Un enfoque imperfecto para medir la distribución de la riqueza financiera y no financiera de los hogares en México 1984-2014

An imperfect approach to measuring distribution of financial wealth and not financial needs of households in Mexico 1984-2014

Abstract

Nuestro propósito es explorar el grado de concentración de la riqueza financiera v no financiera de los hogares mexicanos durante un periodo intenso en materia de reformas económicas. En contraste con el método de imputación propuesto por Davies et al. (2006 y 2010), nosotros desarrollamos un enfoque basado en micro-datos. Ante la falta de información, ambos ejercicios muestran fortalezas y debilidades, y en ese sentido sus resultados tienen que tomarse con cautela. Consideramos una fascinante coincidencia estadística que para el año 2000 el Gini reportado por Davies et al. (2006) y el estimado aquí sean casi idénticos. Por el momento baste adelantar que, estadísticamente hablando, vivimos en un mundo casi perfectamente desigual, siendo México un claro ejemplo.

Palabras clave:

Resumen

- Gini de riqueza
- Automóviles
- Bienes de consumo durable
- Medición estadística del bienestar económico

Carlos Guerrero de Lizardi*

Abstrac

Our purpose is to analyze the degree of concentration of household financial and non-financial wealth in Mexico during a period of intense economic reforms. Unlike the imputation method proposed by Davies et al. (2006 and 2010), we propose an observed data approach based on micro data. In a attempt to overcome the lack of data, both approaches have points of criticism, and its results should be taken with caution. It is a welcomed statistical coincidence that, in 2000, wealth Gini figure estimated by Davies et al. (2006) and the one proposed here are almost equal. It suffices to say that, statistically speaking, we live in an almost perfectly unequal world, of which Mexico is a clear example.

Keywords:

- Wealth Gini
- Automobiles
- Consumer Durables
- Statistical Measurements of Economic Well-Being

JEL: D31, E01, C43

I. Para abrir boca

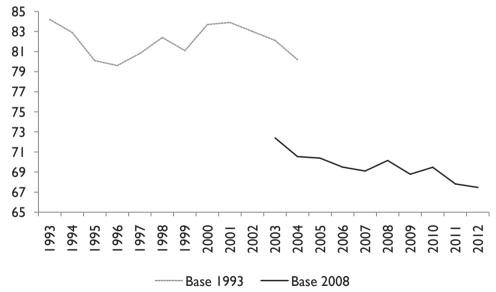
Actualmente observamos una inconsistencia entre las actuales mediciones estadísticas del bienestar económico y la percepción de las personas. Su consecuencia es obvia e inevitable: los ciudadanos desconfían de las cifras oficiales, lo que erosiona gravemente la cohesión económica y social en México, entre otros países.¹

¹ Stiglitz, Sen y Fitoussi afirman que (2009, p. 7), "in France and in the United Kingdom only one third of citizens trust official figures, and these countries are not exceptions".

La brecha entre la percepción ciudadana y las cifras oficiales rebasa al conjunto de variables que constituyen el Sistema de Cuentas Nacionales. Un caso emblemático es el índice de precios al consumidor (IPC). Según Deaton (1998, p. 43), los ponderadores del IPC americano reflejan el patrón de consumo del percentil 75 de su distribución del gasto. En España, el percentil aplicable es el 61 (Izquierdo, Ley y Ruiz-Castillo 2003, p. 149), y para México el 86 (Guerrero 2010, p. 2). Dicho sea de paso, no parece razonable esperar que un índice plutocrático refleje adecuadamente el patrón de consumo de la mayoría de los mexicanos.

Como telón de fondo de nuestro análisis de la distribución de la riqueza entre las familias, la siguiente gráfica muestra el ingreso disponible de los hogares como porcentaje de la economía mexicana medida por el Producto Interno Bruto (PIB) entre 1993 y 2012, a precios corrientes, estructuras 1993 y 2008.

Gráfica l
Ingreso disponible de los hogares como porcentaje
de la economía mexicana, 1993-2012 (Porcentajes)



Fuente: elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI.

Proponemos mínimamente tres observaciones. En primer lugar, el cambio de base 1993 a base 2008 implica una reducción de diez puntos de la participación de los ingresos de los hogares en la economía. En segundo lugar, hay una

pendiente ligeramente negativa en la medida propuesta de bienestar material, o parece que las trayectorias de la renta disponible de los hogares y la economía divergen en cierta medida. Por cierto, la gráfica no proporciona ni una pizca de información relativa a la distribución del ingreso. Lo anterior es una insuficiencia de las medidas basadas en los Sistemas de Cuentas Nacionales. Una propuesta reciente fue elaborada por dos Premios Nobel y un famoso economista francés (Stiglitz, Sen y Fitoussi, 2009, pp. 13-14):

Average measures of income, consumption and wealth should be accompanied by indicators that reflect their distribution. Median consumption (income, wealth) provides a better measure of what is happening to the 'typical' individual or household than average consumption (income, wealth)... It is also important to know what is happening at the bottom of the income/wealth distribution, or at the top.

