



Desigualdad? económica en hogares rurales de Quintana Roo, México (2000-2018)

Economic inequality? in rural households in Quintana Roo, Mexico (2000 – 2018)

Miguel Ángel Barrera Rojas¹
Rosa Amairamy Camargo Hoffner²
Germán Antonio Koyoc Mukul³

Resumen

En la literatura académica existe la postura de que las regiones rurales e indígenas que expulsan mano de obra a regiones urbanas de mayor tamaño, tienden a generar procesos de desigualdad en el ingreso. A partir de esa premisa se han analizado las zonas rurales de Quintana Roo, México, si es que típicamente expulsan mano de obra a regiones como la Riviera Maya y la Costa Maya, se han comenzado a generar las brechas que se señalan en la teoría. Para ello, se analizaron los módulos de condiciones sociales de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto 2000-2018 de los Hogares de México (ENIGH). Con dichos datos se estimó el coeficiente de Gini en hogares rurales y se trazó la curva de Lorenz para ilustrar los niveles de desigualdad y acumulación. Entre los resultados más importantes está el hecho de que los hogares rurales de Quintana Roo escapan a los postulados teóricos, puesto que en el período de estudio mostraron disminución leve de la desigualdad.

Palabras clave: desigualdad en el ingreso, hogares rurales, estructura del ingreso, coeficiente de Gini, Curva de Lorenz.

Abstract

In the academic literature there is a position that rural and indigenous regions that expel labor to larger urban regions tend to generate processes of income inequality. Based on that premise, the rural areas of Quintana Roo, Mexico, if they typically expel labor to regions such as the Riviera Maya and Costa Maya, it has begun to generate the gaps pointed out in the theory. For this purpose, we analyzed the social conditions modules of the Mexican National Household Income and Expenditure Survey 2000 – 2018 (Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto 2000 – 2018 de los Hogares de México, ENIGH). With such data, the Gini coefficient in rural households was estimated and the Lorenz curve was plotted to illustrate the levels of inequality and accumulation.

1 Doctor en Geografía. Profesor Investigador en Universidad de Quintana Roo. División de Ciencias Políticas y Económicas. Correo: miguel.barrera@uqroo.edu.mx, ORCID: 0000-0002-9240-7646

2 Egresada de la Licenciatura en Relaciones Internacionales, Universidad de Quintana Roo. División de Ciencias Políticas y Económicas. Correo 1721209@uqroo.mx, ORCID: 0000-0002-3231-1546

3 Egresado de la Licenciatura en Gobierno y Gestión Pública. Universidad de Quintana Roo. División de Ciencias Políticas y Económicas. Correo: 160060@uqroo.edu.mx, ORCID: 0000-0003-3523-9006

Among the most important results is the fact that rural households in Quintana Roo escape the theoretical postulates, since they showed a slight decrease in inequality during the studied period.

Keywords: Income inequality, rural households, income structure, Gini coefficient, Lorenz curve.

I. Introducción

La desigualdad es un fenómeno complejo, es decir que tiene muchas perspectivas desde donde se aborda. En la literatura se puede distinguir entre la desigualdad en el acceso a educación, a la salud, de género, digital y económica. Esta última particularmente es la que más se ha estudiado, puesto que para autores como Piketty (2014) la desigualdad económica es el punto de origen y génesis de fenómenos como la pobreza, la marginación y la exclusión social.

La desigualdad a niveles macro tiene a exponentes de la talla como Stiglitz (2012), Cortés (2013) y Piketty (2014), quienes han dado cuenta de que las economías latinoamericanas, en específico México y casos como Estados Unidos, la India y China son de los países más desiguales en términos de sus ingresos, y que dicha desigualdad es producto de las políticas económicas enfocadas netamente al crecimiento antes que al desarrollo económico.

Por ejemplo, Stiglitz (2012) en *El precio de la desigualdad*, aborda cómo en Estados Unidos los niveles de desigualdad económica han sido de los más altos entre los países avanzados: “El uno por ciento más alto de estadounidenses consiguió el 93 por ciento de los ingresos adicionales que se crearon en el país en 2010 respecto a 2009” (p. 53).

En el caso de China, por citar otro contexto, Xie y Zhou (2015) señalan que, el fenómeno de la desigualdad económica ha ido en constante aumento desde 1978 cuando sus políticas se enfocaron en acelerar sus indicadores de crecimiento económico, de hecho, según estos autores, la brecha de desigualdad que tiene el país actualmente es tan amplia que resulta difícil creer que hace no más de tres décadas se regían con un modelo de economía centralmente planificada.

En el contexto mexicano, Esquivel (2015) muestra que la desigualdad económica es tan profunda y severa que en la economía mexicana pueden coexistir Carlos Slim, uno de los cinco hombres más ricos del mundo y al menos 30 millones de personas en condiciones de pobreza extrema, según cifras del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2020), y, de hecho, el problema es tan grave que, si los 30 millones de pobres extremos y los casi 35 millones de pobres de México juntaran su riqueza, esta no igualaría la que Carlos Slim acumula.

