UN ESTUDIO SOBRE EL BIENESTAR Y LA DESIGUALDAD EN LAS CAPACIDADES DE DESARROLLO HUMANO EN LAS PRINCIPALES CIUDADES ARGENTINAS ENTRE 2004 Y 2008[♣].

Jimena Macció

Introducción

La concepción multidimensional de bienestar (well-being) permite una comprensión de la pobreza como el conjunto de desventajas que configuran las situaciones de marginación, exclusión e inequidad social. Este enfoque permite no sólo tomar en cuenta la falta de recursos materiales de las familias sino también considerar la privación en otras facetas de la vida humana, como las relacionadas a la salud, a las condiciones de habitabilidad, al acceso a los servicios públicos y a las oportunidades de educación y trabajo, entre otros aspectos relevantes. Dicha concepción, especialmente promocionada por el enfoque de las capacidades del desarrollo humano, es ampliamente reconocida en los ámbitos académicos y científicos.

Sin embargo, este consenso en el plano conceptual no se traduce aún en acuerdos ampliamente compartidos en el plano de la medición empírica. Junto a los argumentos que apoyan la conveniencia de las aplicaciones multidimensionales conviven otros en favor de la sustitución o complementación de este enfoque con el de las mediciones más convencionales basadas en la escasez de ingresos.

La propuesta de este documento consiste en la aplicación de una medida multidimensional del bienestar en la Argentina para el período de recuperación económica posterior a la crisis del fin de la convertibilidad, con el fin de determinar si en estos años se han logrado mejoras en términos de una distribución más equitativa de los niveles de satisfacción de una serie de necesidades básicas. Estas mediciones menos convencionales se complementan mediante el estudio de una medida tradicional, los ingresos monetarios. Se espera que el diagnóstico de desigualdad realizado de manera simultánea a partir de ambas medidas, durante el mismo período, permita determinar si el estudio de los dos tipos de mediciones es necesario para comprender en su totalidad y complejidad la situación de la población urbana de nuestro país. Este documento toma como base el enfoque de las capacidades, dado que se considera un valioso herramental teórico-metodológico para comprender los procesos que acentúan la fragmentación social en nuestro país.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. En la primera sección, se enuncian y describen brevemente los diversos enfoques empleados para el estudio del bienestar. En la segunda sección se consideran las formas usuales de medición del bienestar, diferenciando las medidas monetarias de las no monetarias. También se ponen en consideración las ventajas y desventajas del empleo de medidas unidimensionales basadas en los ingresos monetarios en relación con la aplicación de medidas multidimensionales. En la tercera sección se describe una posible medida no monetaria y multidimensional, el Índice de Subsistencia calculada en la UCA. En la cuarta sección se realiza una aplicación empírica de una medida monetaria (ingresos per cápita familiares) y de una medida multidimensional no monetaria (índice de

[♣] Este trabajo forma parte de los avances realizados en relación con la elaboración de la tesis doctoral de la autora.

subsistencia), brindando un diagnóstico comparativo de la desigualdad en el reciente período de recuperación económica de la Argentina. Finalmente, se concluye y se presentan futuras ampliaciones al documento.

Enfoques para el estudio del bienestar

Desde los años 1940 la economía ha evolucionado incorporando aportes de las demás ciencias sociales, particularmente a través del surgimiento de la Economía del Desarrollo como una disciplina diferenciada. Esta se encarga de estudiar los mecanismos económicos particulares que se dan en los países en desarrollo y la forma en que determinan su crecimiento, sin ignorar los procesos socio-culturales y político-institucionales sobre los cuales se asientan estos mecanismos, cuya consideración es imprescindible para evaluar si el *crecimiento* se traduce en *desarrollo*. La incorporación de estos factores en la determinación de fenómenos económicos permite revalorizar la economía como una Ciencia Social, que se ocupa de los seres humanos y de los sistemas sociales en los cuales ellos organizan sus actividades (Streeten, 1994; Naqvi, 1995; Nafziger, 2006). En este sentido, surge la necesidad de centrar la atención en el desarrollo humano como objetivo principal del desarrollo económico. Por lo tanto, cobra especial relevancia el estudio del bienestar (well-being) de las poblaciones.

De acuerdo a Sumner (2004) el concepto de bienestar ha sufrido cambios importantes desde la segunda posguerra, momento en que la condición humana comienza a tomar un papel mayor en el estudio del desarrollo económico. En primer lugar, mientras que el bienestar inicialmente se consideraba determinado de manera económica, cada vez existen conceptualizaciones más amplias del término; se pasa de enfoques puramente económicos a análisis multidisciplinarios. En segundo lugar, mientras que inicialmente se consideraban los "medios" que llevaban al bienestar, se ha resaltado cada vez más la importancia de los "fines". En tercer lugar, mientras que inicialmente se identificaban "necesidades", se avanzó en la identificación de "derechos". Finalmente, mientras que las mediciones iniciales acerca de bienestar (mediante análisis de pobreza y desigualdad) se realizaban a partir de uno o pocos indicadores, se avanzó hacia la multidimensionalidad del concepto y de su medición.

Siguiendo a Duclos y Araar (2006), existen dos enfoques principales para el estudio del bienestar (well-being): el enfoque bienestarista (welfarist approach) y el enfoque no-bienestarista (non-welfarist approach). De acuerdo al primer enfoque, los estándares de vida de la población se evalúan a través de las comparaciones de utilidad. Los individuos toman decisiones de consumo con el objetivo de maximizar su utilidad sujetos a su restricción presupuestaria. Estas decisiones libres y racionales de cada individuo llevan a un resultado social que puede considerarse eficiente en el sentido de Pareto: la situación resultante es la mejor para todos los individuos involucrados, de manera tal que cualquier intervención reduciría la utilidad de por lo menos uno de ellos.

De acuerdo a este enfoque, las decisiones de consumo de los agentes hacen evidentes su escala de preferencias (*preferencias reveladas*), de manera tal que se puede interpretar la falta de consumo de determinado bien por parte de determinado individuo como el resultado de su libre elección. En este sentido, utilizar este enfoque para el análisis distributivo puede llevar a confusiones: identificar que cierta persona pobre no realiza determinado consumo como consecuencia de su elección basada en sus preferencias. Por otra parte, el carácter subjetivo de las preferencias complica su comparación interpersonal, además de dar lugar a posibles

distorsiones en las mediciones de pobreza ante la presencia de *preferencias adaptativas*[55]. En la mayor parte de sus aplicaciones, este enfoque emplea el ingreso monetario o los gastos de[56] consumo como variables *proxy* de las preferencias. En este punto, este enfoque encuentra ciertas dificultades operacionales que son en su mayoría resueltas de manera considerablemente simple.

El enfoque no-bienestarista comprende al Enfoque de las Necesidades, por un lado, y al enfoque de las Capacidades, por el otro. En el primero, el bienestar humano se asocia con la disponibilidad de un mínimo consumo de bienes o servicios que le permiten a la persona obtener ciertos logros. La pobreza se define como la falta de acceso a la satisfacción de estas necesidades. Sin embargo, disponer del recurso que está destinado a satisfacer cierta necesidad no implica tener la necesidad cubierta. Adicionalmente, dado que habla de necesidades insatisfechas, puede interpretarse que este enfoque ubica a la persona en una situación pasiva (Iguiñiz, 2009), en la cual cierta necesidad debe ser cubierta sin importar cómo (a manera de ejemplo, daría lo mismo en términos del bienestar que una persona reciba sus alimentos en un comedor comunitario o que sea capaz de procurárselos por sí misma: la necesidad de ser alimentado está cubierta en ambos casos). Por otro lado, las diferencias culturales, regionales o sociales existentes entre distintas poblaciones no permiten una aplicación universal a este enfoque.

De acuerdo a Duclos y Araar (2006), el segundo enfoque no bienestarista es el Enfoque de las Capacidades, cuyo principal referente es Amartya Sen (Sen, 2000). Este enfoque considera que el principal objetivo del desarrollo es incrementar las capacidades de las personas, expandir su libertad de elección[57]. Define los *funcionamientos* como aquello que la persona valora ser o hacer, es decir, actividades, estados o situaciones que una persona encuentra valiosos (Alkire y Deneulin, 2009). Los bienes o el ingreso pueden estar involucrados, pero como medios para lograr estos funcionamientos, y no como fines en sí mismos. Por otro lado, Sen define dos tipos de libertades que deben expandirse. Las *capacidades* se refieren a la libertad de oportunidad, es decir, de poder gozar de funcionamientos, mientras que la agencia se refiere a libertad de proceso, es decir, la posibilidad de las personas de tener una actitud activa ante su propia situación (Alkire, 2003).

Para el enfoque de las capacidades, existe privación cuando la persona no es capaz de elegir de manera libre, donde la libertad se entiende como la capacidad de ser o hacer. Las preferencias también toman parte en esta decisión. Sin embargo, no reciben el foco de la atención, dado que se considera que el mejor espacio para evaluar con precisión el bienestar humano es el de las capacidades. Esto es porque los recursos no tienen sentido en algunas situaciones (por ejemplo, tener un auto pero no saber manejar), los funcionamientos pueden ocurrir aún en situaciones extremas (por ejemplo, valorar la posibilidad de ver el sol desde la ventana de una cárcel) y la utilidad, como ya fue mencionado, puede verse distorsionada por características de la personalidad o por preferencias adaptativas (por ejemplo, una persona

[55] La apreciación personal que realiza el individuo de su situación puede distorsionar las mediciones, en cuanto a que una persona que sufre privaciones puede ser considerada no pobre por encontrarse satisfecha con su propia situación, mientras que otra persona más rica pero menos satisfecha podría clasificarse como pobre.

[56] En este punto se puede mencionar el uso de las escalas de equivalencia para ajustar los ingresos de acuerdo a las distintas necesidades de los miembros del hogar, así como los métodos de imputación de ingresos que intentan resolver la subdeclaración y la no respuesta, dos problemas muy frecuentes en las encuestas de hogares.

[57] La palabra *elección* debe entenderse en este contexto como la expansión de la *calidad* de vida y no como la expansión de la *cantidad* de opciones posibles (Alkire y Deneulin, 2009). Es decir, el desarrollo debe ser capaz de incrementar las elecciones que las personas valoran y tienen razones para valorar.

muy hambrienta sin otra cosa que comer puede disfrutar de consumir una manzana que halló mordida en un tacho de basura) (Alkire y Deneulin, 2009). Por otro lado, las capacidades pueden ser definidas de manera universal, si bien su concepto es generalmente difícil de comprender y operacionalizar. De acuerdo con Sen (2000:4), el enfoque de las capacidades es inevitablemente multidimensional, dado que existe un conjunto diverso de capacidades y funcionamientos valiosos.

El problema referido al estudio del bienestar toma en general la forma de análisis de la pobreza y la desigualdad, conocido en términos generales como análisis distributivo[58] (Kanbur, 2003). Sin embargo, existen diferencias en relación con el foco que se da en cada caso (Alkire y Santos, 2009). El estudio de la desigualdad considera la distribución completa (ya sea en una o más variables) y provee comparaciones de la situación relativa de distintas personas u hogares a lo largo de la escala. El estudio de la pobreza, por su parte, se concentra en aquella porción de la población que sufre privaciones en uno o más aspectos seleccionados[59]. En general se define cierto umbral mínimo y se consideran los individuos u hogares que se encuentran por debajo de este mínimo. Finalmente, el estudio del bienestar propiamente dicho abarca la población completa y brinda información acerca de los logros de la población en relación a su nivel de vida.

De acuerdo con Alkire (2002), el enfoque de las capacidades es deseable como un marco conceptual para el estudio del bienestar en una cantidad de sentidos. En primer lugar, es multidimensional, dado que permite evaluar los diversos aspectos del desarrollo de una sociedad, en lugar de hacerlo únicamente en referencia a la situación material de las personas. En segundo lugar, mientras otras perspectivas estudian los medios para lograr determinadas metas, el enfoque de las capacidades considera a los logros en sí mismos. Por esta razón, la libertad cumple un rol clave, dado que supone no solo la posibilidad de ser o hacer, sino también incluye el deseo o la voluntad involucrados. Esto se conoce como libertad de agencia y describe los dos aspectos que tiene en cuenta la capacidad: un contexto favorable que debe acompañarse de autonomía personal para participar en las propias decisiones. Sin embargo, dado que las capacidades son diversas y los funcionamientos son cambiantes, no existe posibilidad de un ordenamiento de capacidades sin el involucramiento de juicios de valor (Alkire, 2002). Esto tiene implicancias importantes sobre los análisis de pobreza y desigualdad dado que, en últimos términos, solo a través de juicios de valor será posible decidir qué capacidades son más importantes que otras y las capacidades de qué individuos/ grupos deben considerarse prioritarias.

La medición del bienestar

Si bien en la actualidad se acepta que el bienestar es un concepto multidimensional, al momento de su operacionalización conviven opiniones encontradas. En primer lugar, se halla el método clásico de medición del bienestar mediante ingresos o gastos, que se basa en la concepción bienestarista ya descripta y considera que estas medidas monetarias son *proxies* suficientes para su captación. Por otro lado, Amartya Sen desde el enfoque de las capacidades lidera la posición crítica al empleo del ingreso y a otras medidas monetarias para la medición del bienestar: "Lo inadecuado del ingreso al momento de representar el bienestar de las

[58] Muchos economistas han estudiado esta temática: Streeten (1984), Sen (1976, 1997, 2000), Atkinson y Bourguignon (2000), Ravaillon (2001), Kanbur (2003), entre otros. En Latinoamérica se puede mencionar a Altimir y Gasparini.

