

**Desigualdad del Ingreso y del Bienestar Subjetivo:
Análisis y Comparaciones Internacionales**

Pablo Alfredo Glüzmann

Tesis de Doctorado

Universidad Nacional de La Plata

Director de Tesis
Leonardo Gasparini

Co-director de Tesis
Demián Panigo

Octubre 30, 2012

RESUMEN	4
1. DESIGUALDAD INTERNACIONAL DEL INGRESO	7
1.1. Introducción	7
1.2. Literatura reciente sobre desigualdad global	11
1.2.1. <i>Literatura en base a datos agregados de fuentes secundarias</i>	11
1.2.2. <i>Literatura en base a datos de encuestas de hogares</i>	11
1.2.3. <i>Evidencia Reciente</i>	12
1.3. Fuentes de datos utilizadas	14
1.3.1. <i>La Encuesta Mundial Gallup</i>	14
1.3.2. <i>Otras Fuentes de Información</i>	14
1.3.3. <i>Consistencia de la EMG</i>	15
1.4. Ingresos en la Encuesta Mundial Gallup	18
1.4.1. <i>Construcción de variables de ingresos en la EMG</i>	21
1.4.2. <i>Los ingresos en la EMG</i>	24
1.4.3. <i>Los ingresos en la EMG y la ENH</i>	25
1.4.4. <i>Los ingresos en la EMG y las Cuentas Nacionales</i>	26
1.4.5. <i>Comparación a nivel global</i>	27
1.5. Desigualdad de ingresos	29
1.5.1. <i>Comparación de la desigualdad de la EMG con otras fuentes</i>	29
1.5.2. <i>Contrastando un hecho estilizado: Latinoamérica es la región más desigual del mundo</i> ..	30
1.5.3. <i>Contrastando un segundo hecho estilizado: Latinoamérica es demasiado desigual</i>	32
1.6. Observaciones finales del Capítulo	33
1.7. Tablas	34
1.8. Figuras.....	42
2. DESIGUALDAD DEL BIENESTAR SUBJETIVO	52
2.1. Introducción	52
2.2. Literatura sobre bienestar subjetivo.....	53
2.3. ¿Por qué estudiar la desigualdad del bienestar subjetivo?.....	56
2.3.1. <i>Desigualdad del bienestar subjetivo como aproximación a la desigualdad de oportunidades</i>	56
2.3.2. <i>Preguntas sobre bienestar subjetivo en la EMG</i>	63
2.3.3. <i>Limitaciones sobre la comparabilidad de variables subjetivas</i>	63
2.4. Evidencia empírica.....	67
2.5. Observaciones finales del capítulo	72
2.6. Tablas	73
2.7. Figuras.....	77
3. DESIGUALDAD DEL BIENESTAR SUBJETIVO Y AVERSIÓN A LA DESIGUALDAD..	79
3.1. Introducción	79
3.2. Relaciones entre medidas objetivas y subjetivas.....	81
3.2.1. <i>Bienestar subjetivo e ingresos a nivel internacional</i>	81
3.2.2. <i>Desigualdad del bienestar subjetivo y de los ingresos</i>	81
3.2.3. <i>Desigualdad del bienestar subjetivo y desarrollo de los países ¿una nueva curva de Kuznets?</i>	82
3.2.4. <i>Desigualdad y nivel del bienestar subjetivo a nivel internacional</i>	83
3.3. ¿Existe un efecto aversión a la desigualdad del bienestar subjetivo?.....	84
3.4. Ejercicios de robustez.....	88
3.5. Desigualdad del bienestar subjetivo a nivel global.....	91
3.6. Observaciones finales del capítulo	92
3.7. Tablas	93
3.8. Figuras.....	99
4. BIENESTAR SUBJETIVO, DESIGUALDAD Y CRECIMIENTO ECONÓMICO.....	106
4.1. Introducción	106
4.2. Literatura reciente sobre bienestar subjetivo e ingresos	107
4.3. Crecimiento y bienestar.....	111
4.3.1. <i>Replicando la paradoja del crecimiento infeliz</i>	111
4.3.2. <i>El efecto de la desigualdad</i>	111

4.3.3.	<i>Resultados con la EMV</i>	111
4.3.4.	<i>Cambio en el bienestar y crecimiento económico</i>	113
4.4.	Observaciones finales del capítulo	115
4.5.	Tablas	116
REFERENCIAS		119

Resumen

El análisis de la desigualdad desde una perspectiva internacional ha sido siempre un tema central en Economía. Medir y caracterizar las diferencias en la distribución del ingreso entre los países es interesante en sí mismo, pero también es relevante para entender el proceso de desarrollo y orientar las políticas públicas. Pareto (1897) realizó una de las primeras contribuciones en este campo comparando distribuciones del ingreso en varias ciudades y estados europeos del siglo XIX. Medio siglo después, Kuznets (1955) escribió un artículo que se convertiría en clásico, comparando la desigualdad entre países, y sugiriendo una relación entre nivel de desarrollo y desigualdad; iniciando una literatura que se ha mantenido muy activa hasta el presente.

La comparación de desigualdad entre países está plagada de problemas conceptuales y metodológicos. Este trabajo de tesis se concentra en dos puntos fundamentales: la comparabilidad de los datos y la variable de interés sobre la cual computar desigualdad. Aun cuando se acuerde en medir desigualdad sobre la distribución de alguna variable monetaria sencilla (típicamente, el ingreso familiar per cápita), las comparaciones internacionales de desigualdad enfrentan la restricción de tener que nutrirse de información de encuestas de hogares no homogéneas entre países, lo que introduce todo tipo de sesgos en las comparaciones. El primer capítulo de esta tesis estudia la desigualdad de los ingresos a nivel internacional utilizando datos de la Encuesta Mundial Gallup (EMG), una encuesta que incluye la misma pregunta de ingresos en casi todos los países del mundo, y que por ende constituye una fuente alternativa de datos para las comparaciones internacionales aun no explotada. En el capítulo 1 se realiza un análisis de consistencia con otras fuentes de datos, concluyendo que la EMG constituye un valioso instrumento alternativo para la comparación internacional de las variables socio-económicas. En ese capítulo se explota este conjunto de datos para estudiar la desigualdad de ingresos en América Latina y el Caribe, y comparar la región con el resto del mundo. El análisis confirma dos resultados importantes: América Latina es la región de mayor desigualdad promedio entre países y existe un “exceso de desigualdad” en los países de la región, en relación a sus niveles de ingreso. Sin embargo, se encuentra también que ninguno de estos resultados se aplica al replicar el análisis a nivel global, es decir considerando a cada región geográfica en el mundo como una misma unidad económica.

El análisis del primer capítulo, y de la enorme mayoría de la literatura sobre desigualdad, asume que la variable de interés para el análisis distributivo es el ingreso (o alguna otra proxy monetaria del bienestar, como el consumo). Sin embargo, existe una vasta literatura en Filosofía Política y Economía (Arneson, 1989; Cohen, 1989; Roemer, 1998; Sen, 2000) que reconoce que algunas diferencias en el ingreso pueden no ser evaluadas como inequitativas, si es que provienen de decisiones voluntarias o esfuerzos diferentes. Esta literatura sugiere concentrar el análisis distributivo en las oportunidades, más que en variables de resultado como el ingreso. La definición concreta y medición del conjunto de oportunidades es un problema de enorme complejidad, por lo que la literatura empírica de igualdad de oportunidades aun es incipiente. En particular, no existen trabajos que estudien este tema a nivel internacional global.

El segundo capítulo de esta tesis argumenta que bajo ciertas condiciones la desigualdad en el bienestar subjetivo es una mejor aproximación a la desigualdad de oportunidades, respecto de la desigualdad del ingreso. La desigualdad en ciertas medidas estándar de bienestar subjetivo puede ser computada para la mayor parte de los países del mundo usando datos de la EMG y de la Encuesta mundial de Valores (EMV). La evidencia obtenida en el capítulo 2 de la tesis muestra que la desigualdad del bienestar subjetivo está correlacionada positivamente con la desigualdad del ingreso, pero que la primera tiene mayor correlación que la segunda con el único indicador de igualdad de oportunidades a nivel internacional: el índice de oportunidades humanas de América Latina. Aún más importante es el hecho de que la desigualdad del bienestar subjetivo está correlacionada con variables de percepción de los individuos, que en mayor o menor medida reflejan distintas características relacionadas a la igualdad de oportunidades, y que estas relaciones se mantienen aun controlando por el nivel de ingreso y el nivel de bienestar de los países.

En el tercer capítulo de la tesis se analiza la desigualdad del bienestar subjetivo en relación a otras variables que aproximan distintos aspectos del bienestar, como el nivel de bienestar subjetivo, la desigualdad de ingresos y el nivel de producto de los países. Entre los principales resultados se evidencia una curva de tipo Kuznets entre la desigualdad del bienestar subjetivo y el nivel de desarrollo de los países, y una relación negativa entre desigualdad y nivel de bienestar subjetivo. Se argumenta e ilustra con un modelo sencillo que esta diferencia puede estar asociada a una aversión a la desigualdad

más fuerte en el espacio de la utilidad que en el espacio del ingreso. Los resultados sobreviven a un conjunto amplio de ejercicios de robustez.

El cuarto capítulo de la tesis incluye una contribución adicional a la literatura que estudia la relación entre bienestar subjetivo y crecimiento. En particular se incorporan alternativamente indicadores de desigualdad y la dimensión temporal del bienestar subjetivo en el análisis de corte transversal a nivel agregado, con el objeto de dilucidar las posibles causas de la “paradoja del crecimiento infeliz” que encuentran tanto Deaton (2008) como Lora y Chaparro (2008). Del primer ejercicio se observa que el potencial incremento en la desigualdad provocado por el crecimiento, no permite explicar la paradoja. Del segundo ejercicio se concluye que el curioso resultado es producto de utilizar como variable dependiente el nivel de bienestar, en lugar del cambio en ese nivel. Independientemente de la discusión sobre efectos de largo plazo, los resultados de la EMG se vuelven compatibles con la literatura previa sobre el corto plazo al especificar correctamente la relación.

1. Desigualdad internacional del ingreso

1.1. Introducción

La comparación internacional de la distribución del ingreso ha sido siempre un tema importante en la economía. Pareto (1897) produjo una de las primeras contribuciones en este campo mediante la comparación de las distribuciones de ingresos entre estados y ciudades europeas. Kuznets (1955) escribió un artículo fundamental en el que compara la desigualdad entre países con diferentes niveles de desarrollo. Más recientemente, la base de datos internacional de coeficientes de Gini de Deininger y Squire (1996) revitalizó la literatura empírica de crecimiento mediante la adición de las variables de desigualdad en el análisis.

Milanovic (2005) distingue distintos conceptos de desigualdad internacional y global, adicionales al que estudia Kuznets. La desigualdad internacional no ponderada (también llamada Concepto 1) calcula la desigualdad en PIB per cápita no ponderada de todos los países del mundo. Este concepto está estrechamente relacionado con la literatura de convergencia/divergencia puesto que permite evaluar si ha habido o no convergencia entre los ingresos medios de los países. La desigualdad internacional ponderada (Concepto 2) también utiliza el PIB per cápita nacional, pero pondera por la población de los países, por lo que se acerca al concepto de desigualdad global al tener en cuenta el número de personas que viven en distintos países. Por último, la desigualdad global (Concepto 3) integra la desigualdad de cada país (estudiada por Kuznets) con el Concepto 2 de desigualdad. Este último toma en cuenta la desigualdad entre los ciudadanos del mundo, calculando algún indicador de desigualdad entre ingresos individuales de cada habitante del planeta.

¿Por qué estudiar la desigualdad global? Más allá de la mera curiosidad científico-académica para responder a esta pregunta, al igual que al analizar la desigualdad dentro de un país o ciudad debemos establecer intereses de carácter normativo. Si se entiende que la desigualdad de ingresos es un indicador de desigualdad de resultados y se cree que la desigualdad de resultados es un “mal” para la sociedad, entonces la desigualdad global es un “mal” para la humanidad y por ende amerita su estudio. Por otra parte si la desigualdad de resultados no es considerada un “mal” siempre que no sea producto de la desigualdad de oportunidades, basta con asumir que

la desigualdad de ingresos está de algún modo condicionada por la desigualdad de oportunidades en la medida en que existan factores no elegidos por los individuos (como el lugar de nacimiento, su formación y educación inicial, etc.). Bajo estos principios la desigualdad global es un factor sumamente relevante para quien entienda que la desigualdad de oportunidades entre individuos del mundo es un “mal” para la humanidad, porque la nacionalidad es por excelencia un factor que puede considerarse dado. Sin duda que los individuos al nacer no pueden elegir su nacionalidad, pero además, es difícil o muy costoso que estos puedan cambiar su nacionalidad a lo largo de su vida.

Por último podemos pensar en dos posiciones más individualistas: la primera es el caso de quien no esté interesado en el bienestar de las personas que viven en países extranjeros. Por ejemplo, en el caso de un hacedor de política que sólo esté interesado en mejorar el bienestar de su nación, y en consecuencia interesado sólo en reducir la desigualdad de su país y no la desigualdad global. El segundo caso sería el de una persona que no esté interesada en reducir ningún tipo de desigualdad (ni de oportunidades, ni de resultados) y por lo tanto no tiene en principio interés en la desigualdad. Para estos dos casos podemos pensar en las distintas externalidades que la desigualdad puede producir, como por ejemplo, la inmigración ilegal, fenómeno que obliga al país receptor a destinar recursos para restringir y controlar la entrada, muchas veces sin demasiado éxito, provocando conflictos sociales dentro del país y empeorando las relaciones con otras naciones.

Ya sea por cualquiera de éstos u otros motivos el estudio de la desigualdad internacional y global se ha extendido en la literatura reciente. Pueden mencionarse también motivos históricos, teóricos y empíricos, como el incremento de la desigualdad en los países occidentales a partir de los años '80 y de muchos países en desarrollo durante los '90, el afianzamiento del proceso de globalización iniciado en el último cuarto del siglo XX, el desarrollo de modelos teóricos que introducen la desigualdad en el análisis de crecimiento y por supuesto, la mayor disponibilidad y capacidad de procesamiento de datos.

La literatura reciente se puede dividir en dos grandes capítulos, el primero utiliza datos agregados de distribución y cuentas nacionales, mientras que el segundo trabaja con encuestas nacionales de hogares (ENH). Repasaremos esta literatura en la sección siguiente.

Este trabajo utiliza la Encuesta Mundial Gallup (EMG) de 2006, una encuesta llevada a cabo al mismo tiempo en más de 130 naciones alrededor del mundo que representan el 96% de la población mundial. La encuesta posee un cuestionario casi idéntico en todos los países, incluyendo preguntas sobre ingreso, tamaño del hogar y bienestar subjetivo. Aunque la encuesta tiene algunas desventajas y limitaciones, ofrece una alternativa única para calcular y caracterizar la desigualdad de ingresos en América Latina y el Caribe (ALC) y poder comparar las estadísticas globales de la región con otras regiones del mundo.

Adicionalmente, como se describe en la próxima sección, las distintas metodologías utilizadas para la medición de la desigualdad internacional y global han arrojado resultados dispares, puesto que los resultados en la literatura son sensibles a las inevitables decisiones metodológicas de cada trabajo. Esto se debe a que sumado a los problemas de medición inherentes a la hora de computar indicadores de desigualdad sobre la base de ingresos o gasto provenientes de encuestas de hogares, para la comparación internacional, se agregan las distorsiones provocadas porque cada país toma sus propias decisiones metodológicas a la hora de recabar información y computar indicadores.

En este sentido resulta útil evaluar la consistencia y potencialidad de la EMG como fuente adicional y complementaria de información para el cómputo de indicadores internacionales. El trabajo obtiene resultados prometedores en este sentido por lo que si este tipo de “nuevas encuestas” comienzan a repetirse en el tiempo, y si se solucionan o mejoran algunos de los problemas descriptos, este tipo de encuestas podría constituir una herramienta sumamente útil para monitorear y evaluar indicadores de bienestar en base a ingresos y otras dimensiones a nivel internacional. Si en el futuro la difusión de estas encuestas es generalizada en el ambiente académico, esto podrá fomentar el crecimiento de esta línea de investigación orientada a contribuir al desarrollo de políticas a nivel internacional.

El resto del capítulo está organizado de la siguiente forma. En la sección 1.2 se hace una breve descripción de la literatura reciente sobre desigualdad global. En la sección 1.3 se describen las fuentes de información utilizadas a lo largo de la tesis. La sección 1.4 está destinada a discutir la medición de los ingresos en la EMG. En la sección 1.5 se calculan indicadores de desigualdad de ingresos para todos los países de la región sobre la base de datos de la EMG y se comparan los resultados obtenidos a

partir de microdatos de las encuestas de hogares. Por último, la Sección 1.6 concluye con algunas observaciones finales.

1.2. Literatura reciente sobre desigualdad global

Como mencionamos anteriormente, la literatura que recientemente se ha ocupado de estimar la desigualdad global, utiliza dos grandes lineamientos metodológicos.

1.2.1. Literatura en base a datos agregados de fuentes secundarias

Un primer grupo de trabajos sobre desigualdad global se basa en datos agregados de distribución (coeficientes de Gini, y proporción de ingreso por cuantiles) obtenidos de fuentes secundarias. Esta información suele ser enriquecida con supuestos que permiten estimar la forma de la distribución general, y se utilizan datos de cuentas nacionales (datos del PIB) para ajustar los ingresos medios. Chotikapanich, Valenzuela y Rao (1997), Schultz (1998), Dikhanov y Ward (2002), Bourguignon y Morrison (2002), Bhalla (2002), Karshenas (2003), Dowrick y Akmal (2005), Sala-i-Martin (2006), y Pinkovskiy y Sala-i-Martin (2009) constituyen los principales ejemplos de esta literatura. Estas contribuciones, aunque pertinentes, están plagadas de problemas metodológicos, empezando por el hecho de que los datos de distribuciones secundarias provienen de estudios que utilizan distintas variables de bienestar (ingreso o consumo, ingreso neto o bruto), tienen diferentes coberturas y unidades de análisis (individual o familiar), y se basan en un gran número de decisiones metodológicas que en la mayoría de los casos no están documentadas, por ejemplo: el tratamiento de ingresos nulos, la declaración de datos inexactos, valores extremos, precios regionales, renta implícita de la vivienda propia, etc.

1.2.2. Literatura en base a datos de encuestas de hogares

Una segunda rama de la literatura hace comparaciones basadas en microdatos de encuestas de hogares, atendiendo a muchos de los problemas antes mencionados mediante la aplicación de una metodología consistente entre encuestas y países. Esto puede hacerse a nivel regional (ver Gasparini, Gutiérrez y Tornarolli, 2007 para América Latina), e incluso a nivel mundial. Ravallion, Datt y Van de Walle (1991) y Ravallion y Chen (2007 y 2008) han implementado esta metodología para el cálculo de indicadores de pobreza mientras que los trabajos de Milanovic (2002, 2005 y 2009) han realizado la principal contribución en esta metodología aplicada a la medición de la desigualdad. En éstos, la desigualdad de los ingresos en todo el mundo se calcula a partir de microdatos de encuestas de hogares. De todas formas, pese al intento de

procesar las encuestas de modo homogéneo, se reconoce que “... hay problemas que no pueden arreglarse. Se sabe que las encuestas difieren entre países, incluyendo cómo las preguntas son formuladas (por ejemplo, el período de referencia), las tasas de respuesta de la encuesta, si las encuestas se utilizan para medir el consumo o ingreso y qué incluye para cada encuesta el agregado de consumo o ingreso¹”. En un reciente artículo sobre la literatura de desigualdad mundial, Anand y Segal (2008) llegan a conclusiones similares.

1.2.3. Evidencia Reciente

Anand y Segal (2008) adicionalmente resumen los principales resultados de los trabajos referidos al tema hasta el año 2006². En este trabajo se concluye que a pesar de que todos los autores coinciden en que la desigualdad entre personas del mundo es muy elevada, no existe consenso en términos de evolución: mientras que algunos obtienen incrementos de la desigualdad mundial en los últimos años, otros encuentran un resultado opuesto. Los trabajos posteriores a 2006 contienen ampliaciones y modificaciones de los anteriores: Milanovic (2009) agrega encuestas de hogares estandarizadas (124 en total) para calcular la desigualdad global extendiendo el análisis hasta 2002. También re-estima los principales indicadores utilizando la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) revisada del banco mundial con base 2005 y obtiene que la desigualdad global es mayor en términos de nivel que la calculada bajo la versión anterior de la paridad. Pinkovskiy y Sala-i-Martin (2009) asumen una forma funcional log-normal para extrapolar la distribución del ingreso de cada país en forma paramétrica (Sala-i-Martin, 2006, realiza procedimientos similares pero mediante estimaciones no-paramétricas). El nivel de PIB per cápita se utiliza para fijar la media de la distribución, y la varianza se calcula utilizando mínimos cuadrados sobre proporciones del ingreso por quintiles obtenidos de la base de datos de UNU-WIDER. Luego para cada año, se integran las distribuciones de todos los países con el fin de construir una estimación de la distribución mundial de ingresos, así como diversas medidas de pobreza y desigualdad. Además incrementan el número de países (de 134 a 191 respecto del anterior trabajo), extienden el período de análisis hasta 2006 y realizan distintos test de

¹ Ravallion y Chen (2008) página 19.

² El trabajo analiza y compara los resultados de Chotikapanich, Valenzuela y Rao (1997), Schultz (1998), Dikhanov y Ward (2002), Bourguignon y Morrison (2002), Bhalla (2002), Dowrick y Akmal (2005), Sala-i-Martin (2006) y Milanovic (2002 y 2005).

robustez ante cambios en formas funcionales, métodos de interpolación y extrapolación de los datos, y problemas de información en las encuestas.

La tabla 1.2.1 resume los resultados obtenidos por los últimos trabajos realizados. La tabla muestra que bajo ambas metodologías la desigualdad global puede ser considerada económicamente alta; en todos los casos el coeficiente de Gini supera 0.6, además es causada en su mayor parte por las desigualdades existentes entre países (la desigualdad entre países es aproximadamente un 70% de la desigualdad total). Por último, puede notarse que estos nuevos trabajos no obtienen resultados que favorezcan el consenso de la literatura en términos de evolución: mientras que los trabajos de Sala-i-Martin (2006) y Pinkovskiy y Sala-i-Martin (2009) muestran una reducción en la evolución de la desigualdad global a lo largo del tiempo, los trabajos realizados por Milanovic muestran una tendencia ambigua dependiendo del período analizado, e incluso un incremento de la desigualdad considerando tanto el período 1988-2002 como el último tramo (1998-2002).

En la siguiente sección se analizarán en detalle los datos a utilizar en el presente trabajo, una fuente alternativa y potencialmente complementaria a las descritas anteriormente. Dado que sólo se cuenta con la EMG realizada en 2006 no es posible analizar la evolución en el tiempo de indicadores de desigualdad, pero en la medida en que la encuesta se realice periódicamente esto podría permitir analizar cuáles son los resultados provenientes de esta fuente.

1.3. Fuentes de datos utilizadas

1.3.1. La Encuesta Mundial Gallup

La principal fuente de información para los capítulos de esta tesis es la Encuesta Mundial Gallup. En 2006, Gallup recolectó datos a nivel mundial, utilizando un cuestionario idéntico sobre muestras nacionales de adultos de 132 países, 23 de ellos de ALC. El tamaño de las muestras fue de aproximadamente 1,000 hogares en cada país para asegurar la representatividad nacional. Debido a que la encuesta tiene el mismo cuestionario, proporciona una oportunidad única para realizar comparaciones entre países³. La encuesta Gallup incluye preguntas básicas sobre demografía, educación, empleo, una pregunta sobre ingresos del hogar y distintas preguntas de carácter subjetivo. La encuesta es respondida sólo por un adulto (15 años o más) elegido al azar dentro del hogar.

La tabla 1.3.1 muestra algunas estadísticas demográficas extraídas de la EMG 2006, utilizando ponderadores poblacionales. El conjunto de datos incluye las respuestas de 141,739 personas, 21,200 de ellos son habitantes de ALC: 17,144 de América Latina y 4,056 del Caribe. La encuesta tiene cobertura total en América Latina en términos de países, y cuenta con las principales naciones del Caribe en términos de población: Cuba, República Dominicana, Haití, Jamaica, Puerto Rico y Trinidad y Tobago. Si bien las muestras en la mayor parte de los países son de alrededor de 1,000 observaciones, en Haití, Jamaica, Puerto Rico y Trinidad y Tobago, se recogieron alrededor de 500 observaciones.

A lo largo de este documento, se explotará también la cobertura mundial de la encuesta, dado que sus datos proporcionan una oportunidad única para estudiar una amplia gama de cuestiones con perspectiva internacional.

