

ANÁLISIS DEL BIENESTAR EN GUATEMALA: USO DE ÍNDICES DE POBREZA Y DESIGUALDAD EN EL PERIODO 2010 Y 2017

Rodas Castillo, Gerson Alexis (1), Gómez López, Claudia Susana (2)

1 [Licenciatura en Economía, Universidad de San Carlos de Guatemala] | [gersonrc5@gmail.com]

2 [Departamento de Economía y Finanzas, División de Ciencias Económico Administrativas, Campus Guanajuato, Universidad de Guanajuato] | [clouser@ugto.mx]

Resumen

La región latinoamericana es una de las más desiguales del mundo. Sin embargo, la desigualdad y pobreza en Guatemala resalta del resto de la región. En esta investigación se presenta de manera resumida las principales medidas de pobreza y desigualdad para Guatemala en el periodo 2010 y 2017, utilizando la base de datos de las Encuestas Nacionales de Empleo e Ingresos realizadas por el Instituto Nacional de Estadística en Guatemala. Se miden los índices de desigualdad de Gini, Atkinson y curva de Lorenz y de pobreza: Headcount ratio, Poverty Gap y Sen. Estos índices constituyen algunas de las medidas más importantes y conocidas de pobreza y desigualdad. Se presenta la particularidad que se extiende el análisis a los grupos poblacionales divididos en el dominio urbano y rural, sexo masculino y femenino y a las personas que reciben remesas y a las que no las reciben. Se podrá apreciar que la desigualdad ha disminuido de manera lenta. Sin embargo, los resultados presentan que la sociedad guatemalteca se ha empobrecido y que esa pobreza se ha profundizado siendo los grupos más vulnerados las personas que residen en el área rural y el sexo femenino.

Abstract

Latin America is one of the most unequal regions in the world. Nonetheless, inequality and poverty in Guatemala stand out from the rest of the region. This research summarizes some of the main measures of poverty and inequality for Guatemala in the period 2010 and 2017, using the database of the National Employment and Income Surveys conducted by el Instituto Nacional de Estadística in Guatemala. The indexes measured are The Gini index, Atkinson, Lorenz curve, Headcount ratio, Poverty Gap, Sen. These indexes are some of the most important and well-known measures of poverty and inequality. The particularity of this research is that the analysis is extended to population groups divided into the urban and rural domain, male and female and to the people who receive remittances and those who do not receive remittances. It will be seen that inequality has decreased slowly. However, the results show that Guatemalan society has become impoverished and that poverty has deepened, with the most vulnerable groups being people residing in rural areas and women.

Palabras Clave

Grupos poblacionales; concentración de la riqueza; profundidad de la pobreza; Atkinson; curva de Lorenz

INTRODUCCIÓN

Las estadísticas de pobreza (y desigualdad) son parte de un aparato de Estado diseñado para gobernar, para redistribuir el ingreso y para tratar de impedir que la gente caiga en la indigencia frente al infortunio; son parte de la maquinaria de justicia. Su existencia marca la aceptación por parte del Estado de la responsabilidad para combatir la pobreza y eliminar sus peores consecuencias. Estas estadísticas permiten a los Estados “ver” la pobreza, y son parte del aparato que da pie a lo que se ha llamado... de manera memorable “ver como un Estado” [1]. Se entiende la importancia de la generación de estadísticas de pobreza y desigualdad como uno de los primeros pasos para poder resolver estos problemas estructurales y que de manera correcta se puedan proponer las políticas públicas para erradicarlos.

La pobreza y la desigualdad en Guatemala

La pobreza y la desigualdad son problemas que afectan de manera profunda las estructuras sociales de los países latinoamericanos. Pero en Guatemala estos problemas son más agudos que en la mayoría de países de la región. El problema es grave y tal como apunta Nómada: Guatemala y Centroamérica siempre puntúan entre las sociedades más desiguales del mundo. Pero los datos que se tienen en las estadísticas oficiales están todavía muy lejos de medir el tamaño de la desigualdad. Una consultora de consumo de lujo (Wealth-X), con sede en Singapur, de la mano de un banco suizo (Union Bank of Switzerland) expresan que 260 guatemaltecos acumulan US\$30 mil millones, que equivale al 56% de la economía anual del país. En otras palabras el 0.001% de los 15 millones (que en realidad no se sabe el total de guatemaltecos porque no se ha hecho un censo desde el 2002) tienen más capital que el resto de la sociedad. En Centroamérica el 0.002% tiene mucho más que el resto de 45 millones del Istmo. Esto es una región en la que 60 por ciento sobrevive en la pobreza; una pobreza que hace que 7 millones (de hombres, mujeres y niños) hayan cruzado México (con sus secuestros, masacres y violaciones) para trabajar en Estados Unidos [2].