En tercer lugar, el ejercicio se realizó utilizando pesos corrientes y no constantes, por falta de información. Hay que recordar que, en términos nominales, los ingresos y la producción son iguales, pero el "ingreso real" y el "volumen de producción" no lo son. Suponiendo que los índices de precios sean insesgados, el volumen es la cantidad de bienes y servicios que salen de la "puerta de la fábrica", y el ingreso real es el valor de los bienes y servicios —algunos de ellos producidos en el extranjero—, que se puede comprar con los ingresos generados en el fábrica. Sería deseable evaluar la relación propuesta usando los valores constantes. A propósito, es evidente que la preocupación por la calidad de los índices de precios es relevante en nuestra discusión —y en cualquier otra amable lector. Nuevamente el meollo de la cuestión es abordado por Stiglitz, Sen y Fitoussi (2009, p. 11):

capturing quality change is a tremendous challenge, yet this is vital to measuring real income and real consumption, some of the key determinants of people's material well-being. Under-estimating quality improvements is equivalent to over-estimating the rate of inflation, and therefore to underestimating real income. The opposite is true when quality improvements are overstated.

Nuestra preocupación aquí se refiere a la medición del bienestar económico. Está claro que el bienestar de las personas depende no sólo de sus ingresos, sino también de su riqueza, tanto en términos absolutos como relativos.² Respecto a la disponibilidad de datos, no sólo el acervo de riqueza está lejos de ser medido rutinariamente por los Institutos de Estadística y los Bancos Centrales, sino que las medidas distributivas se basan –exclusiva e incorrectamente– en el flujo de los ingresos, y no en los acervos de riqueza. Baste subrayar que en los pocos países en los que existen datos, la riqueza es algo así como siete veces el ingreso.³ Esta limitación de nuestros análisis sobre el bienestar material y su distribución tiene que superarse urgentemente.

En la sección 1 se revisarán dos documentos ambiciosos recientemente escritos por Davies, Sandstrom, Shorrocks y Wolff (2006 y 2010). Ni más ni menos su objetivo fue estimar la riqueza de los hogares y su distribución para casi todos los países del mundo en el año 2000. Es correcto afirmar que su enfoque fue basado en datos no observados. Sus autores, especialistas en medición de la riqueza reputados en el mundo, hicieron uso de, entre otros recursos, el análisis de regresión, algunos métodos de imputación de la riqueza per cápita y de la distribución de la riqueza, y por último pero no menos importante, un conjunto numerosos de supuestos, algunos explicitados y otros no.

En México hay dos pequeñas piezas no compatibles de información de la riqueza. La primera se refiere a los activos no financieros a nivel desagregado, básicamente bienes de consumo duradero; el segundo conjunto de datos contiene la riqueza financiera, por desgracia a nivel agregado (Guerrero, 2012). Nuestro propósito es analizar el grado de concentración de la riqueza financiera y no financiera de los hogares en México durante su historia reciente. A diferencia del método propuesto por Davies et al. (2006 y 2010), en la sección 2 presentamos un enfoque basado en micro-datos, de libre acceso en la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares de 1984 a 2014. En concreto, vamos a aproximar para cada muestra tres coeficientes de Gini de riqueza de las familias que nos darán una visión amplia de la desigualdad de la riqueza

² En 2001 la riqueza neta de los hogares como porcentaje de la renta disponible nominal en Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Reino Unido y Estados Unidos ascendió a 503, 552, 536, 742, 744, 714, y 557, respectivamente (OCDE, 2009). De acuerdo con Davies et al. (2006), en 2000 el Gini de riqueza para los mismos países fue, en el mismo orden, 0.663, 0.730, 0.671, 0.609, 0.547, 0.697 y 0.801.

³ Una definición más amplia de riqueza está implícita en Lequiller y Blades (2007, pp. 37-8.): "it may seem strange that GDP rises if there are more road accidents. This is partly because of greater activity by emergency services. On the contrary, one would intuitively like to see GDP diminishing in such circumstances. But this would be to confuse a measure of output (GDP) with a measure of welfare, which GDP is not. At most, GDP is a measure of the contribution of production to welfare... Undoubtedly, major calamities destroy part of the economic wealth (buildings, houses, roads and infrastructure), but they do not, per se, constitute negative production and so do not directly contribute to a decline in GDP. Destruction can indirectly affect production in a negative or positive way."

en México durante tres intensas décadas en términos de implementación de reformas económicas. Nuestra selección de bienes de consumo durables y vehículos —que a propósito pueden constituir activos para la generación de ingresos—, evitan potencialmente los sesgos causados por la omisión de información de los encuestados y el sub-registro, ambos problemas normalmente detectados en el caso de la información en unidades monetarias. Del mismo modo, hemos eludido el enorme problema ligado a la determinación de los valores de la riqueza de los hogares, en ausencia de transacciones económicas observadas.

Aunque nuestro experimento es imperfecto, tiene la virtud de ser replicable.⁴ En este sentido, sus limitaciones serán reveladas en la medida que en otros países, con la misma carencia de datos, se aplique nuestro método imperfecto. Al final del documento se presentan algunas observaciones.

2. Gini de riqueza: un enfoque de datos (casi) no observados

Como de costumbre, los economistas tenemos más de una definición de, en este caso, la riqueza de los hogares. En un sentido amplio, la riqueza es el valor de todos los recursos de una familia, tanto humanos como no humanos y, sobre los cuales, las personas tienen control. En un sentido más práctico, de acuerdo con una segunda definición, la riqueza es el valor de los activos físicos, y financieros y no financieros. Con otras palabras, la riqueza constituye el patrimonio de un hogar. Por desgracia, en ambos casos (Kennickell, 2007, pp. 3–4) se presentan "problemas técnicos y cognitivos sustanciales", en el sentido de que "values of some assets, such as a personal business or a residence, may not be clear unless they are actually brought to the market; even then, there is a question of the conditions under which such a transaction might take place... Some assets and liabilities may be poorly understood, even by people who hold them."