[59] De acuerdo al Banco Mundial (2000), la pobreza es la privación pronunciada en el bienestar.

personas es el principal mensaje del enfoque de las capacidades para del desarrollo humano" (Alkire y Santos, 2009:16). Una tercera posición promueve la complementación de medidas monetarias con las no monetarias para la adecuada medición del bienestar. Algunas experiencias mundialmente reconocidas son ejemplos de esta postura (Índice de Desarrollo Humano, índice de pobreza nacional en México)

En cualquier caso, la operacionalización del concepto de bienestar debe cumplir con ciertos criterios (Sumner, 2004:2). En primer lugar, la medida empleada debe ser coherente con un concepto de bienestar subyacente. Dependiendo de cuál sea el enfoque elegido para el estudio del bienestar, la elección de medidas de tipo monetarias o no monetarias será más apropiada. El enfoque bienestarista emplea comúnmente medidas monetarias, mientras que el enfoque de las necesidades básicas y el de las capacidades se operacionalizan mediante medidas no monetarias. En segundo lugar, la medida elaborada debe ser relevante para las políticas (especialmente públicas) y para quienes las diseñan. La relevancia se refiere a su utilidad y a su comprensión. En tercer lugar, debe ser una medida directa y no ambigua del progreso, en términos de desarrollo humano. Además, debe ser específica del fenómeno que intenta medir, debe ser válida, confiable, consistente, mensurable, fácil de utilizar, difícilmente manipulable, efectiva desde el punto de vista del costo y actualizada (Sumner, 2004). A todas estas características que debe cumplir una medida de bienestar se suma la idea de que disponer de una única escala, una medida resumen, facilita su interpretación. Teniendo en cuenta estas características deseables de una medida de bienestar, a continuación se presenta una breve revisión crítica, distinguiendo entre monetarias y no monetarias. Asimismo, se consideran las medidas multidimensionales, que pueden resultar de combinar medidas monetarias y/o no monetarias.

a. Medidas monetarias del bienestar

Las medidas monetarias del bienestar son las empleadas con mayor frecuencia, si bien los últimos años evidencian una disminución en su uso, en relación con el incremento en el uso de medidas no monetarias o combinadas. Las medidas monetarias son muy utilizadas porque son rápidas, generalmente cortoplacistas, permiten análisis agregados. Son dúctiles a los cambios de la coyuntura, respondiendo de manera más rápida que los indicadores no monetarios, que reaccionan con cierto rezago (Sumner, 2004). Debido a que su cálculo es más simple y en general menos costoso, es más fácil disponer de ellas de manera inmediata. Por otro lado, existe un preconcepto acerca de este tipo de medidas que las define como objetivas y precisas porque son factibles de cuantificación, a la vez que tangibles.

La medida monetaria del bienestar empleada comúnmente es el ingreso y, en menor proporción, el consumo o gasto[60]. La utilización del ingreso como medida económica de la pobreza tiene un conjunto de ventajas y desventajas ampliamente consideradas en la bibliografía sobre pobreza y desigualdad. En primer lugar, su uso puede llevar a la subestimación o sobreestimación del nivel de vida de los hogares o los individuos (Atkinson, 1974). Por un lado, el ingreso puede subestimar el nivel de vida de las familias. Esto puede suceder en el caso en que una familia utiliza ahorros o pide un préstamo para utilizar en sus gastos corrientes, para los cuales el nivel de ingreso corriente no resulta una restricción. En una situación como esta, utilizar el gasto de los hogares como índice mediante el cual analizar

[60] Si bien el uso del gasto es más apropiado que el del ingreso en muchos sentidos, su medición es más compleja lo cual deriva en poca disponibilidad de datos del estilo.

la pobreza sería más apropiado[61]. Sin embargo, también existen dificultades en emplear el gasto como *proxy* del consumo ya que, especialmente en el corto plazo, estos pueden divergir (sería el caso de una familia que consume alimentos que tenía en stock, por ejemplo). Además, si no se tiene en cuenta la composición del hogar, puede estimarse incorrectamente el nivel de vida de los mismos (especialmente ante la presencia de niños o de ancianos, cuyo patrón de gasto y consumo no es el mismo que el de un adulto). Por otro lado, el ingreso también puede sobreestimar el nivel de vida de una familia, cuando el ingreso no es el único factor del que depende la consecución de determinados bienes o servicios. Ejemplos de esta situación serían el racionamiento, la escasez de determinados productos, la simple decisión por parte de los miembros de la familia de no consumir más allá de cierto nivel.

Sin embargo, la principal objeción a la utilización de medidas monetarias es la que plantea Sen acerca de que ellas se basan **en los insumos o los medios** (disponer de un ingreso para pagar estudios o la atención de la salud) en lugar de basarse en **los fines o resultados** del desarrollo humano (estar educado, estar sano). De acuerdo a Sen (2000), esta diferencia es crucial en tanto que existen un conjunto de factores que hacen que varíe la relación entre los ingresos de los que se dispone y los funcionamientos que se logran. Es decir, Sen identifica así una brecha entre medios y fines, que surge con la conversión del ingreso en funcionamientos, conversión que será distinta para cada individuo o grupo. El autor identifica cinco fuentes de variación posibles: (1) heterogeneidades personales: las diferencias físicas, surgidas desde el nacimiento (como el sexo) o posteriormente adquiridas (como una discapacidad), la edad de la persona, su estado de salud, generan diferentes posibilidades o decisiones al momento de transformar el ingreso en funcionamientos; (2) Diversidades ambientales; (3) Variaciones en el clima social: el acceso a los recursos públicos, las condiciones sociales reinantes, el nivel de criminalidad, las redes sociales establecidas por cada individuo dentro de su comunidad; (4) Diferencias en las perspectivas relacionales: la persona invariablemente relaciona su propio ingreso con el de las personas de su misma comunidad, realizando asignaciones que pueden no ser representativas de su propia valoración y, al mismo tiempo, puede no permitirle realizar ciertos funcionamientos; (5) Distribución dentro de la familia: considerar a la familia como unidad de análisis habilita la utilización de los ingresos desde el punto de vista de su uso. De esta manera, es factible utilizar medidas de ingreso, porque, por ejemplo se supone que niños y ancianos que tienen ingreso cero, en realidad disponen del ingreso familiar. Esto se basa en la suposición de que existen transferencias de ingresos hacia adentro de ese hogar, aunque no sean fácilmente observables (Atkinson, 1974).

Tomando en cuenta estas fuentes de variación, las medidas monetarias no tienen en cuenta los diferentes "factores de conversión" entre ingresos y funcionamientos de las personas. En este sentido, este tipo de medidas no considera los diferenciales en las experiencias personales. Concretamente, no tienen en cuenta la desigualdad intrínseca a cada individuo, así como las diferencias hacia adentro de un hogar o grupo familiar. Una persona puede tener distintas características (falta de salud, discapacidad, etc.) que requieran una cantidad mayor de ingreso para satisfacer una misma necesidad que otra persona sin estas características. Por este motivo, al momento de trabajar con medidas monetarias, el enfoque bienestarista recurre a

[61] Sin embargo, a diferencia del gasto, que se ve influenciado por las decisiones de consumo de la familia, el ingreso no se ve afectado. En este último sentido, es preferible emplear el ingreso como indicador de la pobreza.

escalas de equivalencia que buscan hacer comparables los ingresos de las personas / hogares[62] (Urbisaia, Brufman y Trajtenberg, 2002).

El enfoque bienestarista interpreta al bienestar como *utilidad* medida indirectamente "a través de las preferencias reveladas por los gastos de consumo restringidos en función del ingreso disponible" (Berges, 2010). El empleo de este enfoque para el análisis distributivo (pobreza y desigualdad) está cuestionado debido a la dificultad de la comparación interpersonal de las preferencias y a la existencia de preferencias adaptativas. En este punto, el enfoque de Sen se concentra en los individuos (como unidad última de preocupación moral (Alkire, 2009), diferenciándose así del individualismo metodológico), buscando evitar pasar por alto las posibles desigualdades hacia adentro de grupos sociales (familias, comunidades, etc.). El cálculo de escalas de equivalencia justamente se realiza cuando el foco no está puesto en el individuo sino en el hogar. Urbisaia, Brufman y Trajtemberg (2002) analizan las escalas de equivalencia citando a Blackorby y Donaldson: las escalas de equivalencia "permiten llevar a cabo evaluaciones sociales que parten del supuesto extremo de que las decisiones económicas son tomadas por los hogares, mientras que la utilidad derivada de ellas es usufructuada por cada uno de sus miembros". Así, disponer de cierta cantidad de ingreso no garantiza que este sea empleado en la adquisición de los bienes y servicios que una persona necesita o prefiere. Como ejemplo de la manera en que las decisiones/elecciones del grupo pueden no representar las preferencias de los individuos, Alkire (2009) menciona una familia que gasta el dinero en bebida para el padre alcohólico en lugar de alimentar a los niños.

Existen otras desventajas de su cálculo. Al tratarse de medidas cuantificadas en términos monetarios, pueden llevar a la omisión de conceptos importantes, como puede ser el caso de actividades que no pasan por el mercado, la no registración del trabajo del sector informal, de actividades de subsistencia, del trabajo de amas de casa (Sumner, 2004) y otros conceptos que forman parte del bienestar de las personas, como los embotellamientos de tránsito, la degradación y agotamiento de los recursos naturales (Stiglitz, Sen, Fitoussi, 2009). Excepto que los datos estén enriquecidos de manera intencional, las medidas monetarias suponen que existe un mercado para todos los bienes y por lo tanto, existen precios para ellos. De esta manera, se ignora la existencia de bienes públicos y el acceso a servicios que nos son provistos por el mercado, como pueden ser la salud y la educación públicas (Alkire y Santos, 2009).

Finalmente, la imposibilidad de obtener mediciones confiables de los niveles de ingreso, específicamente empleando encuestas de hogares, es mencionada por varios autores, entre ellos Kanbur (1999). Una de las fuentes de error en estas mediciones es la subdeclaración de ingresos que ocurre con frecuencia, especialmente en los niveles más altos y más bajos de la estructura socioeconómica (Gasparini y Sosa Escudero, 2001). Otro problema es la no declaración de ingresos, que también esta asociada a la ubicación de la persona en la estructura socioeconómica. Los diagnósticos relacionados con la pobreza y la desigualdad pueden variar sustancialmente de acuerdo a si se corrigen estos errores y cuál es el método empleado para hacerlo.

b. Medidas no monetarias

Por otro lado, el bienestar puede medirse a través de medidas no monetarias. Estas medidas hacen referencia a distintos aspectos o dimensiones del bienestar humano, entre ellos la

[62] Las escalas de equivalencia también se refieren a la unidad de análisis con la que se trabaja.

educación, la salud, las condiciones habitacionales, etcétera. En relación con la crítica de Sen al uso del ingreso como medida de bienestar, las medidas no monetarias son indicadores más próximos de los fines del desarrollo humano. Debido a que este tipo de medidas es en general más difícil de calcular y requiere métodos más artesanales, su cálculo puede ser deseable cuando se requiere un diagnóstico de manera no inmediata, sino a mediano o largo plazo. Por otro lado, la información que estas medidas proveen puede facilitar la identificación más clara de la población que debe constituirse en beneficiaria de determinada política de estado (Sumner, 2004:10).

No existe un único indicador no monetario que aparezca como preeminente, una medida *proxy* o resumen lo suficientemente comprehensiva del concepto de bienestar, como es el ingreso para el caso de las medidas monetarias. Las medidas no monetarias se presentan en general de manera conjunta, como es el caso de las Metas de Desarrollo del Milenio, cada una referenciando algún aspecto particular del bienestar. La identificación de un indicador adecuado para cada aspecto del bienestar que pretende medirse es muchas veces una tarea difícil, a la cual se suma la posibilidad de contar con la información específica. Por ejemplo, para medir la salud de una persona se requiere determinar si resulta más preciso hacerlo mediante un indicador subjetivo de autopercepción del estado de salud, o bien mediante indicadores más objetivos como la frecuencia de determinados síntomas o patologías. En cualquier caso, puede decidirse que el segundo es más conveniente, pero no disponerse de los datos ni tener la posibilidad de realizar mediciones específicas para obtenerlos.

c. Medidas multidimensionales

Cuando se toman en cuenta de manera simultánea varios de los aspectos o dimensiones que constituyen el bienestar humano, como fenómeno complejo, se utilizan medidas multidimensionales. Una de las publicaciones recientes más relevantes acerca del tema, el informe Stiglitz-Sen-Fitoussi (2009), considera el bienestar humano como un concepto multidimensional cuya medición requiere un conjunto de indicadores, en lugar de un único indicador. Este conjunto de indicadores puede estar compuesto por medidas monetarias y/o no monetarias.

Una de las principales dificultades de la construcción de medidas multidimensionales es la decisión de cuáles son las dimensiones que componen el bienestar. En este sentido, Sen no brinda un listado exhaustivo de dimensiones que deban ser consideradas dado que considera que esta decisión constituye un juicio de valor que debe ser realizado por cada sociedad o comunidad en relación a sus propios valores (Alkire, 2002). Por este motivo, diversos autores han brindado listados de posibles dimensiones a ser tenidas en cuenta. Más recientemente, la Comisión Stiglitz-Sen-Fitoussi sugiere un conjunto de dimensiones que deben ser consideradas simultáneamente para la correcta medición del bienestar[63], que tienen mucho en común con las dimensiones anteriormente consideradas por autores como Nussbaum, Max-Neef, Maslow, Doyal y Gough.