Una sociedad empobrecida no es algo que convenga ni a las elites ni a los pobres como apunta Stiglitz [3] refiriéndose al caso estadounidense, pero que puede aplicarse a la sociedad en general: El 1% de la población disfruta de las mejores viviendas, la mejor educación, los mejores médicos y el mejor nivel de vida, pero hay una cosa que el dinero no puede comprar: la comprensión de que su destino está ligado a cómo vive el otro 99%. A lo largo de la historia esto es algo que esa minoría solo ha logrado entender... cuando ya era demasiado tarde. Las consecuencias de la desigualdad son conocidas: altos índices de criminalidad, problemas sanitarios, menores niveles de educación, de cohesión social y esperanza de vida [3].

Medidas de pobreza y desigualdad

La presente investigación se desarrolla con el objetivo de estudiar los cambios en la desigualdad y pobreza por grupos poblacionales durante los años 2010 y 2017 en Guatemala. Los grupos poblacionales que se analizan son el dominio urbano y rural, el sexo masculino y femenino y la población que recibe remesas y los que no reciben. Por lo regular las investigaciones miden la pobreza y la desigualdad de manera general, sin hacer ninguna distinción poblacional. La contribución de la presente investigación es que se analizan los grupos poblacionales mencionados. Además, se calculan algunos de los índices más importantes como: (i) el índice Gini que mide la desigualdad del ingreso en una población [4], (ii) el Índice de Atkinson que indica la proporción del ingreso que en promedio se debe renunciar para alcanzar un mismo nivel de bienestar en una población [4], (iii) el Headcount ratio (HG) que es una de las medidas más básicas de pobreza y expresa el porcentaje de pobres que existen en una población, después de haber establecido una línea de pobreza [4], (iv) la brecha de pobreza (Poverty gap (PG)) que expresa el déficit de ingreso promedio que tienen las personas pobres respecto de la línea de pobreza y (v) el índice de Sen es una medida de bienestar que combina HG y PG. Sen es más completo derivado que indica tanto el nivel de pobreza como su severidad [4]. Por último, se tiene la curva de Lorenz que en términos simples es una representación gráfica de Gini. Si la curva de Lorenz está más cerca de la línea de equidistribución significa mayor desigualdad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Como base de datos se utilizó la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos (ENEI) octubre 2010 [5] y 3-2017[6] elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística en Guatemala. Una de las variables de mayor relevancia dentro de la investigación fueron los ingresos de las personas derivado que a través de estos se determinó la pobreza y la desigualdad. De tal manera, el ingreso se consideró como la remuneración o ganancia que recibía el individuo en su actividad principal y su actividad o empleo secundario.

Para la medir la desigualdad se utilizo el índice de Gini (G), Atkinson (A) y la curva de Lorenz. En el caso en que el índice de Gini se calcule para una distribución continua, se puede interpretar como la covarianza entre los niveles de ingreso (y) y la distribución acumulada del ingreso $F(y)$ [7] y se define como en la ecuación (1):

$$G = \text{Cov}(y, F(y)) \frac{2}{\bar{y}} \quad (1)$$

Donde \bar{y} es el ingreso promedio de los individuos. Por otro lado, para el cálculo del índice de Atkinson se debe obtener primero lo que se conoce como Equally Distributed Equivalent level of Income (y_{EDE}), el cual, es el nivel de ingreso por persona que permitiría el mismo nivel de bienestar social a los individuos de la distribución [8]. Para esta investigación se determino que el parámetro de aversión a la desigualdad α sería 2. Habiendo obtenido y_{EDE} (2), se está en la capacidad de obtener el índice de Atkinson (3) de acuerdo a las siguientes ecuaciones:

$$y_{EDE} = \left[\frac{1}{N} \sum y_i^{1-\alpha} \right]^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad (2) \quad \text{y} \quad A(\alpha) = 1 - \frac{y_{EDE}}{\bar{y}} \quad (3)$$

Donde N es la población total, y_i es el ingreso de cada individuo, α se constituye como el parámetro de aversión a la desigualdad, \bar{y} representa el ingreso medio de los individuos. Tanto Gini como Atkinson se encuentran entre 0 y 1. Si alguno de estos índices resulta 0 significa que hay absoluta igualdad en la distribución del ingreso, pero si es 1 significa completa desigualdad. Por último, para la evaluación de la desigualdad se utilizo la curva de Lorenz, la cual se obtuvo a partir del paquete econométrico llamado Gretl.

