

## 7. Estructura de la desigualdad económica y educativa en el estado de Tamaulipas a nivel municipal: Una perspectiva a través de los índices de Gini, IEG y Atkinson (2025)



DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.422.07>

JORGE ALBERTO PÉREZ CRUZ\*

ADOLFO ROGELIO COGCO CALDERÓN\*\*

GUADALUPE ISABEL CEBALLOS ÁLVAREZ\*\*\*

### Resumen

El objetivo del presente documento es estimar y analizar el fenómeno de la desigualdad en el estado de Tamaulipas a nivel municipal, a partir de los siguientes índices: Índice Generalizado de Entropía (IEG), Índice de Atkinson e Índice de Gini. Los resultados permitirán identificar cuáles son los factores que más contribuyen a la desigualdad económica en el estado a nivel municipal, lo que permitirá, hacer una serie de propuestas en materia de política pública para construir entornos más equitativos. El documento se divide en tres apartados: en el primero se hace una discusión teórica respecto al tema de la pobreza, la marginación y la desigualdad; en el segundo apartado se discute sobre los índices IEG; Atkinson y Gini; en el tercer apartado se presentan los resultados de las estimaciones para los municipios del estado de Tamaulipas, así como la discusión y las conclusiones.

---

\* Doctor en Ciencias Económicas. Profesor de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4435-0339> ; correo electrónico: [jperezc@docentes.uat.edu.mx](mailto:jperezc@docentes.uat.edu.mx)

\*\* Doctor en Filosofía con orientación en Trabajo Social y Políticas Comparadas de Bienestar Social. Profesor de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7948-2246>

\*\*\* Doctora en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios. Profesora de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5360-6194>

**Palabras clave:** *desigualdad, medición municipal, índices de Gini, IEG y Atkinson.*

## Introducción

Resultaría casi imposible enunciar al cúmulo de autores que se han enfocado en dar respuesta a uno de los temas en que ha gravitado una gran cantidad de disciplinas, como la economía, la sociología y la filosofía, entre otras. Tal problemática hace alusión a la desigualdad del ingreso, así como a conceptos polisémicos como *pobreza* y *marginación*, entre otros. La discusión se centra en aquellos factores por medio de los cuales una persona, grupo social o país distribuye de manera poco homogénea el ingreso, pero en realidad las investigaciones sobre la pobreza, marginación y desigualdad, entre otros temas, no han dejado de estar presentes en el ámbito de los objetivos de las ciencias sociales, así como en el ámbito de acción de diseñadores de políticas públicas orientadas a su atención tanto nacional como internacional.

Derivado de lo anterior y dada la naturaleza de la temática de la desigualdad, es importante considerar que su abordaje debe hacerse desde el ámbito de la economía política, es decir, desde las leyes y principios más generales de la producción y distribución de la riqueza que se genera en la sociedad, a fin de darle un enfoque económico, pero también histórico y político en cuanto a los grupos sociales que participan en la distribución de la riqueza que cada sociedad genera.

Desde esta perspectiva, se concibe la capacidad de la sociedad para organizarse y establecer relaciones sociales para producir los bienes y servicios; desde otra, cómo se establecen formas y mecanismos particulares sobre cómo distribuir dicha riqueza. Tanto la base económica como la súper estructura de la sociedad son elementos fundamentales para abordar los fenómenos de la producción, por lo que es tarea medular identificar el tipo de sociedad y los mecanismos que se establecen para tal propósito, para así identificar los procesos sobre cómo se generan las disparidades del ingreso a nivel social. Se puede afirmar, en el caso que nos ocupa, que es el resultado de la naturaleza misma de la economía de mercado. Sobre la base de las

consideraciones anteriores, es fundamental abordar el tema de la desigualdad y sus efectos en materia económica y social, sobre todo, con el propósito de asumir que los mecanismos e inercias de la economía generan externalidades que afectan el bienestar de la población. A la luz de lo anterior, es importante cuestionarse hasta qué punto la dinámica de producción y distribución de la riqueza de un país bajo los mecanismos de mercado se concibe como un producto casi natural; y por otra, se asume que tal desigualdad es un desequilibrio generado por las inequidades del mercado, tanto como la pobreza, la marginación y la exclusión social.

En este sentido, la historia de la generación y distribución de la riqueza siempre es profundamente política, caótica e imprevisible; por ello, depende de las representaciones que se hacen las diferentes sociedades de las desigualdades, y de las políticas e instituciones que se construyen para modelarlas, transformarlas o atenderlas, en uno u otro sentido, ya que son el resultado de la dinámica propia de las leyes de la economía de mercado, de ahí su abordaje desde el ámbito de la economía política.

Las múltiples y complejas explicaciones están ahí, sin embargo, hasta el momento no hay una línea claramente definida sobre las causas y consecuencias de la desigualdad, ya que más que un fenómeno en sí, es el resultado de un proceso económico y social que privilegia o sanciona la posición que a cada grupo social le ha tocado vivir en el proceso de generación y apropiación de la riqueza a nivel social.

Es por ello que en el presente documento se plantea como eje central la discusión acerca de la desigualdad del ingreso a través de la estimación de diferentes índices diseñados para tal fin, considerando para tal propósito el análisis y la estimación de algunos índices a nivel municipal en el estado de Tamaulipas, tomando en cuenta que una de las principales preocupaciones de cualquier estado nacional es el de estado igualitario, cuyo bienestar social sea una garantía para todos los miembros de la población; no obstante, ante la dinámica propia de la economía de mercado, la desigualdad, como se mencionó, se percibe como resultado de la participación que cada grupo social tiene en el proceso de generación de riqueza. En este sentido, el documento se divide en tres apartados: en el primero se discute sobre la desigualdad y las estimaciones de los índices diseñados para tal fin, en el segundo apartado se aborda la parte metodológica, y en la tercera parte, la

estimación de los índices a nivel municipal en el estado de Tamaulipas. Por último, se presentan las conclusiones.

## La desigualdad y los índices de medición

La desigualdad en el plano económico inmediatamente alude a un componente asociado al nivel de ingresos. Este punto de partida sigue algunas interrogantes en cuanto al sistema de mercado, cuando se cuestiona la eficiencia que tiene en la distribución de la riqueza, ya que hay sociedades con un fuerte contraste en cuanto a los ingresos que perciben los diversos grupos sociales, y no solo eso, dichas disparidades pueden alentar una convivencia nociva al interior de las comunidades desiguales.