1.3.2. Otras Fuentes de Información

Además de la encuesta Gallup se utilizarán datos de las estimaciones demográficas a nivel internacional de *The World FactBook* (2006) de la CIA (WFB en adelante), de *World Development Indicators* del Banco Mundial (WDI en adelante), de *Penn World Tables 7.0* (PWT en adelante) de la Universidad de Pensilvania, de *World Economic Outlook* del Fondo Monetario Internacional (WEO en adelante) y la base de

³ Deaton (2008) es uno de los primeros estudios que utiliza la encuesta Gallup de 2006. Gasparini, Marchionni, Olivieri y Sosa Escudero (2011) estudiaron tres dimensiones de privación (por ingresos, no monetaria y subjetiva) utilizando microdatos de esta fuente.

indicadores de desigualdad del *World Institute for Development Economic Research* de la Universidad de Naciones Unidas (UNU-WIDER en adelante). Adicionalmente también se utilizan datos de encuestas nacionales de hogares elaboradas por las Oficinas Nacionales de Estadística de los países de ALC próximas al año 2006 (ENH en adelante). La tabla 1.3.2 muestra las encuestas utilizadas. Se utilizan las bases procesadas en el Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS) como parte del proyecto SEDLAC (*Socioeconomic Database of Latin America and the Caribbean*), realizado por CEDLAS y el *World Bank's LAC Poverty Group* (LCSPP), con la ayuda del Programa MECOVI. En este proyecto los microdatos de las ENH originales se procesan utilizando definiciones homogéneas de variables, siempre sujetas a las limitaciones impuestas por los cuestionarios⁴.

Para los capítulos siguientes adicionalmente se utilizarán datos de bienestar subjetivo de la Encuesta Mundial de Valores (EMV). Si bien la cobertura a nivel internacional de la EMV es mucho menor a la EMG se replicarán algunos de los ejercicios utilizando esta encuesta a fin de dar una mayor robustez a los resultados.

1.3.3. Consistencia de la EMG

La Tabla 1.3.1 indica que la proporción de hombres es ligeramente inferior al 50%, lo que es consistente con datos de censos y encuestas de hogares. La Figura 1.3.1 muestra la relación entre el porcentaje de hombres en la EMG y las estimaciones para 2006 disponibles en WFB, el coeficiente de correlación entre fuentes es positivo y significativo⁵ (0.62) aunque no demasiado alto, pero este asciende a 0.78 si eliminamos las principales desviaciones producidas por 5 países árabes.

La figura 1.3.2 ilustra la relación entre la edad media por país de la EMG y WFB. La edad promedio es naturalmente mayor en la EMG, ya que los encuestados son mayores de 15 años pero la correlación entre fuentes es muy alta (el coeficiente de correlación es de 0.94). Un resultado igualmente prometedor se obtiene si comparamos las edades medias por sexo: el coeficiente de correlación es de 0.93 para la edad de los hombres y de 0.95 para las mujeres.

⁴ Ver www.cedlas.org para más detalles. Gasparini, Gutiérrez y Tornarolli (2007) discuten el uso de estos datos para analizar la pobreza y la desigualdad en la región.

⁵ Cuando en el texto no se especifique un nivel de confianza determinado para evaluar la significatividad implica que el valor es significativo a un nivel de confianza del 1%.

No existen datos a nivel mundial sobre tamaño de hogares o número de hijos por hogar. Para ALC, el número medio de hijos menores de 15 años en el hogar reportado en la EMG es algo mayor que en las encuestas nacionales de hogares: la media en ALC es de 1.5 y 1.34, respectivamente. La figura 1.3.3 muestra, para cada país, la relación entre el número de menores de 15 años por hogar en Gallup y el porcentaje de este grupo etario en la población total (de WFB). Si bien la relación entre estas variables depende del tamaño del hogar, la correlación es positiva, significativa y elevada (0.87).

Tanto la EMG y como los institutos nacionales de estadística que realizan las ENH en ALC afirman trabajar con muestras representativas a nivel nacional. Sin embargo, en realidad, las muestras pueden diferir en su cobertura geográfica. En particular, la proporción de la población rural puede ser diferente en las dos fuentes, un hecho que sin duda se traduce en diferencias en las estadísticas nacionales. En la tabla 1.3.3 se implementaron dos definiciones alternativas de población urbana usando datos de la EMG, estas difieren en clasificar a quienes viven en una pequeña ciudad o pueblo como urbanos (definición 1) o rurales (definición 2). En algunos países (por ejemplo Brasil) la proporción de población urbana en Gallup es similar a los valores reportados en Censos o encuestas cuando se utiliza la definición 1, mientras que otros parecen coincidir con las cifras oficiales cuando se utiliza la definición 2 (por ejemplo Chile, Costa Rica, El Salvador, Perú). En otros países (por ejemplo Bolivia, Colombia, Paraguay) la proporción de población urbana (a partir de encuestas o censos) se encuentra entre las dos definiciones alternativas de Gallup. En la mayoría de los casos en que la encuesta de hogares permite reclasificar las observaciones y modificar la definición oficial de zonas urbanas y rurales, se pueden replicar razonablemente las dos figuras alternativas de Gallup de 2006⁶.

Promediando países a nivel mundial, el porcentaje de hogares urbanos es de 75% utilizando la primera definición y 43% utilizando la segunda definición de la EMG. El porcentaje promedio para los países incluidos en Gallup según datos de WDI es un valor intermedio, 58%. La figura 1.3.4 muestra en su eje vertical, el valor promedio de los porcentajes de Gallup (según las dos definiciones) para cada país, y en el eje horizontal el porcentaje de población urbana de WDI, la correlación entre estas fuentes es positiva, significativa y alta (0.77).

⁶ Excepciones de esto son Haití y Puerto Rico.

En resumen, este análisis preliminar sugiere que las estadísticas básicas de la encuesta Gallup son relativamente coherentes con aquellas obtenidas tanto de otras fuentes a nivel mundial, como de encuestas de hogares de los países de ALC, pero esto no ocurre en todos los casos, un hecho que plantea algunas dudas sobre la representatividad nacional de la EMG. Volveremos a este punto en las siguientes secciones.

1.4. Ingresos en la Encuesta Mundial Gallup

La utilización del ingreso o consumo como una aproximación unidimensional al bienestar de los individuos tiene como soporte teórico el enfoque original de Utilidad Monetaria (*money metric utility*) propuesto por Samuelson (1974) que consiste en calcular el costo monetario de alcanzar un determinado nivel de utilidad, dado un conjunto de precios, y el enfoque propuesto por Blackorby y Donaldson (1987) basado en la evaluación de cocientes de bienestar (*welfare ratios*), para comparar el nivel de gasto de un individuo respecto de los que necesitaría erogar para obtener un nivel de bienestar de referencia⁷.

Estos enfoques requieren en principio que existan precios de mercado (individuales, bajo el enfoque de utilidad monetaria, o de referencia, bajo el enfoque de los cocientes de bienestar). Lo que inevitablemente provoca problemas de medición ante la imposibilidad de incorporar bienes o servicios que no pasan por el mercado. Para algunos bienes se pueden buscar precios de referencia en función del valor que estos bienes pueden tener en el mercado, por ejemplo, si se dispone de la cantidad de alimentos producidos por el hogar y destinados exclusivamente al consumo del mismo. Pero en muchos casos es imposible o muy difícil lograr cuantificar determinados bienes. Tal es el caso de bienes como el amor, la libertad, el compañerismo, el afecto, etc.; estos bienes sin duda ejercen influencia sobre el bienestar del individuo pero no es posible medir objetivamente ni cantidades ni precios que los individuos o familias consumen (o disfrutan).

Adicionalmente a la hora de utilizar datos de ingreso o gasto de encuestas de hogares existen otros problemas prácticos que pueden generar problemas de medición:

En primer lugar las encuestas de hogares recaban información privada por lo que habitualmente no incluyen bienes públicos tales como plazas, defensa nacional, justicia, etc. Tampoco bienes de carácter privado que son provistos por el estado en forma gratuita, como salud o educación en algunos países. Y tampoco bienes que parcialmente son provistos por el estado (por ejemplo, si el servicio de luz es provisto por el estado a una tarifa subsidiada, las encuestas de gasto obtendrán datos del gasto privado exclusivamente).

⁷ Ver por ejemplo Deaton y Muellbauer (1980), Deaton (1997 y 2003).

En segundo lugar las encuestas de hogares generalmente recaban información sobre ingreso y gasto corriente con diferentes períodos de referencia. En principio, un mayor período de referencia hace converger tanto las medidas de ingreso como de gasto hacia el nivel habitual (permanente) que las familias poseen, pero esto implica mayores costos a la hora de llevar a cabo las encuestas y la posibilidad de tener menos precisión en las respuestas referidas a momentos más alejados de la fecha en que se realiza la encuesta. En general la mayoría de los países toman como referencia el mes, el trimestre o el año anterior al momento de ser encuestado el individuo. Como idealmente se debería medir el ingreso o consumo permanente, la literatura en general se ha inclinado hacia la medición del consumo en lugar del ingreso como aproximación al ingreso permanente (ver por ejemplo Deaton, 2003), dado que para un mismo período de referencia el consumo presenta *a priori*, menor variabilidad intertemporal.

Adicionalmente, otro motivo que justifica la utilización del consumo se basa en que posee menos problemas de medición por subdeclaración de ingresos de los hogares (ver por ejemplo Chaudhuri y Ravallion, 1994, y Glewwe y van der Gaag, 1990). Sin embargo en la práctica muchos países han optado por computar indicadores en base a ingresos, principalmente motivados por la mayor sencillez en términos de implementación de las encuestas destinadas a medir este concepto.

Las ENH habitualmente obtienen datos de ingreso de fuentes laborales (como ingresos de asalariados, cuentapropistas y patronos) y no laborales (como rentas de capital, transferencias privadas y estatales, renta implícita de la vivienda propia). Cada país decide en principio, cual es la mejor forma de obtener esta información, por lo que la cantidad y el grado de detalle de las preguntas depende de las decisiones particulares de cada país. Un mayor nivel de detalle, puede aumentar la precisión en las respuestas, espacialmente en los ingresos no laborales que son aquellos con mayor grado de inexactitud, pero también involucran mayores costos a la hora de realizar las encuestas, y aumenta potencialmente la probabilidad de que el encuestado se canse y deje de responder o de prestar información fidedigna.

La encuesta de Gallup incluye una sola pregunta sobre ingresos: *¿Cuál es el ingreso total mensual del hogar antes de impuestos? Por favor, incluya los ingresos de sueldos y salarios, las remesas de familiares que viven en otros lugares, la agricultura, y todas las demás fuentes.* La pregunta es clara, pero es demasiado simple y además es reportada por tramos, por lo que es sólo una medida aproximada del ingreso. La

pregunta se sitúa casi al final del cuestionario, lo que puede implicar una mayor tasa de no-respuesta, y una menor calidad de la información. Por último, la encuesta es realizada a un miembro de la familia seleccionado al azar (mayor de 15 años), el cual no necesariamente es la persona mejor informada sobre ingresos del hogar.

Al utilizar el ingreso de la EMG, debemos tener en cuenta que este concepto está sujeto a todos los problemas subyacentes a utilizar medidas monetarias como aproximación unidimensional de la utilidad, mencionados anteriormente, como la falta de inclusión de bienes de difícil valuación, la falta de incorporación de los bienes públicos, etc. También esta medida de bienestar presenta las desventajas inherentes de medir ingreso corriente en lugar de consumo, como la mayor variabilidad intertemporal y los mayores problemas de subdeclaración.

La principal ventaja de esta variable subyace en sus potenciales beneficios en términos de comparación internacional: al idéntica para todos los países *a priori* se eliminan (o hacen homogéneas) las decisiones discrecionales que son tomadas por cada instituto de estadística respecto de qué medir (ingreso o gasto), como medirlo (cobertura y grado de detalle), etc.

El tratamiento de los impuestos en la EMG merece una aclaración especial. Recordemos que en principio lo deseable sería medir el ingreso disponible para consumo una vez descontados todos los impuestos, y a eso agregar el consumo de bienes provistos por el estado. Para analizar la desigualdad dentro de un país, si asumimos que los bienes públicos (o provistos por el Estado) ejercen un nivel uniforme de bienestar sobre los individuos, y que los impuestos son pagados por todos uniformemente⁸, entonces parece razonable utilizar el ingreso disponible luego de impuestos como medida de bienestar. Esto es así porque los impuestos recaudados directamente serán utilizados para financiar gastos que tendrán efectos sobre bienestar de todos los individuos por igual. En función de esto las ENH tienden a realizar preguntas dirigidas a medir el ingreso disponible después de impuestos, aunque el grado de detalle sobre las cargas impositivas es variable en cada encuesta y país, lo que trae problemas en términos de comparabilidad internacional. Pero adicionalmente, dado que la cantidad y variedad de los bienes públicos e impuestos indirectos es, en principio,

⁸ Como en la realidad, los efectos de gastos e impuestos sobre el bienestar no son uniformes para todos los individuos, en la práctica esto produce un sesgo adicional al intentar medir el bienestar.

mucho más variable entre países de lo que podría ser dentro de un mismo país, la medición del ingreso disponible podría generar distorsiones adicionales. En este sentido, la EMG al consultar por ingresos antes de impuestos podría corregir parte de estas distorsiones, siempre que asumamos que el gasto público de un país es, en alguna medida, financiado con impuestos directos e indirectos (lo que excluye por ejemplo, el caso en que parte del gasto se financie con la exportación de la carga impositiva a otros países mediante impuestos al comercio exterior). En este sentido, respecto de la “medición ideal” las estadísticas de Gallup generarán errores de medición mayores al de las ENH en términos de la desigualdad dentro de cada país, pero generarán menores errores de medición sobre la desigualdad entre países respecto de utilizar las ENH (aún en el hipotético caso en que todas las ENH midan de forma idéntica el ingreso disponible para consumo privado de cada hogar).

Por último, debemos tener en cuenta que como toda encuesta, la respuesta de los individuos puede ser arbitraria, y el grado de exactitud y veracidad dependerá de la comprensión por parte de quien responde de la pregunta realizada⁹, así como de su capacidad de computar el ingreso total familiar antes de impuestos y de su voluntad de responder en forma fidedigna.

1.4.1. Construcción de variables de ingresos en la EMG

Los tramos de ingreso reportados en la EMG se expresan en unidades de moneda local (UML), y difieren entre países incluso cuando se expresan en dólares estadounidenses ajustados a la paridad del poder adquisitivo (PPA) por que el número de tramos es diferente en cada país. En ALC, el número de tramos va desde 4 en Colombia a 20 en Bolivia. Pero a nivel mundial sólo dos países (Bolivia y Venezuela) tienen menos de 7 tramos. En la mayoría de los países la pregunta se refiere al ingreso mensual del hogar, en los restantes es anual.

En función de la información disponible se han elaborado dos variables alternativas de ingresos. La primera, de construcción más sencilla, requiere únicamente de la información de la EMG y será utilizada en este documento tanto para las estimaciones a nivel mundial, como para las comparaciones de ALC con otras regiones

⁹ Tengamos en cuenta que una pregunta tan simplificada involucra una mayor capacidad de comprensión y de cómputo para el encuestado, lo que puede generar errores de medición no deseables, especialmente si la capacidad de responder correctamente está correlacionada positivamente con el ingreso del hogar y con el nivel de desarrollo del país.

del mundo. La variable es construida asignando para cada individuo encuestado, un valor de ingreso total familiar seleccionado aleatoriamente de una distribución uniforme entre el valor mínimo y máximo del tramo correspondiente en moneda local. El tramo superior de cada país no posee un valor máximo puesto que corresponde a los individuos que reportan poseer un ingreso total familiar igual o mayor a un determinado valor. Para este caso se asumió un valor máximo que duplica al mínimo de este tramo. Luego de realizado este procedimiento, los ingresos en moneda local son transformados a dólares internacionales ajustados a PPA del año 2005 utilizando los factores de conversión de WDI para el consumo privado, y los índices de precios de cada país¹⁰. Para el cómputo del ingreso en términos per cápita simplemente se dividió el ingreso total familiar, por el número de menores de 15 años reportados en la encuesta más 2¹¹.

La segunda variable fue construida utilizando tanto la información reportada en tramos de UML de cada país, como información proveniente de las ENH de ALC. Esta variable se utiliza para todas las estimaciones realizadas a nivel país en ALC, a fin de ser comparadas con aquellas obtenidas mediante las ENH. Los pasos realizados para esta variable son los siguientes:

1. Se determina el número de individuos encuestados en la EMG que reportan ingresos para cada tramo en cada país.
2. Se calcula el ingreso total familiar medio de n_{ij} cuantiles para cada tramo en cada país utilizando las ENH, donde n_{ij} corresponde al número de observaciones en la EMG que reportan ingresos en el tramo i del país j . Ajustando previamente los ingresos de las ENH por el ratio de medianas de ingresos entre las ENH y la EMG.
3. Para cada observación perteneciente al tramo i del país j en la EMG se asigna aleatoriamente el ingreso total familiar medio de uno de los cuantiles estimados en el punto 2.
4. Los puntos 2 y 3 se realizan para todo tramo i y país j .

¹⁰ Los factores de conversión a PPA para consumo privado de 2005 son habitualmente los más utilizados para la re-expresión de líneas de pobreza e ingresos de encuestas de hogares a nivel mundial, motivo por el cual se optó por utilizar este factor como alternativa a los comúnmente utilizados para re-expresiones del producto bruto.

¹¹ El número de menores de 15 años no se encuentra disponible para los países de África, lo que impide calcular ingresos per cápita.

5. Por último se convierten los valores obtenidos en UML a dólares internacionales ajustados por PPA.

De esta forma se garantiza que para cada observación de la EMG, los ingresos contruidos siempre se encuentren dentro del tramo al que el individuo reporta pertenecer, y la información faltante (en qué lugar exacto del tramo se encuentra cada individuo incluyendo a aquellos que reportan estar en el tramo superior) se asigna aleatoriamente siguiendo la distribución observada en las ENH.

Como hemos mencionado, esta segunda variable se utiliza para las comparaciones de ingresos en ALC, por lo que resulta útil también computar el ingreso per cápita. La encuesta de Gallup incluye preguntas sobre el número de adultos y niños. Pero desafortunadamente en la base de datos disponible de 2006 sólo se incluye la respuesta referida a la cantidad de adultos en tres países de ALC¹². Además, el número de niños no se registra en Honduras y Nicaragua, y menos del 70% de los hogares tienen información sobre el número de niños en Argentina y México.

En función de esto se calculó el número de miembros en cada hogar, sumando el número de niños menores de 15 reportados en la encuesta de Gallup al número estimado de adultos por hogar. Con ese objetivo se estimó un modelo *tobit* en cada encuesta nacional de hogares sobre el número de adultos (mayores de 15) en un conjunto de regresores, y se aplicaron los coeficientes estimados para predecir el número de adultos en la EMG. Además, se estimó el número de niños en hogares con falta de información en Honduras, Nicaragua, Argentina y México, utilizando los datos de la ronda 2007 de Gallup.

La tabla 1.4.1 muestra los ingresos contruidos bajo las dos metodologías (simple y compleja) a fin de comparar los resultados. Si bien en principio la metodología más compleja es más adecuada por que corrige varios de los potenciales problemas de la encuesta Gallup (al menos para ALC, en los que se dispone de encuestas con variables de ingreso relativamente comparables), la correlación entre ingresos per cápita es superior a 0.98 por lo que en principio no habría grandes diferencias para el análisis a nivel internacional si se aplicara alternativamente la metodología más compleja.

¹² En 2007, sólo seis países de ALC tienen respuestas válidas a esta pregunta.

1.4.2. Los ingresos en la EMG

La Tabla 1.4.2 muestra la media, mediana y el porcentaje de respuestas válidas del ingreso familiar total mensual, y per cápita para todos los países de ALC. La tasa de no-respuesta de ingresos es del 14%, con valores máximos en Trinidad y Tobago (39%) y Honduras (33%). En promedio (ponderado por población), el ingreso per cápita es 20% mayor en el Caribe. El promedio no ponderado en el Caribe es 78% mayor: la principal razón de esta diferencia se basa en los bajos ingresos relativos en los países altamente poblados del Caribe (Cuba y Haití). La dispersión de ingresos en el Caribe es muy alta, mientras que el promedio del ingreso per cápita mensual declarada a Gallup en Puerto Rico es de 607 dólares en Haití es sólo de 47 dólares. En América Latina la dispersión es menor: los extremos son Nicaragua con un ingreso per cápita de 70 dólares y Chile con un ingreso per cápita de 283 dólares¹³.

Una fuente probable de errores de medición en la EMG proviene del hecho de que el encuestado es un mayor de 15 años elegido al azar por lo que no es necesariamente el jefe de hogar o su cónyuge. Lamentablemente, la encuesta no permite identificar el rol que cumple la persona en el hogar. Con el fin de comprobar la solidez de algunos resultados se calcularon estadísticas de ingreso tomando en consideración las respuestas de los encuestados mayores a un cierto umbral. Los resultados son robustos a este cambio: por ejemplo, el coeficiente de correlación lineal del ingreso per cápita de toda la muestra y una muestra donde se eliminan los encuestados menores de 30 años es de 0.99. Tampoco los valores de desigualdad se alteran de manera significativa.

En la tabla 1.4.3, la población se divide en los que responden a la pregunta de ingresos (columna “Si”) y los que no lo hacen (columna “No”), y se calculan estadísticas de estos grupos por separado. El análisis se limita a los países en los que la no-respuesta de ingresos es superior al 15%. Si la no-respuesta de ingresos es aleatoria, el test “t” de diferencias de medias en la tercera columna de cada panel debería ser reducido. En la mayoría de los países de la región, de hecho, es el caso para la participación de los hombres y la tasa de urbanización. En contraste, en algunos países (por ejemplo Argentina y Costa Rica) la falta de respuesta parece estar concentrada en los sectores acomodados. La población con acceso a teléfono, computadora e Internet es significativamente mayor entre los que se niegan a responder a la pregunta de ingresos. Eso también es cierto para el conjunto de países (tomando tanto Latinoamérica, el

¹³ En Colombia más del 70% de la población se encuentra en un solo tramo de ingresos por lo que se suprime este país para el resto del análisis.

Caribe y ALC). Sin embargo, puede notarse que en muchos casos las diferencias entre grupos no son estadísticamente significativas.

Aunque la evidencia muestra que la no-respuesta de ingresos es no-aleatoria en la EMG, la magnitud y la tendencia no parece ser muy diferente a la observada en las encuestas de hogares (ver Gasparini, Gutiérrez y Tornarolli, 2007).

1.4.3. Los ingresos en la EMG y la ENH

Las ENH son la principal fuente de información sobre ingreso de los hogares. Estas encuestas suelen incluir un número relativamente elevado de preguntas dirigidas a la captura de todas las fuentes de ingresos. Sin embargo, mientras las encuestas de hogares son sin duda mejores como fuente de información sobre el ingreso nacional comparadas con la EMG, esta última tiene la gran ventaja de poseer un cuestionario similar en todos los países del mundo, y por lo tanto podrían competir con las encuestas nacionales como fuente de información para comparaciones internacionales. En esta sección se compara la distribución de los ingresos nacionales procedentes de la encuesta de Gallup con los obtenidos de las ENH realizadas por las oficinas nacionales de estadística en Latinoamérica y el Caribe.

Si bien la EMG se realizó en 2006, no todas las ENH están disponibles para ese año. En Nicaragua, la encuesta más cercana es del año 2005 y en Haití la última encuesta se realizó en 2001. Para hacer comparables ambas fuentes de información se ajustaron los ingresos de estas dos encuestas por el crecimiento del producto entre el año de la encuesta y el año 2006 (lo que implica asumir implícitamente que no se produjeron cambios distributivos entre el año de la encuesta y 2006).

Se calcularon para cada país estimaciones no-paramétricas de la función de densidad del ingreso per cápita de ambas fuentes de información (por el método de *kernel*). Los gráficos se presentan en la figura 1.4.1. La primera figura de cada país compara la distribución proveniente de la EMG con aquella obtenida en base a las ENH, la segunda re-escala los ingresos de la EMG igualando la media entre ambas distribuciones. En general, los ingresos en Gallup son menores que en las encuestas de hogares. Cuando se ajustan los ingresos por la diferencia de medias entre distribuciones, estas se acercan razonablemente en buena parte de los países. La figura 1.4.2 muestra las comparaciones entre Gallup y encuestas de hogares de toda la región. Ambas

distribuciones parecen coincidir razonablemente bien en el caso de América Latina, pero no en el caso del Caribe, donde la distribución de Gallup parece más igualitaria.