Comúnmente hay dos fuentes de información, los "balances de los hogares" (HBS) y las "encuestas de riqueza" (WS).⁵ De acuerdo con Davies et al.

⁴ La replicabilidad es un recurso valioso no aplicado con frecuencia en la economía. En su papel de director de la *American Economic Review*, Bernanke (2004, p 404) escribió: "replicability is essential if empirical findings are to be credible and usable as a starting point for other researchers." Un excelente survey de la literatura es Duvendack et al. (2015).

⁵ Davies et al. (2006, pp. 8-9) nos recuerdan lo siguiente: "like all household surveys, wealth surveys suffer from sampling and non-sampling errors. These are typically more serious for estimating wealth distribution than e.g. for income distributions. The high skewness of wealth distributions makes sampling error more severe. Non-sampling error is also a greater problem since differential response (wealthier households less likely to respond) and misreporting are generally more impor-

(2006 y 2010) en todo el mundo sólo veintidós países han "completado" los datos financieros y no financieros, dieciocho basados en HBS (Canadá, Estados Unidos, Dinamarca, Francia, Alemania, Italia, Países Bajos, Portugal, España, Reino Unido, Australia, Taiwán, Japón, Nueva Zelanda, Singapur, República Checa, Polonia y Sudáfrica), y cuatro basados en ws (Finlandia, China, India e Indonesia); dieciséis países tienen información incompleta, entre ellos México. Utilizando un enfoque de datos casi no observados, Davies, Sandstrom, Shorrocks y Wolff (2006) estimaron el nivel de riqueza per cápita y su distribución entre los hogares de 229 países en el año 2000. Sorprendentemente, sólo informaron sobre 26 países, dejando para abrir boca 12 con datos disponibles fuera del estudio. Su metodología consistió en un proceso de dos pasos para imputar tanto los niveles de riqueza como su distribución a los países con datos faltantes. Veamos esquemáticamente su estrategia:

1) Con el fin de imputar la riqueza por habitante Davies et al. (2006) estimaron tres regresiones log-log. Las variables dependientes fueron la riqueza no financiera, la riqueza financiera y los pasivos. La muestra para la primera consistió en dieciocho países con datos hbs y cinco con ws, y para la segunda y tercera regresiones la muestra consistió en treinta y cuatro países con datos hbs o datos del balance financiero, y cuatro con ws. Sobre la base de la existencia de una fuerte correlación entre la riqueza y el ingreso disponible (0.958), y la riqueza y el consumo (0.860), la variable independiente seleccionada fue el consumo real per cápita. En verdad resulta un contra-sentido —por decir lo menos— argumentar que la relación entre el ingreso y la riqueza, y el consumo y la riqueza, son lineales, pero para Davies et al. (2006 y 2010) resultó una aproximación suficiente para el trabajo empírico. ¡Recordemos que estamos hablando de un flujo, el ingreso, y de un acervo, la riqueza!⁶

Usando un modelo de ciclo de vida estándar, Davies et al. (2006 y 2010) también consideraron otras cinco variables independientes: la densidad de población, la tasa de capitalización de mercado, el gasto público en pensiones

tant than for income. Both sampling and non-sampling error lead to special difficulties in obtaining an accurate picture of the upper tail, which is of course one of the most interesting parts of the distribution... In order to offset the effects of sampling error in the upper tail, well-designed wealth surveys over-sample wealthier households." Otras fuentes de información son, potencialmente hablando, los datos fiscales, por ejemplo, impuestos sobre el patrimonio (Torche y Spilerman, 2008). 6 Del mismo modo, Jantti, Sierminska y Smeeding (. 2008, p 26) concluyen que: "net worth and disposable income are highly, but not perfectly, correlated in the countries we look at... Part of the positive association of disposable income and net worth is associated to observable characteristics of the household, such as age and education. Once this part is taken into account, a sizeable correlation remains."

como porcentaje del PIB, el coeficiente de Gini de ingreso, y el crédito interno a disposición del sector privado. Es probable que se seleccionaron estas variables, al menos en parte, debido a una falta de datos. En cuanto a los métodos de estimación, mínimos cuadrados ordinarios fue usado para la regresión de activos no financieros, mientras que tanto para los activos financieros y pasivos se aplicó el enfoque SUR. Los autores sólo informaron respecto a los errores estándar y el coeficiente de determinación. Vale la pena mencionar que jel coeficiente de Gini de ingreso resultó ser no significativo!, y la bondad del ajuste llegó a casi uno de cada regresión.