Derivado de lo anterior, hay intentos técnicos con el uso de los métodos cuantitativos para estimar a través de un indicador el nivel de desigualdad económica a nivel espacial. Sin embargo, ya los economistas clásicos analizaban el advenimiento de problemas importantes en el nivel de ingresos y su distribución. Piketty (2014) plantea en primera instancia a los economistas clásicos y sus inclinaciones en la explicación de la desigualdad, por ejemplo, T. R. Malthus centró uno de los principales problemas del desarrollo en la relación entre el crecimiento de la población y los alimentos, además de considerar la necesaria regulación del crecimiento de la población, para mantener un control adecuado. Por otro lado, la creencia de que los mercados aparentemente libres y que por ello son justos es uno de los principios del liberalismo económico (Basu, 2013). Desde la perspectiva clásica, Smith plantea que los intereses individuales generan *per se* una acción hacia el bien común, sin necesidad de algún agente regulador, por lo que se garantiza el crecimiento económico y quien quede rezagado es por su propia condición indolente hacia sí mismo. Así, la desigualdad es producto de grupos sociales que por su propia voluntad no intervienen en la producción de la riqueza, situación que es muy cuestionable, ya que ha quedado demostrado que la dinámica del mercado genera externalidades que excluyen a una parte de la sociedad que no tiene las mismas condiciones técnicas, humanas, culturales y económicas entre otras, para participar libremente en el mercado.

Por ello, tanto la ciencia económica como otras disciplinas han demostrado que el modelo de equilibrio general solo es plausible desde el ámbito teórico, ya que ha quedado demostrado que la autorregulación de la economía no es real, de ahí las crisis de principios de siglo xx, que culminaron en la gran crisis de recesión en los años treinta, cuando Keynes propuso contar con un agente regulador que participe en el corto plazo para eliminar las brechas caóticas del mercado y sus efectos a nivel social, a través del desempleo y la pobreza. Es hasta este momento que inician las posibilidades de definir y participar de manera directa con programas de atención a la pobreza a partir de intervenciones gubernamentales hacia la población desempleada y empobrecida.

Las aportaciones de la escuela neoclásica respecto a la pobreza y la desigualdad fueron casi nulas, salvo algunas aportaciones sobre la economía del bienestar y la posibilidad que el mercado ofrece para que todos participen en el intercambio de mercancías. A partir de este momento, la temática relacionada con la desigualdad económica se centra fundamentalmente en el ingreso, aunque hay que reconocer que centrarnos en la definición de *desigualdad* no necesariamente remite a la solución de las necesidades a partir de un piso de satisfactores básicos, lo cual quiere decir que se puede encontrar una sociedad muy igualitaria donde la mayoría no alcance a satisfacer sus necesidades más apremiantes, y viceversa: se puede incluso identificar sociedades muy desiguales donde los grupos sociales con menor nivel de ingreso alcancen a satisfacer todas sus necesidades y su calidad de vida sea adecuada para vivir dignamente. Dado que el fenómeno de la desigualdad adquiere relevancia y su explicación necesita puntualizar dimensiones para mantener una explicación cada vez más objetiva, autores como Sen (2001) aportan aspectos importantes para definirla y obtener una estimación sobre ella.

En este sentido, las medidas de la desigualdad giran en torno a dos grandes vertientes. Por una parte, las que tratan de captar la extensión de la desigualdad en algún sentido objetivo, utilizando alguna medida estadística de la variación relativa del ingreso (las medidas habituales incluyen la varianza, el coeficiente de variación, el coeficiente de Gini de la curva de Lorenz y otras fórmulas); por la otra, hay índices que miden la desigualdad de acuerdo con cierta noción normativa del bienestar social, de tal modo

que una desigualdad corresponde a un bienestar social menor para un ingreso total dado (Sen, 2001, p. 18).

Es en este punto que el presente documento orientará sus objetivos, al hacer un ejercicio de identificar el grado o nivel de la desigualdad mediante el uso de la siguientes tres medidas: Índice Generalizado de Entropía (IEG), Índice de Atkinson e Índice de Gini. Cabe señalar que el objetivo específico versó sobre una estimación a nivel municipal de los tres índices de desigualdad en el estado de Tamaulipas. Cabe hacer la precisión que por *desigualdad* se asumirá aquella condición de distribución no equitativa del ingreso entre los distintos grupos poblacionales de una sociedad, aunque no debe perderse de vista la imperiosa condición que plantea Sen (2001) respecto a la consideración de la parte normativa directamente vinculada con el bienestar social, y es en este punto donde se establecen condiciones necesarias en el diseño de las políticas públicas a partir de un piso mínimo de satisfactores que cubra las necesidades y garantice dignamente la calidad de vida de la población a quien se diseña e implementa.

## **Índices de desigualdad vinculados a los niveles educativos en Tamaulipas: metodología**

Para comprender la evolución de la estructura salarial en Tamaulipas, resulta fundamental examinar no solo la magnitud de la desigualdad, sino la dinámica de su configuración. Este análisis permite discernir si las brechas salariales son resultado de una acumulación excesiva en los estratos altos de ingresos o por una precarización en la base de la pirámide laboral o por ambas (Cinca, 2022). Comúnmente se asume que un repunte en los índices de desigualdad obedece a un esquema donde los ricos ganan más y los pobres menos; sin embargo, la desigualdad puede agudizarse exclusivamente por el deterioro del ingreso en los deciles más bajos, sin que existan variaciones significativas en la cúpula salarial.

Con el objetivo de capturar esta complejidad, el presente estudio se apoya en tres indicadores complementarios que permiten dimensionar el grado de concentración en los municipios de Tamaulipas, identificar el segmento de la distribución que origina la disparidad y estimar el costo social

o sacrificio salarial necesario para restablecer la equidad. La estrategia de medición articula el uso del Índice de Gini, el Índice Generalizado de Entropía (IGE) y el Índice de Atkinson.

El Índice de Gini se utiliza como la métrica base para evaluar la concentración del ingreso. Este indicador oscila entre 0 y 1, donde valores próximos a cero denotan una tendencia a la equidad perfecta, mientras que la cercanía a la unidad evidencia una concentración absoluta. Su expresión matemática se detalla en la siguiente ecuación. Índices inferiores a 0.30 sugieren una desigualdad baja, en tanto que valores superiores a 0.50 señalan una alta concentración salarial (Pauw, 2003). No obstante, el Índice de Gini posee una limitación estructural: es insensible a la ubicación específica de la desigualdad (De Maio, 2007). Dos municipios podrían reportar un Gini idéntico, pero con dinámicas distributivas opuestas (uno por acumulación de riqueza y otro por pobreza extrema), lo que limita su uso exclusivo para comparaciones espaciales o temporales.

$$IndGini = 1 + \left(\frac{1}{n}\right) - \left(\frac{2}{n^2\bar{x}}\right) (x_1 + 2x_2 + \dots + nx_n) \quad (1)$$

donde

$$x_1 > x_2 > x_n$$

Para subsanar esta limitación del Índice de Gini ante la localización de la desigualdad, se incorpora el Índice Generalizado de Entropía (IGE). La fortaleza de este indicador radica en su capacidad para aplicar parámetros de sensibilidad que pondera distintas partes de la estructura salarial. Para este análisis se emplean los parámetros estándares de  $-1$ ,  $0$ ,  $1$  y  $2$ . Un parámetro alto potencializa el peso estadístico de los ingresos superiores, revelando la desigualdad impulsada por los de más altos salarios; por el contrario, parámetros menores o negativos aumentan la sensibilidad del índice hacia la parte baja de la distribución salarial (Bellú y Liberati, 2006; Biewen y Jenkins, 2003; De Maio, 2007). El IGE adopta valores de cero a infinito, donde el cero representa la equidad perfecta. Su formulación se expresa así:

$$E(\alpha) = \frac{1}{n(\alpha^2 - \alpha)} \sum i \left[ \left( \frac{x_i}{\bar{x}} \right)^\alpha - 1 \right]$$

En esta ecuación, alfa representa el parámetro de sensibilidad, el subíndice denota los trabajadores y la variable corresponde al salario percibido.