La base de datos de UNU-WIDER es el compendio más amplio de indicadores de ingresos y desigualdad a nivel internacional, que se hayan calculado alguna vez en función de encuestas de hogares nacionales. Esta base incluye datos de ingreso/consumo/salarios por hogar y coeficientes de Gini para distintos años en 159 países. Desafortunadamente los datos son recabados de distintas fuentes secundarias y no son comparables entre sí. A fin de poder cotejar los cálculos de Gallup, tomamos una sub-muestra de los indicadores disponibles en función de:

1) considerar datos de ingreso neto o bruto de impuestos, monetario o total (lo que excluye datos de consumo, gasto y salarios)

2) considerar para cada país el valor correspondiente al año 2006 o más próximo a este pero no menor al año 2000 (lo que excluye datos de 1999 y anteriores). En caso de no coincidir con el año 2006 se ajustó el ingreso por el crecimiento real del producto per cápita entre el año utilizado y 2006.

3) considerar tanto datos de ingreso per cápita como de aquellos ajustados por alguna escala de adulto equivalente (lo que excluye datos de ingreso total familiar sin ningún tipo de ajuste por tamaño del hogar, y datos de ingreso individual)

Este procedimiento, deja 52 datos (países) con ingresos relativamente comparables (todos los datos son de algún ingreso ajustado de alguna forma por el tamaño del hogar). Si bien la cantidad resultante de países no permite realizar un análisis global a nivel mundial, éstos pueden resultar una útil herramienta a los fines de realizar comparaciones con la encuesta de Gallup. La figura 1.4.3 muestra la relación entre el ingreso por hogar obtenido de UNU-WIDER y el ingreso per cápita familiar de la EMG (ambos re-expresados a PPA del año 2005). El coeficiente de correlación entre estas fuentes es de 0.85 lo que parece más que razonable dadas las distintas metodologías empleadas.

1.4.4. Los ingresos en la EMG y las Cuentas Nacionales

Hay una serie de razones por las cuales el ingreso medio puede variar entre las cuentas nacionales (CN) y encuestas de hogares¹⁴. Las encuestas en su mayoría registran ingresos disponibles de fuentes laborales y transferencias, mientras que las CN

¹⁴ Ver Deaton (2005).

suelen proporcionar estadísticas basadas en el producto per cápita o el consumo. Los principales resultados (por ejemplo ranking de países y tasas de crecimiento) en principio deberían ser similares, con independencia de la fuente de información, pero no siempre es así: Gasparini, Gutiérrez y Tornarolli (2007) documentan diferencias significativas en tasas de crecimiento para ALC. La figura 1.4.4 muestra la relación entre el ingreso per cápita de la EMG y el producto per cápita de los países (WDI). En ambos casos los valores están convertidos a PPA del año 2005. La correlación respecto del producto es positiva, significativa y alta (0.91).

1.4.5. Comparación a nivel global

La EMG permite comparaciones entre diferentes regiones del mundo. De acuerdo a estos microdatos, los ingresos per cápita en Latinoamérica son mayores que en África Subsahariana, y que en el Sur de Asia, y menores que en el resto de las regiones (ver tabla 1.4.4)¹⁵. En ALC el ingreso medio por habitante es el 11% del valor de América del Norte, 19% del de Europa Occidental, y 77% del de Europa Oriental y Asia Central¹⁶. Estos valores implican algunas discrepancias con las cifras de cuentas nacionales donde las brechas de ingresos entre ALC y el resto de las regiones son más pequeñas¹⁷. La contradicción principal se plantea en la comparación de Latinoamérica y Asia: según la EMG, el ingreso medio de Latinoamérica es 24% mayor que en Asia Oriental y el Pacífico, y duplica el del Sur de Asia, por otro lado según datos de cuentas nacionales el producto de Latinoamérica es 27% menor que en Asia Oriental y el Pacífico, y Cuadruplica los del Sur de Asia.

Puede resultar útil extender estas comparaciones a la distribución del ingreso. La Figura 1.4.5 compara la función de densidad de la distribución del ingreso per cápita en América Latina estimada no-paramétricamente (por el método de *kernel*) con las funciones de otras regiones en el mundo. Incluso después de considerar sus inconvenientes y limitaciones, la potencia de la encuesta de Gallup se desprende de figuras como la 1.4.5. Varios autores han tratado de llegar a distribuciones del ingreso comparables entre regiones. Para este fin se deben utilizar datos de fuentes muy diferentes, y hacer un sinnúmero de supuestos. Gallup tiene la ventaja de proporcionar

¹⁵ La Tabla 1.4.5 registra los ingresos anuales, no mensuales como en los cuadros anteriores.

¹⁶ La tasa de no-respuesta para Norte de África y Medio Oriente es muy alta (89%), y su ingreso medio parece demasiado alto. El número de miembros del hogar en África Subsahariana no está disponible en la base 2006, por lo que no se puede calcular el ingreso per cápita.

¹⁷ El PIB per cápita (PPA) para 2006 en Latinoamérica fue el 22% del valor de América del Norte, 30% del de Europa Occidental, y 87% del de Europa Oriental y Asia central.

los datos necesarios para estos cálculos en función de la misma pregunta, en más de un centenar de países.

La distribución del ingreso en Latinoamérica parece similar a la del Caribe. La distribución de Latinoamérica se encuentra a la izquierda de la distribución, tanto de Asia Oriental y el Pacífico como del Sur de Asia (lo que implica ingresos menores en Latinoamérica), y se encuentra a la derecha de Europa Oriental y Asia Central. Las diferencias se hacen más fuertes en la comparación con Europa Occidental y América del Norte. En la siguiente sección, nos concentraremos en analizar la desigualdad de los ingresos.

1.5. Desigualdad de ingresos

Latinoamérica y el Caribe ha sido identificada como una región con altos niveles de desigualdad. En esta sección se proporcionan cálculos sobre desigualdad a nivel país y regional, con datos de la EMG.

1.5.1. Comparación de la desigualdad de la EMG con otras fuentes

Como se mencionó en la sección anterior la base de datos de UNU-WIDER es el mayor compendio de indicadores de desigualdad a nivel internacional e incluye datos del coeficiente de Gini para distintos años en 159 países. Sobre esta base de datos Sala-i-Martin (2006) y Pinkovskiy y Sala-i-Martin (2009) realizan sus estimaciones a nivel mundial. Otra generosa fuente en términos de cobertura corresponde a los coeficientes de Gini de WDI del banco mundial (los trabajos de Milanovic, 2002, 2005 y 2009 utilizan para sus cálculos, la mayor parte de las bases de datos que generaron estos indicadores). En ambos casos los coeficientes de Gini han sido computados en función de encuestas de hogares realizadas por los institutos de estadísticas de cada país.

Como sabemos, *a priori* la EMG tiene potenciales ventajas respecto de las otras fuentes (idéntica pregunta sobre el mismo concepto y muestras similares para cada país), pero también potenciales desventajas (menor tamaño de muestra, menor detalle en la medición del concepto, etc.). Una estrategia posible para evaluar cuán razonables son las estimaciones de desigualdad de la EMG es comparar los coeficientes de Gini de la EMG con ambas fuentes. Si la correlación entre la EMG y las otras fuentes fuera negativa o no significativa, esto al menos en principio, sería un indicio de que las desventajas de la encuesta generan grandes problemas. Esto es así porque parece poco razonable pensar que las divergencias metodológicas de las encuestas de hogares, o de su procesamiento, o del cómputo de indicadores generen divergencias tan grandes, especialmente si previamente seleccionamos para cada fuente, indicadores relativamente comparables (como por ejemplo, sólo aquellos basados en medidas de ingreso).

A fin de realizar esta comparación se separaron de la base UNU-WIDER los coeficientes de Gini según el criterio de selección descrito en la sección anterior (sólo

Ginis de ingresos ajustados por tamaño del hogar, posteriores al año 2000, etc.) y se realizó un procedimiento similar para los datos de WDI¹⁸.

La figura 1.5.1 muestra la relación entre los coeficientes de Gini sobre el ingreso per cápita familiar de la EMG y los coeficientes de Gini de WDI. En color azul se encuentran los Ginis computados sobre ingreso mientras que en color naranja se encuentran los coeficientes computados sobre gasto. La correlación entre los datos de Gallup y WDI es positiva y significativa (0.55) pero dentro de este resultado se encuentran ocultas dos historias diferentes: la correlación entre los Ginis ingreso de Gallup y aquellos de WDI que son computados sobre medidas de ingreso, es superior a 0.85 (recordemos que presumiblemente estas dos metodologías son las más comparables entre sí). Sin embargo como evidencia la figura, la relación entre los coeficientes de Gallup (siempre de ingreso) y los Ginis de gasto es mucho más débil: la correlación es positiva pero de sólo 0.21 y no significativa a un nivel de confianza del 10%. Resultados muy similares se obtienen al utilizar los datos de UNU-WIDER (ver Figura 1.5.2), la correlación entre coeficientes de Gini es de 0.80 para ingresos y 0.20 para consumo.

Adicionalmente al objetivo de evaluación de la EMG, estos resultados nos sugieren que debemos ser extremadamente cuidadosos a la hora de utilizar indiscriminadamente indicadores de desigualdad que hayan sido calculados sobre ingresos, gastos o consumo de los hogares, como si estas últimas fueran una misma unidad de medida puesto que pueden generarse grandes errores de medición.

1.5.2. Contrastando un hecho estilizado: Latinoamérica es la región más desigual del mundo

Desde hace tiempo que América Latina es considerada la región más desigual del mundo. Esta hipótesis se ha basado en microdatos de encuestas de hogares que difieren en varios aspectos entre países de diferentes partes del mundo. Aunque sin duda plausible, la hipótesis es discutible, sin microdatos comparables. La EMG hace una contribución a este debate proporcionando datos sobre ingresos de la misma pregunta en todos los países del mundo.

¹⁸ En la base de WDI, para cada país y año se encuentra información en las *footnotes* sobre el origen del cálculo de los índices de Gini, de acuerdo a esto se separaron los índices basados en ingreso de aquellos basados en gasto, desafortunadamente no se explicitan los ajustes realizados por tamaño del hogar. Para cada país se tomó el valor del año 2006 o más próximo a este, pero no menor al 2000.

Podemos resumir en dos posibilidades la forma de analizar la desigualdad entre regiones del mundo. La primera es considerar cada región como una unidad y calcular la desigualdad entre todas las personas en la región, convirtiendo sus ingresos a una moneda común. En esa alternativa se ignora totalmente la división de los países de cada región. La segunda alternativa consiste en calcular la desigualdad en cada región, tomando la media de los niveles de desigualdad en los países que la conforman.

La evaluación de la desigualdad en el primer sentido (la desigualdad global de la región) se presenta en la figura 1.5.3. La curva de Lorenz de Latinoamérica está claramente por debajo de las de Europa Occidental, América del Norte y Europa Oriental y Asia Central, pero está por encima de las de Asia Oriental y el Pacífico, Sur de Asia y el Caribe. El coeficiente de Gini de Latinoamérica es 0.536 (ver tabla 1.5.1), superior al de Europa Occidental (0.413), América del Norte (0.450) y Europa Oriental y Asia Central (0.481), pero menor al del Sur de Asia (0.579), el Caribe (0.601), y Asia Oriental y el Pacífico (0.673). La tabla 1.5.2 muestra que la mayoría de los resultados son robustos a la elección del índice de desigualdad.

Algunos de los resultados cambian a la hora de tomar la segunda alternativa para medir la desigualdad regional; es decir considerar promedios simples del coeficiente de Gini de cada país (segunda columna en la tabla 1.5.1 y figura 1.5.3). Ahora, Latinoamérica se ubica como la región más desigual del mundo (0.517) y superando al Caribe (0.483), al Sur de Asia (0.497), y a Asia Oriental y el Pacífico (0.501).

Para entender la diferencia en los resultados, debemos notar que la dispersión en el ingreso medio es menor en Latinoamérica que en otras regiones como Asia Oriental y el Pacífico y el Caribe. El coeficiente de Gini de la distribución de los ingresos medios entre los países es 0.198 en Latinoamérica, 0.377 en el Caribe y 0.371 en Asia Oriental y el Pacífico. Esto implica que los países de América Latina son relativamente similares en términos de desarrollo, comparados con los del Caribe o Asia Oriental.

A fin de analizar la desigualdad regional, se realiza una descomposición del índice de Theil regional por países (ver tabla 1.5.3 y figura 1.5.4). La proporción del componente de la desigualdad entre países de Latinoamérica es relativamente pequeña en comparación con otras regiones del mundo. En cambio, en el Caribe la desigualdad entre países es casi la mitad de la desigualdad regional global, sólo superada por la desigualdad en Asia Oriental y el Pacífico.

La Tabla 1.5.4 permite dar un breve vistazo a la desigualdad mundial realizando la descomposición del índice de Theil a nivel global, el coeficiente agregado es de 1.06, similar al estimado por el último trabajo de Milanovic para este siglo. Es interesante observar que casi dos tercios de las disparidades de ingresos del mundo (63%) pueden explicarse por diferencias entre los países. Este porcentaje es ligeramente menor que el valor estimado por otros autores (ver tabla 1.2.1), pero aún es muy alto. También es interesante notar que si descomponemos la desigualdad mundial entre regiones geográficas, el 48% de la desigualdad se explica por diferencias entre ingresos de las distintas regiones, esto implica que aún en la actualidad existe una alta segmentación geográfica en términos de desarrollo.

1.5.3. Contrastando un segundo hecho estilizado: Latinoamérica es demasiado desigual

Kuznets (1955) encontró pruebas de una relación de U invertida entre la desigualdad y el desarrollo en términos de ingreso y propuso una explicación posible a este fenómeno. La Figura 1.5.5 hace una pequeña contribución a la extensa y rica literatura que ha generado ese artículo, mostrando un diagrama de dispersión sobre los coeficientes de Gini calculados en base a la EMG y el PIB per cápita (en el panel A), y el ingreso per cápita (panel B). La relación entre Gini y PIB parece ser negativa. Si tenemos en cuenta que los países de bajos ingresos de África y el Medio Oriente no están en la muestra, la figura es compatible con la existencia de una curva de Kuznets (o al menos no refuta su existencia). El panel B también muestra una relación negativa entre desigualdad e ingreso per cápita, ambos medidos con datos de Gallup.

Es interesante notar, en particular, que casi todas las observaciones en América Latina están por encima de la curva. Esto es evidencia a favor del “exceso de desigualdad de Latinoamérica” documentado en Londoño y Székely (2000) y Gasparini, Cruces y Tornarolli (2011): los países latinoamericanos tienen altos niveles de desigualdad del ingreso, incluso después de considerar sus niveles de desarrollo económico.

1.6. Observaciones finales del Capítulo

La Encuesta Mundial Gallup constituye un poderoso instrumento para la comparación internacional de las variables socio-económicas. En este capítulo se explota este conjunto de datos para estudiar la desigualdad de ingresos en Latinoamérica y el Caribe, y comparar esta región con el resto del mundo.

Entre los principales resultados del trabajo se encuentra que América Latina, la región tradicionalmente concebida como de mayor desigualdad y con exceso de desigualdad (en relación a su nivel de ingreso) deja de poseer estos atributos si comparamos la desigualdad a nivel global de las regiones. De todas formas, estos resultados deben ser tomados con cautela, puesto que también el trabajo evidencia ciertos problemas y limitaciones en la fuente de datos y las medidas utilizadas.

No se propone el uso de la encuesta de Gallup como sustituto de las encuestas de hogares en el análisis de distribución del ingreso, dado que las encuestas nacionales son considerablemente más ricas en información y poseen mayor cobertura. De hecho, en el documento se señalan algunos de los inconvenientes e inconsistencias en los datos de Gallup, que limitan su uso. Sin embargo, al mismo tiempo, se destaca el enorme potencial de la Encuesta Mundial Gallup (y otros proyectos similares) si sus inconvenientes se superan en las siguientes rondas. Esta fuente permite una oportunidad única para realizar comparaciones internacionales de estadísticas sociales y aspectos subjetivos. En el siguiente capítulo se explota esta fuente para el análisis de la desigualdad de las respuestas que expresan los individuos sobre su nivel de bienestar.

1.7. Tablas

Tabla 1.2.1

Artículo	Indicadores	1988	1993	1998	2000	2002	2006	Número de países	Fuentes de información
Sala-I-Martin (2006)	Gini	0.649	0.640	0.638	0.637			138	Basado en datos agregados de distribución y Cuentas Nacionales
	Theil	0.808	0.787	0.785	0.783				
	within	32.2%	34.2%	34.6%	34.9%				
	between	67.8%	65.8%	65.5%	65.2%				
Pinkovskiy & Sala-i-Martin (2009)	Gini	0.648	0.648	0.637	0.633	0.626	0.612	191	
	Theil	0.797	0.802	0.785	0.774	0.751	0.706		
Milanovic (2005)	Gini	0.619	0.652	0.642				Entre 102 y 122 países (86 comunes entre años)	Basado en microdatos de encuestas de hogares
	Theil	0.715	0.818	0.792					
	within	27.9%	27.9%	29.4%					
	between	72.1%	72.1%	70.6%					
Milanovic (2009)	Gini (using 1993 PPP)	0.623	0.655	0.644		0.657		Entre 103 y 124 países	
	Gini (using 2005 PPP)	0.684	0.699	0.694		0.708			
	Theil (using 1993 PPP)	0.715	0.812	0.791		0.834			
	Theil (using 2005 PPP)	0.875	0.937	0.942		1.001			

Tabla 1.3.1
Estadísticas demográficas básicas
Encuesta Mundial Gallup 2006

	Observaciones	Porcentaje de hombres	Edad media del encuestado	Niños en el hogar
Latinoamérica	17,144	48.2%	37.1	1.5
Argentina	1,000	48.0%	41.0	2.0
Bolivia	1,000	49.8%	35.6	1.9
Brasil	1,029	48.3%	36.7	1.3
Chile	1,007	48.7%	39.8	1.3
Colombia	1,000	47.9%	37.2	1.4
Costa Rica	1,002	49.5%	36.9	1.4
Ecuador	1,067	48.9%	37.5	1.7
El Salvador	1,000	48.6%	35.7	1.6
Guatemala	1,021	47.1%	36.0	1.8
Honduras	1,000	48.6%	34.1	
México	1,007	47.2%	36.1	2.0
Nicaragua	1,001	48.5%	34.7	
Panamá	1,005	50.2%	37.2	1.5
Paraguay	1,001	47.3%	37.5	2.0
Perú	1,000	49.6%	37.7	1.7
Uruguay	1,004	47.4%	43.3	1.0
Venezuela	1,000	49.0%	36.5	1.5
El Caribe	4,056	48.4%	38.4	1.2
Cuba	1,000	48.1%	41.3	0.9
República Dominicana	1,000	49.1%	36.9	1.7
Haití	505	48.6%	34.2	1.3
Jamaica	543	48.6%	38.1	1.0
Puerto Rico	500	47.2%	42.5	0.7
Trinidad y Tobago	508	49.7%	38.4	0.7
LAC	21,200	48.2%	37.2	1.5
Regiones Geográficas				
Asia Oriental y el Pacífico	19,630	48.8%	42.1	1.0
Europa Oriental y Asia Central	32,757	48.1%	42.0	0.9
Norte de África y Medio Oriente	15,837	53.3%	33.9	1.5
Sur de Asia	7,380	52.0%	35.6	2.0
África Subsahariana	26,506	49.0%	34.3	
Europa Occidental	16,073	48.0%	47.0	0.6
Norte de América	2,356	47.5%	46.6	0.7
Regiones por Ingreso				
Ingresos Altos: OECD	23,559	48.1%	46.7	0.6
Ingresos Altos: no OECD	10,936	49.3%	38.1	1.5
Ingresos Bajos	37,429	51.1%	35.1	2.0
Ingresos Medios-Bajos	43,265	49.2%	40.9	1.0
Ingresos Medios-Altos	26,550	48.0%	39.4	1.1

Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006

Tabla 1.3.2
Encuestas Nacionales de Hogares de ALC usadas en este trabajo

País	Nombre de la Encuesta	Sigla	Año	Observaciones
Latinoamérica				
Argentina	Encuesta Permanente de Hogares-Continua	EPH-C	2006	99,613
Bolivia	Encuesta Continua de Hogares- MECOVI	ECH	2006	16,511
Brasil	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios	PNAD	2006	410,241
Chile	Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional	CASEN	2006	268,873
Costa Rica	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples	EHPM	2006	45,139
Ecuador	Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo	ENEMDU	2006	77,964
El Salvador	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples	EHPM	2006	68,312
Guatemala	Encuesta Nacional sobre Condiciones de Vida	ENCOVI	2006	68,739
Honduras	Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples	EPHPM	2006	99,645
México	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares	ENIGH	2006	83,624
Nicaragua	Encuesta Nacional de Hogares sobre Medición de Nivel de Vida	EMNV	2005	36,614
Panamá	Encuesta de Hogares	EH	2006	48,762
Paraguay	Encuesta Permanente de Hogares	EPH	2006	22,733
Perú	Encuesta Nacional de Hogares	ENAHO	2006	90,783
Uruguay	Encuesta Continua de Hogares	ECH	2006	256,866
Venezuela	Encuesta de Hogares Por Muestreo	EHM	2006	166,506
El Caribe				
R. Dominicana	Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo	ENFT	2006	28,655
Haití	Enquête sur les Conditions de Vie en Haïti	ECVH	2001	33,007

Fuente: CEDLAS.

Tabla 1.3.3
Porcentaje de observaciones urbanas
Encuesta Mundial Gallup 2006

	Gallup		Encuestas	Censos
	Def. 1	Def. 2		
Latinoamérica				
Argentina	99.9	85.8	Sólo urbana	88.5
Bolivia	95.8	54.3	63.3	63.4
Brasil	81.9	72.9	83.3	82.2
Chile	99.0	84.7	87.1	86.3
Colombia	99.9	49.9	73.9	76.0
Costa Rica	84.2	55.8	59.0	60.0
Ecuador	97.6	60.3	66.3	63.9
El Salvador	72.0	53.8	59.9	62.4
Guatemala	94.8	35.9	48.1	40.3
Honduras	57.3	42.8	45.6	54.5
México	83.7	67.3	76.9	74.8
Nicaragua	80.5	51.2	55.8	56.9
Panamá	93.3	55.9	63.8	56.9
Paraguay	70.1	38.5	58.1	57.3
Perú	98.7	64.9	65.1	73.5
Uruguay	99.5	89.5	93.5	92.3
Venezuela	97.4	68.3		87.4
El Caribe				
Cuba	100	100		75.7
R. Dominicana	75.9	62.6	64.6	66.5
Haití	71.6	51.3	40.6	37.0
Jamaica	94.8	38.4		57.1
Puerto Rico	54.7	41.3		75.9
Trinidad y Tobago	93.1	11.4		74.9

Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 e información censal.

Nota: Se implementaron dos definiciones de urbano en la EMG clasificando alternativamente a quienes reportan vivir en un pequeño pueblo como urbano (definición 1) o rural (definición 2).