Lo anterior va de la mano con lo que el Global Wealth Report (2014) indicó sobre que, el 10% más rico de México concentra el 64.4% de toda la riqueza del país, mientras que el 90% restante acumula apenas cerca del 35% de la riqueza. Así, el estudio de la desigualdad económica, especialmente la del ingreso y a la que nos referiremos en este documento como desigualdad, resulta un tema imperante y de interés académico.

Aun cuando existe un sustancioso número de estudios a nivel país para analizar a la desigualdad, para autores como Garza (2000), al escrudiñar la desigualdad al interior de las regiones de un país, se pueden encontrar datos de sumo interés. Es importante señalar que la mayor parte de los estudios en el ámbito regional sobre desigualdad tienden a concentrarse en zonas urbanas. puesto que estas son las que tradicionalmente resultan más desiguales por la misma condición de diversificación productiva y especialización laboral que en ellas existe (Harvey, 1977; García *et al.*, 2018).

Dicha concentración de estudios en ámbitos urbanos, constituye un nicho de oportunidades para analizar contextos rurales e indígenas, como lo que se propone este artículo. En ese sentido, la relevancia de abordar la desigualdad en contextos no urbanos recae, según autores como Kay (1995) en que, si bien el problema de la desigualdad no es igual en magnitud, intensidad y origen que en las ciudades, sí es necesario prestar especial atención a este fenómeno en forma continua, pues los procesos de desruralización o urbanización tienen como primeros síntomas el aumento de los niveles de desigualdad.

Por lo anterior es que se ha planteado como objetivo de este trabajo analizar la evolución de los niveles en la des(igualdad) que hay en las zonas rurales de Quintana Roo, México.

Se parte de la hipótesis de que, en economías como la quintanarroense, sustentada en el turismo, principalmente de la Riviera Maya (Cancún, Playa del Carmen, Cozumel e Isla Mujeres) y Costa Maya (Tulum, Mahahual, Bacalar), son sumamente intensas en mano de obra, lo que provoca un importante flujo de migración y remesas entre la zona maya (José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto) y las ciudades costeras.

Según estimaciones de la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDE, 2020), en el período 2003-2020, el sector terciario fue el que mayor participación reportó en el PIB estatal, de hecho, su año de participación más bajo fue el 2007 con 82.9%, esto es que, en el período revisado, de cada diez pesos que se producen en el Estado, ocho provienen del sector terciario.

Ahora bien, las actividades que componen el sector terciario y que se relacionan con el turismo son: servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; correo y transportes; servicios de esparcimiento culturales, deportivos y otros servicios

recreativos, los cuales representan en promedio el 50% de las aportaciones al PIB del sector terciario, siendo dos quintas partes de la economía quintanarroense las que se sustentan en las actividades turísticas (tabla 1).

Tabla 1: Participación porcentual de las actividades turísticas en la economía quintanarroense

	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
Sector terciario y sus actividades																	
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	25.83%	26.19%	26.81%	27.54%	28.15%	27.57%	26.76%	26.56%	25.12%	25.59%	23.79%	25.66%	25.14%	22.00%	23.42%	26.08%	25.98%
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	15.56%	15.24%	15.29%	15.58%	15.52%	15.88%	15.73%	16.08%	16.39%	16.66%	17.44%	16.02%	15.52%	16.08%	15.39%	15.07%	15.42%
Transportes, correos y almacenamiento	7.64%	7.85%	8.04%	8.04%	7.77%	7.55%	7.27%	7.10%	7.26%	7.51%	7.65%	7.57%	8.02%	7.62%	7.40%	7.44%	7.25%
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	1.49%	1.51%	1.54%	1.57%	1.55%	1.61%	1.81%	1.81%	1.77%	1.87%	1.90%	1.85%	1.89%	1.93%	1.83%	1.89%	1.96%
Comercio al por menor	14.55%	14.41%	14.67%	14.16%	14.13%	14.49%	14.99%	14.49%	15.15%	13.89%	13.38%	15.18%	15.71%	16.42%	16.32%	15.63%	15.32%
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación	8.60%	8.12%	7.76%	7.17%	7.18%	7.27%	7.30%	7.11%	7.22%	7.35%	7.88%	7.66%	7.79%	8.50%	9.12%	8.84%	8.77%
Comercio al por mayor	6.13%	6.98%	6.49%	6.25%	6.22%	6.53%	6.41%	6.80%	6.72%	6.69%	7.05%	7.32%	7.37%	8.00%	7.71%	7.19%	6.96%