De manera complementaria, para dimensionar el impacto de la desigualdad en el bienestar, se utiliza el Índice de Atkinson. Este indicador normativo estima la proporción del ingreso total que sería necesario sacrificar o redistribuir teóricamente para alcanzar la equidad perfecta. Al igual que el IGE, Atkinson utiliza un parámetro de aversión a la desigualdad; los valores comunes son 0.5, 1 y 2. Cuando se aplica un parámetro de dos, el cálculo prioriza la situación de los grupos con menores ingresos, mientras que valores bajos (0.05) ponderan la parte alta de los ingresos. El índice varía entre 0 y 1; Cuanto mayor es el valor, mayor es el deterioro del bienestar social provocado por la inequidad. Su representación matemática es:

$$A(\varepsilon) = 1 - \frac{x_{EDE}}{\bar{x}}$$

donde

$$x_{EDE} = \left[ \frac{1}{n} \sum i x_i^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}}$$

Para efectos de esta investigación, el cálculo del IGE se centró en los valores extremos de los parámetros -1 y 2, mientras que para el índice de Atkinson se seleccionó el parámetro 2. Esta decisión metodológica responde a la necesidad de capturar las dinámicas en las colas de la distribución salarial, es decir, entre los que más ganan y los que menos ganan, dejando el Índice de Gini la tarea de dimensionar la desigualdad en la parte media. La elección del parámetro 2 en Atkinson se justifica al observar que, a mayor desigualdad, mayor es la proporción de salario que teóricamente debe sacrificarse para equilibrar el bienestar de los trabajadores más vulnerables. El procesamiento de los datos y el cálculo de los índices se realizó mediante el módulo Ineqdeco, en el software Stata.

## **Estructura de los datos y homogeneización para el análisis comparativo**

Este trabajo plantea un análisis comparativo longitudinal para contrastar la concentración salarial de los 43 municipios de Tamaulipas en dos momentos coyunturales: 2010 y 2020. Sin embargo, para establecer su estructura e identificar el efecto de la educación en su distribución, solamente se tomó en consideración el periodo de 2020. La información se obtuvo de los microdatos de los Censos de Población y Vivienda que son publicados por el INEGI, correspondientes a cada uno de los años señalados.

La variable para la medición fue el Ingreso Mensual Total (IMT) reportado para la población ocupada de 12 años en adelante. Para garantizar la comparabilidad temporal y eliminar la distorsión nominal entre ambas décadas, se procedió a estandarizar los ingresos, transformándolos a veces de salario mínimo mensual. Este proceso de homogeneización consistió en dividir el ingreso reportado por cada individuo entre el salario mínimo nominal promedio vigente para cada año de referencia. Específicamente, para el corte de 2010, se utiliza un valor de referencia de 1,634 pesos mensuales, mientras que para 2020 se empleó el salario de 3,698 pesos mensuales. De esta forma, la métrica resultante expresa el poder adquisitivo relativo, permitiendo una comparación directa de la evolución de las brechas salariales en el estado.

## **El papel del nivel educativo en desigualdad salarial en los municipios de Tamaulipas**

El desempeño de la economía mexicana tras la liberación comercial ha evidenciado una trayectoria de inestabilidad, marcada por crisis recurrentes y un estancamiento secular que ha impedido la consolidación de un mercado laboral robusto. Si bien la frontera norte, y Tamaulipas en particular, mostraron históricamente un dinamismo superior al promedio nacional, la década comprendida entre 2010 y 2020 revela un agotamiento de este modelo de crecimiento. Este periodo, enmarcado por las secuelas de la crisis

financiera de 2008 y la recesión global de 2020, planteó un escenario de ajuste estructural cuyos costos sociales es necesario dimensionar.

Bajo este contexto de desaceleración, resulta imperativo analizar cómo se ha comportado la distribución del ingreso en los 43 municipios de Tamaulipas. Para ello, este trabajo plantea un análisis en dos sentidos. En primera instancia, se despliega un análisis comparativo longitudinal con el objetivo de contrastar la evolución de la concentración salarial general entre dos momentos coyunturales. Esta perspectiva permite identificar tendencias de largo plazo en la brecha entre los ingresos medios municipales y la polarización agregada.

Sin embargo, para comprender los determinantes de esta desigualdad, el estudio profundiza en el análisis actual de los salarios. Por consiguiente, para establecer la estructura distributiva detallada e identificar el efecto específico de la educación y el capital humano en la igualdad, el análisis se restringe particularmente al periodo de 2020. Esta delimitación obedece a la necesidad de realizar una descomposición estructural, permitiendo así diagnosticar con precisión qué segmentos educativos están siendo determinantes en las desigualdades en los municipios de Tamaulipas.

Al desglosar la configuración salarial de 2020 presentada en la tabla 1, se observa primeramente un estrato de ingresos bajos que alcanzan los dos salarios mínimos; aunque agrupa solo al 11.8% de la población, exhibe una marcada heterogeneidad. En este grupo coexisten municipios con cierta equidad en la pobreza, como Cruillas (Gini de 0.29); con casos de alta concentración, como Hidalgo (Gini de 0.56). La revisión longitudinal de la tabla 1A del anexo permite identificar fenómenos de precarización: el caso de Bustamante es ilustrativo, donde el ingreso promedio se desplomó de 1.6 salarios mínimos en 2010 a un nivel de 0.99 salarios mínimos en 2020. A pesar de esta caída generalizada, la desigualdad se mantuvo en niveles considerables, pasando de un Gini de 0.5 a 0.43, lo que sugiere que la contracción económica golpeó con mayor severidad a los estratos más vulnerables.