La selección de los indicadores a ser utilizados para medir cada una de las dimensiones acarrea las dificultades ya mencionadas para las medidas monetarias y no monetarias. El bienestar en cada uno de sus aspectos o dimensiones deberá ser medido para luego

[63] Estándares materiales de vida –dentro de los cuales incluyen el ingreso, el consumo y la riqueza–, salud, educación, actividades personales –incluyendo el trabajo–, participación política y gobernabilidad, conexiones y relaciones sociales, medio ambiente actual y futuro, inseguridad económica y física (Stiglitz-Sen-Fitoussi, 2009).

combinarse en una medida resumen. En este punto surge la dificultad de la agregación de las distintas dimensiones en una única medida o índice resumen, que provea un ordenamiento completo y mucho más simple. Disponer de una única medida que resume los varios aspectos de los que se compone el bienestar, facilita su entendimiento y permite utilizarla con fines del desarrollo de políticas (Justino, 2005; Stiglitz-Sen-Fitoussi, 2009)

Cuando se manejan conjuntamente dimensiones medidas de manera monetaria con otras que no son factibles de medirse monetariamente, la combinación de ambas resulta compleja. Es necesario combinar las dimensiones de manera tal que pueda evitarse perder parte de la información significativa que cada dimensión brinda, al reducir varios atributos en una misma escala. Si los atributos que deben combinarse no son todos factibles de valuación en términos monetarios, este ordenamiento debe realizarse con criterios subjetivos (juicios de valor) que implican comparaciones interpersonales de bienestar. Los atributos no monetarios deben ser cuantificados de alguna manera, lo cual muchas veces supone complicaciones metodológicas[64].

Como parte del proceso de agregación es necesario considerar la importancia que se debe dar a cada dimensión, es decir, la ponderación con la que cada dimensión ingresa en la medida única. Esta decisión también se basa en criterios subjetivos y tiene implicancias sobre el valor de la medida así como trae irremediablemente aparejada una escala de valores (ponderaciones superiores le otorgan mayor importancia a determinada dimensión)[65]. Al momento de la agregación también se debe definir cuáles son los niveles de correlación o de sustitución de los diferentes atributos del bienestar tomados en cuenta. Esto supone establecer, por ejemplo, en qué medida haber accedido a una educación formal de calidad compensa o no el sometimiento mediado por la violencia por parte de un miembro de la familia.

Cuando la medida de bienestar también será utilizada para evaluar situaciones de desigualdad, es importante que tenga en cuenta la aversión al riesgo de la sociedad. Muchas de las medidas incluyen un parámetro que penaliza las situaciones injustas en mayor medida que las situaciones menos injustas. El grado de aversión a la desigualdad o a la pobreza se establece de manera arbitraria a partir de supuestos acerca de las preferencias sociales. De acuerdo a Justino (2005), cuando las medidas multidimensionales se emplean para analizar la desigualdad, es necesario que permitan la posibilidad de ordenar a los individuos de acuerdo a un ranking elaborado a partir de la dotación de los atributos relevantes que cada uno posee.

Una medida posible de bienestar multidimensional: el Índice de Subsistencia

El Índice de Subsistencia (ISUB) se construye en el Departamento de Investigación Institucional de la Universidad Católica Argentina. Forma parte de un estudio extenso acerca de la pobreza social y humana, que se basa en el enfoque de las Capacidades. El foco de este

[64] Uno de los principales obstáculos a los que se enfrenta un investigador abocado al análisis de atributos no monetarios es la escala de medición de las variables que emplea. En general, los atributos cualitativos se representan mediante variables cualitativas, ya sea nominales u ordinales, cuyo tratamiento estadístico difiere de las escalas superiores, como las variables de intervalo o de razón.

[65] La elección de la ponderación es una de las etapas más complejas de la construcción de una medida multidimensional dado que, al igual que la elección de las dimensiones, supone juicios de valor acerca de la importancia de cada dimensión en el bienestar de las personas. Además de tenerse en cuenta aspectos como la importancia de la dimensión en la comunidad o sociedad que está siendo evaluada, deben considerarse cuestiones como la prioridad que se desea dar a cada aspecto en términos de las decisiones de política pública, las prioridades a algunos grupos de la población respecto de otros e incluso el efecto que las técnicas de agregación entre dimensiones puedan tener sobre la medida resultante (Alkire y Santos, 2009).

estudio recae en el acceso a recursos y la satisfacción de necesidades para el desarrollo personal y social. El análisis se encara desde una perspectiva amplia, que considera que la pobreza es algo más que la mera escasez de ingresos o la falta de satisfacción de necesidades básicas. En un nivel macro, este estudio considera que el desarrollo se logra no solamente a través del crecimiento económico sino también mediante el progreso en la vida social, política y cultural, a través del logro de salud, autonomía y dignidad personal en el nivel individual (ODSA, 2006). De esta manera, la pobreza se considera un concepto multidimensional. Adicionalmente, este estudio otorga especial importancia a la distribución de oportunidades de desarrollo de capacidades humanas. La desigualdad se define como el acceso no equitativo a las oportunidades de ser y hacer. El examen de la desigualdad se considera un elemento clave del análisis distributivo, y debe complementar cualquier medición de pobreza (Sumner, 2004).

El Índice de Subsistencia (ISUB) empleado en este estudio es el índice correspondiente a la dimensión Hábitat, Salud y Subsistencia. Los indicadores que se utilizaron para su construcción son: Satisfacción de consumos mínimos, Condiciones de vivienda y hábitat y Estado de salud psicofísica[66]. Para cada uno de estos indicadores se define un umbral, que se establece en el nivel de condiciones y oportunidades para la vida que deben garantizarse para preservar la dignidad humana (ODSA, 2007). Estos umbrales son normativos, basados en normas internacionales y marcos legales, la mayor parte de las cuales han sido ratificadas por el Estado Argentino y están incluidas en la Constitución Nacional. Estos indicadores se definen para medir "niveles de acceso a un conjunto de satisfactores y funcionamientos que se refieren al grado de logro de la norma social aplicada" (ODSA, 2007:25). El ingreso expresado en términos monetarios de manera cuantitativa no ingresa directamente en el cálculo de ninguno de los indicadores empleados.

La construcción de los índices numéricos correspondiente a cada dimensión se realiza a partir de los datos de la EDSA (Encuesta de la Deuda Social Argentina), que se releva de forma anual desde 2004[67]. Los indicadores que componen se construyen para cada período siguiendo los mismos criterios enunciados. El procedimiento consiste en la combinación y agregación de los indicadores correspondientes, usando criterios de agregación y ponderación definidos por las interrelaciones existentes entre los diferentes aspectos tenidos en cuenta, mediante la aplicación del método de los componentes principales para variables categóricas[68]. Este método reduce la dimensionalidad con el objetivo de proveer una medida única, que es la combinación lineal de las variables originales obtenida con la mínima pérdida de información, lo cual permite una interpretación más simple (Hair, 1998). Asimismo, esta medida provee un valor numérico único que facilita las comparaciones en tiempo y espacio, además de permitir la obtención de resúmenes numéricos como los promedios. La cifra resultante informa acerca de la distancia comprendida entre el nivel alcanzado de desarrollo humano y social en la dimensión de las necesidades materiales y el nivel mínimo normativo. Esta medida es un resumen numérico unidimensional de un concepto multidimensional.

[66] Su definición operativa se presenta en el apéndice metodológico.

[67] La EDSA es una encuesta multipropósito que abarca diez ciudades argentinas de 200.000 habitantes o más: Ciudad de Buenos Aires, Gran Buenos Aires, Bahía Blanca, Córdoba, Mendoza, Neuquén, Salta, Resistencia, Rosario, Paraná. La encuesta cubre aproximadamente 2500 individuos mayores de 18 años, seleccionados de acuerdo a cuotas de edad y sexo, quienes informan a su vez acerca de sus hogares. La muestra posee aproximadamente un 25% de rotación de casos. Pueden encontrarse datos adicionales sobre la EDSA en el Apéndice Metodológico.

[68] Para no abundar aquí en detalles técnicos, el método es descripto en el Apéndice Metodológico.

Las características numéricas del ISUB son determinantes al momento de decidir qué tipo de método estadístico utilizar para su análisis. Por este motivo, se desarrollan brevemente algunas características del índice bajo estudio, a las cuales nos remitiremos al momento de realizar consideraciones sobre sus valores.

Las siguientes características del ISUB son claves para su correcta exploración:

1. Es una medida de Bienestar: Esto permite un análisis de la totalidad de la distribución. Operativamente, no se define un umbral por debajo del cual cierto nivel de bienestar sea considerado pobreza o indigencia.
2. Unidad de análisis: Debido al concepto multidimensional que se encuentra detrás del índice de Subsistencia, los indicadores utilizados para su elaboración se refieren en algunas ocasiones a aspectos propios del hogar mientras que en otros casos describen aspectos personales. Esto no significa una dificultad puesto que las diferentes unidades se unifican a partir de la asignación de las características del hogar a sus miembros[69]. Dado que las personas mayores de 18 años encuestadas (unidad de respuesta) en cada hogar se seleccionan a partir de cuotas de edad y sexo para luego ser ponderadas y expandidas, las características propias sobre las que informan los encuestados resultan representativas de la población correspondiente. De esta manera, el ISUB mide el bienestar de las personas mayores de 18 años que viven en hogares ubicados en las principales ciudades de Argentina.
3. Rango de valores: El rango del ISUB es [0,10]. La menor calificación, 0, implica que la persona mayor de 18 años no alcanza al umbral en ninguno de los aspectos que toma en cuenta el ISUB[70]. El valor más alto, 10, se le otorga a aquellos que alcanzan o sobrepasan el nivel mínimo normativo en todos los aspectos considerados[71]. Los restantes valores intermedios corresponden a diferentes niveles de bienestar resultantes de combinaciones que no alcanzan el mínimo normativo en por lo menos uno de los indicadores (es decir, acumulan privaciones en uno o más indicadores del ISUB).
4. Información acotada: Los indicadores socioeconómicos que componen al ISUB son cualitativos ordinales; poseen tres valores: no privación, privación moderada y privación severa. De esta manera, una combinación de estos indicadores no permite la evaluación de la situación relativa de las personas que se encuentran por encima del umbral. En este sentido, cabría la posibilidad de describir al ISUB como una variable *acotada en su extremo derecho*. Sin embargo, debe entenderse que los casos que superan el umbral en todos los aspectos evaluados están incluidos en la variable (con un único valor, 10, que no permite evaluar su posición relativa por encima del umbral), por lo tanto este acotamiento no se refiere a truncamiento.
5. Truncamiento por no observación: El menor valor observado no necesariamente es el valor más pequeño posible. Esto significa que la encuesta puede no llegar a captar ciertas situaciones de pobreza extrema o marginalidad, las cuales quedan fuera del análisis. Lo mismo ocurre en el extremo opuesto de la distribución, donde los individuos u hogares muy ricos no son captados. Sin embargo, dado que el índice no distingue entre situaciones relativas por encima del nivel mínimo normativo, estos casos están de alguna manera

[69] Este procedimiento es frecuentemente empleado en las estadísticas oficiales para la contabilización de "personas" pobres o indigentes, siendo la característica de pobreza o indigencia propia del hogar que estas personas componen.

[70] Estas personas podrían considerarse pobres si se utilizara el enfoque de INTERSECCIÓN, es decir, son deficitarios en todos los indicadores incluidos en el índice.

[71] Las personas en esta situación son aquellas que no son consideradas pobres mediante el enfoque de UNIÓN. Este enfoque considera pobres a quienes son deficitarios en por lo menos uno de los aspectos analizados.

captados en la medida. Adicionalmente, este es un problema clásico de las encuestas de hogares, incluso las oficiales, por lo que el empleo de una fuente privada no supone dificultades adicionales. Asimismo, es un problema que también atañe a los ingresos medidos mediante estas encuestas.

6. Imposibilidad de acumulación: La calificación del ISUB para el total del grupo se obtiene mediante el promedio de las calificaciones individuales, y la medida no permite acumulación. En otras palabras, esta medida no permite un análisis de desigualdad del tipo "porción de la torta", así como tampoco se puede realizar una "suma de calificaciones" que tenga sentido. Estas características tienen ciertas implicancias en cuanto a qué coeficientes de desigualdad pueden aplicarse.

En la siguiente sección se presenta un diagnóstico de la desigualdad durante la reciente recuperación económica empleando el índice de subsistencia descripto aquí y brindando en paralelo un diagnóstico basado en el ingreso per cápita familiar. De la misma manera en que se presentaron las características numéricas del ISUB, vale la pena aclarar aquí un conjunto de consistencias que se han realizado sobre los ingresos con el fin de mejorar su explicatividad.

En primer lugar, se estimaron e imputaron las no respuestas de los ingresos familiares, mediante el empleo de un modelo de regresión que empleó, entre otras características sociodemográficas, económicas y laborales, el estrato socioeducativo de pertenencia del hogar. En segundo lugar, se realizaron consistencias de los ingresos con los datos de la principal encuesta de hogares del país, la Encuesta permanente de Hogares, previa selección del mismo universo geográfico de la EDSA. Finalmente, dado que este documento realiza comparaciones intertemporales, fue necesario expresar la medida monetaria a precios constantes del año 2003[72].

Diagnóstico comparativo de desigualdad

En esta sección se presenta un diagnóstico de la evolución de la desigualdad en los cinco años comprendidos entre 2004 a 2008. El diagnóstico se realiza de manera comparativa, conjugando resultados del análisis de los ingresos per cápita familiares con los resultados provenientes del análisis del ISUB.