2) Para estimar la distribución de riqueza para los países sin datos, los autores hicieron uso de los datos de distribución del ingreso de 145 países registrados en el conjunto de datos WIID —otra vez, amable lector, se mezclaron dos variables por definición esencialmente distintas, el ingreso, un flujo, y la riqueza, un acervo. En concreto, lo que Davies *et al.* (2006, pp. 23-24) llevaron a cabo fue lo siguiente:

The common template applied to the wealth and income distributions allows Lorenz curve comparisons to be made for each of the 20 reference countries... In every instance, wealth shares are lower than income shares at each point of the Lorenz curve: in other words, wealth is unambiguously more unequally distributed than income. Furthermore, the ratios of wealth shares to income shares at various percentile points appear to be fairly stable across countries, supporting the view that income inequality provides a good proxy for wealth inequality when wealth distribution data are not available. Thus, as a first approximation, it seems reasonable to assume that the ratio of the Lorenz ordinates for wealth compared to income are constant across countries, and that these constant ratios (14 in total) correspond to the average value recorded for the 20 reference countries. This enabled us to derive estimates of wealth distribution for 124 countries to add to the 20 original countries on which we have direct evidence of wealth inequality.

Davies et al. (2006 y 2010) no proporcionaron ninguna evaluación acerca de la validez de sus resultados, específicamente en lo que respecta a sus métodos de imputación y a la calidad de sus regresiones. Poniéndonos en sus zapatos, una posible manera de compensar esta deficiencia habría sido utilizar algunos país con información completa como mecanismo de control. En una segunda lectura suponemos que lo hicieron pero sus resultados fueron negativos. Al respecto Davies et al. (2008, pp. 30-31) escribieron:

Other respects also lead us to believe that our estimates of the top wealth shares are conservative. The survey data on which most of our estimates are based under-represent the rich and do not reflect the holdings of the superrich. Although the SCF (Survey of Consumer Finances) survey in the USA does an excellent job in the upper tail, its sampling frame explicitly omits the 'Forbes 400' wealthiest US families. Surveys in other countries do not formally exclude the very rich, but it is rare for them to be captured. This means that our estimated shares of the top 1 per cent and 10 per cent are likely to err on the low side. A rough idea of the possible size of the error can be gained by noting that the total wealth of the world's billionaires reported by Forbes for the year 2000, \$2.16 trillion, was 1.7 per cent of the total world household wealth we find here, of \$125.3 trillion.

Para cerrar la presente sección, reproducimos la conclusión más relevante de los citados investigadores (2006, p. 26):

our wealth Gini estimates for individual countries range from a low of 0.547 for Japan, to the high values reported for the USA (0.801) and Switzerland (0.803), and the highest values of all in Zimbabwe (0.845) and Namibia (0.846). The global wealth Gini is higher still at 0.892. This roughly corresponds to the Gini value that would be recorded in a 10-person population if one person had \$1000 and the remaining 9 people each had \$1.7

3. Gini de riqueza: un enfoque de datos observados

La Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares compilada por el INEGI incluye información sobre algunos bienes duraderos, entre otros, el número de computadoras personales, aspiradoras y vehículos de cada familia. Las encuestas no distinguen entre las computadoras portátiles y de escritorio, por lo que los registros incluyen ambos tipos. Una consideración similar se aplica para las aspiradoras. Los "vehículos", variable de riqueza y activo laboral en algunos casos, incluyen tres tipos: coches, furgonetas y pick-ups. Las siguientes tablas contienen información sobre el número de PCs, aspiradoras y vehículos, en porcentajes respecto al total de familias. Debe tenerse en cuenta que la información se presenta en unidades físicas, lo que potencialmente puede constituir una ventaja en la medida que evita los sesgos bien reconocidos detectados

⁷ Davies et al. (2010, p. 223) reportaron cifras ligeramente diferentes: "the top decile owned 71% of world wealth and the global Gini value was 0.802."

en los datos monetarios. Además, el uso de unidades físicas evita el grave problema de valuación en ausencia de "transacciones económicas observadas".

Tabla I

Número de computadoras como porcentaje del total de hogares

. ~			1		4	_		_		
Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8 y más	Suma
1992	97.99	1.96	0.05							100
1994	96.71	3.21	0.07	0.00	0.01					100
1996	96.90	2.93	0.17							100
1998	94.18	5.56	0.25	0.01						100
2000	89.49	9.99	0.51	0.01						100
2002	86.29	13.01	0.54	0.06	0.06	0.04				100
2004	83.22	15.93	0.70	0.11	0.03	0.00	0.01			100
2005	81.56	17.40	0.83	0.16	0.02	0.03				100
2006	80.20	18.16	1.30	0.29	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01	100
2008	77.51	20.31	1.67	0.34	0.12	0.03	0.01			100
2010	74.12	22.03	2.69	0.76	0.30	0.06	0.02	0.01		100
2012	69.90	24.47	3.42	1.58	0.46	0.10	0.04	0.03		100
2014	71.63	22.96	3.75	1.17	0.30	0.12	0.03	0.02	0.01	100

Fuente: elaboración propia usando datos de la ENIGH.

Con los años, hay una disminución en el porcentaje de familias que no tienen una PC, pasando de 97.99 por ciento en 1992 a 71.63 por ciento en 2014. Con otras palabras, hay un aumento significativo en el porcentaje de los hogares que tienen al menos una PC, desde 1.96 por ciento en 1992 a 22,96 por ciento en 2014, lo que significa un aumento de veintiún puntos en el período que se examina. Pero no nos entusiasmemos, según la OCDE México ocupa el último lugar en los hogares con acceso a una computadora en casa. Chile, el segundo peor clasificado, duplica la penetración de TI mexicana.