En el segmento medio de 2.01 a 3 salarios mínimos, que concentra el 25.5% de la población, se detectan retrocesos significativos en localidades que anteriormente lideraban la tabla salarial (*vid.* tablas 1 y 1A). El caso más notorio es Ciudad Victoria: en 2010 percibía un ingreso promedio de 4.6 sa-

larios mínimos, uno de los más altos del estado, con una desigualdad de 0.49; para 2020, su ingreso promedio se contrajo drásticamente a 2.31 salarios mínimo, ubicándola en este rango medio. Aunque su Índice de Gini descendió a 0.42, este ajuste parece obedecer más a un empobrecimiento de las clases medias y altas que a una mejora distributiva. En contraste, municipios rurales como Burgos han crecido su desigualdad con un Gini de 0.53, a pesar de ubicarse en este rango de ingresos medios, indicando cambios en su distribución salarial.

Tabla 1. *Análisis del ingreso a través del salario mínimo promedio en los municipios del estado de Tamaulipas, 2020*

<i>Salario mínimo promedio</i>	<i>Municipios (Gini)</i>		<i>Proporción de la población (%)</i>
0-2	Bustamante (0.43)	Güémez (0.43)	11.8
	Miquihuana (0.35)	El Mante (0.38)	
	Antiguo Morelos (0.34)	Soto la Marina (0.36)	
	Mainero (0.42)	González (0.41)	
	Jiménez (0.32)	Casas (0.39)	
	Padilla (0.31)	Ocampo (0.47)	
	Cruillas (0.29)	Hidalgo (0.56)	
	Tula (0.37)	Palmillas (0.56567)	
	Méndez (0.27)	Gustavo Díaz Ordaz (0.34)	
	Llera (0.42)	Jaumave (0.52)	
	Nuevo Morelos (0.30)	Mier (0.29)	
	Gómez Farías (0.41)	San Fernando (0.36)	
2.01-3	Burgos (0.53)	Guerrero (0.33)	25.5
	Río Bravo (0.36)	Valle Hermoso (0.53)	
	Camargo (0.37)	Abasolo (0.68)	
	Miguel Alemán (0.35)	Villagrán (0.70)	
	Xicoténcatl (0.51)	Altamira (0.55)	
	Victoria (0.42)		
3.01 y más	San Nicolás (0.77)	Ciudad Madero (0.52)	62.7
	San Carlos (0.78)	Reynosa (0.59)	
	Matamoros (0.54)	Tampico (0.65)	
	Aldama (0.67)	Nuevo Laredo (0.67)	

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

Un aspecto destacable se encuentra en el estrato de ingresos altos, donde se aglutina 62.7% de la población y se presentan paradojas extremas en zonas rurales. Municipios de baja densidad, como San Nicolás y San Carlos, protagonizan un cambio radical en su estructura social. En 2010, ambos se caracterizaron por ingresos modestos de 1.2 y 1.9 salarios mínimos, y una distribución equitativa con un Gini de 0.26 y 0.37; una década después, muestran ingresos promedios superiores a los tres salarios mínimos, pero con los índices de desigualdad más altos de todo el estado: 0.77 y 0.78, respectivamente. Este comportamiento atípico sugiere que la llegada de mayores flujos de ingreso a esas pequeñas economías no permeó socialmente, sino que fue capturado por grupos reducidos.

La polarización se consolida en los grandes centros urbanos de la entidad que también integran este estrato de altos ingresos (Andrés Rosales et al., 2023). Ciudades como Nuevo Laredo y Tampico mantuvieron su estatus de privilegio salarial entre 2010 y 2020, con promedios rondando los cuatro salarios mínimos, pero muestran un deterioro severo en su tejido distributivo. Nuevo Laredo vio escalar su Gini de 0.48 a 0.67, mientras que Tampico pasó de 0.43 a 0.65. De igual forma, Matamoros aumentó su concentración de 0.41 a 0.54. Estos datos confirman que el modelo de crecimiento de la última década en los centros económicos de Tamaulipas ha sido profundamente excluyente, generando una riqueza que lejos de dispersarse se concentra.

Profundizando en el análisis de la distribución salarial, en la tabla 2 se incluye a los municipios donde la desigualdad es provocada por los salarios más altos (IGE 2). Los resultados muestran la reconfiguración territorial de la concentración: municipios de muy baja densidad demográfica, como San Nicolás y San Carlos, con menos del 0.2% de la población estatal, no solo presentan los índices de Gini más altos de la entidad, con un total de 0.77 y 0.78, sino que sus valores de IGE, de 29.5 y 27.5, indican una acumulación desproporcionada en la parte alta de la distribución. A pesar de registrar salarios promedios competitivos de 3.1 y 3.2, la razón del decil 90/10 muestra que el estrato superior de estas localidades rurales gana hasta seis veces más que el inferior, mostrando una concentración de la renta.

Tabla 2. *Municipios en Tamaulipas donde la desigualdad de los ingresos es generada por la concentración en los deciles más altos, 2020*

Municipios	Población	Ingreso medio	Decil 90/10	IGE		Atkinson	
				-1	2	2	Gini
San Nicolás	0.0	3.1	3.0	1.7	29.5	0.8	0.77
San Carlos	0.2	3.2	6.0	2.2	27.5	0.8	0.78
Hidalgo	0.5	1.8	3.8	0.9	26.4	0.6	0.56
Abasolo	0.3	2.8	5.0	2.1	25.9	0.8	0.68
Villagrán	0.2	2.8	5.0	1.9	24.1	0.8	0.70
Palmillas	0.1	1.8	6.2	1.0	23.5	0.7	0.57
Aldama	0.8	3.3	3.7	1.1	21.2	0.7	0.67
Burgos	0.1	2.1	4.3	15.7	19.5	1.0	0.53
Jaumave	0.5	1.8	6.4	0.9	17.7	0.6	0.52
Gúemez	0.4	1.6	3.4	1.2	17.0	0.7	0.43
Reynosa	20.0	3.6	3.6	1.5	14.1	0.7	0.59
Xicoténcatl	0.6	2.2	5.6	0.7	13.9	0.6	0.51
Casas	0.1	1.6	3.2	4.0	13.5	0.9	0.39
Nuevo Laredo	12.0	4.9	5.0	2.8	13.3	0.8	0.67

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

Este fenómeno de concentración de los que ganan los más altos salarios no es exclusivo del ámbito rural; los nodos urbanos estratégicos también muestran una desigualdad impulsada por los altos ingresos. Nuevo Laredo, que concentra 12% de la población y presenta el salario medio más alto del grupo, 4.9 salarios mínimos, tiene un Gini de 0.67 y un IGE (2) de 13.3. Esto sugiere que el dinamismo de la frontera, si bien eleva el promedio salarial, genera una segmentación laboral donde los ganadores del modelo económico se separan del resto de la fuerza laboral (Alvarado Pérez et al., 2023; Andrés-Rosales et al., 2023). En términos de bienestar social, el Índice de Atkinson para este grupo es destacado: en municipios como Burgos, el valor de uno implica teóricamente que la distribución es tan ineficiente que la pérdida del bienestar social es total, mientras que en centros urbanos como Reynosa y Nuevo Laredo se requeriría redistribuir entre el 70% y 80% del ingreso total para alcanzar la equidad.