El análisis de desigualdad se realiza empleando los métodos habituales. Inicialmente, se presenta un breve análisis de la distribución empírica de ambas variables, que incluye un análisis gráfico y un conjunto de medidas estadísticas (estadísticos descriptivos, el campo de variación, el rango intercuartílico, el ratio de cuantiles, la desviación media relativa, la varianza o el desvío Standard, la varianza o desvío Standard de los logaritmos, el coeficiente de variación). Luego se presenta el coeficiente de Gini, que más tarde se complementa con el análisis de las curvas de Lorenz. Finalmente, se calculan y analizan los coeficientes de Atkinson y de Entropía.

Un diagnóstico de desigualdad requiere la aplicación de un conjunto amplio de coeficientes debido a que, por cumplir diferentes propiedades matemáticas o axiomas, cada coeficiente puede llegar a rankear distribuciones de manera diferente. Para comprender mejor lo

[72] El ajuste inflacionario fue realizado utilizando datos de la consultora Buenos Aires City, como alternativa reconocida a los altamente cuestionados índices oficiales (Bevacqua y Salvatore, 2009).

presentado en esta sección, a continuación se describen brevemente las propiedades mencionadas. La presentación habitual de estos axiomas se realiza refiriéndose al ingreso, dado que sobre esta escala es que usualmente se realizan los diagnósticos de desigualdad (Alkire y Santos (2009), Mancero (2010)). Aquí se sigue con esta tendencia, a pesar de que el análisis de este documento también incluye la medida no monetaria.

1) Principio de simetría (o anonimato): Dada una distribución, si se permuta el ingreso de una persona por el de otra, la desigualdad no debe modificarse. Esto indica que, para el coeficiente de desigualdad que cumple con este principio, no es relevante quién recibe el ingreso.
2) Independencia del tamaño de la población (invarianza ante replicaciones): si se agrega una cantidad proporcional de individuos en todos los niveles de ingreso, la desigualdad no debe modificarse. De esta manera, el nivel de desigualdad no depende del tamaño de la población.
3) Independencia de la escala (homogeneidad de grado cero): la desigualdad no debe modificarse cuando ocurre una modificación proporcional de todos los ingresos. De esta manera, el nivel de desigualdad no depende de ingreso total de una distribución.
4) Principio de transferencias (o Pigou-Dalton): En su versión denominada débil, el principio de transferencias indica que el coeficiente de desigualdad debe disminuir si ocurre una transferencia progresiva entre dos personas (es decir, cuando se transfiere ingreso de un rico a un pobre manteniéndose el ingreso total constante). Por su parte, la versión fuerte del mismo axioma indica que, ante tal transferencia progresiva, la disminución en el nivel de desigualdad será mayor a medida que se incremente la distancia entre la posición de ambos individuos en la distribución.

De acuerdo a Foster (1985), un coeficiente que cumple con estas cuatro propiedades se denomina una medida relativa de desigualdad y proveerá el mismo ordenamiento de dos distribuciones que el provisto por la curva de Lorenz (por ese motivo, a estos coeficientes se los conoce como consistentes con Lorenz). Por ese motivo, cuando las curvas de Lorenz se cruzan y por lo tanto, no permiten establecer un ordenamiento de dos distribuciones, los coeficientes consistentes con Lorenz van a brindar distintos ordenamientos según si cumplen o no con las restantes propiedades que se enuncian a continuación.

5) Sensibilidad a las transferencias: Esta propiedad se cumple cuando el coeficiente es más sensible a las transferencias que ocurren en la cola izquierda de la distribución.
6) Consistencia en subgrupos: siempre que la desigualdad se incremente en un grupo de la población, también debe incrementarse el coeficiente para la población general.
7) Descomposición aditiva: la desigualdad puede descomponerse en desigualdad intra-grupos y desigualdad entre-grupos.

Al momento de analizar la desigualdad en los ingresos per cápita y el Índice de Subsistencia mediante el conjunto de coeficientes mencionado, se hará referencia a estas propiedades para poder interpretar de manera apropiada los valores de cada uno.

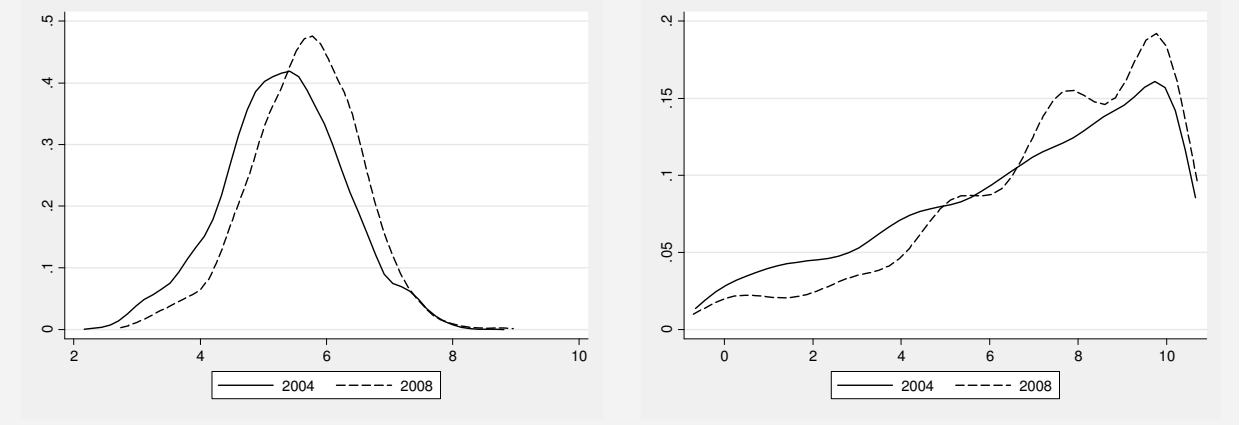
a) Análisis de la distribución empírica

i) Análisis gráfico

El gráfico siguiente permite analizar las distribuciones de ambas variables y sus cambios en el tiempo, mediante las estimaciones kernel del logaritmo del ingreso per cápita familiar[73] y del ISUB para los años 2004 y 2008. En el caso de los ingresos se puede observar un desplazamiento del cuerpo central de los datos mientras que la cola superior de la distribución permanece en una situación similar. En cuanto al ISUB, la distribución está claramente sesgada hacia la izquierda, observándose que este sesgo se incrementa en el tiempo, a medida que aumentan las calificaciones generales. Asimismo, en 2008 persiste la observación de calificaciones bajas del índice.

Gráfico 1: Funciones de densidad de

(a) el logaritmo de IPCF **(b) el ISUB**



Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

ii) Estadísticos descriptivos

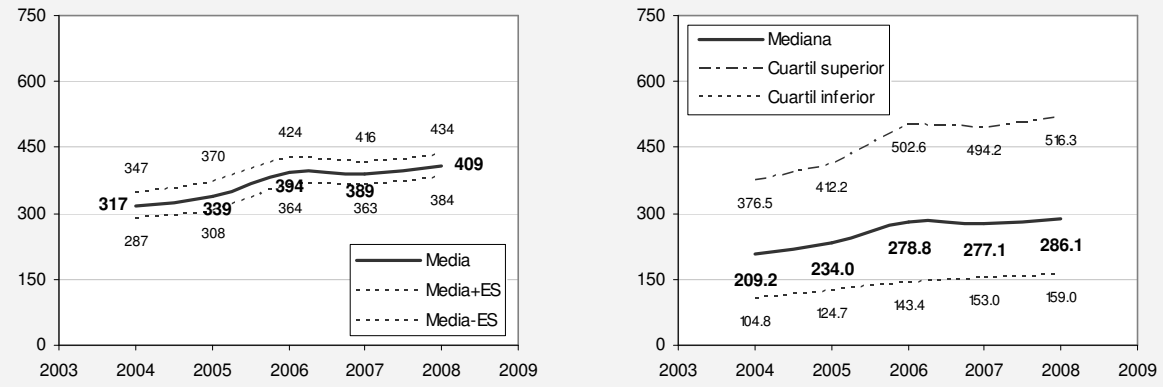
Si se realizan ajustes teniendo en cuenta la inflación ocurrida en el período analizado, entre 2004 y 2008 el ingreso per cápita familiar medio se incrementó un 30% mientras que la mediana del ingreso sufrió un aumento cercano al 36%. Sin embargo, este incremento ocurrió particularmente durante los años iniciales (de 2004 a 2006) permaneciendo en valores estables de allí en adelante.

Este incremento no se dio de igual manera para todos. A lo largo de los 5 años transcurridos, el ingreso correspondiente al 25% inicial de la distribución (cuartil inferior) se incrementó en un 51%, mientras que el ingreso del 75% (cuartil superior) se incrementó un 37%. Esto indica que se observó un mayor crecimiento de los ingresos de las personas más pobres, quienes a su vez pudieron mantener a lo largo del período esta tendencia, con variaciones siempre positivas. Los hogares de mayores ingresos vieron estancarse sus ingresos a partir de 2006.

[73] Aplicar logaritmos a estas series permite corregir su profunda asimetría por derecha para poder realizar una comparación más apropiada del cambio en la distribución en los últimos cinco años. Por otro lado, permite disminuir la escala a una comparable con el ICV.

Gráfico 2: Medidas de posición del IPCF

(a) Media y error estándar de la media[74, 75] **(b) Mediana y cuartiles**



Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

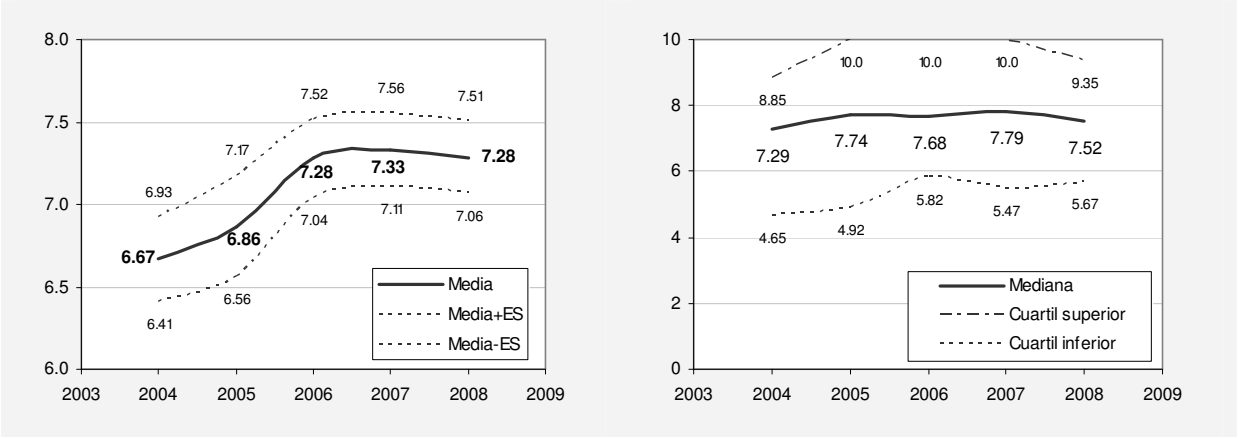
El comportamiento que evidencian los ingresos per cápita familiares es muy similar al del Índice de Subsistencia. El ISUB promedio en 2008 fue de 7.28 puntos, mientras que la mediana fue levemente inferior, con 7.52 puntos. En 2004, la media y la mediana fueron 6,67 y 7,29 respectivamente. Esto supone un incremento del 9,2% en el caso de la media y de apenas 3,2% en la calificación mediana. Al igual que para los ingresos, el incremento que se dio en las calificaciones medias y medianas no fue estable a lo largo del período de 5 años analizado, sino que fue mayor entre 2004 y 2006, para luego observarse una desaceleración del incremento en los valores entre 2006 y 2008. De hecho, el ISUB presenta en 2008 una ligera disminución respecto de los valores de 2007, un cambio de tendencia que, a pesar de no ser estadísticamente significativo, lleva al índice a valores de 2006. El hecho que el incremento tanto en las calificaciones del ISUB como en los ingresos se desgaste en el tiempo puede ser considerado como evidencia de que la recuperación económica posterior a la crisis de 2001 no tuvo efectos duraderos sobre las oportunidades de desarrollo de su población, al menos en lo que se refiere a las condiciones materiales de vida.

[74] El error estándar fue calculado teniendo en cuenta la naturaleza compleja de la muestra que da origen a los datos de la EDSA (ODSA, 2009 anexo metodológico) y muestra un nivel de precisión aproximadamente constante para la media aritmética estimada.

[75] Cabe aclarar que la distribución del Ingreso per cápita familiar posee observaciones extremas tanto cercanas como lejanas a lo largo de todo el período, identificadas de acuerdo a la definición de Hoaglin (Mukherjee, White y Wuyts, 1998). Sin embargo, la proporción de observaciones extremas se mantiene aproximadamente constante a lo largo de los años, lo cual permite confiar en que su presencia no ejerce una influencia diferencial (en el tiempo) sobre la media aritmética.

Gráfico 3: Medidas de posición del ISUB

(a) Media y error estándar de la media (b) Mediana y cuartiles



Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

Al igual que se observaba en los ingresos, los cambios en el Índice de Subsistencia no fueron iguales para todos. En el caso del ISUB el cuartil superior de la distribución era en 2004 de 8,85 puntos. De 2005 a 2007 el cuartil superior se encuentra en el extremo superior de las calificaciones, es decir, en 10 puntos[76]. Sin embargo, vuelve a caer en 2008 a los 9.35 puntos. En el total del período, esto significa un aumento del 5,7%. El cuartil inferior, por su parte, se incrementa cerca del 22% en el total del período, encontrándose entre los 4,5 y 5,5 puntos. Estas variaciones muestran una evolución diferente de las condiciones de vida de la población. Aquí se observa que las personas mayores de 18 años que viven en los hogares más pobres no presentan una mejora a lo largo de todo el período sino que esa mejora se da solo en los dos primeros años para luego estabilizarse. Por su parte, los de mejores condiciones de vida comienzan a desmejorar su situación hacia el año 2008. En este aspecto, el diagnóstico de desigualdad que brinda el ISUB es menos optimista que el que se observa al analizar los ingresos.

