

Mediciones convencionales de clase media: el caso ecuatoriano

Diego Rojas Báez*

Contenido:

1. Introducción.....	1
2. Medidas de clase media basadas en umbrales absolutos.....	3
3. Medidas basadas en umbrales relativos.....	5
4. Estrategias mixtas y otros criterios.....	7
5. El estado de la clase media ecuatoriana según las medidas convencionales.....	8
6. Reflexiones Finales.....	10

Los artículos presentados son de responsabilidad exclusiva de sus autores y no necesariamente representan la posición oficial del CEF – SRI.

* Investigador del Centro de Estudios Fiscales

1. INTRODUCCIÓN

La medición del tamaño y la evolución de la clase media se ha convertido en un tópico ampliamente discutido en las ciencias sociales, especialmente en el campo de la literatura del bienestar. El número de publicaciones que abordan esta temática ha crecido de manera importante en la última década, especialmente trabajos que intentan aportar a una medición en países que tradicionalmente son llamados "en vías de desarrollo".

En la tradición sociológica el análisis de clases supone que los miembros de

una de ellas deben tener características similares. Esto implica que existen patrones de comportamiento, prácticas culturales y sociales que deberán ser a su vez parecidas entre los individuos que pertenecen a una clase¹. La definición de clases se basa entonces en la clasificación de individuos de acuerdo a sus características. Algunos criterios que han sido utilizados son la propiedad de los medios de producción (Marx, 1990); el rol laboral que ocupan y las oportuni-

¹ Esto debería cumplirse independientemente de que exista o no una conciencia de clase como plantea Marx, o si la situación de clase se apega a la tradición Webberiana.

dades de vida que tienen (Webber, 1978).

Por otra parte, el análisis económico se ha centrado --en la mayor parte de estos trabajos-- en definir la clase media en base al poder de consumo, ignorando de manera expresa otras características. Implícitamente se acepta el supuesto de que esta característica basta para entender una posible división de las sociedades en clases. El esquema de la mayor parte de definiciones supone una clasificación ordinal de los individuos de la sociedad, donde la clase media es equivalente a un estrato medio de ingreso o gasto de consumo. Este es un enfoque de construcción por residuo; la lógica es la siguiente: ya que no se conoce con exactitud la clase media, esta debe ser lo que resta de la sociedad una vez que se han identificado a los pobres y a los ricos².

En contraposición a lo que se esperaba, a medida que crece la investigación económica sobre la medición de clase media, el mayor acuerdo que existe es que no existe un verdadero consenso sobre la mejor forma de medir la clase media. En la mayor parte de la literatura se observa la expresión de los autores con respecto a este particular. Por ejemplo, se de-

² Otras definiciones incluyen mas grupos como los vulnerables; sin embargo la lógica mantiene la tónica ilustrada.

fine al nivel de arbitrariedad con el que se construye la medidas de clase media como "preocupante" (Ravallion, 2010, pág. 446). El análisis económico identifica grupos de individuos, clases, a partir de rangos de ingreso y generalmente analiza las características de las personas de manera ex-post³.

Para ilustrar en general el funcionamiento de las medidas de clase media permítase que y_i sea el ingreso del individuo i ; $f(y)$ y $F(y)$ son la FDP⁴ y la FDA⁵ del ingreso o consumo en una sociedad. La medida de clase media es una función $C(z, w)$, $0 \leq z < w$, donde z y w son números reales positivos que representan el umbral inferior y superior del ingreso de la clase media, respectivamente. Se tiene que toda medida del tamaño de clase media basada en una variable monetaria será representable de la siguiente manera: $C(w, z) = F(w) - F(z)$. En otras palabras el porcentaje de población con ingresos mayores a z y menores a w . Cuando $w - z$ tiende a cero el valor de C será cero. Es decir que a medida que se alejen los umbrales la medida tendrá que estimar un tamaño mayor de la clase

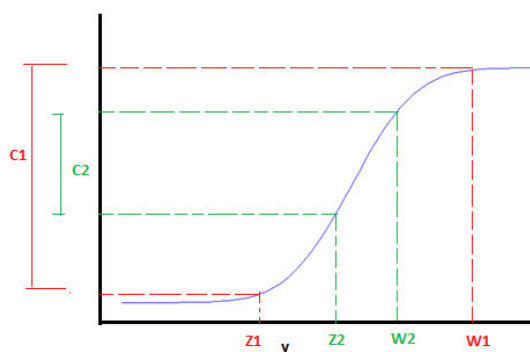
³ En la tradición sociológica el conjunto de características define la identidad del individuo.