En contraste, en la tabla 3 se expone la otra parte donde la desigualdad se origina en la pobreza salarial. Aquí, la dinámica no es de acumulación, sino de subsistencia (Vargas y Contreras, 2025). Municipios como Méndez y Jiménez encabezan esta lista con valores de IGE (-1) de 4.3 y 2.7, respecti-

vamente. A diferencia del grupo anterior, estos municipios presentan salarios promedios muy bajos, que oscilan entre 1.4 y 1.5 salarios mínimos. Aunque sus Índices de Gini parecen moderados entre 0.27 y 0.32, esta aparente equidad es distinta, refleja una homogeneidad en la precariedad, donde la desigualdad surge porque el piso salarial se ha desplomado para los grupos más vulnerables, distanciándolos incluso de los ingresos medios más bajos.

Tabla 3. *Municipios en Tamaulipas donde la desigualdad de los ingresos es generada por la concentración en los deciles más bajos, 2020*

<i>Municipios</i>	<i>Población</i>	<i>Ingreso medio</i>	<i>90/10</i>	<i>IGE</i>		<i>Atkinson</i>	
				<i>-1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>Gini</i>
San Fernando	1.5	1.9	6.0	2.2	0.5	0.8	0.36
El Mante	3.0	1.6	5.0	0.4	0.5	0.5	0.38
Bustamante	0.2	1.0	9.0	1.0	0.4	0.7	0.43
Gustavo Díaz Ordaz	0.4	1.8	5.0	0.4	0.4	0.5	0.34
Tula	0.8	1.5	5.8	0.7	0.4	0.6	0.37
Miquihuana	0.1	1.0	4.7	0.3	0.4	0.4	0.35
Antiguo Morelos	0.3	1.3	5.3	0.5	0.3	0.5	0.34
Padilla	0.4	1.4	4.0	1.2	0.3	0.7	0.31
Guerrero	0.1	2.6	5.2	0.2	0.3	0.3	0.33
Mier	0.2	1.9	3.1	0.3	0.3	0.3	0.29
Nuevo Morelos	0.1	1.6	3.6	1.1	0.2	0.7	0.30
Jiménez	0.2	1.4	4.0	2.7	0.2	0.8	0.32
Cruillas	0.0	1.4	4.0	1.4	0.1	0.7	0.29
Méndez	0.1	1.5	4.0	4.3	0.1	0.9	0.27

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

Un caso crítico dentro de este grupo de desigualdad es el municipio de Bustamante. A pesar de tener una población mínima de 0.2% y un ingreso promedio de apenas un salario mínimo, registra la brecha más abismal de todo el análisis: el decil 90 supera 9 veces el decil 10. Esto indica que, en entornos de pobreza generalizada, pequeñas variaciones en el ingreso generan estratificaciones sociales profundas. Asimismo, San Fernando, con una población más representativa de 5%, muestra que la precarización en la base (IGE -1 de 2.2) presenta un Gini de 0.36, sugiriendo que la clase media local se mantiene, pero los pobres se han empobrecido radicalmente.

La evidencia de 2020 muestra que Tamaulipas enfrenta una doble trampa de desigualdad: por un lado, poblaciones con altos salarios que capturan

los excedentes en zona dinámicas y rurales transformadas (tabla 2), y por otro, una base laboral atrapada en salarios de subsistencia (tabla 3). Habiendo determinado el *dónde* y el *cómo* de esta desigualdad, resulta indispensable analizar en el *quién*. Por consiguiente, se analiza la variable educativa para determinar si la acumulación de capital humano actúa como un igualador social o si esta contribuye a ampliar estas brechas salariales.

En el análisis estructural de la desigualdad para el año 2020, se desagregan los resultados por nivel educativo y tamaño de población. Para evitar sesgos derivados de la magnitud demográfica, se dividió la muestra en dos bloques: los 36 municipios menos poblados, pero medianamente rurales o semiurbanos, y los siete municipios más poblados, nodos urbanos. La información se ordenó descendente de acuerdo al Índice Generalizado de Entropía, permitiendo identificar si la educación actúa como un igualador social o como un catalizador de disparidades entre segmentos de la distribución: alta, media y baja. Los resultados se presentan en las tablas 4, 5, 6, 7, 8 y 9 del anexo.

Al analizar la parte alta de la desigualdad en los municipios menos poblados (tabla 4), surge un hallazgo relevante: la mayor concentración no proviene de los altos niveles educativos (posgrados), sino de los niveles educativos básicos. El caso de Hidalgo es emblemático: en el grupo con la educación primaria, el IGE (2) aparece con 34.5, con un Gini de 0.60. Esto plantea que, en zonas rurales, los de más altos salarios no necesariamente son la población intelectual; existen actores con baja escolaridad que concentran ingresos significativamente superiores, probablemente vinculados a la tenencia de la tierra o comercio local, generando brechas de salarios notorias, como lo señala Cinca (2022).

La severidad de esta concentración en zonas de baja densidad se confirma con el Índice de Atkinson. En San Carlos, para el grupo con educación primaria, el Gini alcanza un nivel significativo de 0.83, y el Atkinson, de 0.90, lo que indica que la pérdida de bienestar es casi total; es decir, la ineficiencia distributiva es tal que se requería redistribuir el 90% del ingreso en ese subgrupo para lograr la equidad. Asimismo, en González, la población sin instrucción presenta un Gini de 0.74, mostrando que la exclusión educativa en el campo no es condición de pobreza, como lo señala Cinca (2022),

sino que crea abismos entre quienes logran subsistir y quienes no logran incorporarse adecuadamente a desarrollar las actividades productivas.

Contrastando con lo anterior, al revisar la parte media y baja de la distribución en estos 36 municipios, es decir, tablas 6A y 8A del Anexo, la educación superior parece ejercer un efecto estabilizador. En la tabla 6 se observa que, en Hidalgo, el grupo con maestría percibe cuatro salarios mínimos con un Gini moderado de 0.33. Más notable aún en la tabla 8, donde, en Llera, el grupo de maestría alcanza el salario más alto registrado en este bloque: 6.8 salarios mínimos, con un Gini de 0.10 y un Atkinson prácticamente de cero. Esto indica que, como lo señala Reyes Sánchez (2020), en el entorno rural obtener un posgrado representa mejores ingresos, contrario a la volatilidad observada en los niveles básicos.

En relación con los siete municipios más poblados, en la tabla 5 del Anexo la dinámica de la desigualdad en la parte alta de la distribución adquiere una dimensión distinta, caracterizada por la polarización urbana. Aquí la precariedad y la informalidad juegan un rol central. En Tampico y Reynosa, los grupos sin escolaridad presentan Índice de Gini de 0.86 y 0.80, respectivamente. A diferencia de lo que la teoría del capital humano predeciría; la desigualdad más notoria no se da entre los grandes empresarios, sino dentro del grupo más vulnerable, donde la diferencia entre conseguir un empleo informal o estar desempleado genera brechas significativas.