	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
Sector terciario y sus actividades																	
Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	4.16%	4.16%	3.96%	4.05%	4.20%	4.23%	4.89%	5.12%	5.23%	5.54%	5.70%	4.92%	4.98%	5.22%	5.20%	4.97%	5.28%
Servicios educativos	3.00%	2.98%	3.09%	3.21%	3.47%	3.37%	3.52%	3.69%	4.04%	4.04%	4.27%	3.80%	3.82%	4.04%	4.02%	3.92%	4.13%
Servicios de salud y de asistencia social	2.27%	2.21%	2.17%	2.27%	2.32%	2.50%	2.60%	2.57%	2.63%	2.60%	2.68%	2.48%	2.56%	2.66%	2.46%	2.31%	2.64%
Otros servicios excepto actividades gubernamentales	1.92%	1.88%	1.94%	2.02%	2.01%	2.05%	2.04%	2.12%	2.11%	2.14%	2.28%	2.10%	2.17%	2.45%	2.37%	2.20%	2.19%
Servicios profesionales, científicos y técnicos	2.10%	2.15%	2.11%	2.20%	2.08%	2.19%	2.19%	2.33%	2.50%	2.29%	2.29%	2.31%	2.28%	2.37%	2.34%	2.19%	2.08%
Servicios financieros y de seguros	4.88%	4.60%	4.48%	4.33%	4.00%	3.50%	3.26%	3.00%	2.79%	2.72%	2.57%	2.09%	1.74%	1.63%	1.30%	1.19%	1.00%
Información en medios masivos	1.62%	1.50%	1.41%	1.38%	1.18%	1.06%	1.05%	1.02%	0.86%	0.88%	0.90%	0.81%	0.80%	0.86%	0.89%	0.85%	0.81%
Corporativos	0.25%	0.24%	0.23%	0.23%	0.21%	0.21%	0.20%	0.21%	0.21%	0.22%	0.23%	0.22%	0.22%	0.23%	0.24%	0.22%	0.22%

Fuente: SEDE (2020)

Ahora bien, al ser Quintana Roo una entidad totalmente volcada hacia la actividad turística, convendrá notar que en la literatura existen trabajos que documentan el hecho de que las regiones turísticas son intensas en mano de obra proveniente de zonas rurales. Por ejemplo, Lanquar (2007) señala que la actividad turística, probablemente a la par que el sector industrial y de la construcción, es la principal causa de migración de zonas rurales o en vías de desarrollo hacia zonas urbanas o desarrolladas.

En el caso específico de Latinoamérica, Beaton *et al.* (2017) señalan que, las condiciones de pobreza y empobrecimiento de la clase campesina, además de la poca diversificación productiva que persiste en las regiones rurales son la principal causa de la migración campo-ciudad, y que en las décadas de 1960-1980, con el auge de la industrialización, el principal destino fueron ciudades en vías de industrialización, y a partir de finales de 1980 la migración se orientó a ciudades turísticas como Río de Janeiro, Viña del Mar, Cartagena de Indias y Cancún.

En el caso específico de Quintana Roo, destacan trabajos como el de Cruz (2006), quien en su estudio analizó la migración de las comunidades mayas de la península de Yucatán a la Riviera Maya señalando que: “a través de la migración, las comunidades campesinas mayas yucatecas proveen la fuerza de trabajo que sustenta el desarrollo urbano y el de la industria turística de Cancún” (p. 150). Esto es, la postmodernidad y la necesidad de forzar al turista a estar inmerso en un ambiente donde se respira la cultura maya, para el sector turístico en Quintana Roo resulta imprescindible, y conveniente por el precio de la mano de obra poco calificada, el empleo de campesinos mayas en el sector turístico.

Por su parte, Cárdenas (2013, 2015); Vázquez *et al.* (2015) refuerzan la idea anterior al explicar cómo el desarrollo turístico en la zona norte del estado donde se encuentra la Riviera Maya ha promovido una demanda y apropiación de la mano con diversos impactos en la zona central que siempre ha sido el asentamiento ancestral de la cultura maya, de la cual el turismo se ha servido tanto para obtener mano de obra barata, así como un servicio con el cual lucrar.

Estos autores destacan que el proceso de desterritorialización étnica provocada por la búsqueda de nichos laborales, junto con la apropiación de la identidad cultural maya para su comercialización a través de paquetes turísticos, ocasionan el rompimiento de los vínculos y del lazo social de las comunidades mayas de la península de Yucatán, pues “al ofertar la cultura como producto, promueve el consumo de identidades por fuera de los cánones o encuadres de reproducción social de los grupos” (Cárdenas, 2015, p. 13).

Es importante destacar que la creación de Cancún en 1970 y de la Riviera Maya en 1997, así como su continua expansión, han provocado la creación de “pueblos de

apoyo” o “asentamientos de trabajadores” donde habitan los migrantes provenientes de la zona maya del estado de Quintana Roo y de Yucatán.