Al analizar la desigualdad de ambas distribuciones también se puede hacer referencia a los estadísticos descriptivos[77] que dan cuenta de la forma de la distribución: la asimetría y la curtosis, es decir, los momentos de orden superior. En este caso nos interesa particularmente al coeficiente de asimetría de Bowley, porque su cálculo se realiza a partir de estadísticos de orden[78] y analiza la asimetría en el 50% central de la distribución. De esta manera, aporta al análisis anterior dado que permite analizar qué sucede entre el primer y tercer cuartil, es decir, nos permite analizar la distribución en su porción más relevante. Si calculamos el coeficiente de Bowley para el ingreso per cápita familiar observamos una asimetría aproximadamente constante a lo largo de todo el período, indicando que la distribución en el 50% central de los ingresos no varió significativamente. El coeficiente, sin embargo, muestra un incremento de la asimetría al comparar 2004 y 2008. Por otro lado, el coeficiente de Bowley del ISUB indica que la asimetría a la izquierda se reduce los dos primeros años para luego indicar una

[76] Es en este punto donde se observa la influencia que tiene la definición acotada del rango de calificaciones. El incremento que se da en el cuartil superior puede no ser mayor en estos casos debido a la forma en que está definida la escala.

[77] Los valores de los estadísticos descriptivos se pueden consultar en el Cuadro A.1 del Apéndice Estadístico.

[78] Por lo tanto, es resistente ante la presencia de observaciones extremas en los datos.

distribución simétrica o ligeramente asimétrica por derecha. Esto indicaría que, mientras que la brecha entre el 25% de menores calificaciones y el 25% de mayores calificaciones parece disminuir, la distribución al interior de esa porción de la distribución parece permanece constante.

iii) Campo de variación

El campo de variación o rango de una variable muestra la diferencia o brecha absoluta existente entre el valor mínimo y el valor máximo observados en la distribución, estandarizados respecto de la media. Como coeficiente de desigualdad, el campo de variación analiza la brecha estandarizada de ingresos o calificaciones. No se trata de un coeficiente consistente con Lorenz, dado que no cumple con el principio de transferencia al ignorar la distribución hacia adentro de los valores extremos. Por otro lado, al emplear los valores máximo y mínimo de una distribución, puede verse influido por la presencia de outliers u observaciones extremas en los datos. Esto puede introducir erraticidad en su evolución temporal.

En el caso del Índice de subsistencia, se observan calificaciones correspondientes a ambos extremos de la escala, es decir nulas y de 10 puntos, durante todos los años analizados. Esto significa que el campo de variación es constante, y que cualquier variación temporal que se observe se debe a las variaciones en la media. En consecuencia, el campo de variación del ISUB presenta una tendencia inicialmente decreciente y luego estable en torno de los valores más bajos que alcanza en 2006.

En el caso de los ingresos per cápita familiares, se observa una disminución inicial más pronunciada que la del ISUB que retoma valores cercanos a los iniciales en 2006 y se estabiliza allí. La inestabilidad que refleja el campo de variación, particularmente en el caso de los ingresos, se debe a que existe una alta variabilidad en los valores extremos de esta distribución. Por otro lado, los valores extremos no son necesariamente representativos de lo que ocurre en la distribución, por tratarse de casos aislados del cuerpo principal de los datos.

Gráfico 4: Evolución del campo de variación del ISUB y del IPCF

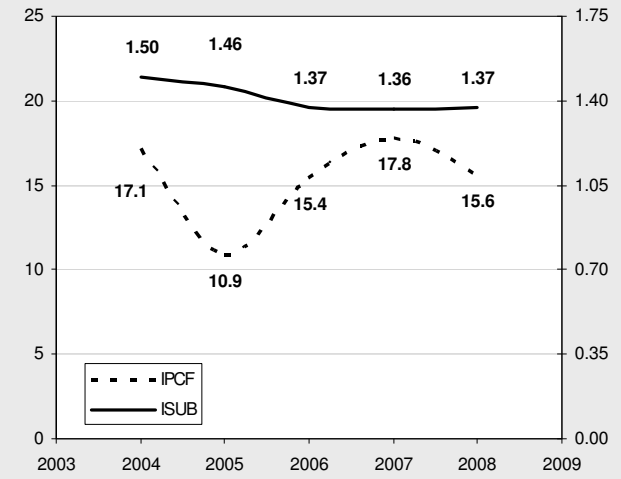
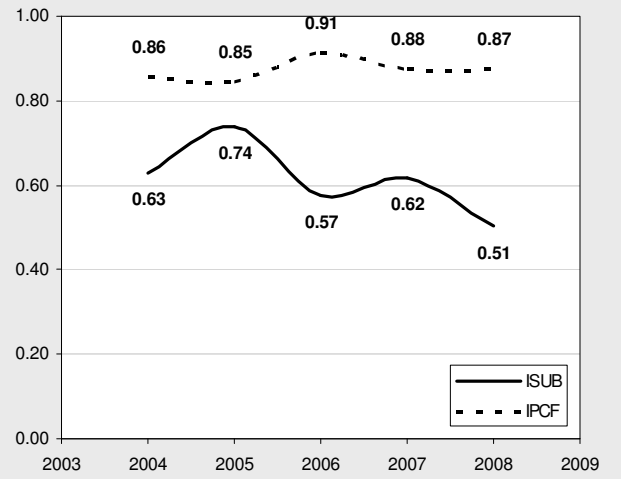


Gráfico 5: Evolución del Rango intercuartílico del ISUB y del IPCF



Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

iv) Rango intercuartílico

El rango intercuartílico, o RIC, es la diferencia entre el cuartil superior y el cuartil inferior de una distribución. En este caso, esta diferencia se estandariza respecto de la media. Como coeficiente de desigualdad, este rango se puede interpretar como la brecha (absoluta) entre el ingreso / la calificación de quien se encuentra ubicado en el 25% inferior y el ingreso / la calificación de quien se encuentra ubicado en el 75% de la distribución. El RIC analiza entonces lo que le sucede al 50% central de la distribución. En cuanto a sus propiedades, este coeficiente tampoco es consistente con Lorenz, si bien resulta más informativo que el anterior puesto que elimina de su consideración las "colas de la distribución", neutralizando la influencia de los valores extremos (outliers) sobre el coeficiente. En cuanto a sus propiedades, este coeficiente tampoco es consistente con Lorenz, si bien resulta más informativo que el anterior puesto que elimina de su consideración las "colas de la distribución", neutralizando la influencia de los valores extremos (outliers) sobre el coeficiente.

El rango intercuartílico del ISUB aumenta inicialmente entre 2004 y 2005. Este incremento se debe a un aumento de la calificación del cuartil superior que es mayor que la del cuartil inferior, lo cual amplía la brecha entre ambos. Desde 2005 hasta 2007 el cuartil superior se mantiene siempre en la calificación máxima, viéndose acotada la medida a este valor. Por este motivo, el cuartil superior no aumenta y los movimientos que se observan en el RIC son producto del comportamiento del cuartil inferior de la distribución. Entre 2005 y 2006 este se incrementa más del 18%, lo cual genera una disminución importante del RIC en ese período, que mantiene a partir de allí una tendencia decreciente. En 2008, la calificación que corresponde al cuartil superior cae por debajo de los 10 puntos mientras que el cuartil inferior aumenta, produciéndose una nueva disminución de la brecha. En el total del período se observa una disminución del 20% en el RIC.

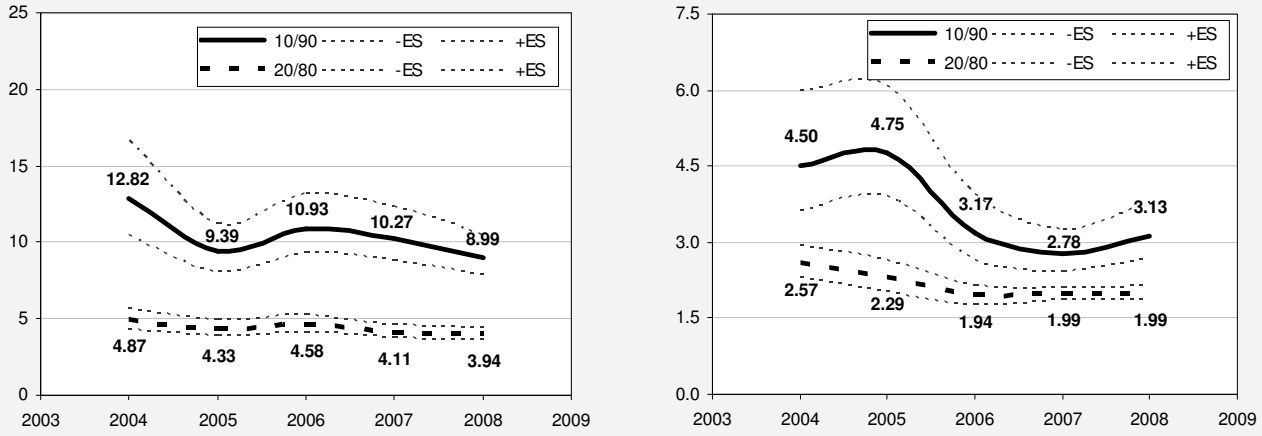
En el caso de los ingresos per cápita familiares, el rango intercuartílico permanece aproximadamente constante a lo largo de todo el período. A diferencia de lo que evidenciaba el ISUB, entre 2004 y 2005 la brecha se mantiene debido a un incremento mayor del cuartil inferior, mientras que entre 2005 y 2006 se mantiene por un incremento casi equivalente en los ingresos de ambos cuartiles. Las diferencias entre ambas medidas parecen indicar que los ingresos reaccionan de manera más rápida a la recuperación económica que el índice de subsistencia, que incorpora indicadores de índole estructural como los correspondientes a las condiciones habitacionales. Por este motivo podemos encontrar en el ISUB un incremento en la desigualdad durante el año inicial que no se observa en el ingreso.

v) Ratios de cuantiles

Los ratios de cuantiles son brechas relativas (en lugar de ser absolutas como el RIC y el campo de variación previamente analizados). Se calculan como la razón entre dos cuantiles de la distribución (Duclos y Araar, 2009). En este caso, se calculan dos ratios típicos: el que compara el primer decil de la distribución con el décimo decil (10/90) y el que compara el primer quintil con el quinto quintil (20/80). Cabe recordar que el ratio de cuantiles no es consistente con Lorenz, puesto que ignora lo que sucede hacia adentro de la distribución (viola el principio de transferencias).

Gráfico 6: Ratio de cuantiles

(a) IPCF **(b) ISUB**



Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

El ratio entre los percentiles 90 y 10 del ingreso per cápita familiar a precios constantes de 2003 sufre una disminución significativa inicial (de 2004 a 2005) pasando de los 12.8 a los 9.4 puntos. Luego se mantiene estable en torno a los 10 puntos. Esto significa que el ingreso del percentil 90 es aproximadamente 10 veces más alto que el ingreso del percentil 10 de la distribución a lo largo de la mayor parte del período. El ratio entre los percentiles 20 y 80 del IPCF, en cambio, se mantiene aproximadamente constante, obteniendo en promedio el percentil 80 un ingreso 4 veces y media mayor que el percentil 20.

En el caso del ISUB, la variación inicial nuevamente ocurre con un período de retraso respecto de la ocurrida en el ingreso. Inicialmente, entre 2004 y 2005, la brecha se incrementa, pero luego disminuye de manera significativa entre 2005 y 2006. En el período completo se observa una disminución en la brecha de calificaciones: mientras que a inicios del período las calificaciones del décimo decil eran 5 veces mayores que las del primero, en 2008 son 3 veces más altas. Algo similar sucede en el caso del ratio 20/80: en 2004 la calificación del último quintil era casi 3 veces superior a la del primero, y en 2008 esa brecha disminuye a algo más del doble.

vi) Varianza o desvío Standard

La varianza es el promedio de los desvíos respecto de la media elevados al cuadrado. Debido a que eleva los desvíos al cuadrado, esta medida otorga una mayor ponderación a las brechas más grandes respecto de la media aritmética, penalizando a las observaciones más alejadas y, por lo tanto, cumpliendo el axioma de transferencias. Sin embargo, la dependencia de esta medida respecto de la media aritmética hace que no cumpla con el axioma de invarianza respecto de la escala. En lugar de analizar la varianza se presenta el desvío standard, que se calcula obteniendo la raíz cuadrada de la varianza y permite su interpretación en las mismas unidades que la escala original.

Gráfico 9: Desvío Standard del IPCF y del ISUB.