En este mismo bloque urbano de alta desigualdad (tabla 5A del Anexo), también observamos disparidades por la educación básica. En Tampico, el grupo con educación primaria muestra un IGE (-1) de 17.2 y un IGE (2) de 21.4, con un Atkinson de uno. Estos valores extremos en ambos parámetros de IGE muestran brechas sustanciales: dentro del grupo con primaria hay un segmento con severa pobreza y otro que logra ingresos medios-altos, sugiriendo que en las zonas metropolitanas, la educación básica ha perdido su capacidad de garantizar un estándar de vida mínimo uniforme, como lo argumenta Andrés Rosales et al. (2023).

El análisis de la parte media de los municipios urbanos de la tabla 7 del Anexo destaca el caso de Nuevo Laredo para el nivel técnico con primaria, donde se registra un Gini de 0.86 y un IGE (-1) de 21.2. De igual forma, en Tampico, el nivel licenciatura normal muestra un IGE (-1) extremo de 47.1.

Estos datos apuntan a nichos laborales muy específicos donde la desigualdad es provocada por la parte inferior de ingresos muy bajos; es decir, como lo señalan Andrés Rosales et al. (2023), profesionistas o técnicos que, pese a su nivel de estudios, enfrentan condiciones de subempleo o desvalorización salarial sustancial en el mercado fronterizo.

Por el contrario, la parte baja de la desigualdad en las ciudades (tabla 9A del Anexo) confirma que la especialización avanzada constituye un factor contenedor contra la desigualdad salarial. En Matamoros, Reynosa y Nuevo Laredo, los grupos con doctorado presentan salarios superiores a los cuatro salarios mínimos (en Altamira llegan a 6.7 salarios mínimos), con un Índice de Gini bajo, que oscila entre 0.20 y 0.29. El Índice de Atkinson cercano a cero confirma que, en los niveles educativos altos de las urbes, la distribución es eficiente y equitativa.

Esta evidencia permite matizar la relación entre educación y desigualdad planteada en el análisis longitudinal previo. Mientras que a nivel agregado los municipios muestran un deterioro distributivo entre 2010 y 2020, el análisis estructural revela que este deterioro no es uniforme. La educación actúa de manera asimétrica: en los niveles bajos, sin instrucción o primaria, tanto en zonas rurales como urbanas, la desigualdad se ha desbordado (Ginis mayores a 0.70), actuando como mecanismo de pobreza heterogénea.

La comparación entre los dos bloques geográficos evidencia que la educación funciona de manera distinta. En los municipios menos poblados, la educación superior (Maestría en Llera o Hidalgo) representa una oportunidad para colocarse en la parte más alta de los salarios. En los municipios más poblados, aunque el posgrado también reduce la desigualdad, la competencia es mayor y, en consecuencia, existe mayor desigualdad técnica y profesional (como se observa en la tabla 7A del Anexo), que no existe en el medio rural. Así, la desigualdad en Tamaulipas para 2020 se configuró como un fenómeno híbrido: acumulación en la base rural por falta de oportunidades y segmentación en la base urbana por la precariedad del mercado laboral.

## Conclusión

La evidencia empírica recabada en este estudio demuestra que la década de 2010 a 2020 representó para Tamaulipas un periodo de regresión distributiva sustancial. Lejos de avanzar hacia la convergencia, la estructura salarial del estado se modificó: mientras que en 2010 la desigualdad se mantenía en niveles moderados (Ginis predominaban entre 0.35 y 0.50), para 2020 se consolidó un escenario de polarización importante. Este deterioro no fue un fenómeno aislado, sino sistémico, afectando tanto a los centros urbanos de la frontera, que históricamente lideraban la dinámica económica, como municipios rurales que, pese a elevar sus ingresos promedio, concentraron estos beneficios en un grupo reducido (alto salarios), alcanzando un Índice de Gini superior a 0.70.

El análisis territorial permite distinguir entre la noción de que la desigualdad es un problema exclusivo de las grandes metrópolis. Los hallazgos en municipios de baja densidad demográfica, como San Nicolás y San Carlos, revelan la existencia de enclaves de riqueza donde el ingreso promedio es alto pero la pérdida de bienestar social es casi total. Esto sugiere que, en el ámbito rural, los mecanismos de distribución fallaron, permitiendo que el decil más alto capturara hasta seis veces más ingresos que el decil más bajo, transformando a estas comunidades en los puntos de mayor tensión distributiva del estado, superando incluso a nodos industriales como Nuevo Laredo y Tampico.

Desde la perspectiva del capital humano, los resultados matizan la teoría tradicional de la educación como un factor que fomenta la equidad. Si bien la especialización de alto nivel (maestría y doctorados) demostró ser un factor de mejores salarios (especialmente en zonas urbanas donde los Ginis para estos grupos caen por debajo de 0.25), la educación básica ha dejado de ser una garantía de estabilidad. La presencia de altos valores de Gini (mayores a 0.80) y valores atípicos en Índice Generalizado de Entropía dentro de los grupos con educación primaria y sin instrucción evidencia que la exclusión educativa en 2020 condenó a los trabajadores a un mercado laboral muy volátil.

Finalmente, la descomposición mediante el Índice Generalizado de Entropía confirma que la desigualdad en Tamaulipas es un fenómeno que se presenta en dos sentidos: es impulsada simultáneamente por una acumula-

ción excesiva en la parte alta de los ingresos (en los municipios rurales y la frontera) y por una precarización aguda en la base (presente en municipios como Bustamante y Méndez). Este diagnóstico alerta sobre el agotamiento del modelo económico vigente durante la última década, el cual, incapaz de generar una clase media robusta, ha impulsado una estructura social caracterizada por una base ancha y precaria y una cúpula estrecha y distante.