⁴ Función de densidad de probabilidad

⁵ Función de densidad acumulada

media. Esta lógica se ilustra en el Gráfico1.

Gráfico1
Umbrales de clase media



Elaboración: Propia

La principal divergencia entre los métodos de estimación del tamaño de la clase media es la forma de encontrar z y w . Estos valores pueden ser determinados como valores fijos en base a juicios normativos, o pueden ser funciones de la distribución de los datos: $z(f(y))$ y $w(f(y))$; o una combinación de los dos. Expresado de otra forma el indicador toma la forma de:

$$C = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N i \mathbb{I}(i \in M) \quad (1)$$

Donde M es el conjunto de individuos que pertenecen a la clase media. La función \mathbb{I} es indicador que toma el valor de 1 si la condición especificada se cumple, y N es el total de individuos de una sociedad.

Las medidas que se han construido en la literatura se pueden agrupar en 3 tipos (Edo y Sosa Escudero, 2013) según la forma como determinan dichos los umbrales:

1. absolutas;
2. relativas;
3. y, estrategias mixtas.

El objetivo de este documento es describir cada uno de estos tipos de medida, y finalmente observar qué resultados arrojan para la realidad ecuatoriana.

2. MEDIDAS BASADAS EN UMBRALES ABSOLUTOS

Estas medidas buscan establecer umbrales de consumo o ingresos, en términos monetarios. Estas "identifican a la clase media como aquellos hogares con ingresos o consumo en una gama específica de dólares internacionales estandarizados" (Ferreira et al, 2013; pp38). Es decir en este caso la definición del umbral sucede en el espacio de la variable de bienestar, el ingreso. Una característica fundamental de estas definiciones es que se encuentran predominantemente orientadas a la consecución de una medida que facilite la comparación internacional.

Establecer límites absolutos es un procedimiento que se encuentra muy ligado a la literatura de construcción de líneas de pobreza. En el caso de la pobreza se construye una canasta de bienes, que satisfacen un consumo mínimo para una vida decente, y esta se valora en términos monetarios. Análogamente, se intenta establecer valores de consumo, mínimos y máximos, que puedan identificar a la clase media. El principal reto yace en encontrar el rango adecuado para medir la clase media. La manera como se construyen estas medidas entonces tiene la siguiente forma:

$$i \in M \Leftrightarrow \$z \leq y_i < \$w \quad (2)$$

Las medidas de esta categoría son criticadas a menudo por la arbitrariedad de los juicios para encontrar los valores de z y w que se determinan sin tener un real argumento teórico que les respalde. Típicamente los autores que siguen esta corriente intentan encontrar umbrales de dos maneras.

La primera es a través de juicios normativos débilmente fundamentados. Ravallion (2010) por ejemplo establece una definición de clase media para países en vías de desarrollo que debe tener ingresos familiares per cápita diarios superiores a la línea de

pobreza de $\$2PPA^6$ e inferiores a los $\$13PPA$; argumenta que la clase media está conformada por las personas que no son pobres para el estándar mundial, pero que si se consideran pobres según los estándares de países desarrollados. Banerjee y Duflo (2008), usan una línea de razonamiento similar; establecen una clase media con ingresos mayores a $\$2$ e inferiores a $\$10$, aunque hace una diferenciación entre grupos de clase media alta y media baja.

La segunda se intenta emular los ejercicios de construcción de líneas de pobreza al tratar de encontrar límites absolutos que se han obtenido a partir de distribuciones de consumo observadas; y, en algunos casos de otras características. Es decir, se analiza los datos para encontrar particularidades que permitan inferir el rango de ingresos que representa de mejor manera a la clase media. Este es el caso de trabajos como Milanovic y Yitzhaki (2002) que dividen la población mundial en grupos a partir del análisis de la distribución mundial del ingreso por países y establecen una clase media mundial que se encuentra entre $\$12$ y $\$50$, cifras que coinciden con los ingresos medios de Brasil e

⁶ De aquí en adelante todos los ingresos mencionados harán referencia a dólares diarios por persona expresados en Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) de 2005.