Tabla 1.4.1
Ingresos mensuales en la EMG bajo distintas metodologías

	Ingreso total familiar		Ingreso per cápita familiar	
	Definición simple	Definición compleja	Definición simple	Definición compleja
Latinoamérica				
Argentina	681	673	202	151
Bolivia	431	427	129	95
Brasil	596	572	216	157
Chile	1129	1148	386	283
Costa Rica	624	624	210	152
Ecuador	559	558	177	116
El Salvador	488	505	157	112
Guatemala	379	391	117	84
Honduras	743	738	216	153
México	544	509	158	110
Nicaragua	371	399	107	70
Panamá	607	628	209	147
Paraguay	463	460	146	103
Perú	406	407	133	85
Uruguay	618	600	242	184
Venezuela	997	903	351	225
El Caribe				
Cuba	469	469	174	135
República Dominicana	384	427	122	102
Haití	184	204	61	47
Jamaica	1092	1220	400	331
Puerto Rico	1637	2010	661	607
Trinidad y Tobago	892	852	356	267

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Tabla 1.4.2
Ingresos mensuales en la EMG (definición compleja)
América Latina y el Caribe, 2006

	Ingreso total familiar			Ingreso per cápita familiar		
	Media	Mediana	% de respuestas	Media	Mediana	% de respuestas
Latinoamérica	586	414	86%	144	91	86%
Argentina	673	539	80%	151	126	80%
Bolivia	427	288	87%	95	57	87%
Brasil	572	399	96%	157	101	96%
Chile	1148	620	87%	283	149	87%
Costa Rica	624	496	80%	152	111	80%
Ecuador	558	407	98%	116	79	98%
El Salvador	505	379	83%	112	76	83%
Guatemala	391	307	86%	84	63	85%
Honduras	738	702	67%	153	142	67%
México	509	390	78%	110	79	78%
Nicaragua	399	340	81%	70	60	81%
Panamá	628	419	97%	147	86	97%
Paraguay	460	297	96%	103	55	96%
Perú	407	305	87%	85	61	87%
Uruguay	600	430	93%	184	116	93%
Venezuela	903	591	82%	225	129	81%
El Caribe	616	330	83%	172	83	83%
Cuba	469	443	93%	135	120	93%
República Dominicana	427	254	85%	102	55	85%
Haití	204	145	93%	47	32	93%
Jamaica	1220	794	64%	331	196	64%
Puerto Rico	2010	1198	91%	607	367	91%
Trinidad y Tobago	852	651	61%	267	186	60%
LAC	588	409	86%	146	90	85%

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Tabla 1.4.3
VARIABLES SELECCIONADAS POR CATEGORÍA DE NO-RESPUESTA DE INGRESOS

	% de Hombres		% Urbano		% de acceso a servicios de:																
					Agua			Electricidad			Teléfono			Computadora			Internet				
	Si	No	t-test	Si	No	t-test	Si	No	t-test	Si	No	t-test	Si	No	t-test	Si	No	t-test			
Latinoamérica	43.9%	43.1%	0.70	90.2%	87.4%	3.65	90.2%	90.6%	-0.57	95.5%	93.2%	4.03	53.2%	60.4%	-6.39	19.8%	26.7%	-6.82	8.2%	12.1%	-5.34
Argentina	38.3%	31.1%	1.92	99.9%	100%	-1.00	95.1%	95.4%	-0.14	99.1%	99.0%	0.20	55.3%	77.4%	-6.35	25.7%	37.1%	-2.99	12.1%	21.2%	-2.89
Costa Rica	49.2%	49.8%	-0.14	83.3%	91.0%	-3.20	95.7%	99.0%	-3.28	99.6%	99.5%	0.22	72.1%	83.3%	-3.65	23.8%	42.9%	-5.03	8.8%	16.3%	-2.69
El Salvador	49.8%	48.6%	0.25	73.3%	69.9%	0.83	81.7%	88.4%	-2.23	93.4%	92.5%	0.42	59.7%	71.7%	-2.92	13.2%	11.6%	0.55	3.9%	2.8%	0.74
Honduras	49.2%	50.2%	-0.29	58.6%	58.9%	-0.10	88.2%	73.6%	5.31	74.4%	68.6%	1.90	24.7%	28.0%	-1.10	9.7%	9.4%	0.18	2.3%	1.8%	0.45
México	45.6%	42.2%	0.90	87.2%	82.5%	1.59	94.0%	96.3%	-1.48	98.7%	99.5%	-1.33	54.3%	49.8%	1.17	18.0%	20.9%	-0.92	8.1%	10.1%	-0.89
Venezuela	39.0%	39.6%	-0.14	97.2%	99.4%	-2.62	96.9%	97.3%	-0.23	98.4%	98.4%	0.06	65.0%	56.6%	2.09	29.9%	30.3%	-0.11	11.1%	11.6%	-0.18
El Caribe	47.2%	44.6%	1.24	82.8%	88.0%	-3.61	83.3%	90.0%	-5.07	94.6%	97.5%	-4.01	46.4%	54.0%	-3.64	19.0%	27.8%	-4.77	11.0%	18.5%	-4.71
Jamaica	50.9%	45.1%	1.28	94.3%	93.8%	0.19	99.1%	97.4%	1.38	98.9%	100%	-2.01	42.7%	55.4%	-2.86	38.2%	40.5%	-0.52	37.6%	37.9%	-0.07
Trinidad & Tobago	51.9%	46.9%	1.10	91.7%	95.8%	-1.94	88.5%	94.3%	-2.36	97.1%	99.5%	-2.19	68.9%	69.6%	-0.16	22.6%	25.8%	-0.80	13.7%	10.8%	0.97
LAC	44.5%	43.4%	1.05	88.8%	87.5%	1.93	88.9%	90.4%	-2.54	95.3%	94.2%	2.37	51.9%	58.9%	-6.99	19.7%	27.0%	-8.25	8.7%	13.6%	-7.28

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Nota: La columna "Si" reporta medias de cada variable para quienes respondieron la pregunta de ingreso. La columna "No" muestra las medias de cada variable para quienes no reportaron ingresos. El test "t", muestra el valor t del test de medias entre quienes respondieron y no respondieron ingresos.

Los países seleccionados fueron aquellos con que poseen un porcentaje de no-respuesta de ingresos mayor al 15%.

Tabla 1.4.4
Ingresos anuales en la EMG 2006 y PBI

	Ingreso total familiar			Ingreso per cápita familiar			PBI per cápita en 2006 (PPP)
	Media	Mediana	% de respuestas válidas	Media	Mediana	% de respuestas válidas	
Latinoamérica	7,293	5,087	89%	2,448	1,538	89%	10,124
El Caribe	6,608	3,814	83%	2,448	1,276	83%	9,492
LAC	7,243	5,013	88%	2,448	1,527	87%	10,078
Regiones Geográficas							
Asia Oriental y el Pacífico	7,817	3,155	83%	3,048	1,170	83%	7,212
Europa Oriental y Asia Central	8,162	5,802	82%	3,153	2,262	79%	11,860
Norte de África y Medio Oriente	7,533	5,608	11%	2,895	2,414	11%	8,778
Sur de Asia	3,869	2,281	83%	1,232	619	79%	2,365
África Subsahariana	3,188	1,480	88%				
Europa Occidental	31,618	24,292	76%	13,120	9,887	76%	32,953
Norte de América	58,400	44,256	91%	22,965	17,532	91%	43,894
Regiones por Ingreso							
Ingresos Altos: OECD	42,105	29,928	80%	16,942	12,004	79%	36,107
Ingresos Altos: no OECD	35,645	26,298	58%	13,484	9,786	58%	30,443
Ingresos Bajos	3,628	2,065	86%	1,249	659	28%	2,045
Ingresos Medios-Bajos	4,768	2,886	68%	1,816	1,051	62%	4,925
Ingresos Medios-Altos	8,460	5,891	76%	3,050	2,058	68%	12,149

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y datos de Cuentas Nacionales de WDI.

Tabla 1.5.1
Desigualdad en el Mundo
Coeficientes de Gini para las regiones del mundo, desigualdad global y promedio entre países de la desigualdad nacional

	Global	Promedio entre países
Latinoamérica	0.536	0.517
El Caribe	0.601	0.483
LAC	0.541	0.506
Regiones Geográficas		
Asia Oriental y el Pacífico	0.670	0.474
Europa Oriental y Asia Centra	0.481	0.424
Sur de Asia	0.579	0.497
Europa Occidental	0.413	0.375
Norte de América	0.451	0.414
Regiones por Ingreso		
Ingresos Altos: OECD	0.468	0.391
Ingresos Altos: no OECD	0.470	0.439
Ingresos Bajos	0.572	0.512
Ingresos Medios-Bajos	0.547	0.461
Ingresos Medios-Altos	0.504	0.449

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Tabla 1.5.2
Desigualdad en el mundo
Indicadores de desigualdad global por regiones

	Gini	CV	Theil	Decil 10/Decil 1	ATK e=0.5	ATK e=1	ATK e=2	GE(0)	GE(2)
Latinoamérica	0.535	1.342	0.536	62.1	0.241	0.447	0.853	0.591	0.536
El Caribe	0.593	1.872	0.715	97.3	0.300	0.526	0.885	0.747	0.715
LAC	0.539	1.388	0.549	64.2	0.246	0.453	0.855	0.603	0.549
Regiones Geográficas									
Asia Oriental y el Pacífico	0.670	2.270	0.965	94.7	0.374	0.586	0.812	0.881	0.965
Europa Oriental y Asia Centra	0.480	1.029	0.402	52.4	0.198	0.400	0.865	0.511	0.402
Sur de Asia	0.579	1.550	0.629	89.1	0.282	0.514	0.897	0.720	0.629
Europa Occidental	0.413	0.879	0.297	21.5	0.144	0.289	0.921	0.341	0.297
Norte de América	0.451	0.957	0.354	33.0	0.173	0.347	0.752	0.426	0.355
Regiones por Ingreso									
Ingresos Altos: OECD	0.468	1.030	0.386	34.5	0.184	0.361	0.901	0.448	0.386
Ingresos Altos: no OECD	0.469	1.239	0.420	33.2	0.189	0.359	0.762	0.444	0.419
Ingresos Bajos	0.572	1.553	0.616	83.6	0.275	0.503	0.893	0.700	0.616
Ingresos Medios-Bajos	0.547	1.982	0.629	45.5	0.254	0.433	0.726	0.568	0.628
Ingresos Medios-Altos	0.503	1.150	0.453	50.7	0.214	0.412	0.832	0.531	0.453

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

CV=Coeficiente de variación. ATK (*e*) indica al índice de Atkinson con una función CES con parámetro *e*. GE(*e*) indica el índice de entropía generalizado con parámetro *e*. GE(1)=Theil.

Tabla 1.5.3
Desigualdad por regiones
Descomposición por país del índice de Theil

	Theil	Dentro de los países	Entre países	% entre países
Latinoamérica	0.539	0.500	0.039	7%
El Caribe	0.735	0.426	0.309	42%
LAC	0.554	0.495	0.059	11%
Regiones Geográficas				
Asia Oriental y el Pacífico	0.965	0.478	0.487	50%
Europa Oriental y Asia Centr	0.404	0.286	0.118	29%
Sur de Asia	0.631	0.612	0.019	3%
Europa Occidental	0.297	0.259	0.038	13%
Norte de América	0.354	0.353	0.001	0%
Regiones por Ingreso				
Ingresos Altos: OECD	0.386	0.331	0.054	14%
Ingresos Altos: no OECD	0.422	0.376	0.046	11%
Ingresos Bajos	0.618	0.596	0.022	4%
Ingresos Medios-Bajos	0.630	0.529	0.101	16%
Ingresos Medios-Altos	0.455	0.403	0.052	11%

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

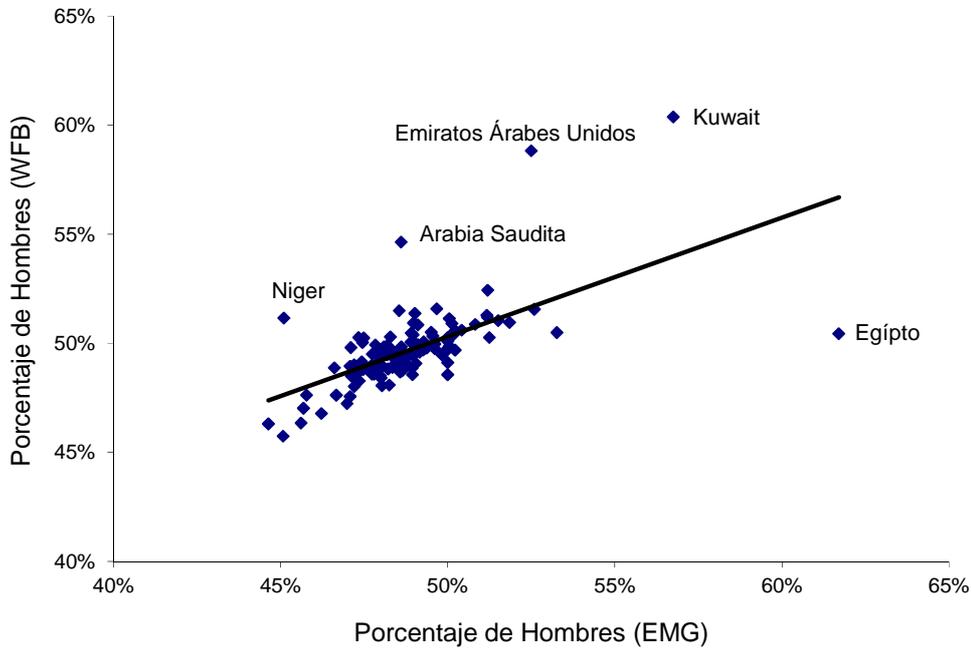
Tabla 1.5.4
Desigualdad en el Mundo
Theil descomposiciones a nivel mundial

	Theil	Dentro del grupo	Entre grupos	% entre grupos
Por regiones geográficas		0.546	0.510	48.3%
Por regiones de ingreso	1.056	0.451	0.606	57.3%
Por países		0.393	0.664	62.8%

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

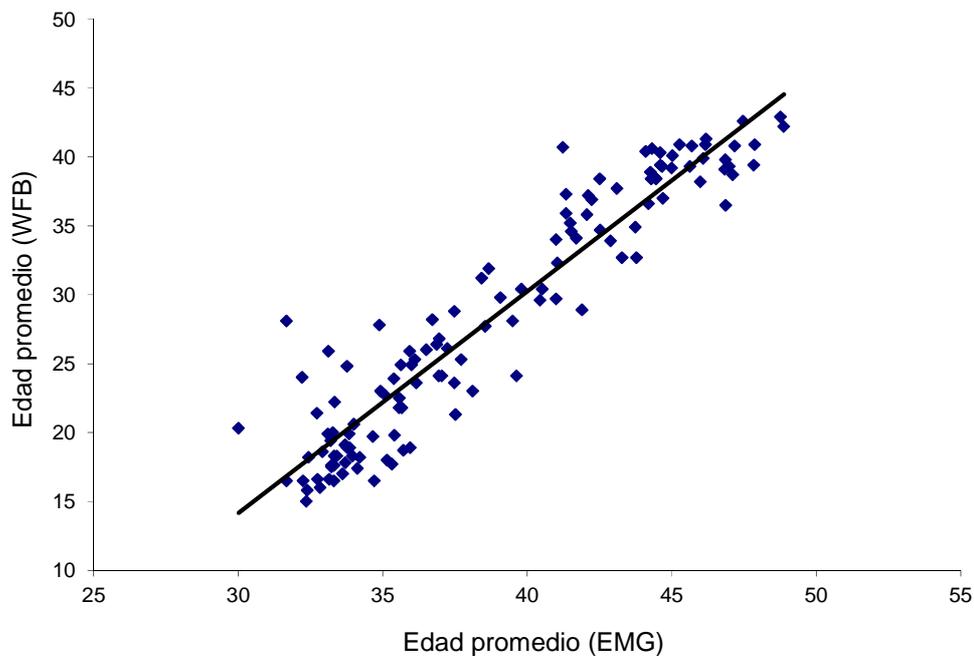
1.8. Figuras

Figura 1.3.1
Porcentaje de Hombres
EMG 2006 y WFB



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y estadísticas de WFB 2006.

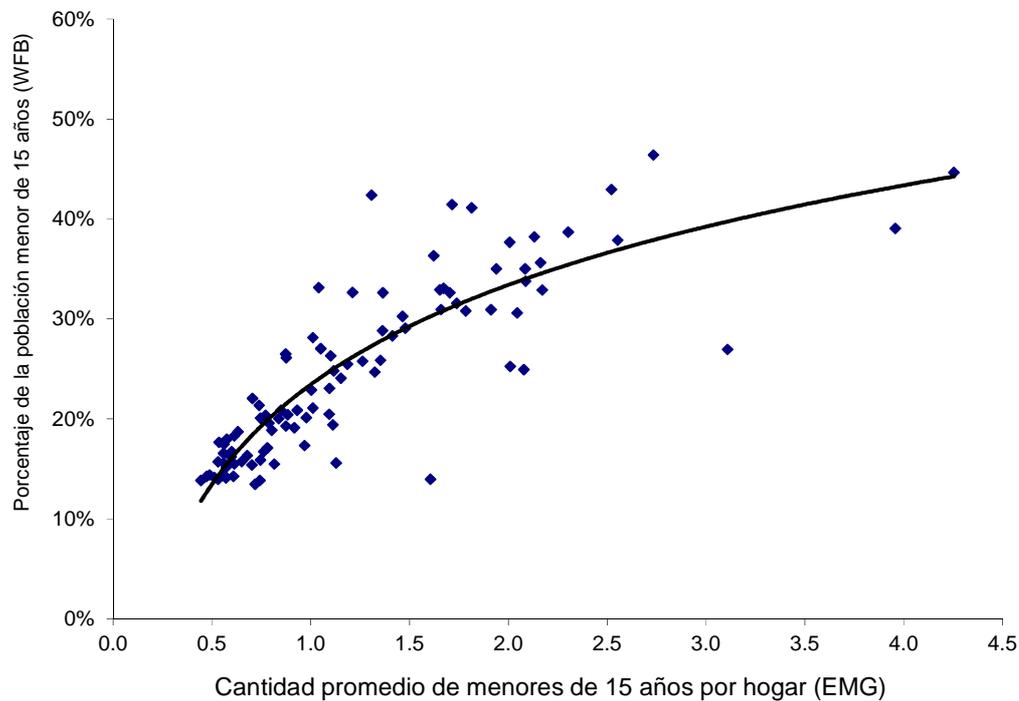
Figura 1.3.2
Edad promedio
EMG 2006 y WFB



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y estadísticas de WFB 2006.

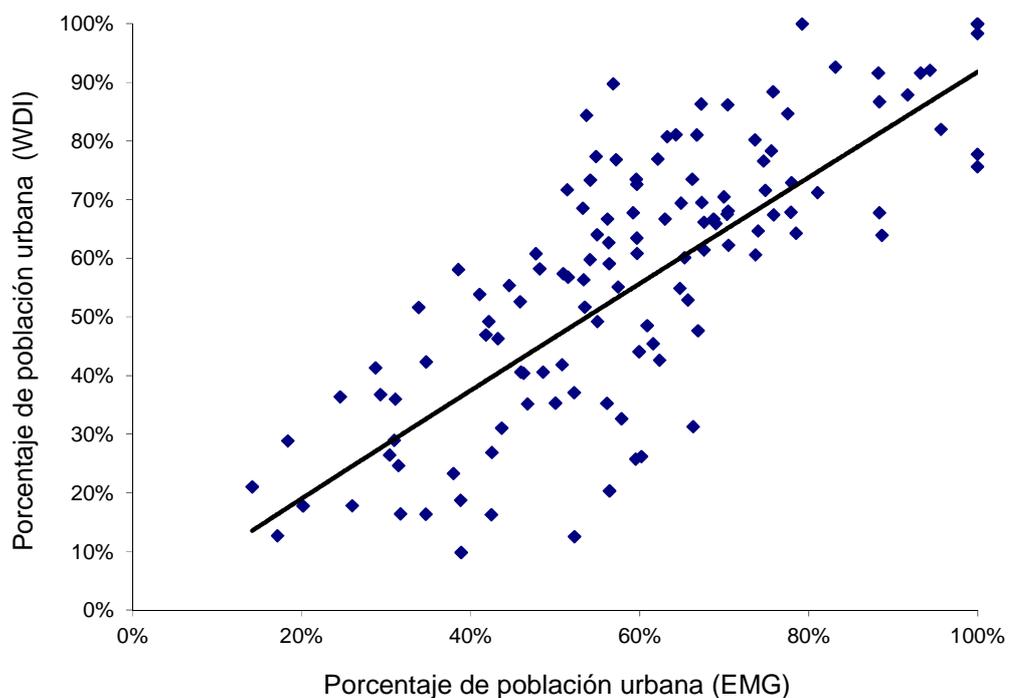
Nota: La EMG se realiza sólo a personas mayores de 15 Años.

Figura 1.3.3
Número de niños en el hogar y estructura poblacional
EMG 2006 y WFB 2006



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y estadísticas de WFB 2006.

Figura 1.3.4
Cobertura Urbano/Rural
EMG 2006 y WDI



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y estadísticas de WFB 2006.

Figura 1.4.1
Función de densidad del logaritmo del ingreso per cápita familiar en los países de ALC
EMG y ENH

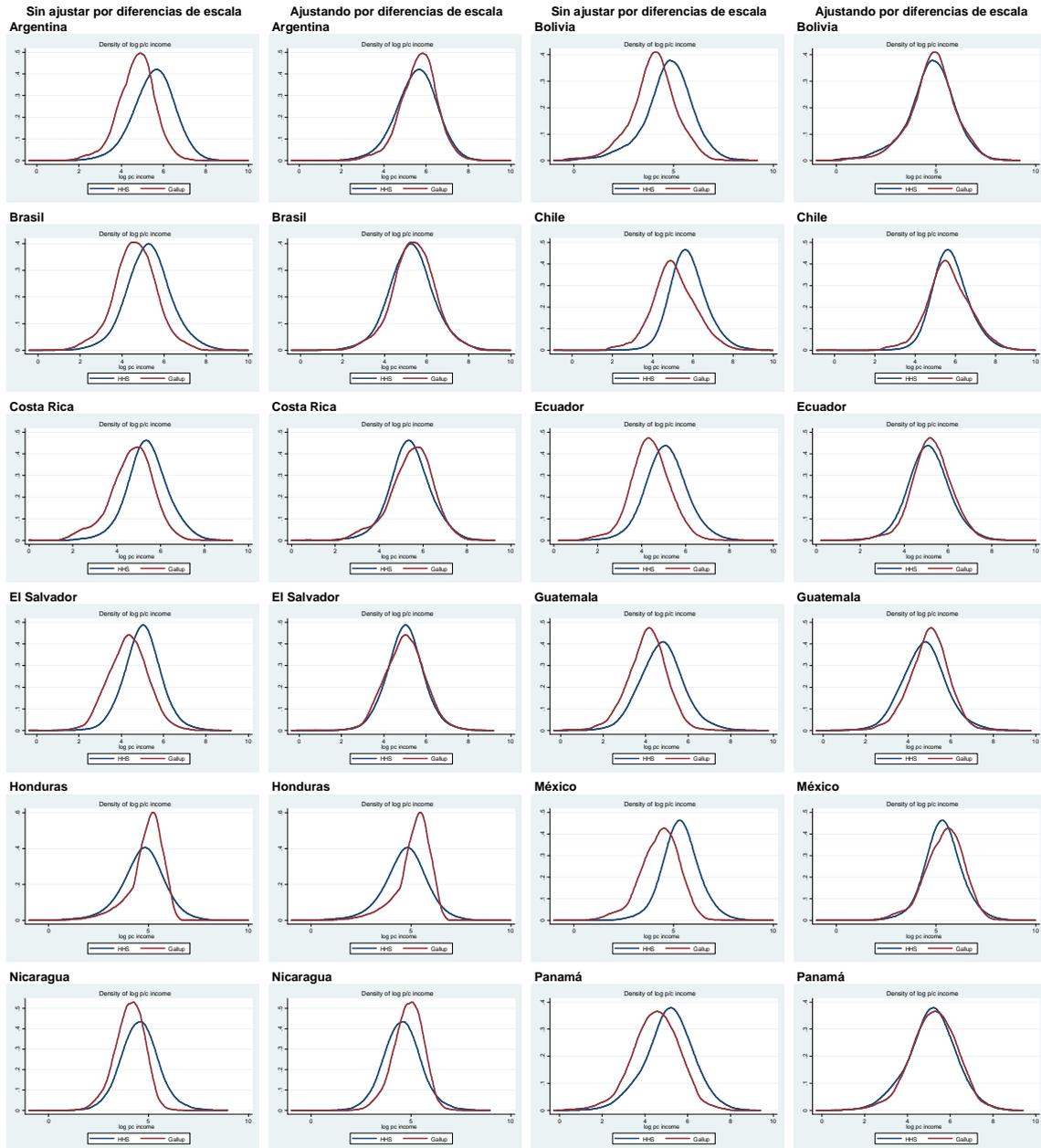
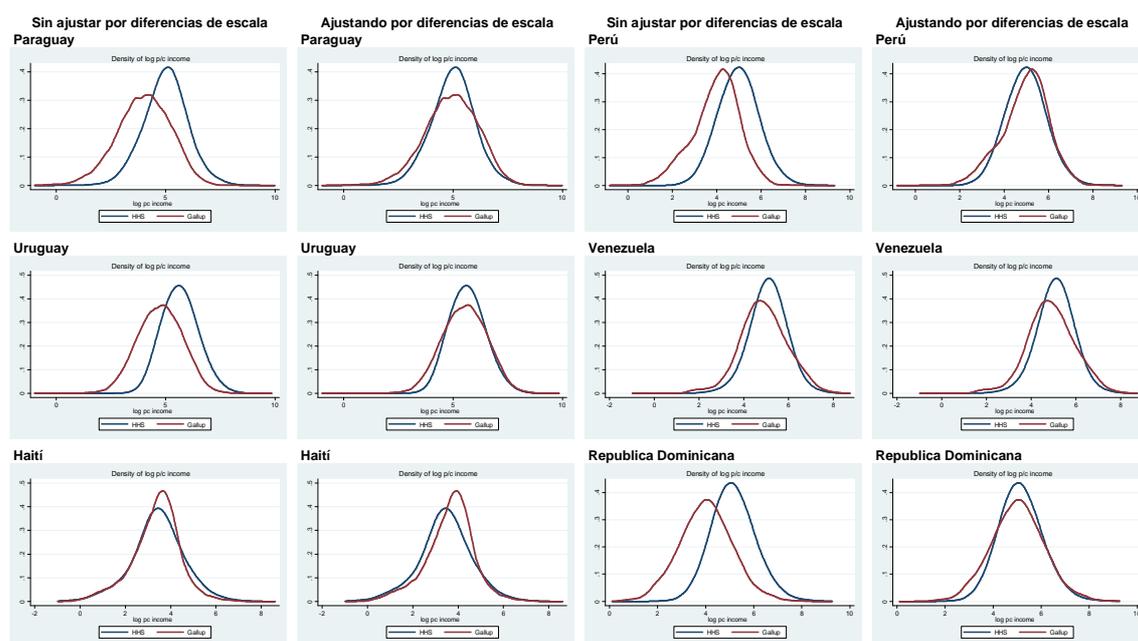