## Referencias

- Alvarado Pérez, R., Orraca Romano, P. P. y Cabrera-Hernández, F. (2023). El efecto de duplicar el salario mínimo en la brecha de género en empleo y salarios en México. *El Trimestre Económico*, 90(360), 961-999. <https://doi.org/10.20430/ete.v90i360.1777>
- Andrés Rosales, R., Mendoza González, M. Á. y Quintana Romero, L. (2023). Análisis espacial de la desigualdad salarial y la precariedad laboral en el sector turístico mexicano. *Contaduría y Administración*, 68(2), 392. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.4828>
- Andrés-Rosales, R., De Jesús Almonte, L. y Carbajal, Y. (2023). Análisis espacial de la dinámica del salario, flexibilidad y productividad laboral en las entidades federativas mexicanas, 2000.1-2021.1. *Nósis: Revista de Ciencias Sociales*, 32(64), 4-26. <https://doi.org/10.20983/noesis.2023.2.1>
- Bellù, L. G. y Liberati, P. (2006). *Policy impacts on inequality welfare based measures of inequality: The Atkinson Index*. FAO.
- Biewen, M. y Jenkins, S. P. (2003). *Estimation of generalized entropy and Atkinson inequality indices from survey data* (No. 2003-11). ISER Working Paper Series. <https://doi.org/10.2139/ssrn.403920>
- Cinca, A. N. (2022). *Desigualdad: Una revisión actualizada*. <https://www.ucm.es/icae/working-papers>
- De Maio, F. G. (2007). Income Inequality Measures. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61, 849-52. <https://doi.org/10.1136/jech.2006.052969>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2010). *Censos de Población y Vivienda 2010*. <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/temas/default.aspx?s=est&c=17484>
- Pauw, K. (2003). *Measures of poverty and inequality: A reference*. (Paper, 15623). PROVIDE Project.
- Reyes Sánchez, C. (2020). Rentabilidad de la educación: Una aplicación utilizando registros administrativos gubernamentales. *Revista de El Colegio de San Luis*, 10(21), 1-21. <https://doi.org/10.21696/rcsl102120201151>
- Vargas Téllez, C. O. y Contreras Hernández, N. M. M. (2025). Productividad laboral y salario mínimo en México: ¿Están vinculados? *Análisis Económico*, 40(103), 75-92. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2025v40n103/Vargas>

## Anexos

Tabla 1A. Salario mínimo promedio y el Índice de Gini por municipio en Tamaulipas, Comparativo 2010-2020

<i>Municipios</i>	<i>Salario mínimo promedio</i>		<i>Índice de Gini</i>	
	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>
Abasolo	2.2	2.77	0.37	0.68
Aldama	2.6	3.33	0.39	0.67
Altamira	3	2.93	0.38	0.55
Antiguo Morelos	2.2	1.30	0.4	0.34
Burgos	2.4	2.06	0.42	0.53
Bustamante	1.6	0.99	0.5	0.43
Camargo	3.3	2.15	0.37	0.37
Casas	2.1	1.65	0.34	0.39
Ciudad Madero	5.6	3.42	0.54	0.52
Cruillas	2.2	1.43	0.33	0.29
El Mante	2.8	1.60	0.43	0.38
Gómez Farías	1.7	1.56	0.36	0.41
González	2.5	1.63	0.39	0.41
Güémez	1.9	1.58	0.36	0.43
Guerrero	3.3	2.56	0.36	0.33
Gustavo Díaz Ordaz	3.1	1.82	0.4	0.34
Hidalgo	2.3	1.80	0.39	0.56
Jaumave	2.1	1.83	0.43	0.52
Jiménez	2.7	1.35	0.39	0.32
Llera	2.2	1.53	0.35	0.42
Mainero	2.1	1.34	0.4	0.42
Matamoros	3.5	3.25	0.41	0.54
Méndez	2.5	1.47	0.36	0.27
Mier	3.5	1.87	0.33	0.29
Miguel Alemán	3.8	2.17	0.4	0.35
Miquihuana	1.5	0.99	0.42	0.35
Nuevo Laredo	4.2	4.87	0.48	0.67
Nuevo Morelos	2	1.56	0.34	0.30
Ocampo	2.5	1.69	0.39	0.47
Padilla	2.3	1.37	0.35	0.31
Palmillas	2.3	1.80	0.41	0.57
Reynosa	3.8	3.59	0.41	0.59
Río Bravo	3.3	2.14	0.4	0.36
San Carlos	1.9	3.24	0.37	0.78
San Fernando	2.4	1.90	0.36	0.36
San Nicolás	1.2	3.14	0.26	0.77

<i>Municipios</i>	<i>Salario mínimo promedio</i>		<i>Índice de Gini</i>	
	<i>2010</i>	<i>2020</i>	<i>2010</i>	<i>2020</i>
Soto la Marina	2.5	1.61	0.33	0.36
Tampico	4	4.06	0.43	0.65
Tula	2.1	1.46	0.44	0.37
Valle Hermoso	3.3	2.74	0.45	0.53
Victoria	4.6	2.31	0.49	0.42
Villagrán	2.4	2.84	0.47	0.70
Xicoténcatl	2.3	2.24	0.35	0.51
Desviación Estandar	0.87	0.86	0.05	0.14

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2010 y 2020.

Tabla 4A. *Desigualdad y nivel educativo de la parte alta de la distribución de los salarios en los 36 municipios menos poblados en Tamaulipas, 2020*

<i>Municipio</i>	<i>Nivel académico</i>	<i>Salario mínimo promedio</i>	<i>IGE</i>		<i>Atkinson</i>	
			<i>-1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>Gini</i>
Hidalgo	primaria	1.7	1.0	34.5	0.7	0.60
Llera	primaria	1.8	0.7	31.4	0.6	0.58
Villagrán	primaria	2.0	1.2	29.5	0.7	0.61
González	ninguno	3.0	4.7	29.1	0.9	0.74
Abasolo	primaria	3.1	1.8	27.7	0.8	0.75
Burgos	primaria	2.8	33.5	27.7	1.0	0.70
Jaumave	secundaria	2.7	1.4	26.9	0.7	0.68
San Carlos	primaria	3.8	3.5	26.8	0.9	0.83
Abasolo	secundaria	2.1	0.8	26.4	0.6	0.60
Gúémez	primaria	1.6	0.5	25.9	0.5	0.48
Casas	primaria	1.8	5.6	25.8	0.9	0.51
Xicoténcatl	primaria	2.1	0.6	25.1	0.6	0.56
Hidalgo	secundaria	1.5	0.6	24.3	0.5	0.47
Aldama	secundaria	2.5	0.8	24.0	0.6	0.60
Ocampo	preparatoria	2.8	1.2	23.7	0.7	0.66
Villagrán	secundaria	3.4	2.9	23.6	0.9	0.76
Gúémez	preparatoria	2.4	0.9	23.1	0.6	0.59
Gómez Farías	secundaria	1.8	0.7	21.3	0.6	0.51
Abasolo	preparatoria	4.7	12.5	20.3	1.0	0.78
Valle Hermoso	primaria	2.2	2.5	19.4	0.8	0.54

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

Tabla 5A. *Desigualdad y nivel educativo de la parte alta de la distribución de los salarios en los siete municipios más poblados en Tamaulipas, 2020*

Municipio	Nivel académico	Salario mínimo promedio	IGE		Atkinson	
			-1	2	2	Gini
Victoria	primaria	2.2	1.0	22.3	0.7	0.59
Tampico	primaria	3.0	17.2	21.4	1.0	0.68
Altamira	primaria	2.7	1.1	20.9	0.7	0.62
Nuevo Laredo	ninguno	4.5	1.7	20.2	0.8	0.75
Reynosa	primaria	2.6	1.1	20.0	0.7	0.55
Reynosa	ninguno	5.2	3.0	19.2	0.9	0.80
Tampico	secundaria	3.7	21.3	18.4	1.0	0.69
Nuevo Laredo	primaria	3.4	1.7	17.8	0.8	0.63
Tampico	ninguno	5.9	3.8	17.7	0.9	0.86
Reynosa	secundaria	2.7	0.7	17.4	0.6	0.50