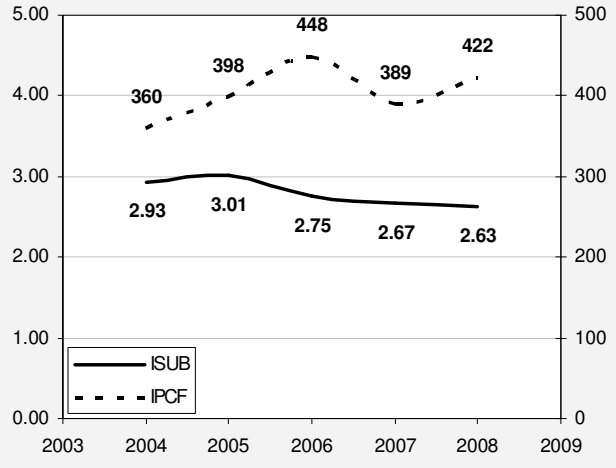
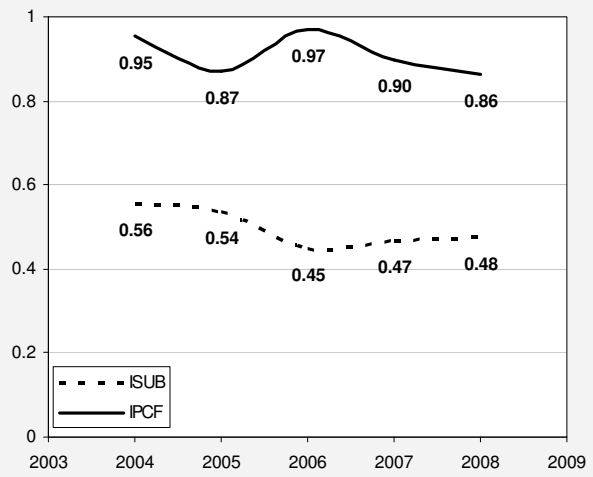


Gráfico 10: Desvío Standard de los logaritmos del IPCF y del ISUB



Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

En el caso de los IPCF el desvío standard mantiene una tendencia creciente a lo largo del período, que se observa particularmente con un incremento significativo entre 2004 y 2005, y otro entre 2007 y 2008. Esta mayor variabilidad en los ingresos habla de una mayor dispersión de los ingresos alrededor del ingreso promedio. Si acompañamos esta mayor dispersión de los datos con el incremento de la asimetría positiva que se observa en el Cuadro A.1, este coeficiente está indicando un incremento de la desigualdad entre 2004 y 2008. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, esta medida no es invariante a la escala, y un incremento en la media de los ingresos como el que se da a lo largo del período genera un aumento del coeficiente.

En el caso del ISUB la tendencia es ligeramente decreciente, presentando diferencias significativas entre 2005 y 2006 y en la comparación punta a punta. Sin embargo, favorece a esta evidencia el hecho de que esta escala es acotada en su extremo derecho y por lo tanto, la mejora en las calificaciones que se da a lo largo del período significa una mayor concentración de casos alrededor de los valores más altos del índice.

vii) Varianza o desvío standard de los logaritmos

Este coeficiente es el resultado de aplicar la varianza a la escala logaritmizada de ingresos / calificaciones. El efecto de aplicar logaritmos a la distribución es la disminución de la escala (es decir, reducir de mayor manera los valores más altos que los más bajos). De esta manera, el coeficiente permite otorgar un mayor peso a las observaciones más bajas. Sin embargo, esta misma característica hace que viole el axioma de transferencia cuando existen observaciones muy altas. Por otro lado, el coeficiente es invariante respecto de la media.

La mejor manera de observar las propiedades matemáticas de este coeficiente es notando que las calificaciones del ISUB y los ingresos per cápita familiares dan lugar a desvíos standard de logaritmos muy similares -puede notarse que la escala de ambos gráficos es idéntica- a pesar de que las escalas originales son muy diferentes. En cuanto a la desigualdad, ambos coeficientes muestran una tendencia decreciente, indicando que la variabilidad de los ingresos y de las calificaciones del ISUB disminuyó a lo largo del período bajo análisis. Sin embargo, la diferencia que vale la pena remarcar es que, mientras el coeficiente del IPCF muestra una

disminución de 2006 a 2007 y luego a 2008, el índice de subsistencia se sostiene inicialmente (en coherencia con los anteriores coeficientes) para luego disminuir entre 2005 y 2006 y aumentar de allí en adelante.

En el caso del ingreso, observamos que se da una disminución en los últimos dos años, indicando que se producen mejoras en los ingresos más bajos en esos períodos, lo cual confirma lo que se observaba al analizar las variaciones en el cuartil inferior de los ingresos per cápita en el tiempo.

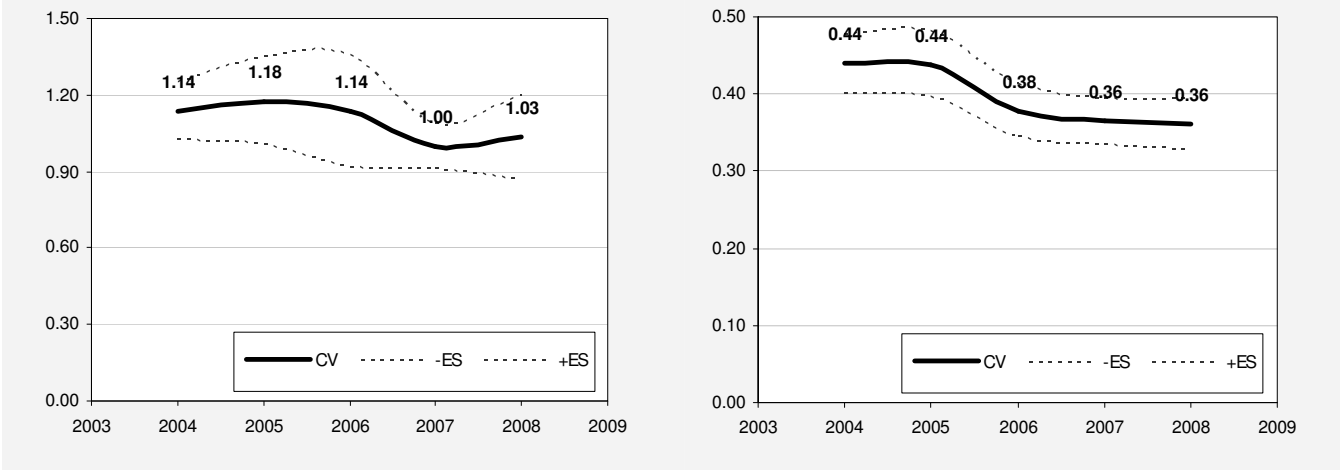
viii) Coeficiente de variación

El coeficiente de variación se calcula como la varianza de la distribución normalizada por la media aritmética. Dado que normaliza la distribución dividiendo por la media aritmética, este coeficiente es invariante respecto de la escala, satisfaciendo los cuatro axiomas principales. Sin embargo, no cumple con la sensibilidad a las transferencias, lo cual implica que la importancia de una transferencia no varía según la posición de la distribución en la que se realice[79].

El coeficiente de variación correspondiente al ingreso per cápita familiar ronda los 1.2 puntos durante los primeros 3 años, para luego disminuir hacia la unidad y permanecer aproximadamente constante en ese valor. Esto implica que la varianza de los ingresos era inicialmente mayor en relación a su media, mientras que hacia el final del período ambas se igualan (esto ocurre debido a un aumento en la variabilidad de los ingresos menor que el aumento de la media). Si bien las variaciones interanuales no resultan significativas, el CV correspondiente a 2008 es significativamente menor al de 2004.

Gráfico 11: Coeficiente de variación

(a) IPCF **(b) ISUB**



Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

[79] Una transferencia (regresiva) de $100 que hace que una persona que tenía un ingreso de $200 pase a tener un ingreso de $100 se contabiliza en el coeficiente con el mismo peso que una transferencia de $100 que hace que una persona que ganaba $10.000 pase a ganar $9.900 (Mancero, 2010).

El coeficiente de variación muestra, a grandes rasgos, la misma tendencia analizada hasta el momento para el caso del ISUB: la disminución significativa se observa entre 2005 y 2006 y posteriormente el coeficiente se mantiene constante. En el caso del Índice, la tendencia del CV es similar a la de la media anteriormente analizada, dado que la varianza no sufre cambios significativos.

b) Coeficientes de desigualdad

i) Coeficiente de Gini

El coeficiente de Gini se calcula sumando todas las desigualdades que surgen de realizar comparaciones entre dos personas o dos hogares. El coeficiente de Gini es consistente con Lorenz, es decir, cumple con los cuatro axiomas principales. Sin embargo, no detecta cambios en la distribución que mantengan constante el área debajo de la curva de 45º (recordar la definición del Gini en relación con la curva de Lorenz), no satisface con la consistencia por subgrupos y además, no satisface el axioma fuerte de transferencias.

El coeficiente de Gini es el coeficiente de desigualdad más ampliamente utilizado, particularmente debido a que posee una representación gráfica a través de la Curva de Lorenz. Este coeficiente mide la porción de la población que acumula alguna proporción de recursos, típicamente ingresos. Por lo tanto, como ya fue mencionado, su aplicación a los datos del Índice de Subsistencia no es directa dado que la acumulación de calificaciones no tiene interpretación conceptual. Sin embargo, el coeficiente es numéricamente calculable y se presenta aquí para completar el análisis de desigualdad.

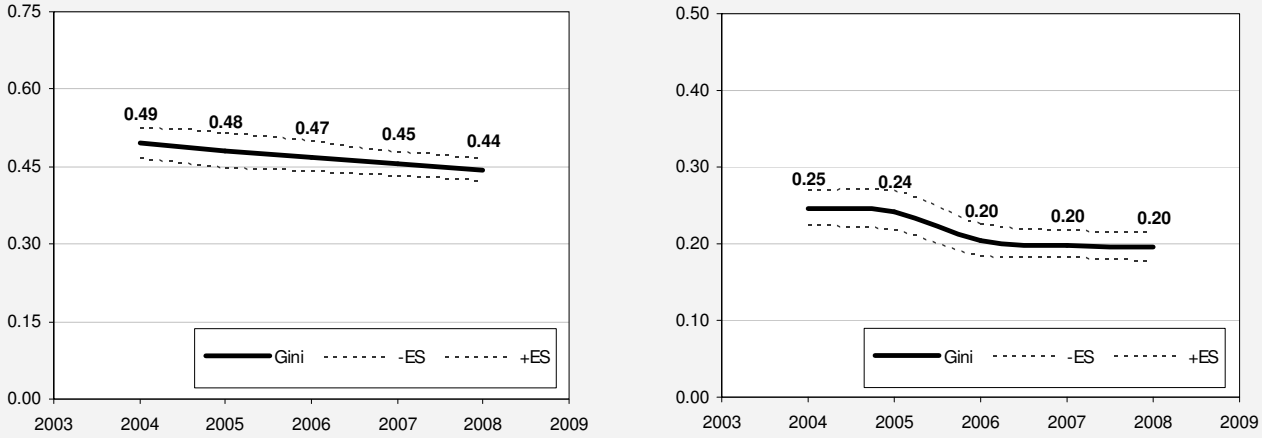
El coeficiente de Gini calculado para la distribución de los ingresos per cápita disminuye lentamente a lo largo de todo el período, resultando el Gini de 2008 un 10% menor al del 2004[80]. Por otro lado, el Gini del ISUB muestra una tendencia decreciente entre 2005 y 2006 y se mantiene aproximadamente constante antes y después de estos años. Interesa remarcar que el comportamiento del Gini de ambas variables durante los dos últimos años difiere. Mientras que el Gini del ingreso per cápita muestra disminuciones adicionales en la desigualdad, el Gini del ISUB se mantiene aproximadamente constante[81].

[80] La variación 2004-2008 es la única significativa del período.

[81] En el caso del Gini del ISUB son significativas las variaciones 2005-2006 y 2004-2008.

Gráfico 12: Coeficiente de Gini

(a) IPCF **(b) ISUB**



Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

ii) Coeficientes de Atkinson

El coeficiente de Atkinson tiene detrás un concepto clave: el del *ingreso equivalente al igualitariamente distribuido*. Este nivel de ingreso es aquel que, si fuera distribuido igualitariamente a toda la población, produciría el mismo nivel de bienestar social que el de la distribución observada. La interpretación directa de este coeficiente calculado para los ingresos es que si A=0.20 entonces se requiere un 80% del nivel de ingresos equitativamente distribuidos para alcanzar el mismo nivel de utilidad/bienestar actual (Mancero, 2010). El parámetro epsilon del que depende el coeficiente de Atkinson así representado regula la aversión a la desigualdad, es decir, la sensibilidad del coeficiente a transferencias que ocurren a distintos niveles del ingreso. Cuanto mayor es epsilon, mayor es la aversión a la desigualdad. Esto implica que se otorga una mayor importancia a los pobres, ponderando en mayor medida las transferencias que ocurren en la cola inferior de la distribución.

Si consideramos un epsilon de 1, el coeficiente de Atkinson varía para el ingreso entre 0.36 y 0,30. Esto significa que se requiere a lo largo del período entre un 65 y un 70% del nivel de ingresos equitativamente distribuidos para lograr el mismo bienestar. En el caso del ISUB, ATK (1) comienza en 0.11 y ronda los 0.08 a partir del año 2006, es decir que en términos de esta otra medida, se requiere alrededor de un 90% de las calificaciones actuales equitativamente distribuidas para lograr el mismo bienestar.