En esos pueblos los habitantes no cuentan con algunos o todos los servicios básicos y están segregados entre los enclaves turísticos conformados por Cancún y la Riviera Maya (Vázquez *et al.*, 2015); esta situación se agudiza gracias al Sistema de Transporte Diario (STD) implementado por las empresas turísticas de hoteles y restaurantes como un medio para garantizar la mano de obra necesaria y, a su vez impedir el asentamiento de migrantes en las ciudades turísticas que puedan interferir negativamente con la experiencia que se busca vender a los turistas extranjeros y nacionales (Cárdenas, 2013).

De igual manera, los hoteles han implementado la contratación temporal (28 días), como procedimiento para evitar la acumulación de antigüedad por parte de los trabajadores emigrantes y con ello el ahorro de gastos; asimismo, incrementan la dependencia e incertidumbre de los obreros de la zona maya quienes al no poder asentarse en las ciudades (lo que les permitiría buscar trabajos mejores remunerados) dependen enteramente de los trabajos temporales que les ofrezcan los hoteles y restaurantes.

Así, aun cuando los empleos que suelen obtener los trabajadores provenientes de la zona maya son mayormente como meseros, cocineros, de limpieza, pesca y similares, con pocas o nulas posibilidades de ascenso, así como con pocos beneficios laborales, estos son por mucho una mejor opción económica que las actividades de campesinado, por ello es que resultan tan atractivas para la población rural. En ese sentido, convendrá entonces revisar cuál ha sido el nivel y flujo de los ingresos en la zona maya para analizar el comportamiento de la desigualdad en dicha zona, desde el supuesto de que, al ser una región expulsora de mano de obra hacia la Riviera Maya, debería mostrar signos del incremento de la desigualdad.

II. Discusión teórica

La desigualdad puede entenderse como un fenómeno social que implica poca justicia social. D’Amico (2016) menciona que la desigualdad no sólo es producto de la concentración de ingresos, sino que también se relaciona con la estructura productiva. Complementando dicha idea, Reygadas (2004) menciona que las desigualdades:

Pueden referirse a las diferencias en los recursos que tienen los agentes para apropiarse de los bienes (desigualdad de activos), a la inequidad en los procedimientos para la distribución de esos bienes (desigualdad de oportunidades) o a la asimetría en la distribución final de los bienes (desigualdad de resultados). (p. 24)

Por su parte, Porrás (2005) relaciona directamente el fenómeno con la estructura de derechos y libertades de la sociedad; además, su concepción abarca el bienestar y los fenómenos del mercado. Y, aunque las anteriores ideas toman al individuo y los fenómenos económicos como las principales variables de la desigualdad, es importante recalcar que la desigualdad también es multidimensional por lo que deben tomarse en cuenta algunas variables que se asocian con lo económico y otras formas de clasificación social, así como los contextos en los que tienen lugar (Reygadas, 2008).

En ese sentido puede asociarse la desigualdad a la localización o la condición geográfica. Al respecto, Naciones Unidas (2020) señala que, si bien la desigualdad ha aumentado en los últimos treinta años en muchos países, ha disminuido en otros y que estos fenómenos de incremento o disminución de la brecha de desigualdad también varían dependiendo de las regiones al interior de cada país.

Si bien, en la literatura la desigualdad es vista como un fenómeno negativo, para autores como Amarante y Melo (2004) la desigualdad en la distribución de los ingresos es entendida como algo necesario para alcanzar el crecimiento económico, ya que, el concentrar el ingreso en aquellos más propensos a ahorrar este funcionaría como un estimulante para el crecimiento económico. Otro postulado clásico sobre la desigualdad como un fenómeno no necesariamente negativo es el de Kuznets (1955), quien parte del supuesto de que a través de la modernización del aparato productivo se puede reducir la desigualdad en la distribución del ingreso, formando una curva en forma de U invertida, que constaría de dos fases:

- En la primera, el crecimiento económico aumentaría la desigualdad en la distribución del ingreso; pero, existirían transferencias de mano de obra a sectores rurales y agrícolas de baja productividad hacia sectores urbanos e industriales de alta productividad.
- En la segunda, el mercado se ampliaría a los productos primarios, permitiendo que la desigualdad se establezca por un tiempo para luego comenzar a reducirse (Kuznets, 1955).

Otra manera de explicar el vínculo entre desigualdad y crecimiento es el tamaño del mercado. En ese sentido, autores como Murphy *et al.* (1989, en Amarante y Melo, 2004) plantean que un proceso exitoso de industrialización depende de un amplio mercado de consumidores que cuenten con ingresos medios y altos que hagan posible la aplicación de tecnologías.