El resto de índices que se midieron fueron Headcount Ratio (HC), Poverty Gap (PG) y el índice de Sen (S). Estos índices son utilizados para medir la pobreza. Headcount Ratio es una de las medidas de pobreza más conocidas y usadas derivado que su interpretación es altamente intuitiva y simple [4]. Se define como en la ecuación (4):

$$HC = \frac{P}{N} \quad (4)$$

Donde P es el número de pobres (para una línea z) y N es la población total. Toda aquella población cuyos ingresos estén por debajo de la línea z se consideran pobres. Así el número de pobres dividido entre la población total resulta la población en situación de pobreza, este índice también se encuentra entre 0 y 1, entre mas alto el índice, mayor pobreza. Para el presente estudio se decidió que la línea de pobreza se fijaría de acuerdo a los salarios mínimos establecidos por el Ministerio de Trabajo en Guatemala para los años 2010 y 2017[9], los cuales fueron de Q1,953.33 y Q2,893.21 respectivamente, donde Q es la moneda de Guatemala, el quetzal .

Otro de los índices calculados es Poverty Gap el cual se define en la siguiente ecuación (5):

$$PG = 1 - \frac{\bar{y}_P}{z} \quad (5)$$

Este está compuesto por \bar{y}_p que es el ingreso promedio de la población pobre y z que es la línea de pobreza. Por último, se utiliza el índice de Sen [10] el cual se define como en la ecuación (6):

$$S = HC[PG + (1 - PG)G_p] \quad (6)$$

Donde G_p es el Gini de la población pobre y sus demás componentes son parte de los índices anteriores. PG y Sen se encuentran entre 0 y 1, entre más cercano a uno más profunda es la pobreza y viceversa.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de aplicar los índices de pobreza y desigualdad a través de la metodología descrita en la sección anterior, tanto a la muestra como a los grupos poblacionales, para los años 2010 y 2017, se obtuvieron los resultados descritos en la tabla 1:

Tabla 1: Principales resultados de los índices de desigualdad y pobreza en Guatemala 2010 y 2017

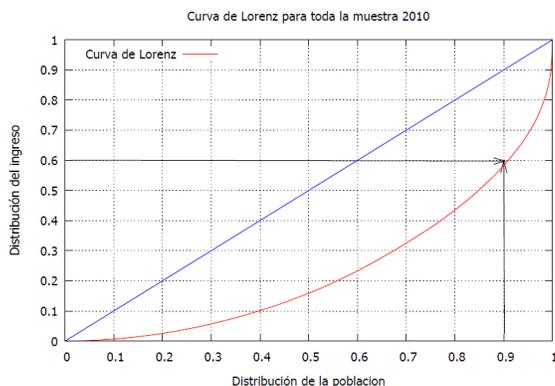
ÍNDICE	Toda la muestra		Dominio Urbano		Dominio Rural		Sexo Masculino		Sexo Femenino		Remesas si		Remesas no	
	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017
1. Gini	0,535	0,477	0,522	0,456	0,500	0,474	0,538	0,470	0,512	0,484	0,667	0,703	0,529	0,467
2. Atkinson	0,768	0,703	0,726	0,661	0,758	0,703	0,770	0,707	0,747	0,687	0,898	0,864	0,757	0,694
3. Headcount Ratio	0,690	0,739	0,607	0,673	0,849	0,874	0,661	0,726	0,742	0,764	0,791	0,765	0,687	0,739
4. Poverty Gap	0,542	0,527	0,497	0,474	0,604	0,611	0,507	0,493	0,598	0,587	0,628	0,623	0,539	0,524
5. Sen	0,485	0,510	0,401	0,430	0,640	0,660	0,440	0,475	0,560	0,570	0,624	0,597	0,480	0,507

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que la desigualdad medida a través de Gini, tanto para la muestra como para los distintos grupos poblacionales, ha disminuido del 2010 al 2017. Es de resaltar que para el dominio urbano es donde mayor avance se ha presentado, derivado que para el 2010 Gini se encontraba en 0.522 lo que disminuyó para 2017 a 0.456 por lo que se podría interpretar que dentro del dominio urbano ha habido un avance en la distribución de los ingresos. Sin embargo, Gini sigue siendo alto lo que refleja altos niveles de desigualdad en la población guatemalteca. Atkinson ha disminuido en general. De manera hipotética si los guatemaltecos hubieran querido condiciones de bienestar igualitarias para todos, para el 2017 estos tendrían que haber renunciado en promedio a un 70% de su ingreso para alcanzar dicho fin. Si las mujeres hubieran querido lo mismo, estas tendrían que haber renunciado en promedio a un 68% de su ingreso.