Italia respectivamente. Ya en el contexto de los países en vías de desarrollo se tiene el trabajo de Lopez-Calva y Ortiz-Juárez (2013) que encuentran límites de clase media en función del concepto de seguridad económica, analizando dimensiones como el acceso a activos. El ejercicio intenta encontrar el rango de ingresos para el cual existe una baja probabilidad⁷ de recaer en situación de pobreza. Este trabajo se basa en estimaciones de encuestas longitudinales de Perú, México y Chile; y ha sido adoptado por organismos como el Banco Mundial (Ferreira et al, 2013), para analizar la situación de la clase media en América Latina.

Una ventaja de los indicadores construido en base a umbrales absolutos es que permiten la comparación intertemporal y espacial del indicador. Estas comparaciones suponen que el cambio en el indicador es una consecuencia directa del cambio de la distribución.

3. MEDIDAS BASADAS EN UMBRALES RELATIVOS

Estas medidas se basan en la identificación de umbrales en función de la distribución de la medida de bienestar planteada. Existen básicamente

dos tipos de medida que la literatura ha desarrollado: i) basadas en percentiles; ii) basadas en medidas de tendencia central.

El primer tipo supone establecer un rango de población al cual considerar como clase media, en función de la distribución del ingreso; sin embargo esta decisión se toma dentro del espacio de las personas (Atkinson y Brandolini, 2011). En otras palabras, el rango escogido no depende de un nivel de ingreso, sino de la proporción de población que se desea considerar como clase media y su posición en la distribución. Así estos indicadores clasifican como clase media a los individuos i de esta manera⁸:

$$i \in M \Leftrightarrow F^{-1}(p_z) < y_i < F^{-1}(p_w) \quad (3)$$

$$\text{donde } F^{-1}(p_z) = z(f(y)) \quad \text{y} \\ F^{-1}(p_w) = w(f(y)).$$

En este caso el valor de z y w será encontrado como la función inversa de $F(y)$, evaluada para el percentil p_z o p_w . El evaluador supone, por ejemplo, que la clase media son los quintiles 2, 3 y 4 de la distribución, entonces los valores de p_z y p_w serán 0.2 y 0.8. Así divide a la sociedad en 3 grupos de manera arbitraria.

⁷ La probabilidad que ellos determinan de manera ad-hoc es el 10%.

⁸ La notación es una adaptación de la propuesta por Cruces et al (2011)

Este enfoque es utilizado, por ejemplo, en Easterly (2001) en uno de los trabajos más influyentes de la década pasada; además por otros autores principalmente centrados en la clase media de países desarrollados (Alesina y Peroti, 1996; Solimano, 2008). Sin embargo, una medida de este tipo no permite evaluar la evolución del tamaño de la clase media pues por construcción supone que esta es una proporción fija de la población.

La elección de los percentiles que delimitan la población en clase media es también controversial. La elección de los deciles 5, 6 y 7, ó los cuartiles 2 y 3 arroja poblaciones distintas. La elección al final se realiza en base a juicios normativos; no existe un método empírico que permita encontrar cuál de estas elecciones es inequívocamente mejor.

La segunda forma de construir indicadores de clase media se basa en medidas de tendencia central. Generalmente estas medidas usan como límites que definen la clase media a niveles de ingreso que son múltiplos de la mediana de la distribución. En resumen la lógica es suponer que la clase media se encuentra situada alrededor de la mediana de la distribución hasta una distancia fija, que es una proporción de esta.

$$i \in M \Leftrightarrow F^{-1}(p_{50}) * k_z < y_i < F^{-1}(p_{50}) * k_w \quad (4)$$

donde $F^{-1}(p_{50}) * k_z = z(f(y))$ y $F^{-1}(p_{50}) * k_w = w(f(y))$. Además $0 < k_z < 1 < k_w$.

El principal supuesto que se realiza en estas medidas es que el individuo mediano se encuentra en efecto en una situación de consumo típica de la clase media de esa sociedad. Además la elección del múltiplo de la mediana sufre del mismo problema de arbitrariedad que la elección de los percentiles: no existe una manera sólida de demostrar cuál es el mejor. Este método es adoptado por ejemplo por Wolfson (1989), en este trabajo se intenta determinar si ha existido una disminución de la clase media canadiense; la definición que emplea afirma que la clase media se conforma por personas con ingresos superiores a 0.75 veces la mediana de la distribución e inferiores a 1.5 veces la misma. En un trabajo del mismo corte Birdsall et al (2000), al igual que Thurow(1987) tratan de medir el decremento en los niveles de ingreso y la calidad de vida de la clase media con respecto al fenómeno de globalización de mercados; para esto define al estrato medio como la población con ingresos entre 0.75 y 1.25 veces la mediana de la distribución⁹.