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

Tabla 6A. *Desigualdad y nivel educativo de la parte media de la distribución de los salarios en los 36 municipios menos poblados en Tamaulipas, 2020*

Municipio	Nivel académico	Salario mínimo promedio	IGE		Atkinson	
			-1	2	2	Gini
Palmillas	licenciatura	2.1	0.4	0.3	0.4	0.39
Valle Hermoso	Técnico primaria	1.8	1.1	0.3	0.7	0.39
Bustamante	Ninguno	0.5	0.4	0.3	0.4	0.40
San Fernando	licenciatura normal	3.0	1.0	0.3	0.7	0.38
González	Técnico preparatoria	1.9	0.3	0.3	0.4	0.36
Bustamante	secundaria	0.9	0.9	0.3	0.6	0.38
Ocampo	Normal básica	2.2	1.6	0.3	0.8	0.40
Palmillas	secundaria	1.2	0.3	0.3	0.4	0.35
Antiguo Morelos	licenciatura	2.4	0.3	0.3	0.4	0.37
Río Bravo	secundaria	1.9	1.6	0.3	0.8	0.28
Jiménez	preparatoria	1.5	6.8	0.3	0.9	0.34
Hidalgo	maestría	4.0	0.2	0.3	0.3	0.33
Villagrán	Técnico secundaria	1.2	0.3	0.3	0.4	0.36
Nuevo Morelos	secundaria	1.6	0.3	0.3	0.4	0.30
Casas	Técnico preparatoria	6.6	0.6	0.3	0.5	0.37
Tula	Ninguno	0.7	0.4	0.3	0.5	0.39

<i>Municipio</i>	<i>Nivel académico</i>	<i>Salario mínimo promedio</i>	<i>IGE</i>		<i>Atkinson</i>	
			<i>-1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>Gini</i>
Nuevo Morelos	técnico secundaria	1.1	0.6	0.3	0.5	0.37
Nuevo Morelos	preparatoria	1.6	0.3	0.3	0.4	0.31
San Carlos	ninguno	0.7	0.4	0.3	0.5	0.39
Hidalgo	normal básica	2.4	0.6	0.3	0.5	0.36

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

Tabla 7A. *Desigualdad y nivel educativo de la parte media de la distribución de los salarios en los siete municipios más poblados en Tamaulipas, 2020*

<i>Municipio</i>	<i>Nivel académico</i>	<i>Salario mínimo promedio</i>	<i>IGE</i>		<i>Atkinson</i>	
			<i>-1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>Gini</i>
Nuevo Laredo	técnico primaria	4.1	21.2	3.7	1.0	0.86
Victoria	licenciatura	2.9	0.5	2.9	0.5	0.39
Ciudad Madero	licenciatura	3.9	6.4	2.7	0.9	0.46
Altamira	ninguno	1.6	0.6	2.0	0.6	0.49
Tampico	licenciatura normal	3.4	47.1	1.2	1.0	0.52
Victoria	secundaria	1.5	0.3	0.7	0.4	0.30
Altamira	técnico primaria	1.6	0.5	0.6	0.5	0.47
Reynosa	doctorado	5.5	0.5	0.6	0.5	0.45
Ciudad Madero	técnico preparatoria	2.7	0.5	0.6	0.5	0.46
Altamira	maestría	5.6	0.5	0.5	0.5	0.44

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

Tabla 8A. *Desigualdad y nivel educativo de la parte baja de la distribución de los salarios en los 36 municipios menos poblados en Tamaulipas, 2020*

<i>Municipio</i>	<i>Nivel académico</i>	<i>Salario mínimo promedio</i>	<i>IGE</i>		<i>Atkinson</i>	
			<i>-1</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>Gini</i>
San Carlos	normal básica	2.0	0.0	0.0	0.1	0.15
Abasolo	licenciatura normal	2.4	0.1	0.0	0.2	0.16
Guerrero	maestría	4.2	0.1	0.0	0.1	0.14
Padilla	doctorado	3.8	0.0	0.0	0.1	0.14
San Fernando	normal básica	3.3	0.0	0.0	0.1	0.16

Municipio	Nivel académico	Salario mínimo promedio	IGE		Atkinson	
			-1	2	2	Gini
Nuevo Morelos	técnico preparatoria	1.8	0.0	0.0	0.1	0.14
Hidalgo	técnico secundaria	1.2	0.1	0.0	0.1	0.14
Méndez	ninguno	1.4	0.0	0.0	0.1	0.15
Padilla	maestría	2.2	0.0	0.0	0.1	0.14
Villagrán	técnico primaria	3.7	0.0	0.0	0.1	0.13
Palmillas	maestría	4.0	0.0	0.0	0.1	0.14
Cruillas	técnico preparatoria	1.1	0.0	0.0	0.1	0.14
Cruillas	maestría	2.8	0.0	0.0	0.1	0.13
Xicoténcatl	doctorado	5.3	0.0	0.0	0.1	0.12
Méndez	maestría	4.4	0.0	0.0	0.1	0.09
Soto la Marina	técnico primaria	0.8	0.0	0.0	0.0	0.11
Nuevo Morelos	maestría	3.1	0.0	0.0	0.1	0.11
Mier	doctorado	5.4	0.0	0.0	0.0	0.11
Llera	maestría	6.8	0.0	0.0	0.0	0.10
Miquihuana	normal básica	2.0	0.0	0.0	0.0	0.10

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020.

Tabla 9A. Desigualdad y nivel educativo de la parte baja de la distribución de los salarios en los siete municipios más poblados en Tamaulipas, 2020

Municipio	Nivel académico	Salario mínimo promedio	IGE		Atkinson	
			-1	2	2	Gini
Altamira	licenciatura normal	2.4	0.2	0.2	0.3	0.30
Victoria	técnico secundaria	1.6	0.2	0.2	0.3	0.30
Matamoros	doctorado	4.1	1.7	0.1	0.8	0.29
Matamoros	normal básica	1.3	0.1	0.1	0.1	0.20
Reynosa	Técnico secundaria	2.3	0.1	0.1	0.2	0.25
Altamira	doctorado	6.7	0.1	0.1	0.1	0.20
Nuevo Laredo	doctorado	4.4	0.1	0.1	0.2	0.23
Nuevo Laredo	normal básica	2.1	0.1	0.1	0.2	0.21
Ciudad Madero	ninguno	1.1	0.1	0.1	0.2	0.20
Tampico	normal básica	1.9	0.1	0.1	0.1	0.17

Fuente: elaboración propia con datos del Censo de Población y Vivienda 2020.