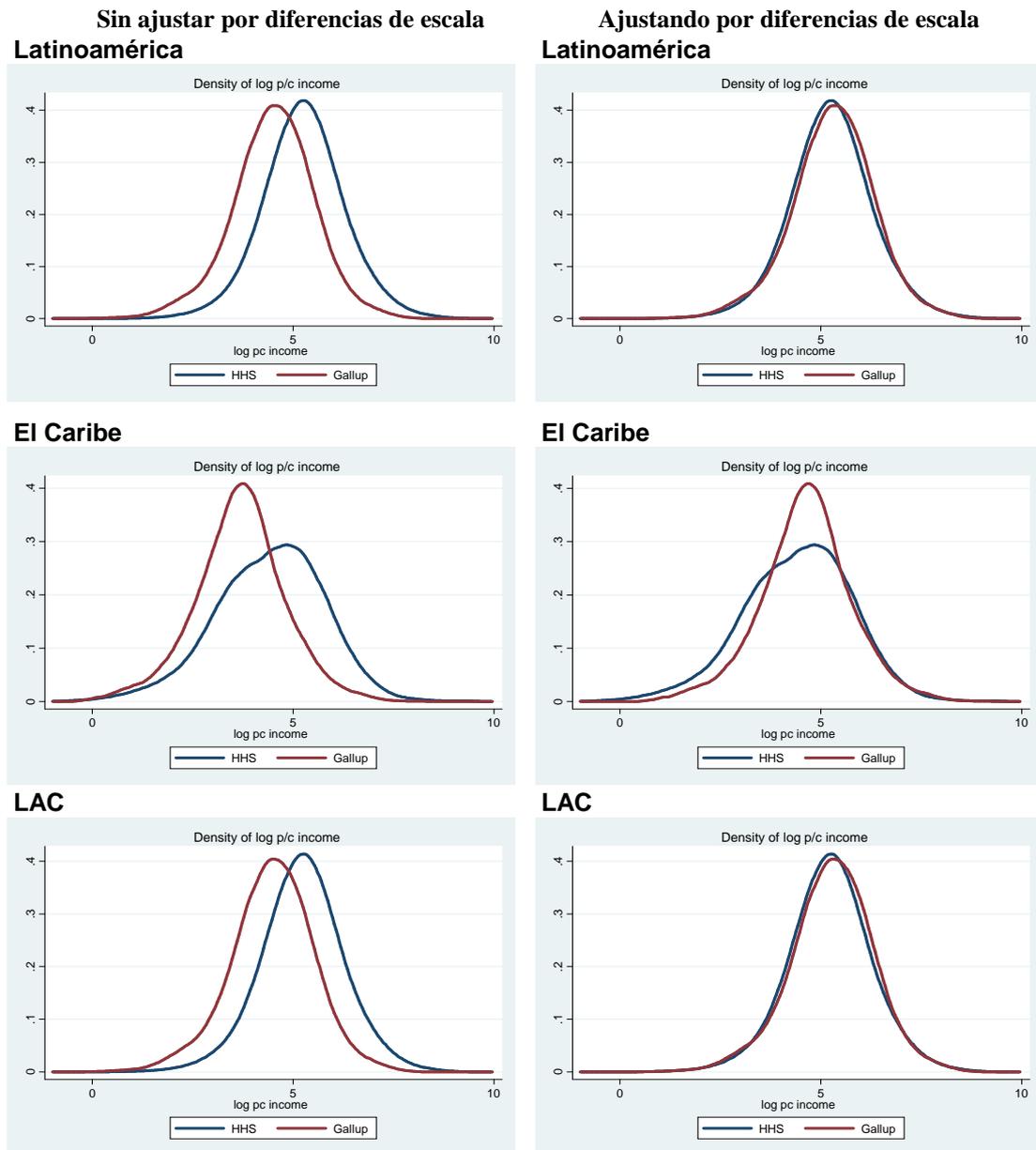
Figura 1.4.1 (continuación)



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y ENH de ALC

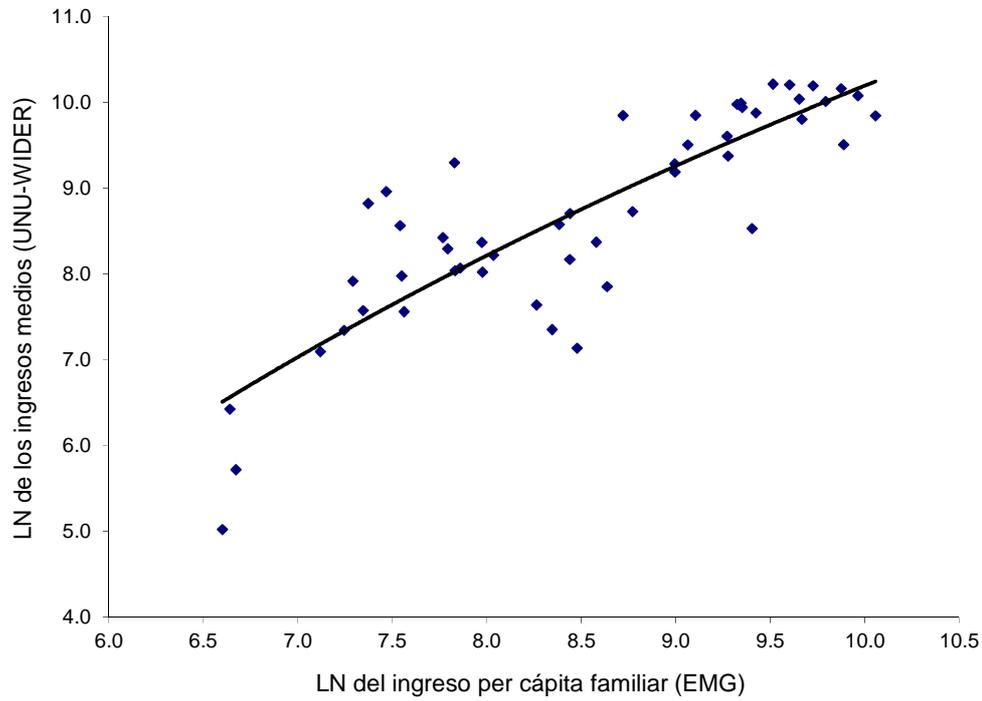
Note: El panel de la izquierda en cada región muestra los datos originales, mientras que en el panel de la derecha se re-escalan todos los ingresos de la EMG para coincida la media de ambas distribuciones.

Figura 1.4.2
Función de densidad del log del IPCF para Latinoamérica, El Caribe y ALC
EMG y ENH
Estimación no-paramétrica (kernel)



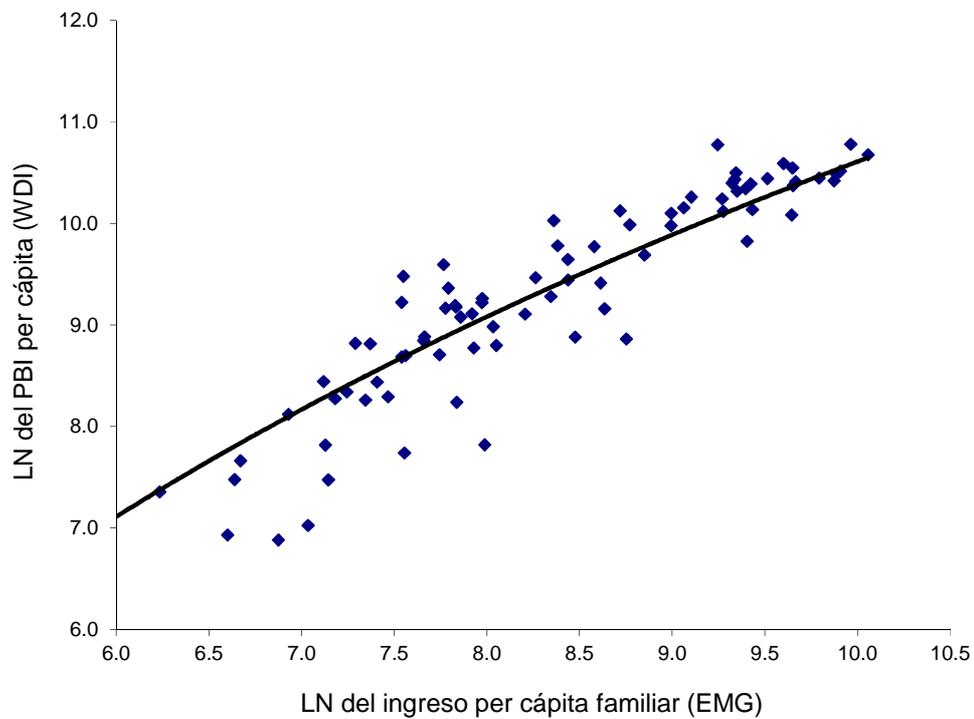
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y ENH de ALC.
 Note: El panel de la izquierda muestra los datos originales para cada región, mientras que en el panel de la derecha se re-escalan todos los ingresos de la EMG para que coincida la media de ambas distribuciones.

Figura 1.4.3
Relación entre ingresos medios del hogar
EMG y UNU-WIDER



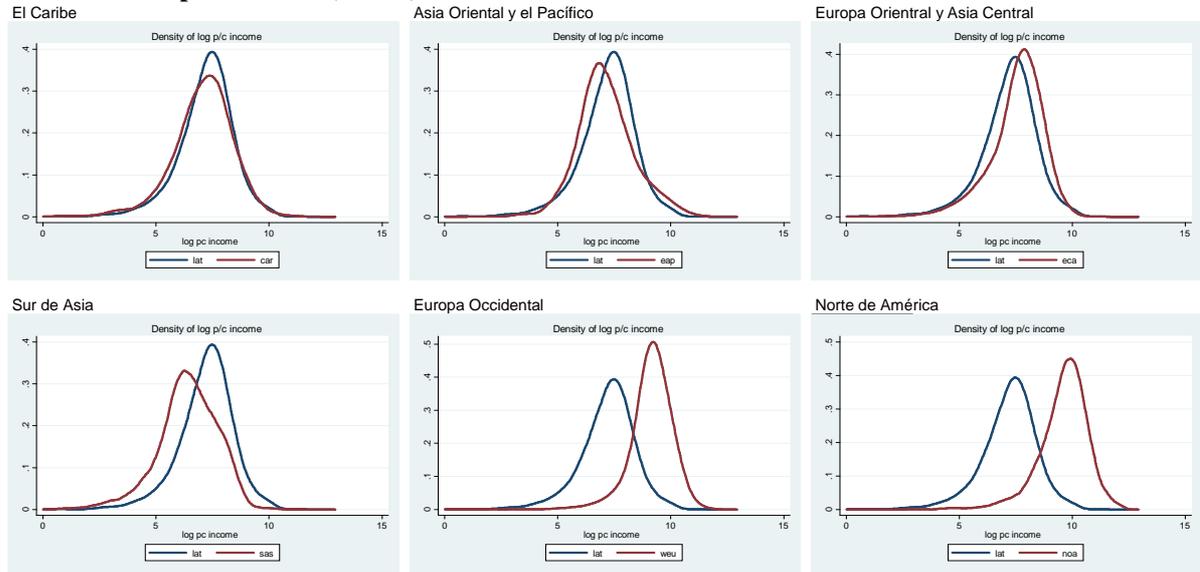
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y UNU-WIDER.

Figura 1.4.4
PBI per cápita a PPA (WDI) e Ingreso per cápita familiar de la EMG



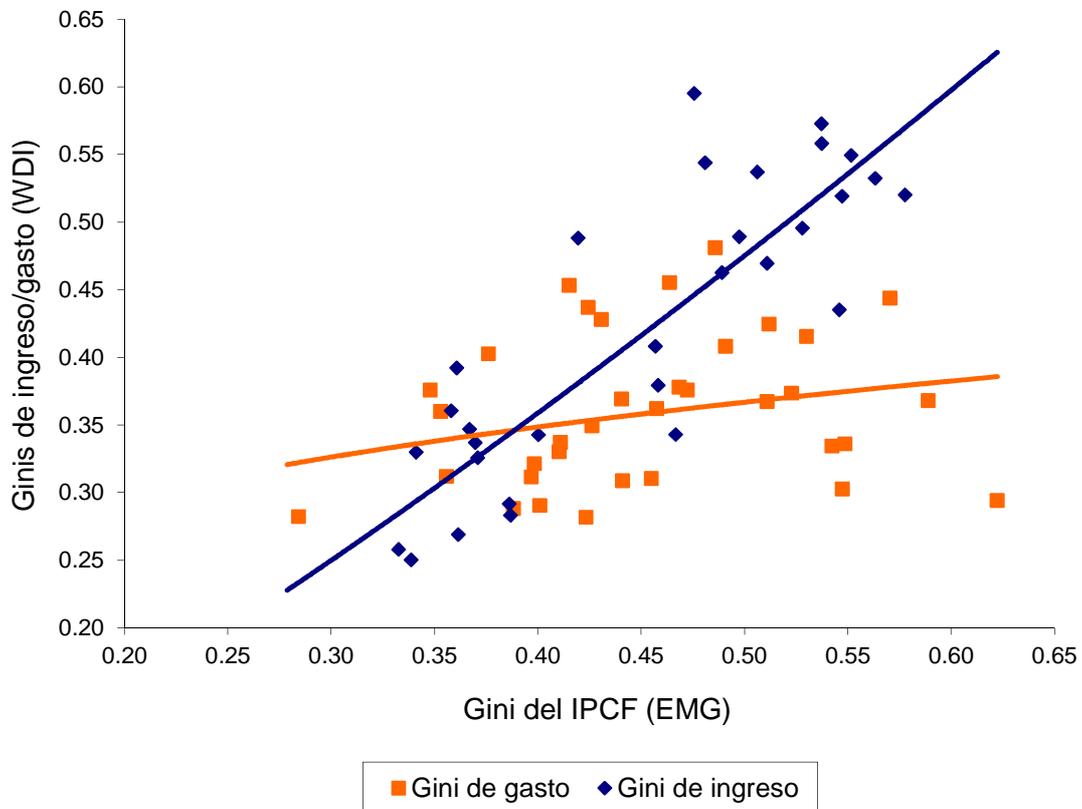
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y WDI.

Figura 1.4.5
Función de densidad del logaritmo del ingreso per cápita familiar
EMG y ENH
Estimación no-paramétrica (kernel)



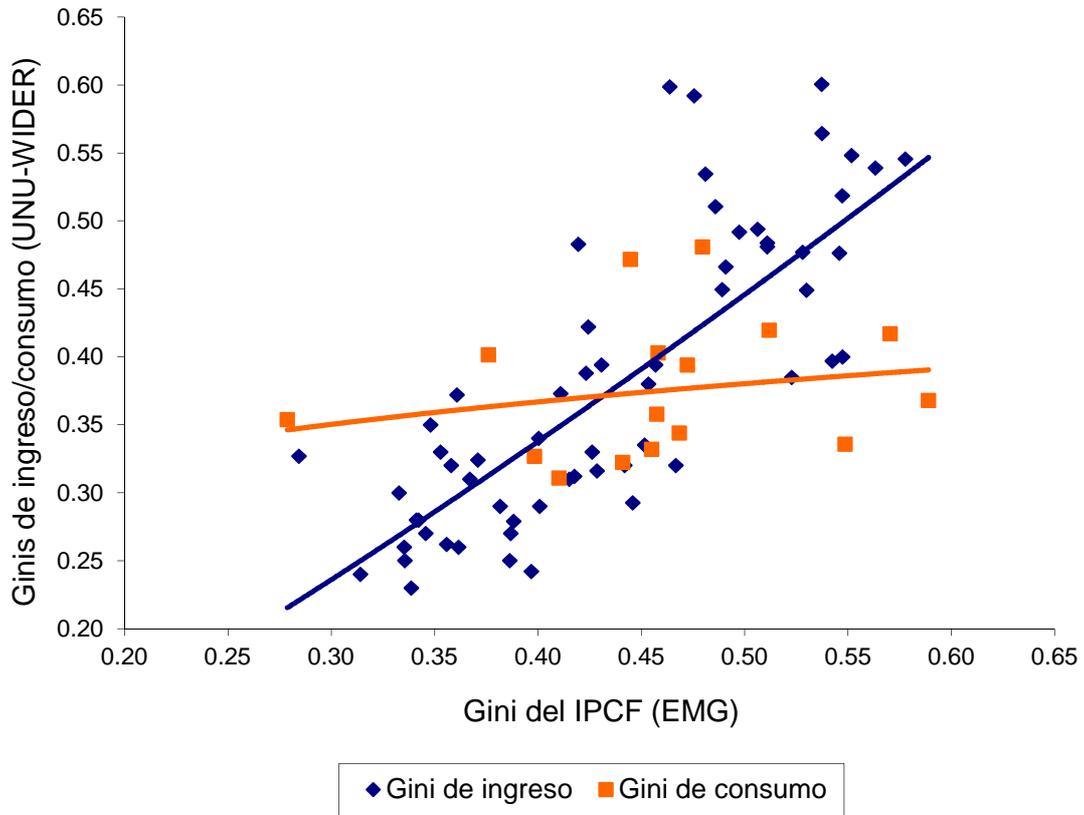
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 1.5.1
El coeficiente de Gini en la EMG y WDI



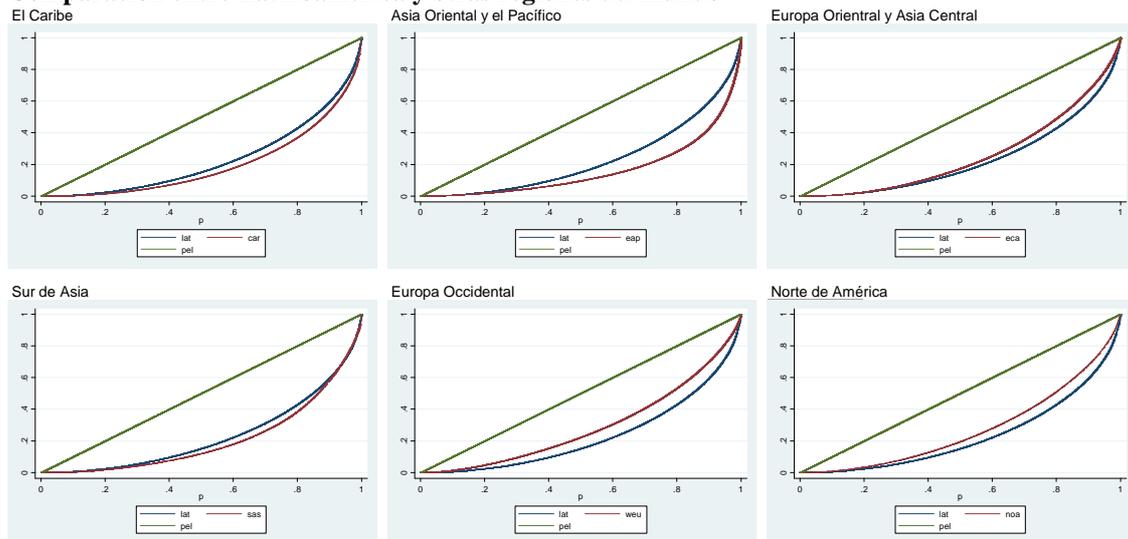
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y coeficientes de WDI.

Figure 1.5.2
El coeficiente de Gini en la EMG y UNU-WIDER



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y coeficientes de UNU-Wider.

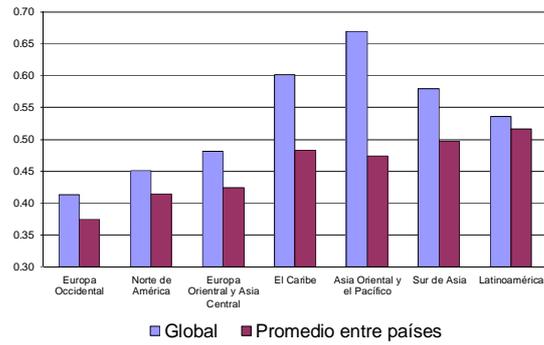
Figure 1.5.3
Curva de Lorenz
Comparación entre Latinoamérica y otras regiones del mundo



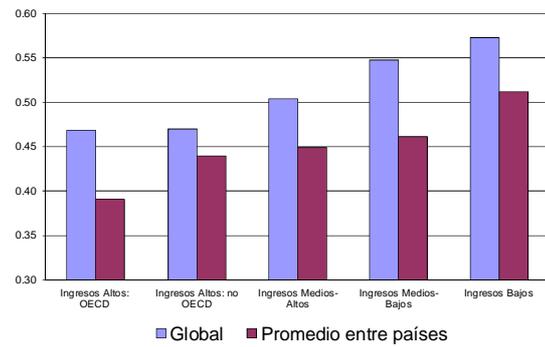
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.
Nota: *pel* = Línea de perfecta igualdad.

Figura 1.5.4
Coefficiente de Gini

Regiones Geográficas



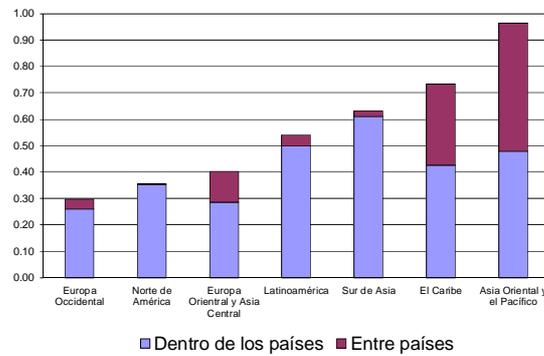
Regiones por Ingreso



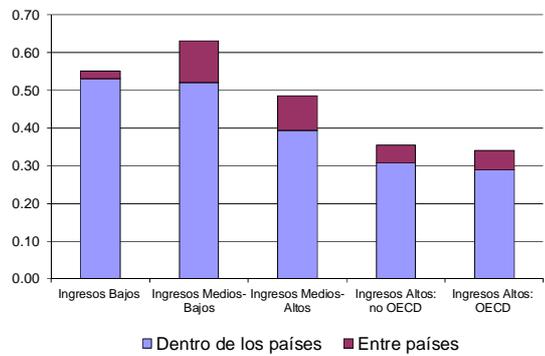
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 1.5.5
Descomposición del índice de Theil por regiones geográficas e ingreso

Regiones Geográficas



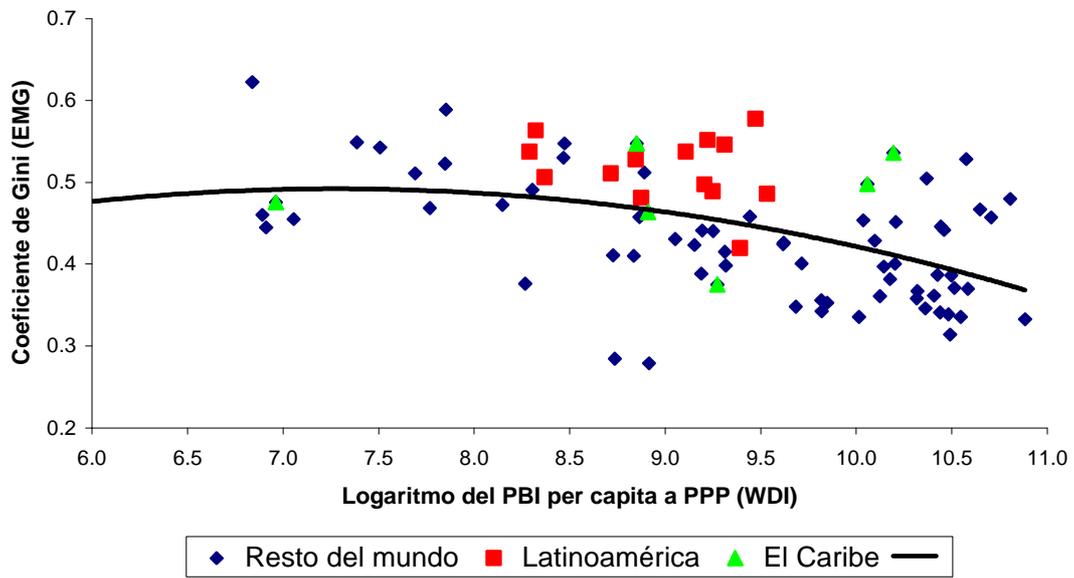
Regiones por Ingreso



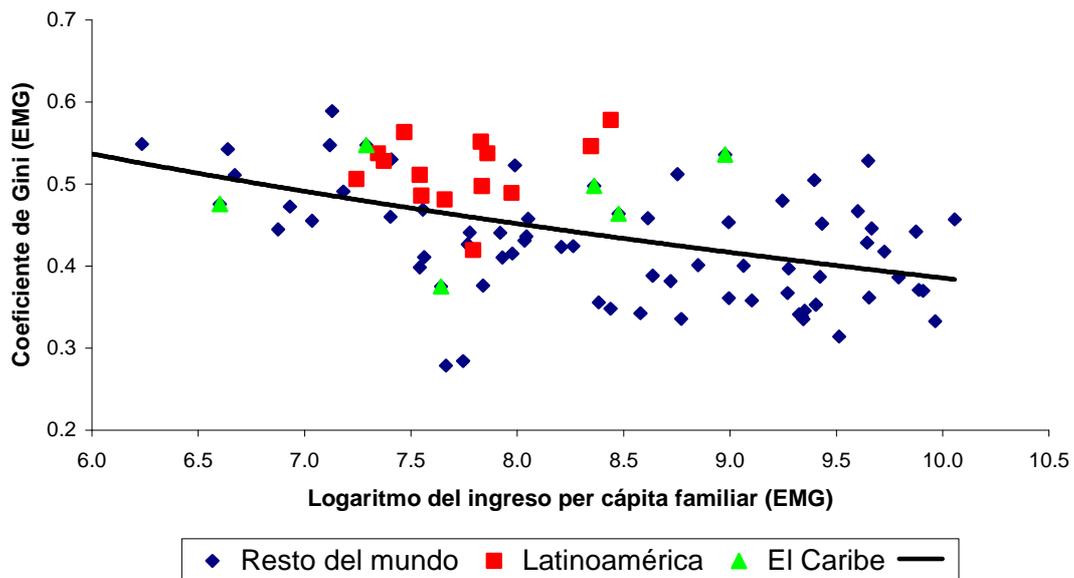
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 1.5.6
Curva de Kuznets

Gini y Producto



Gini e Ingreso



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y WDI.

