especialmente en el sureste, lo que se hizo evidente durante los años de consolidación del sistema educativo nacional.

## **CONCLUSIONES**

El objetivo de la investigación fue determinar si existen diferencias significativas entre las tasas de deserción escolar nivel primaria en las distintas regiones de México. Para ello, se emplearon las tasas de abandono de los 32 estados. Estos datos anuales se organizaron en ocho regiones.

Una vez agrupados los 32 Estados, se calcularon los promedios de las tasas de abandono de nivel primaria de cada una de las ocho regiones, con lo cual se obtuvieron las tasas de abandono escolar por región. Esta base de datos se analizará por medio de modelos análisis de varianza (ANOVA).

Los resultados muestran que, en primaria, noroeste, noreste y suroeste difieren significativamente del sureste. En suma, se obtuvo evidencia estadística de diferencias en las tasas de deserción escolar entre regiones. De acuerdo con la literatura, estas brechas pueden asociarse a desigualdades en ingreso, infraestructura y composición indígena.



Con base en lo anterior, se considera alcanzado el objetivo del estudio. Entre las limitaciones, destacan la ventana temporal acotada (2020–2024) y la ausencia de una caracterización detallada de las condiciones socioeconómicas regionales. Como líneas futuras, se sugiere profundizar en dicha caracterización y analizar el gasto público en educación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bassols Batalla, Ángel (1979): México: formación de regiones económicas. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, México. ISBN 968-58-0551-7
- Bassols, Á. (1979). Geografía, subdesarrollo y regionalización. México y el Tercer Mundo. (5a ed. corregida y aumentada). Editorial Nuestro Tiempo, S. A
- Contreras López, A. ., López Garrido, L. P., & Jiménez Rico, A. . (2022). Evolución del gasto público del sector educativo de México. Vinculatégica EFAN, 7(2), 260–273. <https://doi.org/10.29105/vtga7.1-100>
- Dávila, Enrique y Kessel, Georgina y Levy, Santiago. "El sur también existe: un ensayo sobre el desarrollo regional de México". Economía Mexicana Nueva Época, volumen XI, número 2, 2do semestre de 2002, pp 205-260. <http://hdl.handle.net/11651/4086>
- Esquivel, G. (2011). Geografía y desarrollo económico en México. <https://doi.org/10.18235/0011840>
- Gasca S., J. (2009). Geografía regional. La región, la regionalización y el desarrollo regional en México. Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). Econometría (5ª Edición). Editorial Mc. Graw Hill
- Gutiérrez Nava, M. A., Serafín Badillo, M., Martínez Cárdenas, K., & García Piceno, Y. (2024). La educación en México, de la época prehispánica a la actualidad. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades 5 (2), 1993–2004. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.2002>
- Hernández, M. R. R., & Fuentes, D. S. V. PRESUPUESTO FEDERAL PARA EDUCACIÓN, CLASIFICACIÓN, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS, MÉXICO 2013-2014. Perspectivas, desafíos y configuraciones del Desarrollo Regional en México.



Instituto Nacional para la Evaluación Educativa (INEE). Banco de indicadores educativos, México, INEE, 2015.

INSP (2011). Leyes federales, Ciudad de México: Instituto Nacional de Salud Pública (serie completa de reformas disponible en:

[http://www.insp.mx/transparencia/XIV/leyes\\_federales/refcns/pdfsrcs/3.pdf](http://www.insp.mx/transparencia/XIV/leyes_federales/refcns/pdfsrcs/3.pdf)).

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática INEGI [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx) disponible en:

[https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Educacion\\_Educacion\\_11\\_c6aa7c65-4d89-4eaf-972e-431727fc686d](https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Educacion_Educacion_11_c6aa7c65-4d89-4eaf-972e-431727fc686d)

Janssen, Eric, & Martínez Casas, Regina. (2006). Una propuesta para estimar la población indígena en México a partir de los datos censales. Estudios demográficos y urbanos, 21(2), 457-471. Epub 22 de enero de 2020. <https://doi.org/10.24201/edu.v21i2.1256>

Köster, A. (2016). Educación asequible, accesible, aceptable y adaptable para los pueblos indígenas en México: Una revisión estadística. Alteridad, 11(1), 33-52.

Márquez Jiménez, Alejandro. (2012). El financiamiento de la educación en México: Problemas y alternativas. Perfiles educativos, 34(spe), 107-117. Recuperado en 11 de julio de 2025, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982012000500010&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982012000500010&lng=es&tlng=es).

Román, M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: una mirada en conjunto. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 11(2), 33-59