⁹ Cabe señalar que en dicho trabajo los autores mencionan de manera expresa que su intención es alejarse de una definición de clase que tenga en cuenta las características laborales de

4. ESTRATEGIAS MIXTAS Y OTROS CRITERIOS

Las medidas basadas en estrategias mixtas son aquellas que combinan umbrales relativos y absolutos para definir la clase media. Una forma de construir este tipo de medidas es tomando como umbral inferior un valor absoluto, como la línea de pobreza, y un valor relativo como umbral superior. De esta manera se diría que:

$$i \in M \Leftrightarrow \$z < y_i < F^{-1}(p_w) * k_w \quad (5)$$

donde $F^{-1}(p_w) * k_w = w(f(y))$.
Además $k_{50} > 1$ y $k_w = 1$ si $w > 50$.

Un ejemplo de esta medida se construye por Birdsall (2010), quien intenta establecer una clase media para los países en vías de desarrollo a partir de un criterio de seguridad económica. En este trabajo se usa una definición de clase media con un límite inferior de \$10 y excluye de la clase media al 5% más rico de la población. En una manera similar Sosa-Escudero y Petralia (2010) definen la clase media como las personas que tienen ingresos por encima de cada línea de pobreza nacional y que no se encuentran dentro del 10% más rico de la población. El hecho de escoger líneas de pobreza nacionales aminora la arbitrariedad pues ata el consumo

los individuos hacia una idea de la clase media como el estrato de la mitad.

mínimo a medidas establecidas para cada contexto; esto significa un avance importante y lidia con el problema de la comparabilidad del consumo de los habitantes¹⁰. Por otra parte la existencia de un umbral relativo para la riqueza determina una clasificación ambigua de individuos en función del contexto, que puede llegar a ser contradictoria. Por ejemplo, los ricos de un país pueden ser considerados clase media en un contexto regional. En consecuencia, para fines de monitoreo las conclusiones sobre la evolución del tamaño de la clase media a nivel local y regional pueden ser divergentes.

La lógica de este enfoque es que el límite inferior puede ser relacionado con un consumo mínimo de bienes; mientras que la línea de riqueza si se debe considerar en relación al contexto en el que se evalúa. Este razonamiento supone que existe una porción fija de ricos en la sociedad.

En adición a los enfoques mencionados existen otros trabajos que intentan encontrar definiciones de clase media intentando reducir el nivel de arbitrariedad de escoger los límites

¹⁰ Una de las críticas más importantes al establecer límites absolutos globales es la imperfección del sistema del ICP. Entre otros, Deaton critica fuertemente la elección de medidas globales en dólares PPA en vista a que esta unidad monetaria no garantiza la comparabilidad del consumo entre países.

utilizando mediciones distintas a las mencionadas previamente. Por ejemplo, Atkinson y Brandolini (2011) hacen la precisión de que una definición de clase media debe considerar dimensiones más allá del consumo o el ingreso por sí mismo. En este esfuerzo examina la propiedad de activos como un factor determinante para ser clasificado dentro de la clase media; la lógica detrás de este proceder es observar un consumo satisfactorio que no dependa del ciclo económico. En la misma línea de observación desde una perspectiva multidimensional, Durr-e-Nayab (2011) trata de encontrar la clase media de Pakistán utilizando técnicas de análisis multivariante sobre 9 dimensiones, entre las que se encuentran características de empleo, educación y acceso a servicios. En otra línea de trabajo Cruces et al (2011) realiza una clasificación endógena de la población en 3 grupos utilizando índices de polarización. El razonamiento de este trabajo es encontrar los tres grupos que maximizan un índice de polarización. Este trabajo prueba que estas medidas, basadas en la identificación y el antagonismo, tienen una mayor habilidad de agrupar individuos similares que las medidas convencionales de clase media.