Tabla 2

Número de aspiradoras como porcentaje del total de hogares

	т- п-			F	<u> </u>		8
Año	0	1	2	3	4	5 y más	Suma
1992	92.06	7.85	0.10				100
1994	92.10	7.75	0.14	0.01			100
1996	93.48	6.45	0.07				100
1998	92.06	7.87	0.06	0.01			100
2000	91.41	8.48	0.12				100
2002	93.06	6.80	0.14				100
2004	92.17	7.60	0.22	0.01			100
2005	91.48	8.38	0.14				100
2006	91.01	8.76	0.22	0.01			100
2008	91.05	8.66	0.24	0.03	0.01	0.01	100
2010	92.89	6.91	0.17	0.01			100
2012	92.24	7.54	0.17	0.03	0.02		100
2014	93.00	6.71	0.24	0.04	0.01	0.01	100

Fuente: elaboración propia usando datos de la ENIGH.

El caso de las aspiradoras es significativamente diferente al de los ordenadores y de los vehículos, como veremos en un momento. Básicamente muestra un comportamiento bastante rígido en todo el período analizado. Dicho de otra manera, con el tiempo se mantiene constante que menos del diez por ciento de los hogares tienen una aspiradora. Esta información no sólo revela la falta de acceso a un bien duradero, también muestra el digamos estilo premoderno del proceso de limpieza en el hogar mexicano.

En 1984, la gran mayoría de las familias no era dueño de un vehículo. Sin embargo, en 2014 casi un tercio de los hogares en México poseía al menos un vehículo. También es claro que, según pasa el tiempo, el número de familias que pueden tener acceso a un mayor número de vehículos ha aumentado ligeramente. Desafortunadamente, las encuestas no registran si el vehículo se utiliza simplemente como un medio de transporte para la familia, como un taxi, es decir, como un activo generador de ingresos, o para una variedad de propósitos.

Tabla 3

Número de vehículos como porcentaje del total de hogares

	·	io ac	VUIIIC	GIOS	COIII	o por	COIIC	uje a	or cot	ui uc	moguit	.5
Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 y más	Suma
1984	81.07	14.95	3.60	0.36	0.01	0.01						100
1989	76.74	18.24	3.93	0.73	0.25	0.03	0.05	0.02				100
1992	73.59	20.73	4.28	1.10	0.23	0.01	0.06					100
1994	73.84	19.95	4.94	0.93	0.24	0.11						100
1996	70.64	22.81	5.34	0.92	0.24	0.02	0.02	0.02				100
1998	68.22	24.58	5.65	1.20	0.30	0.04	0.01					100
2000	67.09	24.29	6.69	1.62	0.27	0.04						100
2002	64.36	26.54	6.93	1.58	0.45	0.13	0.01	0.01				100
2004	61.88	27.81	7.94	1.68	0.46	0.08	0.15	0.01				100
2005	58.45	30.72	8.29	1.91	0.36	0.17	0.08	0.01				100
2006	58.34	30.20	8.75	2.05	0.49	0.13	0.02	0.01			0.01	100
2008	57.97	31.29	8.36	1.74	0.46	0.13	0.03	0.01	0.00	0.00	0.01	100
2010	60.35	29.81	7.67	1.54	0.42	0.10	0.05	0.00	0.01	0.00	0.04	100
2012	58.09	31.02	8.29	1.78	0.60	0.18	0.02	0.02				100
2014	57.90	31.69	8.37	1.49	0.41	0.11	0.02			0.01	0.02	100

Fuente: elaboración propia usando datos de la ENIGH.

Para fijar los hechos estilizados básicos, la siguiente gráfica muestra los coeficientes de Gini para PCs, aspiradoras y vehículos que pueden ser estimados con base en las enigh, el Gini de riqueza reportado por Davies *et al.* (2006), y el Gini de la renta oficial en México entre 1984 y 2014.⁸ Teniendo en cuenta que no estamos tomando en cuenta el valor de los bienes seleccionados, los coeficientes de Gini propuestos son probablemente optimista.⁹

⁸ La Tabla A1 del apéndice muestra los números graficados.

⁹ Un enfoque similar se presenta en Burger *et al.* (2008), quienes utilizaron un índice de bienes de consumo duradero para investigar la acumulación de riqueza de los hogares en Ghana. Hasta cierto punto preferimos evitar el dilema sobre la determinación de los ponderadores, y su comparabilidad ante la falta de valores.

Gráfica 2 Coeficientes de Gini de riqueza e ingreso para México 1984-2014 1.0 0.9 8.0 0.7 0.6 0.5 0.4 994 866 2004 2005 2006 992 966 2000 2002 201

Fuente: elaboración propia con datos de la ENIGH, y Davies et al. (2006, p. 48).

La gráfica 2 es fascinante e invita a la especulación, pero debemos acotar nuestra imaginación. Es una coincidencia estadística que, en el 2000, las mediciones respecto a la distribución de la riqueza de Davies et al. (2006) y la derivada de los vehículos propuesta aquí sean casi iguales. En la misma dirección, un estudio escrito por Torche y Spilerman (2008) reportó un valor similar. Para ser más específicos, utilizando la distribución de la propiedad de la vivienda para el mismo año los dos autores citados estimaron algunos coeficientes de Gini de riqueza para países latinoamericanos; para México el coeficiente ascendió a $0.70.^{10}$

Nuestro enfoque basado en datos observados permite acumular información sobre la tendencia de los coeficientes de Gini de riqueza en México entre 1984 y 2014. En este sentido, este documento ofrece la primera serie de tiempo disponible de Gini de riqueza para nuestro país, dicho sea de paso inexistente para muchas economías avanzadas y emergentes. La gráfica 2 muestra que, aunque los patrones de riqueza e ingresos son algo diferentes, bajo la actual estrategia de desarrollo ambos son tristemente rígidos a la baja.