Estos autores enfatizan en cuán importante es la existencia de una amplia clase media para que se pueda desarrollar adecuadamente la industrialización y así beneficiar el desarrollo económico gracias a la creación y mejora de oportunidades en el comercio y la producción, sin embargo, esto redundaría en mayor desigualdad en las zonas urbanas,

mientras que en las zonas rurales, debido a la inexistente diversificación productiva, se genera una tendencia hacia la igualdad, pero a su vez se profundiza la desigualdad entre uno y otro contexto.

Lo anterior tiene relación con el propósito de este documento en el sentido de analizar si en los hogares de zonas rurales en Quintana Roo, México, ha aumentado la desigualdad, dado que se han convertido en expulsoras de mano de obra y receptoras de remesas que muchas veces sobrepasan los ingresos provenientes de actividades primarias o las transferencias gubernamentales.

III. Metodología

Esta metodología se orientó al análisis de la desigualdad, es de carácter documental a un nivel de profundidad de síntesis e interpretación, destacan trabajos como el de Galindo (2018) quien en uno de sus estudios estimó el ingreso total de los hogares nicaragüenses y examinó su distribución.

Utilizó el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz en subpoblaciones de interés para conocer si existe o no una concentración del ingreso; las subpoblaciones que eligió estuvieron constituidas por conjuntos de hogares clasificados por áreas de residencia, cabeceras departamentales, si pertenecen a un área urbana o rural; además, se clasificó los hogares en cuanto al sexo y nivel de instrucción del jefe del hogar con la finalidad de conocer si existe desigualdad en la distribución respecto a esas variables.

Para el caso de Chile, Melo *et al.* (2010) investigaron los factores que determinan la desigualdad en el ingreso, ya que en las últimas décadas la distribución del ingreso no ha mejorado ni en el ámbito urbano ni en el rural. Para su investigación desagregaron la muestra en población rural y población urbana, evaluando la contribución de cada uno a la desigualdad de ingresos total, medida con el coeficiente de Gini y las medidas de desigualdad de entropía generalizada.

En el caso de México, Callejas *et al.* (2016) analizan la desigualdad en el ingreso de los productores agropecuarios de Chihuahua haciendo uso del coeficiente de Gini, el cual obtuvieron utilizando el Ingreso Neto (IN) y las transferencias gubernamentales y el valor de los activos, estratificando a los productores en nueve grupos, considerando el valor de los activos y el grado de marginación.

En este trabajo, para medir y expresar la desigualdad, se usarán la curva de Lorenz y el coeficiente de Gini. La curva de Lorenz representa de forma gráfica el porcentaje acumulado del ingreso ($\%Y_i$) recibido por un determinado grupo de población ($\%P_i$), ordenado en forma ascendente de acuerdo con la cuantía de su ingreso. El gráfico de la curva de Lorenz contiene dos elementos fundamentales: la línea de equidistribución

y la curva correspondiente a la distribución empírica formada a partir de las parejas P_i, Y_i (Medina, 2001).

En la medida en que la curva de Lorenz se aproxime a la línea de equidistribución se daría una situación de igualdad mientras que, en caso contrario la desigualdad se incrementa cuando esta se aleja (Medina, 2001).

En lo que se refiere al coeficiente de Gini, este se utilizará para puntualizar el grado de desigualdad en este estudio, puesto que este indicador es “un cociente que relaciona el área entre la curva de Lorenz y la diagonal y el área total bajo la diagonal” (Lora y Prada, 2016, s/p). En ese sentido, Gini comprende valores entre 0 y 1 donde:

- 0 representa total igualdad y
- 1 una perfecta desigualdad

Para el cálculo del coeficiente de Gini se recurre a la siguiente fórmula:

$$\frac{\sum_{i=1}^{n=1} p_i - q_i}{\sum_{i=1}^{n=1} p_i}$$

Donde:

p_i : la distribución de frecuencias relativas simple y acumulada de la población bajo estudio.

q_i : la distribución de frecuencias acumuladas del ingreso de la unidad (Comari, 2015).

La fuente de los datos para este trabajo es la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) elaborada y levantada en campo por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). La periodicidad de la ENIGH es de dos años y refleja el contexto del año anterior previo a su publicación y contiene información con representación rural y urbana de cada entidad federativa de México.

La información de dicha encuesta se utilizó para construir una base de datos para el período 2000-2018 del estado de Quintana Roo. La variable principal que se utilizó fue la del Ingreso Corriente, la cual refleja la suma de los ingresos provenientes del salario, rentas, transferencias, estimación del alquiler de la vivienda y otros ingresos. En la siguiente tabla se expresa el tamaño de la muestra para cada base de datos de la ENIGH según año:

Tabla 2:

Base de datos (año)	Tamaño de la muestra (viviendas, nacional)	Tamaño de la muestra (viviendas, Quintana Roo)
2000	11,657	256
2002	19,856	439
2004	25,115	250
2005	25,443	256
2006	22,765	455
2008	35,146	379
2010	30,169	384
2012	10,062	302
2014	21,427	600
2016	81,515	2205
2018	87,826	2312

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI

IV. Resultados y discusión

Como se observa en la tabla 3, es evidente que los hogares de estudio escapan a la teoría que señala que, al generarse procesos migratorios asociados al turismo o la industria, la desigualdad en el ingreso se hace presente. Mientras que en el año 2000 el coeficiente de Gini estimado fue de 0.3534, para el año 2018 disminuyó a 0.3289.