5. MEDIDAS CONVENCIONALES: UNA APLICACIÓN AL CASO ECUATORIANO

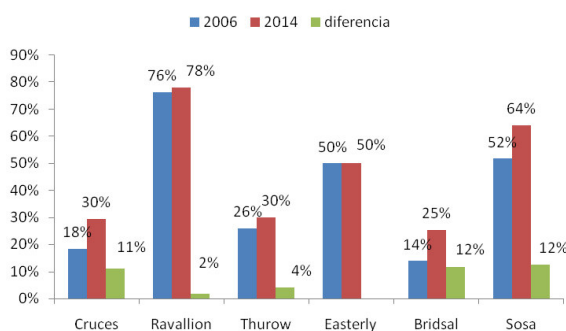
De forma intuitiva se puede predecir que las lecturas que arroja cada tipo de medida expuesta anteriormente no van a ser congruentes. Evidentemente el tipo de distribución al que se aplican las medidas serán determinantes para que los resultados de las distintas medidas se acerquen entre unos y otros. Para ilustrar el funcionamiento de estas medidas se ha calculado el tamaño de la clase media en el Ecuador utilizando algunos de los criterios mencionados en la anterior sección. La variable de bienestar seleccionada para el análisis es el gasto de consumo de los hogares que se estima en las encuestas de condiciones de vida quinta y sexta ronda.

El Gráfico 2 muestra dos medidas de cada tipo expuesta en la anterior sección. Se puede observar que existe gran dispersión en cuanto al tamaño estimado de clase media. Así por ejemplo, el tamaño estimado por la medida propuesta por Ravallion (2010) arroja un tamaño de clase media que bordea el 78% para 2014; mientras la medida propuesta por Birdsall (2010) arroja un 25% para el mismo periodo. En tres de 6 casos el tamaño de la clase media se encuentra cerca al 30% de la población; por otro lado, en los tres casos que restan se observa que existe una clase media que es de al menos el 50% de la población. Una particularidad es que

Política fiscal y tributaria

las medidas del mismo tipo no arrojan resultados similares. Esta dispersión de resultados responde a la arbitrariedad en la elección de criterios de clasificación de clase media.

Gráfico 2
Evolución de la clase media
(varias medidas)



Nota: Los números se encuentran redondeados
Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida 2006-2014
Elaboración: Propia

De igual manera sucede en el cambio del tamaño de la clase media, expresado en puntos porcentuales, entre 2006 y 2014. Se observa que en tres de 6 casos el cambio estimado se encuentra muy cerca al 12%; sin embargo, las medidas que registran cambios similares no son las mismas que mostraban tamaños estimados similares.

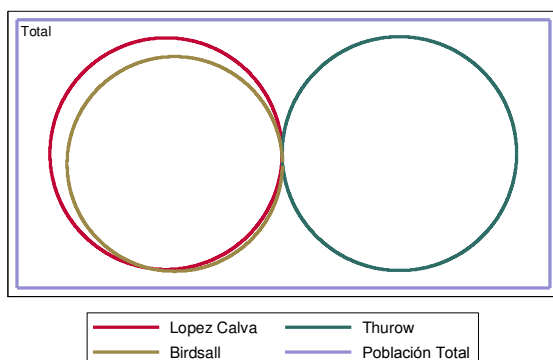
Además del tamaño y la evolución es pertinente evaluar en qué medida, las definiciones usadas, clasifican a los individuos de manera similar. Para ilustrar esto el Gráfico 3 muestra el diagrama de Venn de las clasificacio-

nes de la población en 2014, se han utilizado las medidas que mostraron resultados similares: Lopez-Calva et al (2013); Birdsall (2001) --al que llamaremos Thurow--; y la medida propuesta por Birdsall 2010. Los círculos se encuentran graficados a escala con respecto a la población total.

El círculo verde representa una medida que se basa en una medida de tendencia central. Se puede observar que casi no existe traslape entre las poblaciones clasificadas por los métodos de umbrales absolutos y estrategias mixtas. Por otra parte, se observa que el traslape entre los círculos rojo y café es casi total; esto pues las dos definiciones toman umbrales muy similares a pesar de tener enfoques distintos.

La lectura general en base a los datos del Ecuador es que la arbitrariedad en la definición de las medidas de clase media convencionales conduce a que los resultados que arrojan no sean congruentes entre ellas, bien en términos de tamaño, evolución o clasificación.