¹⁰ Acerca de las limitaciones de su trabajo, los autores evaluaron lo siguiente (p. 160.): "since direct measures of home value are not available in household surveys, we proxy it by rental value, as estimated by the homeowners... Admittedly, this approach may suffer from bias if some households systematically over or underestimate the rental value of their dwellings, and it assumes that the relation between market value and rental income in a country is constant across regions and neighborhoods."

Por lo tanto, después de décadas y décadas de reformas económicas agresivas, las distribuciones ligadas al bienestar económico siguen siendo enormemente desiguales.

Con frecuencia la literatura no le da importancia a los vínculos entre el desempeño macroeconómico de los países y los patrones de distribución del ingreso y mucho menos de la riqueza. Por ejemplo, en su amplio estudio sobre los determinantes del crecimiento económico, Durlauf, Johnson y Temple (2005) encontraron aproximadamente tantas variables explicativas como países para los cuales se dispone de datos. Para ser más específicos, se enumeraron 145 regresores diferentes, estadísticamente significativos, que revelan, entre otras cuestiones, una práctica de minería de datos -en su sentido negativo- generalizada en el análisis económico aplicado en el tema clave de la ciencia económica. Es sorprendente que sólo cinco artículos en su revisión hayan incluido la distribución del ingreso como variable explicativa, jy que dos de ellos sostuvieran un efecto positivo y tres negativo! Sólo en el documento escrito por Alesina y Rodrik (1994) la distribución de la riqueza se propuso como un determinante del crecimiento económico. Por desgracia, su perspectiva era meramente teórica debido a la falta de datos. Aquí queremos destacar una de las consecuencias de la terrible distribución del bienestar material en México. Una obvia es el deterioro de la cohesión económica y social.¹¹ El capital social, que constituye un verdadero acelerador del bienestar económico de las sociedades modernas, no ha sido suficientemente acumulado a lo largo del periodo analizado, lo que explica en parte

¹¹ Los elementos relevantes involucrados en la medición multidimensional de la pobreza son cuatro: i) la definición del concepto de pobreza multidimensional; ii) la construcción de la dimensión asociada al espacio de bienestar económico en la que se compara el ingreso corriente per cápita con una canasta alimentaria y no alimentaria; iii) la identificación de las carencias de seis derechos sociales establecidos en la LGDS, las que se miden mediante un índice de privación social, y iv) la combinación del ingreso y el índice de privación social para identificar los tipos de pobres. El espacio de los derechos sociales está conformado por los siete indicadores de carencia establecidos en el artículo 36 de la LGDS: i) rezago educativo; ii) acceso a los servicios de salud; iii) acceso a la seguridad social; iv) calidad y espacios de la vivienda; v) servicios básicos en la vivienda; vi) acceso a la alimentación, y vi) el grado de cohesión social. Críticamente tenemos que señalar que el indicador de cohesión social no se incluye directamente en la medición multidimensional de la pobreza ya que se dice que requiere un tratamiento diferente respecto a los otros seis derechos sociales. Se afirma que existen dos razones principales (CONEVAL, 2009, p. 12): i) la cohesión social no puede ser considerada como parte del núcleo constitutivo de pobreza a nivel de individuos u hogares, ya que es un fenómeno que sólo puede observarse a un nivel de mayor agregación, y ii) no hay un nexo demostrado, unidireccional o directo, entre pobreza y cohesión social que permita identificar a esta última como componente intrínseco de la primera. Por tales motivos, la cohesión social no se incluye como un componente de la pobreza sino como una variable que contribuye a explicar su estructura y dinámica como un indicador "exógeno". Véase Guerrero y Lara (2011 y 2012).

su decepcionante desempeño de cara a otros países que han implementado reformas económicas similares.

De acuerdo con la literatura, el bienestar material está relacionado con los ingresos, el consumo –una dimensión no considera aquí–, y la riqueza. Aquí analizamos la distribución de los ingresos y la riqueza por separado, pero una perspectiva conjunta implicaría otra desigualdad, es decir, "the inequality of achievement across dimensions for the same individual" (Ruiz, 2011, p 16; véase también Jantii et al. 2008). Para tener una comprensión intuitiva de esta segunda desigualdad, Ruiz (2011, p. 16) escribió el siguiente ejemplo:

units achieving a relatively lower level of wealth in comparison to income and consumption are at greater risk of experiencing future economic hardship, facing low-consumption possibilities in the future if their income drops. Their material conditions could thus be seen as worse than having a bit less income but higher wealth.