Resulta también llamativo que la disminución de la desigualdad estuvo acompañada de un incremento sustancial en dos rubros que son los principales compuestos de la estructura del ingreso en ese tipo de hogares: el ingreso por trabajo y el ingreso por transferencias. En el primero están consideradas las actividades tanto de trabajo como de producción agropecuaria, mientras que en el segundo están considerados los ingresos por transferencias gubernamentales y las remesas.

Una probable hipótesis que responda a este fenómeno se puede obtener al observar la gráfica 1, y es que en el 2000 se observa que la curva de Lorenz se abulta entre los deciles⁴ 40 y 70 sobre el eje de las abscisas. Es decir, la concentración se vuelve más desigual a partir de ese punto y se agrava en los extremos de la curva, puesto que, mientras los primeros cuatro deciles acumulan el 30% de los ingresos, los últimos tres deciles acumulan cerca del 40% de los ingresos. De hecho, un dato que soporta la afirmación anterior es el cálculo de la desviación estándar, la cual con el pasar de los periodos de estudio se hizo más pequeña.

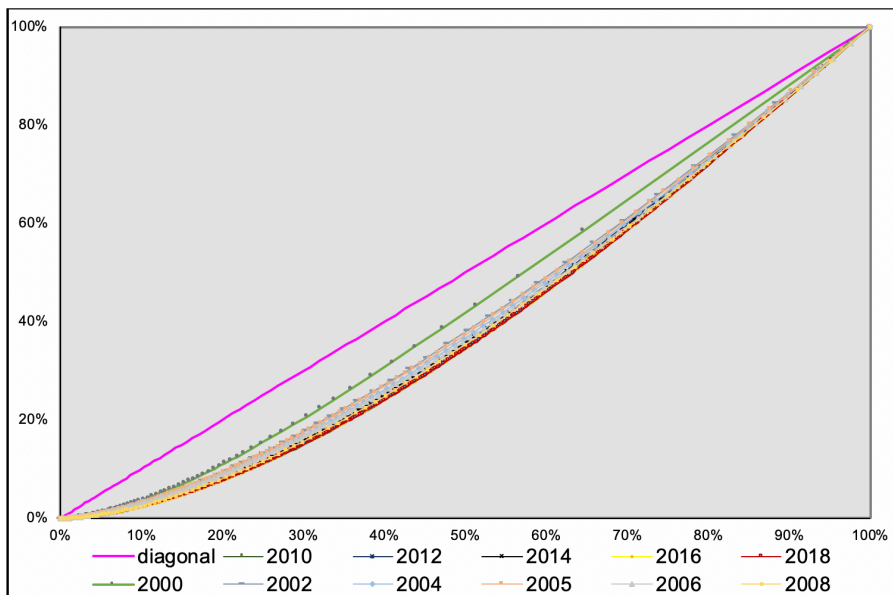
⁴ Un decil se utiliza principalmente para definir sectores socioeconómicos según ingreso per cápita familiar, es decir, según el total de dinero que aporta el o los integrantes de un hogar, dividido por el número de miembros de este. Permite diferenciar a la población por nivel de ingreso según integrantes de la familia.

Asimismo, como se observa en la gráfica 1, el aplanamiento de la curva de Lorenz en el periodo 2000-2018 ha sido lento y progresivo, pero no lineal, es decir en el 2010-2012, según nuestras estimaciones, el coeficiente de Gini disminuyó hasta 0.2973 y 0.2796, que serían los datos más bajos registrados y donde se tendió hacia la igualdad en el ingreso; sin embargo, a partir de 2014 se puede observar (tabla 3) el vaivén aritmético que tuvo el coeficiente de Gini. Es importante señalar que, en ninguna de las estimaciones del período de estudio, el coeficiente de Gini dio indicios de alguna situación alarmante de desigualdad.