Gráfico 3
Diagrama de Venn varias medidas
de clase media



Fuente: Encuesta de Condiciones de Vida 2014

Elaboración: Propia

6. REFLEXIONES FINALES

La discusión planteada en este documento ilustra la diversidad de criterios con los que se define la clase media desde la economía. Esta diversidad y falta de consenso conceptual ha resultado en una producción literaria de un volumen significativo al respecto, pero que carece de la capacidad de satisfacer el rigor metodológico que requiere la definición de clase. Esto ha conducido a la generación de varias medidas pensadas para una aplicación global que arrojan resultados divergentes debido al nivel de arbitrariedad en su construcción.

Una cuestión importante a pensar es la pertinencia de la definición de la clase media dentro del espacio de una medida de consumo. Este análisis se escapa del alcance de este documento; sin embargo, cabe reflexionar si la naturaleza de la clase media se puede caracterizar por otros criterios y magnitudes. Incluso cabe preguntarse

si la medición de la clase media es una tarea de carácter positivo, es decir una cuestión de medir algo que existe, ó si por otra parte la clase media es una categoría que debe intentar construirse desde la particularidad de cada realidad. La existencia de un estrato de ingresos medios garantiza mejores condiciones de vida y una mayor redistribución en una sociedad; sin embargo, las consecuencias del crecimiento de este estrato serán específicas de cada contexto. Los valores, visiones y acciones del estrato medio no pueden ser reducidos a la dimensión del consumo. Es pertinente entonces preguntarse sobre el creciente interés en la materia y porque las definiciones abordan esta categoría de manera tan superflua.

Bibliografía

Alesina, A., & Perotti, R. (1996). Income distribution, political instability, and investment. *European Economic Review*, 40(6), 1203–1228.

Atkinson, A. B., & Brandolini, A. (2011). On the identification of the “middle class”. (Working Paper Series-217)

Banerjee, A. V, & Duflo, E. (2008). What is middle class about the middle classes around the world? *The Journal of Economic Perspectives : A Journal of the American Economic Association*, 22(2), 3–28.

Política fiscal y tributaria

- Birdsall, N. (2010). The (Indispensable) Middle Class in Developing Countries; or, The Rich and the Rest, Not the Poor and the Rest (Working Papers No. 207).
- Birdsall, N., Graham, C., & Pettinato, S. (2000). Stuck In The Tunnel: Is Globalization Muddling The Middle Class? (Working Papers No. 14).
- Cruces, G., López-Calva, L. F., & Battiston, D. (2011). Measures of the Middle Class for Latin America (Documentos de Trabajo No. 113).
- Edo, M., & Sosa-Escudero, W. (2013). Assessing the Measurement of the Middle Class : Argentina 1991-2012.
- Ferreira, F., Messina, J., Rigolini, J., López-Calva, L. F., Lugo, A. M., & Vakis, R. (2013). Economic Mobility and the Rise of Latin American Middle Class. Igarss 2014. Washington DC: World Bank.
- López-Calva, L. F., & Ortiz-Juarez, E. (2013). A vulnerability approach to the definition of the middle class. *The Journal of Economic Inequality*, 12(1), 23–47.
- Marx, K. (1990). *Capital Vol 1*. London: Penguins Classics.
- Milanovic, B., & Yitzhaki, S. (2002). Decomposing world income distribution: does the world have a middle class? *Review of Income and Wealth*, 48(2), 155–178.
- Nayab, D. E. (2011). Estimating the middle class in Pakistan. *Pakistan Development Review*, 50(Spring), 1–28.
- Ravallion, M. (2010). The Developing World's Bulging (but Vulnerable) Middle Class. *World Development*, 38(4), 445–454.
- Solimano, A. (2008). The middle class and the development process (Macroeconomía del Desarrollo No. 65).
- Sosa-Escudero, W., & Petralia, S. (2010). "I Can Hear the Grass Grow": The Anatomy of Distributive Changes in Argentina (Documentos de Trabajo No. 106).
- Thurow, L. C. (1987). *Scientific American*, 256, 30–37.
- Weber, M. (1978). *Economy and Society*. (G. Roth & C. Wittich, Eds.). Berkley.
- Wolfson, M. (1989). Inequality and polarization: is there a disappearing middle class in Canada?

NOTAS DE REFLEXIÓN

CENTRO DE ESTUDIOS FISCALES | SRI