Para cerrar esta sección, construimos una ilustración sobre el significado de un coeficiente de Gini igual a 0.66, es decir, el obtenido aquí con base a los vehículos para el año 2014. Nuestros supuestos son los siguientes. La riqueza del primer decil es igual a un peso mexicano. Con el fin de determinar la riqueza del segundo al quinto deciles se aplicó la misma relación observada entre estos deciles considerando su "ingreso monetario" registrado en la encuesta. Esto se debe a que típicamente no es hasta el sexto decil que se observa ahorro en los hogares mexicanos. Con el fin de determinar la riqueza en el resto de deciles por tanteo se aplicó una tasa de crecimiento hasta simular el coeficiente de Gini de 0.66.

El resultado de la simulación fue el siguiente. Con base en la *ENIGH 2014* es correcto afirmar que el "ingreso corriente total" registró una relación entre el último y el primer deciles de 20.84, y los dos deciles superiores acumularon el 52 % del "ingreso corriente total". El coeficiente de Gini de ingreso reportado en el mismo año fue de 0.45. En nuestra simulación de la riqueza, la proporción anterior ascendió a 103.24, y los dos deciles superiores acumularon el 81.3 % de la riqueza de los hogares.¹²

¹² Si utilizamos el coeficiente de Gini de riqueza derivado de las computadoras (0.757), ¡la proporción sería de 361, y los dos deciles superiores poseerían el 83.7 por ciento de la riqueza de los hogares!

Cabe señalar que los resultados de nuestra simulación son compatibles con las perspectivas avanzadas por Kennickell (2007, p. 6), quien comparó la distribución de ingresos y riqueza a partir de datos observados para los EEUU:

The levels of income and wealth are quite different across their distributions... Income is higher than wealth at the bottom of the distribution and substantially lower at the top... Comparison of the quantiles of each distribution shows that the distributions also differ greatly in relative terms, with wealth being proportionally far higher in the upper tail of the distribution.

4. Consideraciones finales

Parece que el estudio de la distribución y composición de la riqueza familiar es actualmente un campo de investigación floreciente. Sin embargo, esta literatura enfrenta serias dificultades. Por ejemplo, de acuerdo con Jantti, Sierminska y Smeeding (2008, p. 5):

household surveys of assets and debts, for instance, typically suffer from large sampling errors due to the high skewness of the wealth distribution as well as from serious non-sampling errors. In comparative analysis, these problems are compounded by great differences in the methods and definitions used in various countries. Indeed, in introducing a collection of essays on household portfolios in five countries, Guiso, Haliassos and Jappelli (2002, pp. 6-7) mention 'definitions' as the 'initial problem' and warn the reader that 'the special features and problems of each survey ... should be kept in mind when trying to compare data across countries'.

Así las cosas, incluso un proyecto internacional como el llamado *Luxemburg Wealth Study* ha podido analizar la distribución de la riqueza exclusivamente en cinco países. En este sentido, los documentos escritos por Davies, Sandstrom, Shorrocks y Wolff (2006 y 2010) son seminales.

A diferencia del enfoque de datos casi no observada diseñado por Davies et al. (2006 y 2010), con el fin de estimar la distribución de la riqueza de los hogares entre 1984 y 2014 propusimos un enfoque basado en datos observados, lo que representó, dicho sea de paso, la utilización intensiva de 15 encuestas de acceso abierto. La principal contribución de este trabajo reside en la elaboración de la primera serie de tiempo para analizar el tema en cuestión en nuestro país.

Para proporcionar una evaluación acerca de la validez de sus resultados, tanto Davies et al. (2006 y 2010), como Torche y Spilerman (2008), aplicaron una segunda mejor solución. Lo anterior se explica por el carácter empírico del problema investigado. En nuestro caso los únicos datos que reportan algunos componentes de la riqueza en México son en niveles, y abarcan sólo algunos años, por lo que no fue posible idear algún mecanismo de comparación. Por lo tanto, nos conformamos con el hecho de que los valores estadísticos obtenidos por Davies *et al.* (2006 y 2010), y Torche y Spilerman (2008), y los obtenidos aquí son similares. Teniendo en cuenta que no tomamos en cuenta el valor de los elementos seleccionados, sí podemos afirmar que nuestros coeficientes de Gini propuestos están sesgados a la baja.

Mirando el lado positivo de nuestra aproximación imperfecta, queremos hacer hincapié en que nuestra selección de activos potencialmente evita, o por lo menos reduce, los sesgos causados por la no presentación de información y el sub-registro detectado típicamente en el caso de las variables medidas en unidades monetarias. En la misma línea, hemos eludido un gran problema relacionado con la determinación de los valores de la riqueza de los hogares, en ausencia de transacciones económicas observadas. Por último, pero no menos importante, nuestro enfoque tiene la virtud de ser replicable, una herramienta científica que debe ser utilizada mucho más en la economía.

Para concluir, parece pertinente incluir una cita, que proviene de la economía política de la medición en economía. Como lo escribió Hulten (2004, p. 10), "like all other aspects of government in a democratic system, a nation's statistics are ultimately subject to the consent of the governed." Basta con decir que, estadísticamente hablando, vivimos en un mundo casi perfectamente desigual, y México es un claro ejemplo. Sin duda, lo anterior constituye una valiosa información que potencialmente puede disgustar a muchos ciudadanos en México y en todo el mundo.