2.Desigualdad del bienestar subjetivo

2.1. Introducción

En la ciencia económica, la rama de la economía del bienestar ha utilizado extensamente los indicadores de desigualdad aplicados tradicionalmente a variables de bienestar objetivo (ingresos, consumo, gasto, educación, etc...). Paralelamente existe una nueva rama en la literatura que ha comenzado a estudiar aspectos subjetivos del bienestar, en función de las nuevas fuentes de información disponibles: encuestas que indagan sobre el bienestar que reportan los individuos sobre sí mismos, o sobre su contexto.

Este capítulo propone la aplicación de indicadores de desigualdad sobre variables de bienestar subjetivo. El trabajo se concentra en respuestas cuantitativas sobre preguntas de bienestar o satisfacción en la vida de la Encuesta Mundial Gallup (EMG) y la Encuesta Mundial de Valores (EMV).

Aunque en términos teóricos la comparabilidad de las respuestas sobre bienestar de carácter subjetivo es limitada, los resultados obtenidos son sumamente interesantes y motivadores para futuras investigaciones. En particular, los indicadores de desigualdad sobre bienestar subjetivo pueden aproximar medidas de desigualdad de oportunidades en contraposición a la desigualdad de resultados medida sobre variables objetivas.

El resto del capítulo está organizado de la siguiente forma. En la sección 2.2 se describe y comenta la literatura reciente sobre bienestar subjetivo. En la sección 2.3 se presentan las potenciales motivaciones, ventajas y desventajas sobre el estudio de la desigualdad del bienestar subjetivo. En la sección 2.4 se muestran y analizan los resultados obtenidos. La última sección resume las principales conclusiones del capítulo.

2.2. Literatura sobre bienestar subjetivo

Desde los trabajos iniciales de Van Praag (1971), Easterlin (1974), Scitovsky (1975), la literatura que analiza este tema se ha incrementado significativamente. Según Ferrer-i-Carbonell y Frijters (2004) existen más de 3000 trabajos en psicología, sociología y economía que se concentran en estudiar las respuestas de los individuos sobre felicidad, bienestar o satisfacción en la vida¹⁹.

Distintos trabajos han encontrado evidencia a favor de que las respuestas que dan los individuos están fuertemente asociadas a su grado de felicidad o bienestar, Van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2004), argumentan que toda la literatura empírica indica que la felicidad es medible y comparable interpersonalmente, y entre sus ejemplos resaltan la evidencia que relaciona las respuestas de los individuos sobre su nivel de bienestar con determinadas reacciones físicas como expresiones faciales y actividad cerebral (Fernández-Dols y Ruiz-Delda, 1995) y la fuerte asociación entre el nivel de bienestar que reporta un individuo, y el nivel de bienestar que reporta otro individuo sobre él, dado que ha observado imágenes o videos de éste (Sandvik et al., 1993, Denier y Lucas 1999).

Dentro de la ciencia económica los trabajos de Easterlin (1974, 1995) son textos de referencia por la paradoja que plantean: un aumento del ingreso agregado no necesariamente incrementa el bienestar de todos. La idea central es que los individuos basan su nivel de bienestar en comparación con el resto de los individuos, lo que ha motivado el estudio de la relación entre ingresos y bienestar. Clark y Oswald (1996), Ferrer-i-Carbonell (2005), y Helliwell y Huang (2010) encuentran evidencia de este efecto negativo entre el bienestar de un individuo y el ingreso del resto del grupo al que se asume como de referencia.

En contraste, Hirschman y Rothschild (1973) consideró la posibilidad de que los ingresos de otras personas puedan ejercer una influencia positiva en el bienestar individual si juegan el papel de señal (metáfora de la luz al final del túnel). La idea central es que si el ingreso de los otros individuos aumenta, esto proporciona esperanza (y por lo tanto un mayor nivel de bienestar) de encontrarse en una situación mejor en el futuro. Senik (2004 y 2008) proporciona evidencia sobre el predominio de este último

¹⁹ Entre los trabajos que describen el desarrollo y utilización de medidas de bienestar subjetivo se encuentran Frey y Stutzer (2000 y 2005), Clark et al. (2008), Di Tella y MacCollum (2006), Kahneman y Krueger (2006), Layard (2005), Van Praag y Ferrer-i-Carbonell (2004) y Dolan et al. (2006).

efecto en países con mayor movilidad e incertidumbre (como Estados Unidos, países en desarrollo y recientemente desarrollados) en contraste con el predominio de efectos negativos en los países desarrollados de Europa Occidental.

Stevenson y Wolfers (2008a) encuentran una relación claramente positiva entre el nivel de bienestar subjetivo y el producto o ingreso de los países en base a datos de la Encuesta Mundial de Valores y la Encuesta Mundial Gallup, resultado a favor de la predominancia de los ingresos absolutos en la determinación de la felicidad. Pero recientemente Easterlin, McVey, Switek, Sawangfa y Zweig (2011) argumentan que si bien la relación obtenida por Stevenson y Wolfers (2008a) es robusta al comparar países en corte transversal, el análisis de la evolución temporal arroja un resultado opuesto.

Aunque el estudio empírico del bienestar subjetivo ha sido muy prolífico, el análisis de la desigualdad en esta materia es aún muy escaso. Stevenson y Wolfers (2008b) realizan una contribución en este campo analizando la desigualdad de la felicidad en los Estados Unidos entre 1972 y 2006. Los autores analizan datos de bienestar subjetivo de la *General Social Survey* sobre respuestas con tres categorías: “no muy feliz”, “algo feliz” y “muy feliz”. Estas categorías son puramente ordinales (nada indica por ejemplo, que la distancia en términos de felicidad entre “no muy feliz” y “algo feliz” sea la misma que entre “algo feliz” y “muy feliz”). Este problema obliga a los autores a utilizar la estrategia de estimar una variable latente sobre la base de las respuestas a esta pregunta categórica. Los autores encuentran que si bien no ha habido incrementos en el bienestar subjetivo medio, la desigualdad del bienestar subjetivo ha disminuido sustancialmente desde la década del '70. También encuentran grandes cambios en los niveles de desigualdad entre grupos, como la reducción de la brecha entre blancos y negros, y entre hombres y mujeres, así como un aumento de la brecha entre niveles educativos, lo que sumado a grandes aumentos en la desigualdad de ingresos sugiere un papel importante de los factores no pecuniarios en la configuración de la distribución del bienestar.

Un problema similar enfrentan Dutta y Foster (2011) dado que utilizan la misma fuente de datos, pero proponen una estrategia diferente para el cómputo de indicadores: la utilización del índice de Allison y Foster (2004) basado en el análisis de dominancia estocástica. Ellos argumentan que este índice es más adecuado que la aplicación de variables latentes por que no requiere la introducción de una forma funcional, pero sólo puede ser aplicado para la comparación de distribuciones de igual mediana. Esta

característica se encuentra presente en la variable que analizan dado que posee sólo tres categorías, pero su aplicación es más limitada (y menos necesaria) en variables con más categorías dado que probablemente las medianas de las distribuciones a comparar difieran.

2.3. ¿Por qué estudiar la desigualdad del bienestar subjetivo?

La desigualdad en términos de ingreso ha sido ampliamente estudiada en la literatura, y dado el creciente interés por las medidas de bienestar subjetivo podemos pensar qué utilidad puede tener estudiar la desigualdad de las respuestas en esta dimensión.

2.3.1. *Desigualdad del bienestar subjetivo como aproximación a la desigualdad de oportunidades*

La literatura de bienestar subjetivo tiene sus bases en interpretar las respuestas de los individuos sobre su bienestar, como aproximaciones al nivel de utilidad (o bienestar) que tienen los individuos²⁰. Si medir el nivel del bienestar subjetivo permite aproximar el nivel de bienestar, medir la desigualdad del bienestar subjetivo permite aproximar la desigualdad del bienestar o de las utilidades.

Paralelamente Roemer (1998) plantea que dado que el ingreso del individuo es función de las circunstancias, habilidades y el esfuerzo que realiza, la desigualdad de ingresos será función de los factores no elegidos (circunstancias y habilidades) y factores elegidos por el individuo (su nivel de esfuerzo). Un indicador de desigualdad de oportunidades debería ser función de las circunstancias.

Podemos pensar que analizar las diferencias entre individuos en términos de utilidad aproxima mejor el concepto de desigualdad de oportunidades que estudiar las diferencias en términos de ingresos. Puesto que al menos una parte de las diferencias de ingreso que no tienen origen en la desigualdad de oportunidades pueden reducirse, porque la parte que “eligen los individuos” no causará diferencias en el bienestar (como sí en los ingresos).

Para visualizar esto supongamos que los individuos denotados por i , obtienen utilidad del consumo, c_i , y del ocio, l_i :

$$U_i \equiv U_i(c_i, l_i) \quad (1)$$

Asumamos la forma funcional típica usada por Varian (1974):

$$U_i(c_i, l_i) \equiv \ln c_i + b_i \ln l_i \quad (2)$$

²⁰ Recientemente el trabajo de Benjamin, Heffetz, Kimball, y Rees-Jones (2010) analiza en qué medida las preguntas sobre bienestar subjetivo parecen aproximarse al concepto de utilidad (o lo que los economistas asumen que los individuos maximizan al tomar sus decisiones).

Supongamos que para consumir una unidad del bien de consumo es necesario obtener una unidad de ingreso y_i , es decir

$$y_i = c_i \quad (3)$$

Los individuos pueden trabajar una cantidad, t_i , por lo que distribuyen su tiempo (normalizado a 1) entre trabajo y ocio:

$$l_i \equiv 1 - t_i \quad (4)$$

El ingreso dependerá entonces, de su ingreso laboral y de un nivel autónomo.

$$y_i \equiv w_i t_i + k_i \quad (5)$$

Podemos reformular (5) en términos de la ecuación propuesta por Roemer (1998) donde el ingreso es función de las circunstancias, de su habilidad, y del nivel de esfuerzo que realiza, asumiendo que:

- 1) el esfuerzo del individuo, e_i viene dado por las horas de trabajo:

$$e_i \equiv t_i \quad (6)$$

- 2) el salario que el individuo recibe es función de su habilidad, h_i y de algún tipo de circunstancia, c_{1i} :

$$w_i \equiv h_i c_{1i} \quad (7)$$

- 3) el ingreso no laboral es producto de algún otro tipo de circunstancia que el individuo enfrenta, c_{2i} :

$$k_i \equiv c_{2i} \quad (8)$$

En este caso, modelamos dos tipos de circunstancias: c_{2i} es una circunstancia que hace que el individuo tenga un mayor ingreso independientemente de sus preferencias, su habilidad y su nivel de esfuerzo. Podemos pensar que una herencia, por ejemplo, le permite a un determinado individuo consumir más independientemente de sus características y sus decisiones. c_{1i} en cambio incrementa el retorno que recibe el individuo por el esfuerzo que elige. Podemos pensar en este caso en determinadas circunstancias que hacen que el individuo pueda desarrollar sus habilidades innatas, por ejemplo, si los padres de un individuo fomentan la educación y la capacitación de éste, esa "circunstancia" no es elegida por el individuo y tampoco depende de su habilidad, pero esto favorece el incremento de su productividad en el trabajo, lo que incrementa el rendimiento de su esfuerzo.

De (5), (6), (7) y (8) podemos obtener

$$y_i \equiv c_{1i}h_i e_i + c_{2i} \quad (9)$$

Donde vemos que el ingreso depende positivamente de las circunstancias, de la habilidad y del esfuerzo.

Adicionalmente de (4) y (6) tenemos que

$$l_i = 1 - e_i \quad (10)$$

Entonces, podemos resolver el problema de maximización del individuo:

$$U_i = \ln c_i + b_i \ln l_i \quad (2)$$

Sujeto a:

$$y_i = c_i \quad (3)$$

$$y_i = c_{1i}h_i e_i + c_{2i} \quad (9)$$

$$l_i = 1 - e_i \quad (10)$$

Remplazando (3), (9) y (10) en (2) tenemos

$$U_i \equiv \ln(c_{1i}h_i e_i + c_{2i}) + b_i \ln(1 - e_i) \quad (11)$$

Entonces, dadas sus circunstancias y habilidades, los individuos eligen el nivel de esfuerzo que maximiza su utilidad

$$\underset{e_i}{\text{Max}} U_i = \ln(c_{1i}h_i e_i + c_{2i}) + b_i \ln(1 - e_i) \quad (12)$$

La condición de primer orden será:

$$\frac{\partial U_i}{\partial e_i} = \frac{1}{(c_{1i}h_i e_i + c_{2i})} c_{1i}h_i + b_i \frac{1}{1-e_i} (-1) = 0 \quad (13)$$

Operando podemos obtener

$$e_i^* = \frac{1}{(1+b_i)} - \frac{b_i c_{2i}}{c_{1i}h_i(1+b_i)} \quad (14)$$

Remplazando (14) en (10) y operando llegamos a

$$y_i^* = \frac{c_{1i}h_i + c_{2i}}{(1+b_i)} \quad (15)$$

De (2), (3), (11), (14) y (15) tenemos

$$U_i^* = \ln \frac{c_{1i}h_i + c_{2i}}{(1+b_i)} + b_i \ln \left(1 - \frac{1}{(1+b_i)} + \frac{b_i c_{2i}}{c_{1i}h_i(1+b_i)} \right)$$

Operando llegamos a

$$U_i^* = \ln \frac{c_{1i}h_i + c_{2i}}{(1+b_i)} + b_i \ln \left(\frac{b_i}{(1+b_i)} + \frac{b_i c_{2i}}{c_{1i}h_i(1+b_i)} \right) \quad (16)$$

Que representa la función de utilidad indirecta. Supongamos que tenemos dos individuos con idénticas circunstancias y habilidades, pero difieren en sus preferencias respecto al ocio, en particular supongamos que el individuo 1 prefiere más el ocio que el individuo 2, es decir

$$b_1 > b_2 \quad (17)$$

Entonces los ingresos de los individuos 1 y 2 serán

$$y_1 = \frac{c_1 h + c_2}{(1 + b_1)}$$

$$y_2 = \frac{c_1 h + c_2}{(1 + b_2)}$$

Y sus utilidades serán:

$$U_1 = \ln \frac{c_1 h + c_2}{(1 + b_1)} + b_1 \ln \left(\frac{b_1}{(1 + b_1)} + \frac{b_1 c_2}{c_1 h (1 + b_1)} \right)$$

$$U_2 = \ln \frac{c_1 h + c_2}{(1 + b_2)} + b_2 \ln \left(\frac{b_2}{(1 + b_2)} + \frac{b_2 c_2}{c_1 h (1 + b_2)} \right)$$

Si comparamos los ingresos vemos que:

$$\frac{y_1}{y_2} = \frac{\frac{c_1 h + c_2}{(1 + b_1)}}{\frac{c_1 h + c_2}{(1 + b_2)}} = \frac{(c_1 h + c_2)(1 + b_2)}{(c_1 h + c_2)(1 + b_1)} = \frac{(1 + b_2)}{(1 + b_1)} < 1$$

De modo que el individuo 2 tiene ingresos mayores que el individuo 1

$$y_1 < y_2 \quad (18)$$

Si comparamos utilidad tenemos:

$$\frac{U_1}{U_2} = \frac{\overbrace{\ln \frac{c_1 h + c_2}{(1 + b_1)}}^{A_1} + \overbrace{b_1 \ln \left(\frac{b_1}{(1 + b_1)} + \frac{b_1 c_2}{c_1 h (1 + b_1)} \right)}^{B_1}}{\overbrace{\ln \frac{c_1 h + c_2}{(1 + b_2)}}^{A_2} + \overbrace{b_2 \ln \left(\frac{b_2}{(1 + b_2)} + \frac{b_2 c_2}{c_1 h (1 + b_2)} \right)}^{B_2}}$$

Los términos A_1 y A_2 representan las diferencias de utilidad producto del ingreso, dado que $y_1 < y_2$ tenemos que $A_1 < A_2$

Analicemos los términos B_1 y B_2 :

Sumando 1 en ambos términos a la ecuación (17) tenemos

$$1 + b_1 > 1 + b_2 \quad (18)$$

Dividiendo (17) por (18), y elevando el primer término a la b_1 y el segundo a la b_2 , la desigualdad se mantiene, es decir

$$\left(\frac{b_1}{(1 + b_1)} \right)^{b_1} > \left(\frac{b_2}{(1 + b_2)} \right)^{b_2}$$

Ahora, como $\frac{(c_1 h + c_2)}{c_1 h} = \frac{(c_1 h + c_2)}{c_1 h} > 0$ y $b_1 > b_2$ tenemos que

$$\left(\frac{(c_1 h + c_2)}{c_1 h} \right)^{b_1} > \left(\frac{(c_1 h + c_2)}{c_1 h} \right)^{b_2}$$

Entonces

$$\left(\frac{b_1}{(1 + b_1)} \right)^{b_1} \left(\frac{(c_1 h + c_2)}{c_1 h} \right)^{b_1} > \left(\frac{b_2}{(1 + b_2)} \right)^{b_2} \left(\frac{(c_1 h + c_2)}{c_1 h} \right)^{b_2}$$

Operando y aplicando logaritmo natural, llegamos a que

$$\boxed{B_1 = b_1 \ln \left(\frac{b_1}{(1 + b_1)} + \frac{b_1 c_2}{(1 + b_1) c_1 h} \right) > b_2 \ln \left(\frac{b_2}{(1 + b_2)} + \frac{b_2 c_2}{(1 + b_2) c_1 h} \right) = B_2}$$

De modo que $B_1 > B_2$

El primer término representa las diferencias de utilidad producto de las diferencias de ingreso, $A_1 < A_2$, el individuo 1 trabaja menos y obtiene menos utilidad por el ingreso que recibe. El segundo término representa las diferencias de utilidad producto del ocio, vemos que $B_1 > B_2$, el individuo 1 recibe más utilidad que el

segundo producto del ocio, por lo que este término compensa las diferencias de utilidad producto del ingreso.

Vemos en el ejemplo que a pesar de que ambos individuos tienen idénticas circunstancias y habilidades, el individuo 1 tiene menores ingresos que el individuo 2, producto de que realiza un menor esfuerzo (determinado por sus preferencias). Pero en términos de utilidad, el efecto “desigualdador” provocado por la diferencia de ingresos es, al menos en parte, compensado por la desutilidad que genera a los individuos realizar un mayor esfuerzo.

En términos más generales, si el ingreso depende positivamente de las circunstancias, habilidades y del esfuerzo, la desigualdad del ingreso, será mayor si existen mayores diferencias en los factores no elegidos (circunstancias y habilidad) y si existen mayores diferencias en los factores elegidos (esfuerzo). Ahora, el nivel de utilidad dependerá también positivamente de las circunstancias y la habilidad, pero el impacto positivo del esfuerzo sobre la utilidad (vía mayores ingresos) será compensado (al menos en parte) por la desutilidad que el esfuerzo produce.

Notemos adicionalmente que

$$U_1^* = \ln \frac{c_1 h + c_2}{(1+b_1)} + b_1 \ln \left(\frac{b_1}{(1+b_1)} + \frac{b_1 c_2}{c_1 h (1+b_1)} \right) > \ln \frac{c_1 h + c_2}{(1+b_2)} + b_1 \ln \left(\frac{b_2}{(1+b_2)} + \frac{b_2 c_2}{c_1 h (1+b_2)} \right)$$

Y que

$$U_2^* = \ln \frac{c_1 h + c_2}{(1+b_2)} + b_2 \ln \left(\frac{b_2}{(1+b_2)} + \frac{b_2 c_2}{c_1 h (1+b_2)} \right) > \ln \frac{c_1 h + c_2}{(1+b_1)} + b_2 \ln \left(\frac{b_1}{(1+b_1)} + \frac{b_1 c_2}{c_1 h (1+b_1)} \right)$$

La primera ecuación muestra que el individuo 1, a pesar de tener menores ingresos que el individuo 2, no envidia al segundo, dado que si trabajara la cantidad de horas que trabaja el individuo 2 su utilidad sería menor, y lo mismo ocurre con el individuo 2 (que puede verse en la segunda ecuación). Entre los primeros trabajos que analizan el concepto de ausencia de envidia se encuentran Feldman y Kirman (1974), Varian (1974) y Dworkin, R. (1981), este último plantea expresamente que el concepto de igualdad de oportunidades es asimilable al concepto de ausencia de envidia.

Un sinnúmero de ejemplos como este podrían establecerse tanto en modelos estáticos como intertemporales, donde diferencias en los ingresos no impliquen

diferencias en términos de igualdad de oportunidades, siempre que los individuos de menores ingresos “no envidien” la vida de aquellos con mayores ingresos²¹.

Ahora bien, si un indicador ideal de desigualdad de oportunidades debe captar exclusivamente la desigualdad en circunstancias, la existencia de diferencias en la habilidad provocará en principio, un error de medición tanto si analizamos desigualdad de ingresos como si analizamos desigualdad del bienestar. En otras palabras, podrá existir envidia entre dos individuos que tengan distintas habilidades innatas. Pero a la hora de realizar estimaciones para grandes grupos, si la distribución de habilidades innatas es similar entre grupos o en el tiempo, este factor no debería provocar alteraciones en términos comparativos de indicadores agregados que midan esta dimensión. Por ejemplo, si la distribución de habilidades innatas es similar entre dos países, la habilidad provocará un incremento similar de la desigualdad del bienestar en ambas regiones.

En resumen, medir la desigualdad del bienestar subjetivo tiene como utilidad ser una posible aproximación a la desigualdad de oportunidades, un concepto sumamente relevante en economía, pero prácticamente imposible de medir.

Debemos tener en cuenta, de todas formas, que seguir este camino tiene grandes desventajas, por lo que no necesariamente la desigualdad del bienestar subjetivo será una mejor aproximación a la desigualdad de oportunidades. Las desventajas más importantes tienen que ver con las dificultades de medir el bienestar subjetivo; las encuestas disponibles establecen preguntas que sólo son aproximaciones a esta dimensión y que poseen grandes limitaciones en términos de comparabilidad por las posibles diferencias en la interpretación de las preguntas. En contraste, para medir el ingreso se ha desarrollado una amplia gama de preguntas que permiten su cuantificación con un alto grado de precisión, lo que motiva el uso de esta dimensión como aproximación objetiva a la medición del bienestar²². Revisaremos algunas de las limitaciones respecto de la medición del bienestar subjetivo en las siguientes subsecciones.

²¹ Algunos de los trabajos que analizan más en detalle el fenómeno de ausencia de envidia son Chaudhuri (1986), Diamantaras y Thomson (1990), Arnsperger (1994), Tadenuma y Thomson (1995), Tadenuma (2002), Fleurbaey (2006), Nishimura (2008), Cowell y Evert (2009) y Kranich (2009).