Tabla 3: Cuadro resumen Ingreso Corriente en hogares rurales de Quintana Roo, México 2000-2018

	2000	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Coefficiente Gini	0.3534	0.2973	0.2796	0.3051	0.3203	0.3375	0.3038	0.3309	0.3289
IC Min registrado	\$ 612.5	\$ 664.4	\$ 1,392.3	\$ 2,465.1	\$ 1,103.0	\$ 3,133.9	\$ 3,600.8	\$ 1,723.9	\$ 3,221.7
IC Máx Registrado	\$ 590,592.6	\$ 207,517.5	\$ 90,055.6	\$ 61,690.5	\$ 76,552.8	\$ 170,055.0	\$ 96,631.2	\$ 270,635.5	\$ 248,611.8
Número de observaciones	73	125	163	85	100	61	72	383	367
Desvstd	70,587.5	23,554.6	18,449.2	11,961.8	13,892.1	26,301.4	19,653.9	27,758.7	24,635.2
IC promedio	\$ 22,856.64	\$ 21,971.87	\$ 23,781.26	\$ 14,824.39	\$ 17,622.23	\$ 22,080.32	\$ 23,445.30	\$ 28,198.44	\$ 26,814.49
Mediana del IC	\$ 8,875.55	\$ 15,677.80	\$ 20,109.76	\$ 11,228.38	\$ 12,465.92	\$ 13,593.41	\$ 16,718.58	\$ 21,491.21	\$ 20,431.61
Ingreso por trabajo promedio	\$ 5,606.28	\$ 10,323.77	\$ 14,077.22	\$ 10,932.54	\$ 10,634.09	\$ 14,040.01	\$ 15,587.73	\$ 17,229.36	\$ 17,126.26
Ingreso por renta promedio	\$ 94.52	\$ 207.60	\$ 304.32	\$ 5.15	\$ 21.06	\$ 8.06	\$ 572.56	\$ 2,502.15	\$ 390.62
Ingreso por transferencias promedio	\$ 7,820.32	\$ 2,430.66	\$ 1,610.76	\$ 2,866.81	\$ 5,182.16	\$ 4,784.86	\$ 4,693.21	\$ 5,603.36	\$ 6,628.21
Estimación del alquiler promedio	\$ 1,780.21	\$ 1,746.11	\$ 1,424.05	\$ 1,019.88	\$ 1,784.93	\$ 3,094.87	\$ 2,591.80	\$ 2,850.54	\$ 2,659.03
Otros ingresos promedio	\$ 131.54	\$ -	\$ 24.02	\$ -	\$ -	\$ 152.51	\$ -	\$ 13.03	\$ 10.35

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018)



Gráfica 1: Curva de Lorenz para la distribución del ingreso en hogares rurales de Quintana Roo, México (2000-2018)

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI (2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018).

V. Conclusiones

Se concluye que la muestra seleccionada no se ajusta a los postulados teóricos donde se indica que las regiones rurales con tendencia a la expulsión de mano de obra a ciudades de mayor tamaño son más propensas a la desigualdad. Sin embargo, esto no debe tomarse como una situación ideal, puesto que como se evidenció en nuestras estimaciones, el ingreso promedio apenas aumentó 17.3%, sin considerar el efecto de la inflación.

Asimismo, se concluye que la expulsión de mano de obra a regiones turísticas como la Riviera Maya y la Costa Maya no ha generado ni brechas de desigualdad en el ingreso, ni incrementos sustanciales en los rubros de transferencias monetarias. Por lo que se cuestiona si el turismo resulta una actividad que en realidad distribuye equitativamente la riqueza de un estado con total vocación turística como lo es Quintana Roo en el Caribe mexicano.

Lo anterior resulta un fenómeno de interés para los estudiosos de la desigualdad y estructura del ingreso, en especial por la escasez de estudios en el ámbito rural como el que aquí se presentó. Por lo que se espera que este trabajo sea útil para otros académicos, así como para los tomadores de decisiones públicas.

VI. Lista de referencias

- Amarante, V. y Melo, G. (2004). Crecimiento económico y desigualdad: Una revisión bibliográfica. Instituto de Economía. *Serie Documentos de Trabajo*, 1-35. <https://core.ac.uk/download/pdf/6335093.pdf>
- Beaton, M. K., Cerovic, M. S., Galdamez, M., Hadzi-Vaskov, M., Loyola, F., Koczan, Z., ... y Wong, J. (2017). *Migration and remittances in Latin America and the Caribbean: engines of growth and macroeconomic stabilizers?* International Monetary Fund.
- Callejas, N., Terrones, A., y Ortega, J. (2016). Distribución del ingreso agropecuario en Chihuahua, México 2009. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 24-25(47), 130-146. Recuperado el 06 de abril de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So188-45572016000100130&lng=es&tlng=es.
- Cárdenas, E. (2013). *De dinámicas migratorias a biografías ingravidas en la Riviera Maya*. Anuario digital CEMI.
- Cárdenas, E. (2015). *La alteridad exotizada: El desarrollo de la industria turística en la Riviera Maya. XI Jornadas de Sociología*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2020). *Informes de pobreza y evaluación de las entidades federativas*. https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Paginas/Informes_Pobreza_Evaluacion_2020.aspx
- Comari, C. (2015). Medida de concentración de Gini: observaciones sobre las fórmulas de cálculo y el Principio de Población de Dalton. Propuesta de un factor de corrección. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 5(2).
- Cortés, F. (2013). Medio siglo de desigualdad en el ingreso en México. *Economía UNAM*, 10 (29), 12-34.
- Cruz, A. (2006). Turismo y migración entre los mayas de Yucatán: las nuevas milpas de Chan Kom. *Revista española de antropología americana*, 36(1), 151-164.
- D'Amico, M. V. (2016). La definición de la desigualdad en las agendas recientes de los organismos internacionales para América Latina. *Revista Colombiana de Sociología*, 39(1), 221-240. <https://doi.org/10.15446/rsc.v39n1.56348>
- Esquivel, G. (2015). Desigualdad Extrema en México: Concentración del Poder Económico y Político. *Reporte Oxfam*, 44.