Para el caso de Guatemala el panorama de la pobreza no es alentador. Se observa un incremento generalizado de la pobreza a niveles considerablemente altos, por ejemplo, para toda la muestra la pobreza medida a través de HC incremento de un 69% en el 2010 a un 73% en el 2017. En otras palabras, 7 de cada 10 guatemaltecos son pobres. Pero el caso más crítico se encuentra en el área rural, que históricamente ha sido un área marginada, para el 2010 se encontraba en 84% de pobreza y para 2017 en 87%, lo que quiere decir que aproximadamente 9 de cada 10 personas que residen en el área rural son pobres. También se hace necesario resaltar que hay más pobreza en las mujeres que en los hombres. Para 2017 el sexo masculino presenta un índice de pobreza de 72% mientras que las mujeres 76%. Para hacer un análisis más profundo de la pobreza se tiene PG que indica, por ejemplo, que para el 2010 las mujeres pobres tuvieron que haber incrementado su ingreso 59 veces en promedio para salir de la situación de pobreza. La población rural pobre para poder haber salido de la pobreza en el 2017 tuvo que haber incrementado su ingreso 61 veces en promedio. Esto resulta impactante porque la brecha es muy grande y para que las políticas de desarrollo realmente tengan un impacto se necesita de verdadera voluntad y un gran esfuerzo. Por último, Sen para la

población femenina, que constituye otro grupo poblacional marginal en Guatemala, es uno de los más altos. Para el 2010 era de 0.56 y para el 2017 0.57 lo que indica que este grupo poblacional ha empeorado tanto en pobreza, como en la profundidad de esa pobreza.



Gráfica 1: Curva de Lorenz para toda la muestra del 2010

Por último, en la gráfica 1 se presenta la curva de Lorenz representada para toda la población guatemalteca en el 2010. Es de resaltar que el resultado presentado justamente coincide con un estudio desarrollado por la CEPAL [11] en el que se muestra que el 10% de la población más rica en Guatemala concentra el 40% del ingreso total, mientras el 40% más pobre, concentra solamente el 10%.

CONCLUSIONES

La dinámica del bienestar en Guatemala durante los últimos años, lejos de mejorarse se ha empeorado y profundizado. Aunque los índices de desigualdad han disminuido lentamente, en general la pobreza se hace cada vez más latente dentro de la sociedad guatemalteca. Como efecto de esto, se pueden encontrar grupos poblacionales que históricamente han sido vulnerables y marginados. Estos grupos son las personas que integran el área rural y las mujeres. Al pasar del tiempo sus condiciones solo se han empeorado y profundizado, cada día son más pobres. Sin embargo, el resto de la sociedad guatemalteca no se aleja tanto de las condiciones precarias en que viven los grupos menos favorecidos. Se hace necesario tomar medidas urgentes de política social que contribuyan a erradicar la desigualdad y pobreza estructural que existe en Guatemala de manera que se alcance una senda bienestar para la población en general.

REFERENCIAS

- [1] Deaton, A. (2013). El Gran Escape. México: Fondo de Cultura Económica
- [2] Rodas, R. (2015). El capital de 260 guatemaltecos equivale al 56% del PIB. Nómada. Consulta 19 de julio de 2018 <https://nomada.gt/pais/el-capit>
- [3] Stiglitz, J.E. (2012). El precio de la desigualdad. México: Editorial Grijalbo
- [4] Foster, J., Seth, S., Lokshin, M., Sajaia, Z. (2013). A Unified Approach to Measuring Poverty and Inequality. Washington DC: The World Bank
- [5] ENEI (2010). Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos. Guatemala: Instituto Nacional de Estadística
- [6] ENEI 3-2017 (2017). Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos. Guatemala: Instituto Nacional de Estadística
- [7] Lerman, R. I., Yitzhaki, S. (1984). A Note on The Calculation and Interpretation of Gini Coefficient. *Journal of Economics*, 43-47
- [8] Atkinson, A.B. (1970). On measurement of Inequality. *Journal of Economic Theory*. 2, 244-263
- [9] Ministerio de Trabajo. Salario Mínimo. 18 julio de 2018. Recuperado de <http://mintrabajo.gob.gt/index.php/salariominimo.html>
- [10] Sen, A. (1976). Poverty: An Ordinal Approach to Measurement. *Econometrica*, Vol. 44 (2), 219-231
- [11] Gómez, J.C., Jiménez, J.P., Martner, R. (2017). Consensos y conflictos en la política tributaria de América Latina. Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)