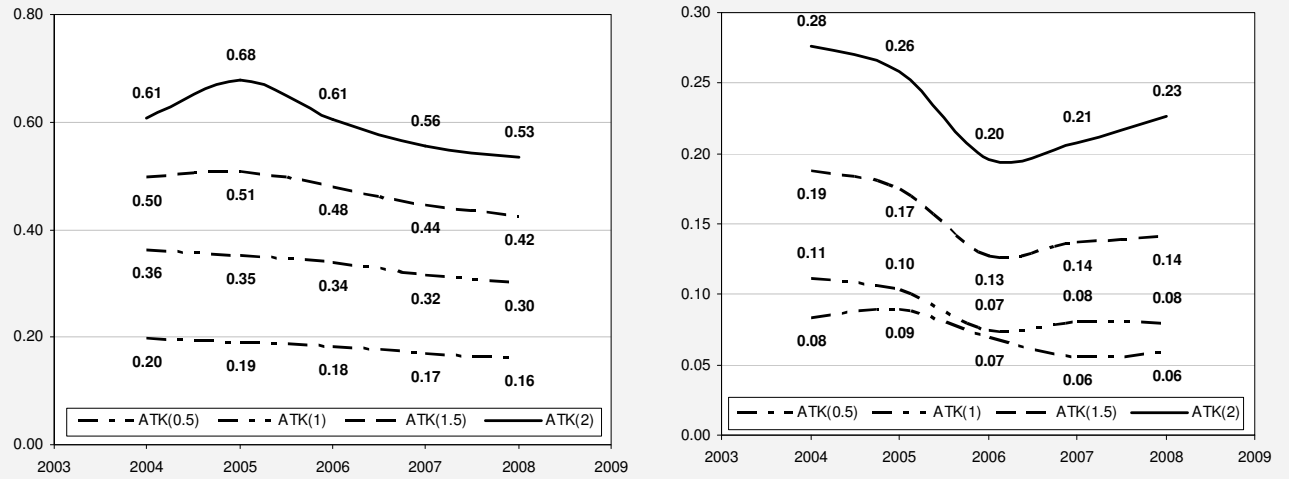
En este caso, se calculan cuatro valores diferentes de epsilon, a saber: 0,5, 1, 1,5 y 2[82]. Como se observa en el gráfico, encontramos comportamientos muy diferentes al analizar los Atkinson del IPCF y del ISUB. En el caso del IPCF obtenemos la misma tendencia decreciente que observamos para otros coeficientes, sin importar el valor de epsilon seleccionado. Sin embargo, al variar la aversión a la desigualdad se hace evidente un incremento en la desigualdad que ocurre entre 2004 y 2005. El coeficiente de Atkinson más averso a la desigualdad –Atk (2), que es el más sensible a lo que ocurre en la cola izquierda de

[82] También se han calculado los intervalos de confianza a un 95% de cada uno de los coeficientes, los cuales no se presentan en el gráfico para evitar la superposición de las líneas.

la distribución- permite identificar un incremento en la desigualdad. Esto marcaría que, si nos concentramos en los ingresos de los más pobres, encontramos una tendencia similar a la que observábamos para el ISUB mediante otros coeficientes: un incremento inicial de la desigualdad que luego disminuye y se estabiliza a partir de 2006.

Gráfico 13: Coeficientes de Atkinson

(a) IPCF **(b) ISUB**



Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

Si consideramos el Índice de Subsistencia encontramos que, sin importar el nivel de aversión a la desigualdad, la tendencia es la misma: inicialmente una disminución de la desigualdad que se produce hasta el año 2006 y luego un incremento hasta el final del período analizado.

Cabe recordar que el coeficiente de Atkinson es consistente con Lorenz, cumpliendo con los cuatro axiomas principales, mientras que no cumple con la descomposición aditiva.

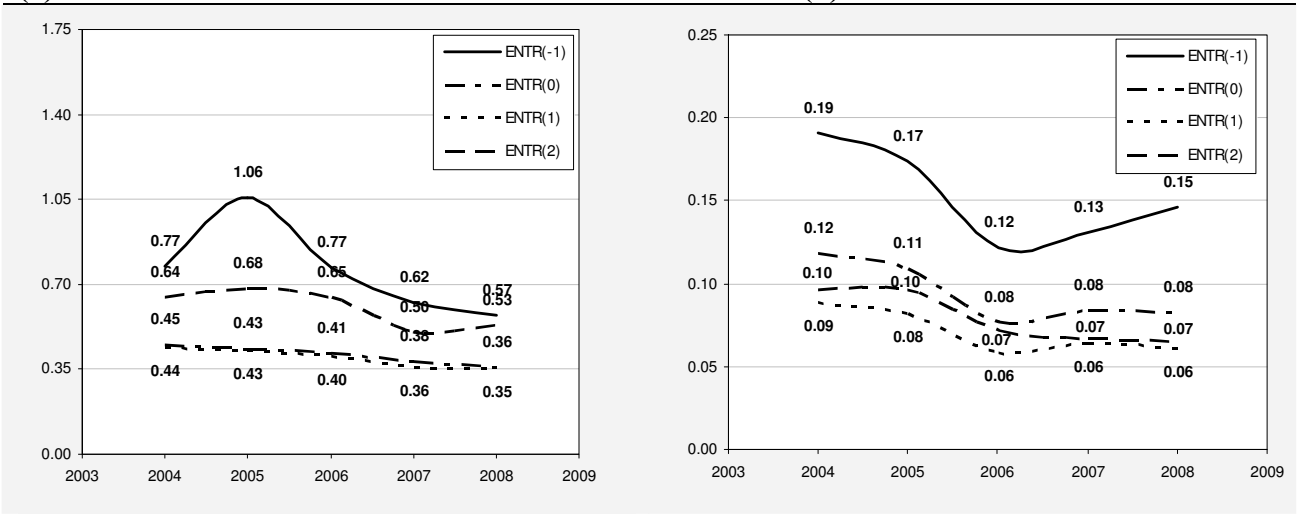
iii) Coeficientes de Entropía

Las medidas generalizadas de entropía dependen del parámetro β. Este parámetro permite el control de la sensibilidad hacia la desigualdad: cuanto mayor sea este parámetro mayor es la sensibilidad del coeficiente a cambios en la cola derecha de la distribución (calificaciones más altas). Cuanto menor es β, mayor es la sensibilidad a cambios en la cola izquierda de la distribución (ingresos/calificaciones bajos) (Banco Mundial, 2005). La versión más frecuente de las medidas de Entropía Generalizadas es el coeficiente de Theil, donde $\beta = 1$.

En este caso, se calcula el Coeficiente para β= -1, 0, 1 y 2. Tanto en el caso de los ingresos como para el Índice de subsistencia, el coeficiente muestra una disminución entre 2004 y 2008. Sin embargo, la forma en que lo hace es más pronunciada en el caso de los ingresos, particularmente para el último año. Mientras que el Índice de Entropía de los ingresos continúa su descenso, el del ISUB no muestra cambios entre 2007 y 2008, con excepción del incremento que ocurre hacia el final del período para el coeficiente con β=-1, el que más favorece las transferencias en la cola inferior de la distribución. Estaríamos notando aquí un incremento en la desigualdad que perjudica particularmente a los más pobres, que no se hace evidente al analizar los ingresos.

Gráfico 14: Coeficientes de Entropía

(a) IPCF **(b) ISUB**



Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

Las medidas de entropía generalizada no sólo son consistentes con Lorenz, sino que también permiten la descomposición aditiva, únicos coeficientes de desigualdad que cumplen con esta propiedad.

iv) Curvas de Lorenz

Graficar las curvas de Lorenz permite, en primer lugar, hacer comparaciones en términos de la desigualdad de las distribuciones de ambas variables, ISUB e IPCF. Estas curvas permiten establecer conclusiones acerca de la desigualdad en la medida en que comparan porciones de la distribución que están en manos de determinadas porciones de la población[83].

Como puede observarse en el Gráfico 15, las curvas de Lorenz correspondientes a la distribución del ISUB y del IPCF del año 2008 (línea punteada) se encuentran en todo momento por encima de las curvas correspondientes a 2004. Esto indica que la distribución, tanto del ISUB como del IPCF, es en 2008 más igualitaria que en 2004. El Gráfico 16 presenta la diferencia entre ambas curvas, que resulta positiva para todos los deciles, es decir, muestra una mejora para toda la distribución. En el caso del ingreso, sin embargo, la diferencia es más marcada para los deciles más altos, mientras que para el caso del ISUB esto ocurre para los deciles centrales.

Si bien no se presentan los gráficos por una cuestión de espacio, el análisis de las diferencias interanuales en las curvas de Lorenz es coherente con lo observado a través de los coeficientes de desigualdad. En el caso del índice de subsistencia, la curva de Lorenz de 2005 está por debajo de la de 2004 hasta el cuarto decil y luego la supera. Esto indica que las personas mayores de 18 años que viven en hogares con menores niveles materiales de vida no

[83] En este punto cabe aclarar que las curvas de Lorenz aplicadas al ISUB no poseen una interpretación directa porque estrictamente no se puede realizar mediante las calificaciones un análisis de "porción de la torta". Sin embargo, al igual que con el coeficiente de Gini, se procede de manera habitual con el diagnóstico.

recibieron los beneficios inmediatos de la recuperación económica. Un año más tarde, encontramos que la curva de Lorenz de 2006 supera la de 2005 para todos los deciles, pudiéndose afirmar que existe una distribución más igualitaria de las oportunidades materiales de vida. Entre 2006 y 2007, las curvas de Lorenz vuelven a cruzarse, mostrando una mejor situación hasta el 4to decil y manteniéndose aproximadamente igual de allí en adelante. Finalmente, comparando 2008 con 2007 se observa una muy leve mejoría en los deciles centrales (del 4 al 7). En el período de 5 años, el resultado es una mejora en la desigualdad, particularmente en los niveles medios de la distribución de calificaciones.

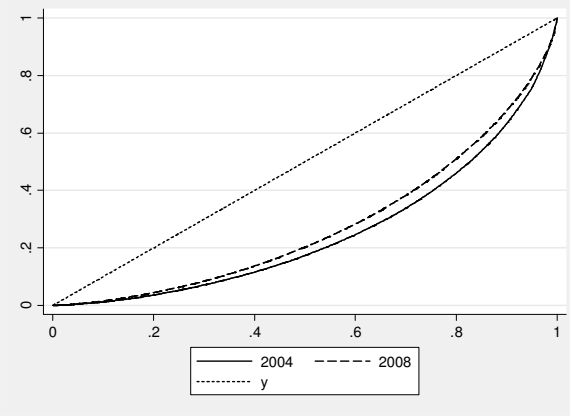
Si nos referimos al ingreso, las diferencias entre las curvas de Lorenz muestran un mismo esquema de año en año: una mejoría para todos los deciles, que es más pronunciada para los deciles más altos que para los más bajos (modificaciones progresivas). Tomadas en su conjunto, estas mejoras anuales llevan a una disminución de la desigualdad entre 2004 y 2008.

Si bien el análisis de las curvas de Lorenz permite realizar comparaciones de desigualdad entre dos distribuciones, no permite establecer en cuál de ellas se observa un mayor nivel de bienestar. Si ambas distribuciones tienen medias diferentes, esto no se verá reflejado en estas curvas. El teorema de Atkinson (1974) permite realizar esta extensión, estableciendo que una distribución es superior a otra en lo que se refiere al bienestar en la medida en que exista dominancia en términos de Lorenz y se cumplan dos requisitos adicionales. Por un lado, que la distribución dominante tenga una media mayor. Por el otro, que la función de bienestar social que representa esta distribución tenga pendiente positiva y sea cóncava al origen. De esta manera se garantiza que, aunque no se conozca la forma exacta de la función de bienestar social, la misma es creciente respecto del ingreso (o del ISUB en este caso) y que representa una sociedad (o un decisor) averso a la desigualdad.

Las curvas de Lorenz generalizadas, por su parte, tienen en cuenta la diferencia entre las medias de las distribuciones que se están comparando. En particular, el punto de finalización de la curva es la media de la distribución. Esto implica que una distribución que tenga una media menor no puede dominar a otra con una media mayor. Utilizando estas curvas en lugar de las anteriores basta con compararlas para determinar si una distribución posee mayor bienestar que la otra. Esta es la extensión de Shorrocks al mencionado teorema de Atkinson. En los gráficos que se presentan a continuación analizamos las curvas de Lorenz en su forma generalizada, para tener en cuenta el hecho de que ambas distribuciones tienen medias diferentes. La curva de Lorenz generalizada correspondiente al año 2008 se encuentra siempre por encima que la de 2004, lo cual nos permite aseverar que el bienestar medido tanto en términos del ingreso como del ISUB se incrementó entre 2004 y 2008.