- Galindo, A. D. (2018). *Distribución del ingreso en los ámbitos urbano y rural del país*. Foro de Investigadores de Bancos Centrales del Consejo Monetario Centroamericano.
- García, M., Navarro, J., Moya, A. y Mora, C. (2018). El análisis de la desigualdad urbana: propuesta y validación de un índice socio-económico en áreas urbanas españolas (1991-2001). *Empiria: Revista de metodología de Ciencias Sociales*. 39. 49-77.
- Garza, G. (2000). Tendencias de las desigualdades urbanas y regionales en México, 1970-1996. *Estudios demográficos y urbanos*, 489-532.
- Global Wealth Report. (2014). *Thought leadership from Credit Suisse Research and the world's foremost experts*. https://economics.uwo.ca/people/davies_docs/credit-suisse-global-wealth-report-2014.pdf
- Harvey, D. (1977). *Urbanismo y desigualdad social*. México. Siglo XXI editores.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2000). *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2000*, México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2002). *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2002*, México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2004). *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2004*, México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2006). *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006*, México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2008). *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008*, México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2010*, México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2012). *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2012*, México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2014*, México, INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2016*, México, INEGI.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares 2018*, México, INEGI.
- Kay, C. (1995). El desarrollo excluyente y desigual en la América Latina rural. *Nueva Sociedad*, 137, 60-81.
- Keeley, B. (2018). Desigualdad de ingresos. La brecha entre ricos y pobres. Esenciales OCDE. OECD Publishing, Paris. <http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/2763/Desigualdad.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Kuznets, S. (1955). "Economic growth and income inequality", en *The American Economic Review*, vol. 45, núm. 1, marzo, p. 1-28. <http://gabriel-zucman.eu/files/teaching/Kuznets55.pdf>
- Lanquar, R. (2007). Turismo, migraciones y codesarrollo. *Revista Internacional de Sociología*, 65(48), 221-241.
- Lora, E., y Prada, S. (2016). *Técnicas de Medición Económica, Metodología y Aplicaciones en Colombia [en línea]*. Quinta Edición. <http://www.icesi.edu.co/medicion-economica-Colombia-Eduardo-Lora-Sergio-Prada>
- Medina, F. (2001). *Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso*. CEPAL-División de Estadística y Proyecciones Económicas.
- Melo, O., Donoso, G., y Abarzúa, N. (2010). Determinantes de la desigualdad del ingreso de Chile, un análisis comparativo para el sector rural. *Economía Agraria (Revista Economía Agraria)*, 14(313-2016-5861), 33-46.
- Naciones Unidas. (2020). UN75: Más allá de 2020. *Forjando un futuro juntos*. <https://www.un.org/es/un75/inequality-bridging-divide>
- Piketty, T. (2014). *El capital en el siglo XXI*. Fondo de cultura económica.
- Porras, T. (2005). Desigualdad, justicia y poder en América Latina. *Apuntes Del Cenes*, 25(40), 171-192.
- Reygadas, L. (2004). Las redes de la desigualdad: un enfoque multidimensional. *Política y Cultura*, 22, 7-25.
- Reygadas, L. (2008). *La apropiación. Destejiendo las redes de la desigualdad*. Barcelona y México D.F.: Anthropos.

Secretaría de Desarrollo Económico. (2020). *Producto Interno Bruto por actividad económica*. <https://qroo.gob.mx/index2.php/sede/siec/producto-interno-bruto-por-actividad-economica>

Stiglitz, J. (2012). *El precio de la desigualdad*. In *Taurus (Issue 1)*. <https://doi.org/10.29057/icea.v5i10.2485>

Vázquez, A., Frausto, O., Fraga, J. (2015). *Entre enclaves turísticos: pueblos de apoyo o asentamientos de trabajadores*. En *Turismo y ocio: Reflexiones sobre el Caribe Mexicano* (pp. 183-206).

Xie, Y., y Zhou, X. (2015). La desigualdad del ingreso en la China actual. *Temas*, 84, 4-9.