²² En la práctica debemos tener en cuenta que las ENH (que habitualmente miden ingreso o consumo) tienen además, un mayor grado de desarrollo y mayor representatividad; en el primer capítulo de la tesis se señalan algunos de los inconvenientes e inconsistencias en los datos de Gallup que pueden encontrarse también, en otras encuestas dirigidas a medir el bienestar subjetivo.

2.3.2. Preguntas sobre bienestar subjetivo en la EMG

En la EMG la variable wp16 de la encuesta responde a la siguiente pregunta: “Por favor, imagine una escalera con escalones numerados de cero en la parte inferior a diez en la parte superior. Supongamos que decimos que la parte superior de la escalera representa la mejor vida posible para usted y la parte inferior de la escalera representa la peor vida posible para usted. Si el escalón más alto es 10 y el primer escalón es 0, En qué escalón de la escalera se siente usted personalmente en la actualidad?”. Esta variable puede ser considerada una aproximación del bienestar del individuo entre lo peor y lo mejor posible en que se puede encontrar.

Benjamin, Heffetz, Kimball, y Rees-Jones (2010) analiza en qué medida las preguntas sobre bienestar subjetivo parecen aproximarse a lo que los economistas asumen que los individuos maximizan al tomar decisiones. El trabajo analiza tres tipos de preguntas que habitualmente se utilizan para medir bienestar subjetivo:

- i) ¿qué tan satisfecho está usted con su vida como un todo?
- ii) ¿diría usted que está muy feliz, algo feliz, o no muy feliz?
- iii) Cuanto tiempo durante la semana pasada usted se sintió feliz?

El trabajo evalúa estos tres tipos de preguntas utilizando un conjunto de escenarios alternativos donde se contrastan las elecciones y predicciones de los encuestados evaluando la coherencia de las respuestas para cada individuo y entre distintos individuos.

El primer resultado que obtienen es que las tres preguntas son aproximaciones a la utilidad (o de lo que revelan los individuos con sus elecciones) pero que la coherencia (la correspondencia entre predicción y elección) dista de ser perfecta y varía entre escenarios y tipos de pregunta, incluso en algunos casos la correspondencia entre predicción y elección es menor al 50%. Al respecto, ellos encuentran que la primera pregunta (cuya formulación se asemeja a la de la EMG) es significativamente la de mayor coherencia²³.

2.3.3. Limitaciones sobre la comparabilidad de variables subjetivas

Antes de realizar este análisis debemos tener en cuenta que la comparabilidad de las respuestas entre individuos es limitada. Aun asumiendo que los individuos dan

²³ La correspondencia entre predicción y elección es del 89%.

respuestas cardinales a la pregunta de la EMG, el principal problema que surge al comparar respuestas es que los mínimos y máximos no son necesariamente comparables entre personas. La mejor y la peor vida posible que imagina cada individuo pueden ser diferentes, y por lo tanto las respuestas no son estrictamente comparables entre individuos. Por ejemplo, es probable que la peor y mejor vida posible de una persona pobre difiera de las que imagina una persona rica. De todas formas la literatura compara y computa indicadores agregados sobre este tipo de preguntas.

Existe sin embargo una cierta asimetría en la interpretación de los resultados: si se encuentra por ejemplo que ricos y pobres reportan estar en el mismo nivel, nada garantiza que tengan niveles similares de bienestar subjetivo, pero si encontramos que los ricos en promedio reportan niveles mayores que los pobres, este sí es un resultado interesante ya que resulta difícil imaginar que la peor y mejor vida posible de una persona pobre esté por encima (en términos ordinales) de las que imagina una persona rica. En general, los resultados de la literatura mencionada van en este último sentido, y es por eso que podemos interpretarlos como una aproximación al bienestar subjetivo (en el ejemplo, la evidencia en este sentido puede interpretarse como que en general los pobres tienden a ser menos felices que los ricos²⁴).

El trabajo de Ferrer-i-Carbonell y Frijters (2004) analiza y compara los distintos supuestos utilizados en economía y otras ciencias. Ellos establecen tres tipos de supuestos que explícita o implícitamente se utilizan en la psicología y la economía.

Si las preguntas de bienestar subjetivos generan respuestas, BS , para el individuo i en el momento t ,

A1: Las respuestas BS son una transformación monótona de un concepto metafísico subyacente llamado bienestar y denotado por $W(.)$: si $BS_{it} > BS_{is}$ entonces $W_{it} > W_{is}$

A2: Las respuestas BS son ordinalmente comparables entre personas: Si $BS_i > BS_j$ entonces $W_i > W_j$

²⁴ Ver por ejemplo Easterlin (1995).

A3: Las respuestas BS son cardinalmente comparables entre personas: Si $W_i - W_j = \omega(BS_i, BS_j)$ donde $\omega(\cdot)$ es una función que es conocida hasta una constante multiplicativa. En general se toma $\omega(BS_i, BS_j) = (BS_i - BS_j)$

Ellos observan que en psicología es habitual asumir A1-A3 mientras que en economía es más frecuente asumir A1-A2 a excepción de los trabajos que analizan medias de las respuestas a nivel nacional e internacional (que asumen A1-A3).

El supuesto A1 en un contexto de corte transversal implica simplemente asumir que las preguntas de bienestar subjetivo son representativas del bienestar del individuo. En el caso de la pregunta de la EMG implica asumir que si por ejemplo un individuo respondiera 7 su nivel de utilidad o bienestar sería mayor que si respondiera 6.

Los supuestos A2 y A3 implican la posibilidad de comparar las respuestas entre individuos, que como hemos mencionado no es necesariamente válido, y esto es el supuesto más fuerte utilizado en este trabajo. Ahora bien, A3 permite computar indicadores directamente sobre las respuestas de los individuos mientras que A2 involucra la necesidad de estimar alguna variable latente y cardinal que sea representativa de la ordinalidad de las respuestas. La pregunta de la EMG es muy conveniente puesto que incorpora la idea de 11 niveles en principio equidistantes (peldaños en una escalera) lo que nos permite, en principio, computar indicadores directamente sobre esta variable²⁵. Pero adicionalmente se realizarán ejercicios de robustez sobre variables latentes en el próximo capítulo.

En resumen, cualquier diferencia en las respuestas de los individuos será producto de la distinta interpretación de esta pregunta o de las diferencias en el bienestar que estos poseen (lo que lamentablemente es imposible de separar), pero a favor de la compatibilidad de las respuestas debemos tener en cuenta que la EMG realiza exactamente la misma pregunta a los individuos de todos los países eliminando otras posibles fuentes de incompatibilidad entre respuestas.

Por último cabe mencionar que por supuesto existen otras formas alternativas de medir desigualdad de oportunidades, como el intento de realizar descomposiciones de los determinantes del ingreso en circunstancias y esfuerzo, el análisis de la movilidad

²⁵ En sí, cualquier pregunta sobre bienestar o felicidad es de carácter ordinal, pero hay una cuestión de grado: al establecer 11 peldaños de una escalera, la pregunta de la EMG brinda alguna aproximación de la distancia entre éstos, lo cual es más conveniente para analizar desigualdad que otras preguntas puramente categóricas.

intergeneracional del ingreso y la desigualdad en términos del acceso a determinados bienes y servicios que se consideran determinantes de la igualdad de oportunidades. La propuesta aquí sugerida no pretende remplazar ninguna de ellas. Simplemente tiene el objetivo de brindar una metodología (o posibilidad) adicional para la difícil²⁶ tarea de intentar medir la igualdad de oportunidades, especialmente a nivel internacional.

²⁶ Por difícil, debe entenderse que para intentar obtener cuantificaciones concretas de este concepto todas las metodologías formulan fuertes supuestos y se encuentran limitadas por la disponibilidad de datos.

2.4. Evidencia empírica

Utilizando los datos de la EMG²⁷, podemos computar indicadores de desigualdad del bienestar subjetivo, para un corte transversal de 132 países. La tabla 2.4.1 muestra el nivel promedio de bienestar de cada región geográfica, junto con indicadores de desigualdad comúnmente utilizados: el coeficiente de variación, Gini, Theil, ratio entre deciles 1/10 y Atkinson (con distintos parámetros de aversión a la desigualdad). Puede notarse que las regiones con mayor nivel de bienestar tienen menor desigualdad. Si computamos el coeficiente de correlación entre países del nivel de bienestar y el coeficiente de Gini la correlación es negativa y significativa de 0.78 lo que implica que los países de mayor bienestar son también aquellos donde la desigualdad entre individuos en esta dimensión es menor²⁸.

Para evaluar empíricamente si la desigualdad del bienestar es una aproximación a la desigualdad de oportunidades, un primer paso posible es analizar su relación con la desigualdad de ingresos. Si pesamos que al menos una parte de la desigualdad de ingresos está explicada por la desigualdad de oportunidades, es probable que exista correlación positiva entre desigualdad de ingresos y del bienestar subjetivo. La figura 2.4.1 muestra esta relación. La correlación entre ambas dimensiones es positiva y significativa al 1% (de 0.35).

En una segunda instancia, sería ideal comparar la desigualdad del bienestar subjetivo con algún indicador que mida desigualdad (o igualdad) de oportunidades computado mediante alguna otra metodología. Para realizar estimaciones concretas sobre igualdad de oportunidades, hay 4 principales líneas de investigación:

1) Agrupar a los individuos con idénticas (o similares circunstancias) y analizar los efectos inter e intra-grupos (por ejemplo, Checchi y Peragine, 2010, y Lefranc, Pistolesi y Trannoy, 2009).

2) Estimar ecuaciones de *mincer* en variables de circunstancias y de esfuerzo, y analizar cuanto de la desigualdad global explica cada grupo de variables (por ejemplo, Bourguignon, Ferreira y Menéndez, 2007, y Ferreira y Gignoux, 2008).

²⁷ En el primer capítulo de la tesis se realiza un análisis detallado de las características de esta encuesta.

²⁸ La correlación con el resto de los indicadores también es positiva y significativa al 1%.

3) Evaluar la movilidad intra e intergeneracional del ingreso, donde el supuesto detrás de este enfoque radica en que mayor movilidad implica mayor igualdad de oportunidades (por ejemplo, Solon, 2002, Roemer, 2004).

4) Evaluar la igualdad de oportunidades en el acceso a determinados bienes y servicios que se consideran determinantes de la igualdad de oportunidades, por ejemplo educación (ver por ejemplo, Gasparini, 2002, y Paes de Barros, Ferreira, Molinas Vega y Saavedra Chanduvi, 2009).

Desafortunadamente no existe hasta el momento ningún trabajo o estudio que compute un indicador de igualdad de oportunidades para distintos países. Los trabajos se abocan a explotar la información disponible en algún país, en un determinado momento, bajo diferentes metodologías. La única excepción es el trabajo de Paes de Barros, Ferreira, Molinas Vega y Saavedra Chanduvi (2009) que estima el Índice de Oportunidades Humanas (IOH) para 19 países de Latinoamérica, en dos rondas: *circa* 1995 y *circa* 2005. La figura 2.4.2 muestra los valores de este índice para el período *circa* 2005, junto con el Gini del bienestar subjetivo. La correlación entre ambas series es negativa de -0.48, lo que indicaría que países con más igualdad de oportunidades en el acceso a bienes y servicios que se consideran determinantes del mismo, tienen menor desigualdad del bienestar subjetivo. Pese a la escasez de datos (sólo 19 observaciones) el resultado es prometedor dado que si comparamos el IOH con el Gini de Ingresos de Gallup y de SEDLAC la correlación es -0.16 y -0.35 respectivamente.

Otra alternativa posible, es identificar algunas variables de percepción en Gallup que indirectamente podemos asociar a la idea de igualdad de oportunidades. En particular se identificaron las siguientes seis preguntas:

1) *En este país, ¿está usted satisfecho o insatisfecho con su libertad para elegir lo que hace con su vida? 1 = Satisfecho 0 = Insatisfecho*

2) *¿La mayoría de los niños en este país tienen la oportunidad de aprender y crecer cada día, o no? 1 = Sí 0 = No*

3) *¿Puede la gente en este país salir adelante trabajando duro, o no? 1 = Sí 0 = No*

4) *En este país, ¿está usted satisfecho o insatisfecho con los esfuerzos para hacer frente a la pobreza? 1 = Satisfecho 0 = Insatisfecho*

5) *¿La corrupción es generalizada en el gobierno de este país, o no? 1 = Sí 0 = No*

6) *¿La corrupción es generalizada en las empresas ubicadas en este país, o no? 1 = Sí 0 = No*

En el caso de la primera pregunta tenderíamos a pensar que en países donde la gente percibe que tiene más “libertad de elegir lo que hace con su vida”, son países con menor desigualdad de oportunidades. Si el índice de Gini del bienestar subjetivo aproxima correctamente este último concepto, deberíamos encontrar una relación negativa entre este indicador, y el porcentaje de personas que responden afirmativamente a esta pregunta. La primera columna de la tabla 2.4.2 muestra que efectivamente este es el caso, el coeficiente es positivo y significativo al 1%. La segunda columna agrega como control el logaritmo natural del ingreso per cápita de los países. Vemos en este caso, que aun controlando por el nivel de ingreso per cápita de los países la relación sigue siendo negativa y significativa.

Al inicio de la sección se evidenció una alta correlación entre desigualdad y nivel del bienestar subjetivo. Es esperable pensar que los individuos que responden tener “libertad de elegir lo que hace con su vida”, sean también individuos “más felices”, y en consecuencia estos responderán tener altos niveles de bienestar subjetivo. Si los países donde los individuos tienen más “libertad de elegir” son países con individuos felices, y adicionalmente los países con individuos felices son países con baja desigualdad del bienestar subjetivo, entonces la relación negativa encontrada entre la “libertad de elegir” y la desigualdad del bienestar subjetivo puede deberse exclusivamente a la relación que guardan estas dos variables con el nivel promedio de bienestar. Es decir, la relación observada puede ser producto tanto de un canal directo (la desigualdad de oportunidades) como de un canal indirecto (el nivel de bienestar).

La columna 3 de la tabla 2.4.2 agrega como control, el nivel medio de bienestar de los países. Sorprendentemente, aun a pesar de la alta colinealidad entre nivel y desigualdad del bienestar, el coeficiente de la desigualdad del bienestar sigue siendo negativo y significativo. Esto implica que aun controlando por producto per cápita y nivel de bienestar, los países con mayor porcentaje de respuestas afirmativas sobre la “libertad de elegir lo que hace con su vida” (y que presumiblemente sean países con mayor igualdad de oportunidades) son también países con menor desigualdad del bienestar subjetivo. En la última columna se agrega como control adicional, el

coeficiente de Gini sobre el ingreso, vemos que el resultado se mantiene controlando por las cuatro variables.

Para el caso de la segunda pregunta, la percepción de que los niños tienen “oportunidad de aprender y crecer” también debería estar asociada a una menor desigualdad de oportunidades por lo que la correlación con el Gini del bienestar subjetivo debería ser negativa. La primera columna de la tabla 2.4.3 muestra los coeficientes de regresar el porcentaje de personas que responden afirmativamente a esta pregunta, contra el coeficiente de Gini del bienestar subjetivo de cada país. Replicando el ejercicio de la primera pregunta, las siguientes columnas agregan como controles el ingreso per cápita, el nivel medio de bienestar subjetivo, y el Gini del ingreso. Vemos que en todos los casos el coeficiente de la desigualdad tiene el signo esperado (es negativo) y significativo.

La tercera pregunta está relacionada a la idea de que el esfuerzo (en el trabajo) tiene algún tipo de premio o recompensa (“salir adelante”), en este caso también esperaríamos una relación negativa con la desigualdad del bienestar subjetivo. La tabla 2.4.4 replica las regresiones anteriores para el caso de esta pregunta. Llama la atención que en este caso la relación no es estadísticamente significativa cuando no introducimos ningún control, pero al incluir los controles nuevamente tenemos un coeficiente negativo y significativo.

En el caso de la cuarta pregunta, adicionalmente a la percepción de que se realizan “esfuerzos para hacer frente a la pobreza”, debemos asumir que “la pobreza” es una situación generadora de desigualdad de oportunidades, lo cual no es necesariamente consensuado por todos los individuos. Pero bajo este supuesto, deberíamos pensar que los países donde los individuos están más satisfechos con el esfuerzo hecho, son países donde la igualdad de oportunidades es mayor, y por lo tanto la desigualdad del bienestar subjetivo debería estar también, relacionada negativamente con el porcentaje de respuestas afirmativas. La tabla 2.4.5 muestra nuevamente que al utilizar esta pregunta, el coeficiente de la desigualdad del bienestar subjetivo es negativo y significativo, y esto se mantiene si controlamos por producto per cápita, nivel de bienestar subjetivo y desigualdad del ingreso.

En la quinta y sexta pregunta se consulta sobre el grado de corrupción que los individuos perciben en el gobierno y en las empresas de su país. Si asumimos que la corrupción es un factor desigualador de oportunidades deberíamos esperar que el Gini

del bienestar subjetivo esté correlacionado positivamente con el porcentaje de personas que responden afirmativamente a estas variables. Las tablas 2.4.6 y 2.4.7 muestran los resultados de replicar el ejercicio propuesto para las respuestas de la quinta y sexta pregunta respectivamente. Nuevamente vemos que los coeficientes tienen los signos y la significatividad esperados: los países donde los individuos perciben un menor nivel de corrupción, ya sea en el gobierno como en el ámbito privado, son países donde la desigualdad del bienestar subjetivo es menor, y esto se da aun controlando por nivel de ingreso, nivel de bienestar y desigualdad del ingreso.

2.5. Observaciones finales del capítulo

En este capítulo se estudia la desigualdad del bienestar subjetivo a nivel internacional. Se muestra que bajo ciertas condiciones la desigualdad del bienestar subjetivo es una mejor aproximación a la desigualdad de oportunidades, respecto de la desigualdad del ingreso. Desde luego no se propone el remplazo de las medidas objetivas dado que existe un gran número de motivos que justifican su utilización, este trabajo simplemente muestra que el análisis de la desigualdad del bienestar subjetivo puede ser útil como medida adicional y complementaria a las medidas objetivas.

Asimismo, la evidencia empírica a favor de esta hipótesis es prometedora. Medir la desigualdad de oportunidades entre países es una tarea sumamente compleja, a tal punto que no existen indicadores a nivel global. Utilizando los datos de la EMG la desigualdad del bienestar subjetivo puede ser computada para la mayor parte de los países, que representan el 96% de la población mundial.

La evidencia muestra que la desigualdad del bienestar subjetivo está correlacionada positivamente con la desigualdad del ingreso, pero que la primera tiene mayor correlación que la segunda con el único indicador de igualdad de oportunidades a nivel internacional: el Índice de Oportunidades Humanas de América Latina. Aún más importante es el hecho de que la desigualdad del bienestar subjetivo está correlacionada con variables de percepción de los individuos, que en mayor o menor medida, reflejan distintas características relacionadas a la igualdad de oportunidades, y que estas relaciones se mantienen aun controlando por nivel de ingreso, nivel de bienestar, y desigualdad de ingreso de los países.

2.6. Tablas

Tabla 2.4.1

	Nivel de Bienestar	Gini	Coef. de Variación	Theil	Atkinson (e = 0.5)	Atkinson (e = 1)	Atkinson (e = 2)	Ratio deciles (10/1)
Latinoamérica y el Caribe	6.27	0.385	0.216	0.089	5.868	0.056	0.061	0.159
Asia Oriental y el Pacífico	4.91	0.409	0.224	0.101	7.953	0.066	0.058	0.154
Europa Oriental y Asia Central	5.01	0.421	0.233	0.103	7.288	0.064	0.070	0.173
Norte de África y Medio Oriente	5.27	0.432	0.242	0.112	8.453	0.073	0.061	0.159
Sur de Asia	5.26	0.383	0.209	0.076	4.637	0.041	0.078	0.178
África Subsahariana	4.23	0.441	0.245	0.107	6.444	0.063	0.083	0.187
Europa Occidental	6.93	0.258	0.137	0.041	2.791	0.027	0.025	0.070
Norte de América	7.14	0.268	0.144	0.043	2.944	0.027	0.032	0.088

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Tabla 2.4.2

Variable dependiente: Proporción de respuestas afirmativas a "En este país, ¿está usted satisfecho o insatisfecho con su libertad para elegir lo que hace con su vida?"

Gini del bienestar subjetivo	-1.598 (7.57)***	-1.673 (5.08)***	-0.917 (2.36)**	-0.845 (2.25)**
Logaritmo del ingreso per cápita		0.017 (0.98)	-0.012 (0.64)	0.017 -0.82
Bienestar subjetivo medio			0.07 (3.27)***	0.072 (3.50)***
Gini del ingreso per cápita				0.513 (2.67)***
Constante	1.052 (23.66)***	0.928 (5.04)***	0.617 (3.11)***	0.133 -0.5
Observaciones	128	86	86	86
R ²	0.31	0.38	0.45	0.49

Fuente: Elaboración propia basada datos de WDI y en microdatos de la EMG 2006.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 2.4.3

Variable dependiente: Proporción de respuestas afirmativas a "¿La mayoría de los niños en este país tienen la oportunidad de aprender y crecer cada día, o no?"

Gini del bienestar subjetivo	-2.082 (8.13)***	-1.068 (3.07)***	-1.241 (2.87)***	-1.225 (2.81)***
Logaritmo del ingreso per cápita		0.097 (5.27)***	0.103 (4.93)***	0.11 (4.49)***
Bienestar subjetivo medio			-0.016 (0.68)	-0.016 -0.65
Gini del ingreso per cápita				0.121 -0.54
Constante	1.111 (20.66)***	0.133 (0.68)	0.204 (0.92)	0.09 -0.29
Observaciones	130	87	87	87
R ²	0.34	0.51	0.51	0.51

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 2.4.4

Variable dependiente: Proporción de respuestas afirmativas a "¿Puede la gente en este país salir adelante trabajando duro, o no? "

Gini del bienestar subjetivo	0.001 (0.01)	-1.194 (2.77)***	-0.988 (1.96)*	-0.902 (1.87)*
Logaritmo del ingreso per cápita		-0.061 (2.94)***	-0.071 (2.93)***	-0.032 -1.24
Bienestar subjetivo medio			0.021 (0.79)	0.026 -1.01
Gini del ingreso per cápita				0.699 (2.98)***
Constante	0.809 (16.03)***	1.5 (6.57)***	1.415 (5.58)***	0.758 (2.32)**
Observaciones	121	78	78	78
R ²	0.00	0.12	0.13	0.22

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 2.4.5

Variable dependiente: Proporción de respuestas afirmativas a "En este país, ¿está usted satisfecho o insatisfecho con los esfuerzos para hacer frente a la pobreza?"

Gini del bienestar subjetivo	-1.535 (5.70)***	-2.114 (5.33)***	-2.259 (4.55)***	-2.172 (4.52)***
Logaritmo del ingreso per cápita		-0.014 (0.66)	-0.008 (0.34)	0.028 -1.04
Bienestar subjetivo medio			-0.013 (0.49)	-0.01 -0.4
Gini del ingreso per cápita				0.639 (2.60)**
Constante	0.686 (12.11)***	0.882 (3.96)***	0.942 (3.70)***	0.342 -1.01
Observaciones	128	85	85	85
R ²	0.20	0.32	0.32	0.37

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 2.4.6

Variable dependiente: Proporción de respuestas afirmativas a "¿La corrupción es generalizada en el gobierno de este país, o no?"

Gini del bienestar subjetivo	2.042 (7.11)***	1.744 (3.62)***	1.305 (2.08)**	1.327 (2.18)**
Logaritmo del ingreso per cápita		-0.06 (2.42)**	-0.046 (1.67)*	-0.087 (2.77)***
Bienestar subjetivo medio			-0.036 (1.08)	-0.035 -1.08
Gini del ingreso per cápita				-0.733 (2.48)**
Constante	0.327 (5.37)***	0.887 (3.31)***	1.068 (3.38)***	1.707 (4.27)***
Observaciones	122	83	83	83
R ²	0.30	0.38	0.38	0.43

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 2.4.7

Variable dependiente: Proporción de respuestas afirmativas a "¿La corrupción es generalizada en las empresas ubicadas en este país, o no?"