Gráfico 15: Curvas de Lorenz 2004 y 2008 para

(a) el IPCF **(b) el ISUB**



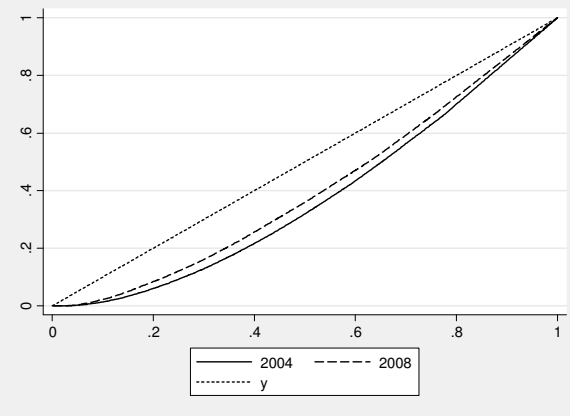
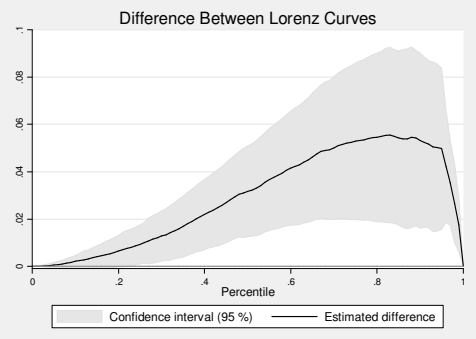


Gráfico 16: Diferencia 2004/2008 entre las curvas de Lorenz

(a) el IPCF **(b) el ISUB**



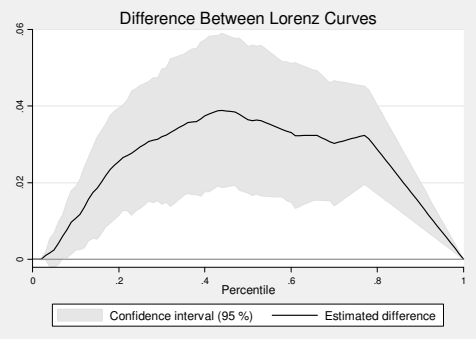
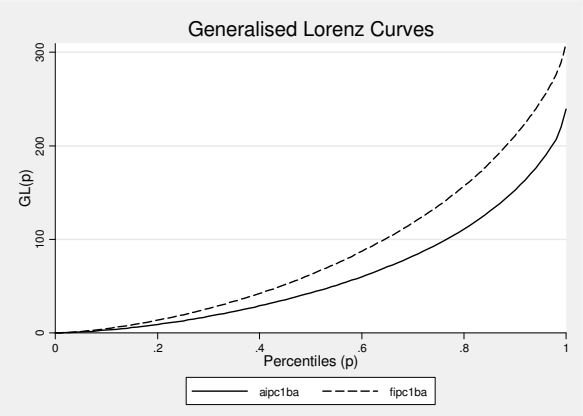
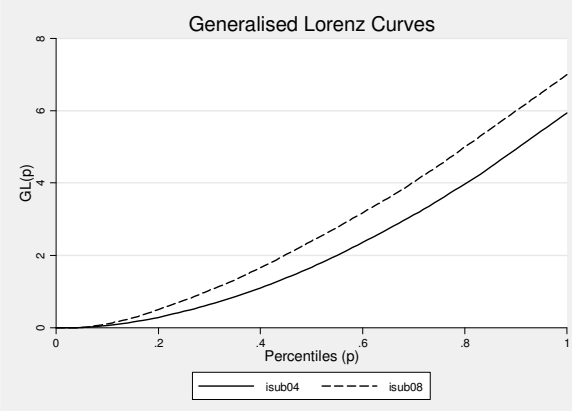


Gráfico 17: Curvas de Lorenz generalizadas 2004 y 2008 para

(a) el IPCF **(b) el ISUB**





Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

Conclusiones

La aplicación del conjunto de coeficientes de desigualdad a las dos medidas de bienestar seleccionadas, el Índice de Subsistencia y el ingreso per cápita familiar, nos permite llegar a una misma conclusión en lo que respecta al total del período analizado: entre 2004 y 2008 la desigualdad disminuyó significativamente. Esta disminución se evidencia tanto en los ingresos per cápita como en el índice de subsistencia, mostrando el ISUB una disminución mayor que la del ingreso para la mayor parte de los coeficientes empleados. Asimismo, la magnitud de la disminución es siempre cercana al 30% en el caso del ISUB, mientras que los coeficientes del ingreso per cápita muestran variaciones diversas que van desde el 9 al 30%. Adicionalmente, el estudio de las curvas de Lorenz generalizadas nos permite asegurar que esta disminución en la desigualdad también significó una mejora en términos del bienestar de la población.

Sin embargo, analizar los cambios interanuales permite conocer aspectos diferenciados del período bajo estudio. En primer lugar, el ISUB muestra inicialmente cierto rezago en la medición de la mejoría, evidenciando incrementos de la desigualdad durante el primer año. Los elementos más estructurales que toma en cuenta el índice de subsistencia, como el componente habitacional, pueden ser el motivo de este rezago. Sin embargo, los coeficientes más sensibles a lo que ocurre en la cola inferior de la distribución (los más aversos a la desigualdad) muestran un crecimiento inicial de la desigualdad también para el ingreso per cápita.

En segundo lugar, los coeficientes de desigualdad aplicados al ISUB permiten percibir un cambio de tendencia hacia el fin del período que, si bien no es significativo en algunos de los casos, marca una importante diferencia respecto de lo que muestra el ingreso per cápita. Cuando se mide la desigualdad en el ingreso, todos los coeficientes muestran una tendencia decreciente o a lo sumo constante, con excepción de la varianza que permite ver un crecimiento significativo en la desigualdad entre 2007 y 2008. El empeoramiento de la desigualdad en términos del ISUB puede estar relacionado con el componente que mide el acceso a los consumos mínimos por parte de la población, y que el ingreso parece no captar. Sin embargo, es necesario explorar estos aspectos con mayor profundidad, mediante ejercicios de descomposición que se dejan para futuras extensiones.

Estas diferencias en el diagnóstico cuantitativo logrado mediante la aplicación de los mismos coeficientes de desigualdad a ambas medidas resultan en una importante diferencia cualitativa. Los coeficientes permiten rankear las distribuciones anuales de ambas medidas. En su mayoría, los aplicados al ingreso per cápita muestran que el año de menor desigualdad es 2008, resultante de una progresiva disminución de la desigualdad en el período. En cambio, los coeficientes aplicados al Índice de subsistencia ubican a 2006 como el año de menor desigualdad, dada la mencionada reversión de la tendencia que se observa hacia el final del período[84]. De esta manera se puede interpretar que, a pesar de que la desigualdad en los ingresos continúe su descenso hacia 2008, las condiciones de vida de la población parecen comenzar a empeorar luego de 2006.

Por todo esto, el estudio simultáneo de ambas medidas de bienestar nos permite dar cuenta de las aproximaciones metodológicas que se plantean al comienzo de este documento. De

[84] Esto ocurre particularmente en los coeficientes de Atkinson y de entropía, ambos consistentes con Lorenz y que cumplen con por lo menos dos de los axiomas adicionales.

acuerdo a los resultados de este estudio, el uso de una medida no monetaria parece brindar un diagnóstico más acertado de los cambios en la desigualdad ocurridos durante el período de la reciente recuperación económica de nuestro país. Esto no descarta el uso de medidas monetarias como el ingreso, sino que propone que su uso simultáneo con otras no monetarias parece ser el camino más seguro para lograr un diagnóstico amplio de la desigualdad, permitiendo sacar provecho de las ventajas de ambos tipos de medidas para una mejor comprensión del fenómeno. La disponibilidad de una fuente de datos, como la empleada en este estudio, que permita la construcción de ambas medidas con niveles de confiabilidad similares es una ventaja adicional que debe ser aprovechada mediante este tipo de estrategia metodológica.

Apéndice estadístico

Cuadro A.1: Estadísticos descriptivos del ISUB y del IPCF, 2004-2008

	ISUB					IPCF				
	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
Media	6.67	6.86	7.28	7.33	7.28	317.1	340.2	394.2	389.3	409.1
Desvío standard	2.93	3.01	2.75	2.67	2.63	360.1	397.8	448.4	389.3	422.5
Mínimo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.8	4.2	6.8	2.3	18.5
Cuartil inferior	4.65	4.92	5.82	5.47	5.67	104.8	124.7	143.4	153.0	159.0
Mediana	7.29	7.74	7.68	7.79	7.52	209.2	234.0	278.8	277.1	286.1
Cuartil superior	8.85	10.00	10.00	10.00	9.35	376.5	412.2	502.6	494.2	516.3
Máximo	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	5447.3	3703.5	6085.0	6917.0	6411.1
Rango intercuartílico	4.19	5.08	4.18	4.53	3.68	271.7	287.5	359.2	341.2	357.4
Asimetría	-0.64	-0.76	-1.03	-0.90	-0.98	3.5	4.1	5.2	3.3	4.9
Bowley	-0.26	-0.11	0.11	-0.03	0.00	0.23	0.24	0.25	0.27	0.29
Curtosis	2.37	2.48	3.27	2.99	3.30	25.1	27.1	49.7	22.7	51.5
Sp	3.11	3.76	3.09	3.36	2.73	201.3	213.0	266.1	252.7	264.7
ln(Sp/s)*100	5.92	22.29	11.66	22.73	3.57	-58.2	-62.5	-52.2	-43.2	-46.7

Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

Cuadro A.2: Significatividad de los cambios en las medidas de desigualdad

	IPCF					**ISUB**				
	04/05	**05/06**	**06/07**	**07/08**	**04/08**	**04/05**	**05/06**	**06/07**	**07/08**	**04/08**
10/90	0.0040	0.2242	0.5694	0.1015	0.0907	0.6094	0.0776	0.1656	0.1588	0.0078
20/80	0.2137	0.3959	0.1412	0.8041	0.0069	0.0468	0.2055	0.8523	0.9855	0.0000
Partipación	0.0123	0.0588	0.8567	0.1688	0.6211	0.0850	0.1447	0.0997	0.1305	0.3444
Varianza	0.5246	0.0000	0.3844	0.0026	0.0000	0.8094	0.0011	0.3072	0.3667	0.0000
Varianza de los logaritmos	0.0104	0.0006	0.0376	0.0093	0.0005	0.0050	0.0000	0.5027	0.0475	0.0000
Coeficiente de variación	0.9736	0.3763	0.2150	0.6681	0.0005	0.7662	0.0442	0.1804	0.3767	0.0003
GINI	0.2912	0.2135	0.2836	0.5214	0.0012	0.5146	0.0344	0.2719	0.2850	0.0001
Atkinson(0.5)	0.7118	0.6015	0.5797	0.8379	0.1473	0.8260	0.5730	0.3096	0.9563	0.2163
Atkinson(1)	0.7435	0.5785	0.5365	0.8010	0.2060	0.4583	0.1832	0.8276	0.7135	0.1960
Atkinson(1.5)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0040	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Atkinson(2)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Entropía (-1)	0.1344	0.0624	0.0395	0.5056	0.0290	0.0172	0.0278	0.8198	0.5922	0.0420
Entropía (0)	0.4940	0.2577	0.1679	0.5200	0.0034	0.1112	0.0120	0.6467	0.4596	0.0004
Entropía (1)	0.5515	0.2468	0.2433	0.8755	0.0010	0.1455	0.0083	0.5548	0.1457	0.0042
Entropía (2)	0.9736	0.3644	0.2385	0.6717	0.0009	0.7660	0.0461	0.1844	0.3776	0.0044

Fuente: estimación en base a la EDSA, Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA

Apéndice metodológico

La dimensión de Hábitat, salud y subsistencia se definió como el "acceso a condiciones mínimas de hábitat, salud y subsistencia que aseguren la apropiada habitación de los individuos y sus grupos familiares, el goce de un buen estado de salud física y psicológica y la satisfacción de consumos esenciales en alimentación, vestimenta, salud y recreación" (ODSA, 2009 : 25).

A continuación se presentan los indicadores incluidos en esta dimensión[85].

Satisfacción de Consumos Mínimos: "Personas de 18 años o más que viven en hogares que durante el último año declararon problemas de acceso a consumos mínimos en salud, alimentación, vestimenta, vivienda y servicios residenciales y experimentaron episodios de riesgo alimentario" (ODSA, 2009:154). De esta manera, el indicador considera a quienes se vieron obligados a dejar de ir al médico o comprar medicamentos, comprar menor cantidad de comida o comida de menor calidad, dejar de comprar ropa aunque le hiciera falta, debieron evitar salir de paseo, o tuvieron que resignar el pago de impuestos, de servicios o de la cuota de su casa, todo esto por motivos económicos. Por otro lado, considera las personas con riesgo alimentario en sus hogares, es decir, personas que no tuvieron qué comer y sintieron hambre. De la consideración de estas situaciones se construye un indicador ordinal, de tres categorías. La primera, 0, abarca los casos que no poseen déficit en ninguno de los aspectos considerados. La categoría intermedia, 1, se corresponde con los casos que poseen algún tipo de problema de consumo de los mencionados. Finalmente, el déficit más grave se incluye en la tercera categoría, 3, donde se incluyen los casos de riesgo alimentario.

Condiciones de Vivienda y Hábitat: "Personas de 18 años o más que viven en hogares cuya vivienda y entorno presenta alguno de los siguientes problemas: hacinamiento, déficit de protección funcional, déficit de saneamiento, tenencia insegura" (ODSA, 2009:154). Se considera hacinamiento cuando habitan tres o más personas por cuarto. El déficit de protección funcional se refiere a viviendas ubicadas en villas de emergencia que no poseen agua corriente, o bien viviendas clasificadas como rancho o casilla, cuarto de inquilinato, hotel o pensión. Hay déficit de saneamiento cuando la vivienda considerada no dispone de inodoro o retrete con descarga de agua en su baño. Finalmente, la tenencia es insegura cuando el hogar ocupa la vivienda en situaciones como ocupación de hecho, o cuando son dueños de la vivienda pero no del terreno sobre el cual esta está construida. Nuevamente, este indicador es ordinal, de tres categorías: la primera muestra aquellas personas que viven en hogares que no poseen déficit en ninguno de los aspectos considerados, la segunda considera aquellos casos con un único problema de los anteriores y la tercera, dos o más problemas.

Estado de Salud Psicofísica: "Personas de 18 años o más que presentan los siguientes problemas: insatisfacción con la propia salud, problemas de dentadura, reconocimiento de malestar psicológico" (ODSA, 2009:154). Se considera a las personas altamente insatisfechas con su estado de salud general, mientras que los problemas de dentadura constituyen dentaduras incompletas o parcialmente completas. Finalmente, el malestar psicológico incluye a personas con síntomas de ansiedad y/o depresión, evaluados de acuerdo a un test de tipo psicológico breve. Este último indicador también se construye de manera ordinal, en el cual la primera categoría considera la ausencia de déficit en los aspectos considerados, la segunda indica un problema de los descriptos y la tercera dos o más problemas.

[85] La descripción de los indicadores fue transcripta de manera virtualmente textual de ODSA, 2009.