Referencias

- Alesina, A. y D. Rodrik (1994), "Distributive politics and economic growth", *The Quarterly Journal of Economics*, 109(2), pp. 465-90.
- Bernanke, B. S. (2004), "Editorial statement", American Economic Review, 94(1), p. 404.
- Burger, R., F. Booysen, S. Van der Berg, y M. Von Maltitz (2008), "Marketable wealth in a poor African country: wealth accumulation by households in Ghana", in *Personal Wealth from a Global Perspective*, compilado por J. B. Davies, OUP.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2009), Metodología Para la Medición Multidimensional de la Pobreza en México, en línea.
- Davies, J. B., S. Sandstrom, A. Shorrocks, y E. N. Wolff (2006), *The World Distribution of Household Wealth*, http://www.iariw.org/papers/2006/davies.pdf.
- Davies, J. B., S. Sandstrom, A. Shorrocks, y E. N. Wolff (2010), "The level and distribution of global household wealth", *The Economic Journal*, 121, pp. 223–54.
- Deaton, A. (1998), "Getting prices right: what should be done?", *Journal of Economic Perspectives*, 12(1), pp. 37-46.
- Durlauf, S. N., P. A. Johnson, y J. R. W. Temple (2005), "Growth econometrics", Handbook of Economic Growth, compilado por P. Aghion and S. Durlauf, North-Holland.
- Duvendack, M., R. Palmer-Jones, y W. Reed (2015), Replications in economics: A progress report, *Econ Journal Watch*, 12(2), pp. 164-91.
- Filmer, D. y L. Pritchett (1999), "The effect of household wealth on educational attainment: evidence from 35 countries", *Population and Development Review*, 25(1), pp. 85–120.
- Filmer, D. y L. Pritchett (2001), "Estimating wealth effects without expenditure data: an application to educational enrollments in states of India", *Demography*, 38(1), pp. 115–32.
- Guerrero, C. (2010), "Alternative consumer price indexes for Mexico", Center for International Development Working Paper, No. 42, John F. Kennedy School of Government, Harvard University.
- Guerrero, C. (2011), "A hot wheels idea for looking at the distribution of household wealth in Mexico 1984-2010", *Real-World Economics Review*, 62, pp. 160-69.
- Guerrero, C. y M. Lara (2011), "Variaciones a la medición estatal de la pobreza por ingresos con base en índices de precios locales: México 2000-2008", *Ensayos Revista de Economía*, XXX(2), pp. 51-78.

- Guerrero, C. y M. Lara (2012), "Pobreza multidimensional: variaciones al espacio de bienestar económico sobre la base de índices de precios democráticos, México 2008", *Economía: Teoría y Práctica*, 36, pp. 107–32.
- Hulten, C.R. (2004), "The political economy of price measurement: the NAS Report 'At what price' and beyond", CRIW Conference Price Index Concepts and Measurement.
- Izquierdo, M., E. Ley, y J. Ruiz-Castillo (2003), "The plutocratic gap in the CPI: evidence from Spain", *IMF Staff Papers*, 50(1), pp. 136-55.
- Jantti, M., E. Sierminska y T. Smeeding (2008), "The joint distribution of house-hold income and wealth: evidence from the Luxemburg Wealth Study", OECD Social, Employment and Migration Working Papers, DELSA/ELSA/WD/ SEM(2008)2.
- Kennickell, A. B. (2007), "What's the difference? Evidence on the distribution of wealth, health, life expectancy and health insurance coverage", *Federal Reserve Board*.
- Lequiller, F. y D. Blades (2007), Understanding National Accounts, OECD Publishing.
 McKenzie, D. J. (2005), "Measuring inequality with asset indicators", Journal of Population Economics, 18(2), pp. 229-60.
- OECD (2009), Economic Outlook, No. 89.
- Ruiz, N. (2011), "Measuring the joint distribution of household's income, consumption and wealth using nested Atkinson measures", *Statistics Directorate Working Paper* No. 20, OECD.
- Stiglitz, J. E., A. Sen y J. P. Fitoussi (2009), Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr.
- Torche, F. y S. Spilerman (2006), "Wealth, parental transfers, and standard of living: an empirical analysis of Chile", in *International Perspectives on Household Wealth*, compilado por E. Wolff, Edward Elgar.
- Torche, F. y S. Spilerman (2008), "Household wealth in Latin America", in *Personal Wealth from a Global Perspective*, edited by J. B. Davies, OUP.

Apéndice

Tabla IA

Coeficientes de Gini de riqueza e ingreso para México 1984-2014

	Coeficientes de Gini									
	Computadoras	Aspiradoras	Vehículos	Ingreso						
1984			0.8102	0.4520						
1989			0.7897	0.5265						
1992	0.9000	0.9000	0.7654	0.5310						
1994	0.8995	0.9000	0.7691	0.5430						
1996	0.8959	0.9000	0.7469	0.5230						
1998	0.8971	0.8977	0.7413	0.5350						
2000	0.8909	0.9000	0.7342	0.4800						
2002	0.8496	0.8993	0.7035	0.4530						
2004	0.8240	0.8976	0.6893	0.4550						
2005	0.8146	0.8979	0.6602	0.4577						
2006	0.8106	0.8949	0.6599	0.4450						
2008	0.7821	0.8997	0.6545	0.4570						
2010	0.7733	0.9253	0.6623	0.4350						
2012	0.7574	0.9256	0.6669	0.4400						
2014	0.7690	0.9338	0.6600	0.4501						

Fuente: elaboración propia usando datos de la ENIGH.