Gini del bienestar subjetivo	1.906 (7.64)***	1.977 (5.24)***	1.636 (3.49)***	1.532 (3.48)***
Logaritmo del ingreso per cápita		-0.028 (1.41)	-0.015 (0.67)	-0.061 (2.47)**
Bienestar subjetivo medio			-0.031 (1.22)	-0.034 (1.42)
Gini del ingreso per cápita				-0.803 (3.51)***
Constante	0.37 (7.07)***	0.613 (2.90)***	0.753 (3.14)***	1.515 (4.85)***
Observaciones	127	85	85	85
R ²	0.32	0.42	0.43	0.50

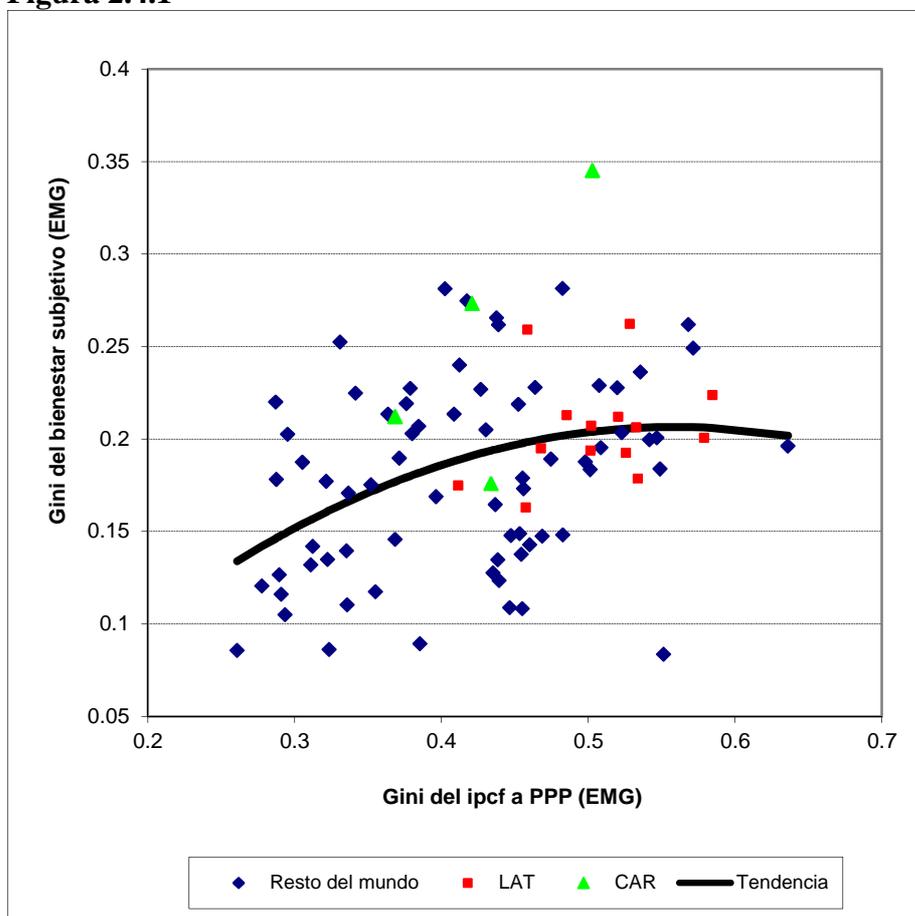
Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

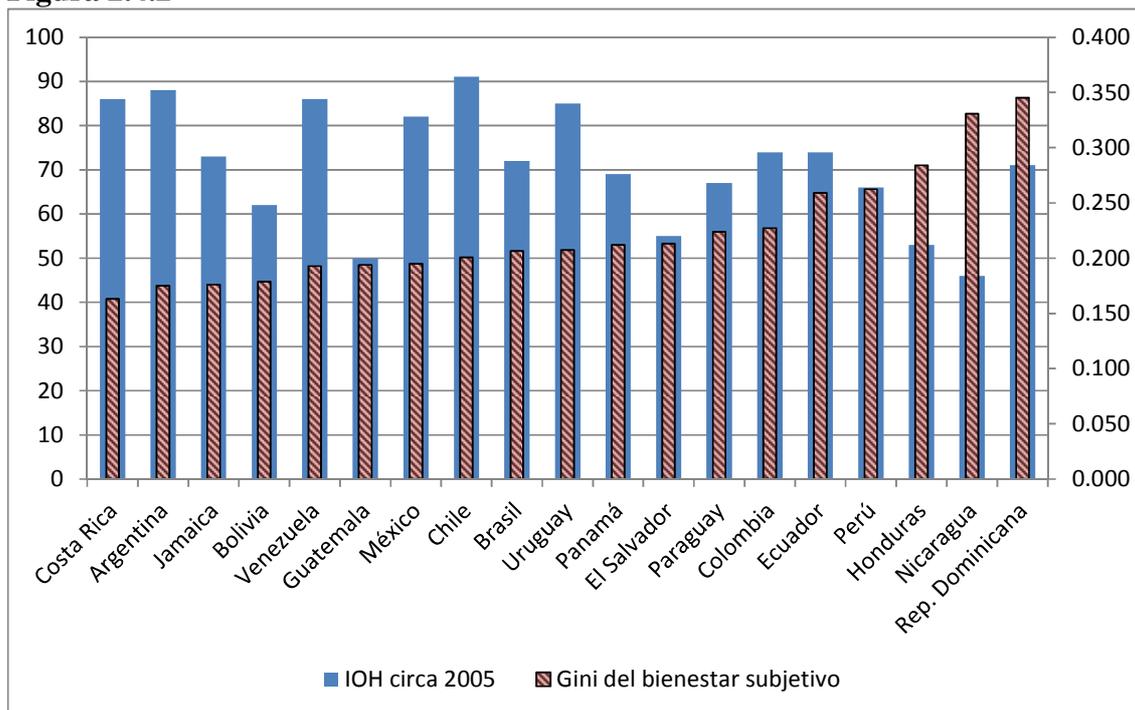
2.7. Figuras

Figura 2.4.1



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 2.4.2



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y Paes de Barros et al. (2009).

3. Desigualdad del bienestar subjetivo y aversión a la desigualdad

3.1. Introducción

En el capítulo anterior vimos que en términos teóricos la comparabilidad de las respuestas sobre bienestar de carácter subjetivo es limitada, lo que obliga a establecer fuertes supuestos sobre la interpretación de las medidas de desigualdad aplicadas a esta dimensión. Sin embargo los resultados obtenidos son sumamente interesantes y motivadores para futuras investigaciones. En particular, se mostró que los indicadores de desigualdad sobre bienestar subjetivo pueden aproximar medidas de desigualdad de oportunidades en contraposición a la desigualdad de resultados medida sobre variables objetivas. Este capítulo se dedicará a estudiar las relaciones entre desigualdad y nivel de variables subjetivas y objetivas.

Entre los primeros trabajos que analizan el impacto de la desigualdad, en el bienestar de los individuos se encuentra Morawetz (1977); en éste se estudia el nivel de satisfacción en dos pequeñas comunidades de Israel, con similares características a excepción de su nivel de desigualdad y encuentra un efecto positivo y significativo en el nivel de satisfacción de los individuos del pueblo con menor desigualdad, controlando por características demográficas. Alesina et al. (2004) estudiaron el efecto de la desigualdad sobre países europeos y Estados Unidos, y encuentran un efecto aversión a la desigualdad en los primeros, aunque no ocurre lo mismo en Estados Unidos. También, Schwarze y Härpfer (2007) obtienen que la desigualdad reduce el nivel de satisfacción analizando datos entre regiones de Alemania. Pero Graham y Felton (2005) analizan la relación para países latinoamericanos y obtienen que los países con un nivel intermedio de desigualdad tienen mayor bienestar que los países con alta o baja desigualdad, y otros trabajos como Blanchflower y Oswald (2004), Stevenson y Wolfers (2008a) no encuentran una relación significativa entre la desigualdad de ingresos y el bienestar subjetivo entre países.

Recientemente Bjørnskov, Dreher, Fischer y Schnellenbach (2009) estudiaron la relación entre desigualdad y bienestar subjetivo utilizando preguntas sobre percepciones de la Encuesta Mundial de Valores sobre 69 países e índices de Gini de la base de UNU-WIDER, entre sus resultados encuentran sólo una débil relación entre desigualdad

y nivel de bienestar subjetivo entre países, pero encuentran que quienes perciben habitar en un país inequitativo suelen tener un menor nivel de bienestar subjetivo y preferir niveles mayores de redistribución.

En un segundo trabajo (Bjørnskov, Dreher, Fischer y Schnellenbach, 2010) analizan la relación entre el bienestar subjetivo y variables asociadas a la percepción de justicia, y obtienen que la percepción de justicia se relaciona positivamente con nivel de bienestar subjetivo y negativamente con la demanda por igualdad.

En las siguientes secciones se analizará las relación entre la desigualdad del bienestar subjetivo con otras medidas o dimensiones del bienestar, como el producto per cápita y la desigualdad de los ingresos. El trabajo se concentra en respuestas cuantitativas sobre preguntas de bienestar o satisfacción en la vida, de la Encuesta Mundial Gallup (EMG) y la Encuesta Mundial de Valores (EMV). Las relaciones encontradas parecen sugerir la presencia de un efecto aversión a la desigualdad a nivel internacional.

El resto del capítulo está organizado de la siguiente forma. La sección 3.2 se dedica a mostrar las relaciones observadas a nivel internacional entre medidas objetivas y subjetivas del bienestar. La sección 3.3 propone la existencia de un efecto aversión a la desigualdad como principal explicación para estas relaciones. La sección 3.4 realiza distintos ejercicios de robustez. La sección 3.5 se dedica a describir la relación entre la desigualdad internacional y global del bienestar, en comparación con los resultados obtenidos al analizar la desigualdad de ingresos del primer capítulo. Finalmente la sección 3.6 describe las principales conclusiones del capítulo.

3.2. Relaciones entre medidas objetivas y subjetivas

3.2.1. *Bienestar subjetivo e ingresos a nivel internacional*

Como se mencionó en el capítulo 2, Stevenson y Wolfers (2008a) realizan un análisis exhaustivo de esta relación entre países utilizando entre otras fuentes la EMG, y brindan evidencia a favor del no cumplimiento de la paradoja de Easterlin. Realizando un simple gráfico que relacione las observaciones de cada país para estas variables puede visualizarse claramente esta relación. La figura 3.2.1 muestra la relación entre la media del bienestar subjetivo de los individuos y el logaritmo del ingreso medio de cada país calculado con datos de la EMG. La figura 3.2.2 muestra la misma relación pero comparando con el PBI per cápita de los países. Desafortunadamente en la EMG no es posible computar el ingreso per cápita para los países de África y el Medio Oriente, pero sí se posee información para este subgrupo de países, sobre la variable representativa del bienestar subjetivo. Por lo tanto la figura 3.2.2 incluye a estos países²⁹. Vemos que en ambos casos existe una relación positiva: en la figura 3.2.1 la correlación es positiva (0.70 sin ponderar y 0.67 ponderando por población) y significativa con un nivel de confianza del 1%, para la figura 3.2.2 los valores son aún mayores 0.81 y 0.75 respectivamente.

3.2.2. *Desigualdad del bienestar subjetivo y de los ingresos*

En una segunda instancia podemos explorar qué relación existe entre desigualdad de ingresos y del bienestar subjetivo: la figura 3.2.3 muestra la relación entre coeficientes de Gini computados en base al ingreso per cápita y computados en base al bienestar subjetivo para todos los países del mundo, la correlación es positiva (0.35 sin ponderar y 0.57 ponderando por población) y significativa al 1%. Si bien la correlación es menor que al analizar medias, este resultado nos indica que en principio países con menor desigualdad de ingresos son también países donde la desigualdad de las respuestas acerca de su bienestar en simples escalones ordinales es también menor.

Las figuras 3.2.1, 3.2.2 y 3.2.3 muestran en color rojo a los países de Latinoamérica y en color verde a aquellos del Caribe. La tabla 3.2.1 resume las correlaciones de las variables que intervienen en estas figuras para todos países del mundo (que ya hemos comentado), y adicionalmente contiene los coeficientes de tomar

²⁹ La figura 3.2.2 incluye en total 40 países que no poseen datos en la figura 3.2.1, de los cuales 26 países corresponden al África Subsahariana, 10 al Norte de África y Medio Oriente, 2 a Europa Oriental y Asia Central, 1 al Sur de Asia y 1 a Asia Oriental y el Pacífico.

sólo a Latinoamérica, al Caribe y a ALC. Los valores son también positivos en todos los casos aunque a veces no son significativos. A pesar de que el menor número de observaciones involucradas explica buena parte de la no significatividad, llaman la atención algunos valores relativamente bajos, como la correlación ponderada y sin ponderar entre desigualdad del bienestar subjetivo y de los ingresos en ALC.

3.2.3. Desigualdad del bienestar subjetivo y desarrollo de los países ¿una nueva curva de Kuznets?

Kuznets (1955) encontró una relación de U invertida entre desigualdad y desarrollo en términos de ingreso. Este importante resultado empírico ha motivado su estudio por parte de un gran número de trabajos. La EMG nos permite por primera vez evaluar qué ocurre si analizamos las relaciones entre desigualdad y desarrollo en términos subjetivos y objetivos. Las figuras 3.2.4 y 3.2.5 relacionan el índice de Gini del bienestar subjetivo con el logaritmo del ingreso medio y del producto per cápita, respectivamente. Por idénticos motivos que en las figuras 3.2.1 y 3.2.2, la figura 3.2.4 no incluye a un gran número de países de bajos ingresos mientras que la figura 3.2.5 sí los incluye. En estas figuras se denota la existencia de una U invertida también en este caso, en la figura 3.2.5 la relación es aún más notoria. La tabla 3.2.2 muestra los coeficientes de las regresiones entre estas variables, en todos los casos el coeficiente del ingreso o producto es positivo y el del término cuadrático es negativo (y son ambos estadísticamente significativos al 1%). Recientemente Lind y Mehlum (2010) formalizaron un test para evaluar la forma de U (o de U invertida), para casos en que el término lineal de una regresión es negativo (positivo) y el término cuadrático es positivo (negativo). En la misma tabla puede notarse que en el caso del producto, para un nivel de significatividad del 1%, se rechaza la hipótesis nula que asevera la existencia de una forma de U o de una relación monótona, a favor de la hipótesis alternativa de que la relación tiene forma de U invertida. En el caso del ingreso, la hipótesis nula no se rechaza para el mismo nivel de significatividad, lo que es esperable debido a la ausencia de países con ingresos bajos mencionado anteriormente.

El trabajo de Kuznets ha motivado una extensa y aún inconclusa discusión en términos de cuál es la causalidad entre desarrollo y desigualdad, así como sobre la existencia o no de esta curva para un determinado país en términos dinámicos, por lo que no se enumerarán las posibles causas de esta relación. Pero de todas formas también

podemos encontrar una notoria y similar relación entre la desigualdad en términos de bienestar subjetivo y el nivel de desarrollo económico de los países.

3.2.4. Desigualdad y nivel del bienestar subjetivo a nivel internacional

Analizaremos ahora la relación entre el bienestar subjetivo medio y el coeficiente de Gini de esta dimensión, la figura 3.2.6 muestra esta relación. El gráfico nos muestra una relación marcadamente negativa, el coeficiente de correlación alcanza -0.79 y -0.78 ponderado y sin ponderar por la población de los países (y ambos son significativos al 1%). Esto indica que países en donde los individuos tienden a situarse en mejores niveles en términos de bienestar o felicidad, son también países que poseen menos dispersión en este sentido. El interesante interrogante que muestra este gráfico es, ¿por qué no vemos aquí una U invertida como en el caso las figuras 3.2.4 y 3.2.5? También este efecto puede observarse al analizar desigualdad de ingresos: la figura 3.2.7 relaciona la desigualdad en ingresos con el bienestar medio subjetivo. Vemos aquí también una relación negativa aunque menos pronunciada, con correlaciones de -0.54 y -0.46, ponderando y sin ponderar, ambas significativas al 1%, pero como se explicó anteriormente esta figura carece de la mayor parte de los países con menores ingresos, por lo que no es posible aquí establecer si existe una relación de U invertida o una relación siempre negativa³⁰.

³⁰ Adicionalmente se computó la correlación entre estos indicadores utilizando los datos de UNU-WIDER, la correlación es de 0.51, significativo al 1%, resultado en línea con los obtenidos utilizando sólo la EMG.

3.3. ¿Existe un efecto aversión a la desigualdad del bienestar subjetivo?

Una explicación posible de observar una relación marcadamente negativa entre desigualdad y bienestar subjetivo (y no una U invertida) puede ser la siguiente: si la desigualdad en el bienestar es considerada un “mal” por los individuos ya sea por motivos egoístas o altruistas³¹, podrá provocar un menor nivel de satisfacción a todos los individuos *ceteris paribus* su nivel de ingreso. Este efecto, que podríamos denominar efecto aversión a la desigualdad tal vez permita explicar las diferencias entre ordenar a los países por ingreso y ordenarlos por nivel de bienestar subjetivo.

Si el bienestar promedio en los países se ve afectado por el efecto aversión a la desigualdad, los países con menores ingresos y baja desigualdad tendrán un incremento (*ceteris paribus*) en su nivel medio de satisfacción. Por otra parte los países con ingresos medios y alta desigualdad tendrán (*ceteris paribus*) un nivel medio de satisfacción menor, y por último los países de ingresos altos y baja desigualdad tendrán (también *ceteris paribus*) un mayor nivel de satisfacción. Estos efectos pueden explicar el pasaje de una U invertida a una curva con pendiente marcadamente negativa cuando pasamos de medir ingreso (o producto) per cápita, a medir nivel medio de satisfacción.

Para visualizar eso asumamos una forma cuadrática entre desigualdad y nivel de ingreso que representa lo observado empíricamente por Kuznets:

$$G_y = a_0 + a_1y - a_2y^2 \quad (i)$$

Donde G_y , es el índice de Gini del ingreso y y es el ingreso (o producto) per cápita de los países.

De la sección 3.3 observamos que el índice de Gini del ingreso está positivamente relacionado con el Gini del bienestar subjetivo, G_u , es decir:

$$G_y = b_1G_u \quad (ii)$$

Por último, si suponemos que el bienestar subjetivo, u , está relacionado positivamente con el ingreso y negativamente con su desigualdad (es decir existe un efecto aversión a la desigualdad) deberíamos tener algo como:

³¹ Ver Senik (2009) para una revisión de la literatura sobre los posibles motivos a favor y en contra de la aversión a la desigualdad.

$$u = c_1 y - c_2 G_u \quad (\text{iii})$$

De (i) y (ii) podemos obtener

$$G_u = \frac{a_0}{b_1} + \frac{a_1}{b_1} y - \frac{a_2}{b_1} y^2 \quad (\text{iv})$$

Que es lo que observamos en la sección 3.4: el Gini del bienestar subjetivo tiene una relación de U invertida respecto del ingreso.

Usando (iii) vemos que

$$y = \frac{1}{c_1} u + \frac{c_2}{c_1} G_u$$

Remplazando en (iv) tenemos:

$$G_u = \frac{a_0}{b_1} + \frac{a_1}{b_1} \left(\frac{1}{c_1} u + \frac{c_2}{c_1} G_u \right) - \frac{a_2}{b_1} \left(\frac{1}{c_1} u + \frac{c_2}{c_1} G_u \right)^2$$

Si computamos la $\frac{\partial G_u}{\partial u}$ por el teorema de la función implícita y operamos llegamos a:

$$\boxed{\frac{\partial G_u}{\partial u} = \frac{a_1 c_1 - 2a_2 u + 2a_2 c_2 G_u}{b_1 c_1^2 - a_1 c_2 c_1 + 2a_2 c_2 u + a_2 c_2^2 G_u}}$$

Si no existiera efecto aversión a la desigualdad, es decir si $c_2 = 0$ tenemos que

$$\frac{\partial G_u}{\partial u} = \frac{a_1}{b_1 c_1} - \frac{2a_2}{b_1 c_1^2} u$$

Como $a_1, b_1, c_1 > 0$ tenemos que $\frac{\partial G_u}{\partial u} > 0$ siempre que u sea lo suficientemente bajo. Por otro lado como $a_2 > 0$ tenemos que $\frac{\partial G_u}{\partial u} < 0$ siempre que u sea lo suficientemente alto, es decir que deberíamos observar una relación de tipo Kuznets entre G_u y u .

Luego si $c_2 > 0$ (hay aversión a la desigualdad), vemos que:

$$\frac{\partial G_u}{\partial c_2} = \frac{2a_2 G_u (b_1 c_1^2 - a_1 c_2 c_1 + 2a_2 c_2 u + a_2 c_2^2 G_u) - (a_1 c_1 - 2a_2 u + 2a_2 c_2 G_u) (-a_1 c_1 + 2a_2 u + 2a_2 c_2 G_u)}{(b_1 c_1^2 - a_1 c_2 c_1 + 2a_2 c_2 u + a_2 c_2^2 G_u)^2}$$

El denominador es siempre positivo, pero el numerador puede expresarse como

$$A = a_1^2 c_1^2 + 2a_2 b_1 c_1^2 G_u - 4a_1 a_2 c_1 u + 4a_2^2 u^2 + (4a_2^2 G_u u - 2a_1 a_2 c_1 G_u) c_2 - 2a_2^2 G_u^2 c_2^2$$

Que puede ser positivo o negativo, pero si c_2 es lo suficientemente grande (es decir, si la aversión a la desigualdad es lo suficientemente grande) entonces $A < 0$ lo que implica que $\frac{\partial G_u}{\partial u} < 0$ y por lo tanto observamos una relación negativa entre desigualdad del bienestar y bienestar.

En otras palabras si el efecto de la aversión a la desigualdad es lo suficientemente grande como para provocar cambios en el ordenamiento de los países al pasar de evaluarlos por ingreso a evaluarlos por bienestar, observaremos una curva de U invertida entre desigualdad e ingresos y una relación siempre negativa entre desigualdad y bienestar.

Con el objeto de indagar un poco más cuán posible es este efecto podemos crear alguna variable que permita aproximar la relación entre nivel de ingreso y de bienestar subjetivo. Podemos por ejemplo, calcular la razón entre el bienestar subjetivo y el logaritmo del producto per cápita, y luego restar a cada observación el valor promedio entre todos los países. De este modo países con valores positivos para esta variable tendrán un nivel de bienestar subjetivo relativo a su ingreso superiores al promedio, y países con valores negativos tendrán un nivel de bienestar subjetivo relativo a su ingreso inferiores al promedio. La figura 3.3.1 muestra la relación entre el coeficiente de Gini sobre el bienestar subjetivo y esta variable. Puede verse que los países con mayor desigualdad tienen un nivel de bienestar subjetivo menor, relativo a su nivel de ingreso. Por otra parte países con baja desigualdad poseen niveles de bienestar subjetivo mayor respecto de su nivel de ingreso. La correlación confirma este resultado: es negativa (-0.71) y significativa al 1%.

Otra alternativa es indagar si existe un patrón identificable en los posibles cambios en los rankings de países en términos de ingreso y de bienestar subjetivo. La figura 3.3.2 muestra la relación entre el coeficiente de Gini sobre el bienestar subjetivo y la diferencia de cada país en términos de ranking de bienestar subjetivo y de ranking de ingresos. Vemos que los países que tienen mayor desigualdad tienden a estar peor rankeados en términos de bienestar subjetivo que en términos de ingreso, y los países con bajos niveles de desigualdad del bienestar tienden a rankearse mejor en términos de bienestar subjetivo que de ingresos. Esto muestra nuevamente evidencia a favor del efecto aversión a la desigualdad, el coeficiente de correlación entre estas variables es nuevamente negativo (-0.34) y significativo al 1%.

Podemos también replicar este análisis para la relación entre desigualdad de ingresos y nivel medio del bienestar subjetivo. Las figuras 3.3.3 y 3.3.4 replican los ejercicios de las figuras 3.3.1 y 3.3.2 pero utilizando la desigualdad de los ingresos. Las relaciones aquí son mucho menos concluyentes, la correlación para la primera variable construida es de -0.12 y la correlación para la variable construida en base rankings es positiva (0.21) y significativa al 10%.

Estos resultados muestran una interesante paradoja: se evidencia un efecto aversión a la desigualdad del bienestar subjetivo pero no respecto a la desigualdad de ingresos. En otras palabras, los habitantes de países con mayores niveles de desigualdad del bienestar subjetivo claramente poseen un menor nivel de bienestar en promedio, pero si analizamos esta relación en términos de ingreso esta tendencia desaparece o incluso se revierte.

Recordemos que al menos en principio, la dispersión de variables tendientes a captar el bienestar en términos subjetivos excluye respecto a la desigualdad del ingreso las fuentes de dispersión que “no provocan envidia”. En función de esto, podemos elaborar la siguiente hipótesis: si los individuos perciben como un “mal” la desigualdad de oportunidades (en contraposición a la desigualdad de resultados) y además las preguntas sobre bienestar subjetivo captan mejor esta dimensión que el ingreso, entonces será más probable encontrar efectos de aversión a la desigualdad utilizando la primer variable que la segunda.

3.4. Ejercicios de robustez

La primera columna de la tabla 3.4.1 resume los resultados obtenidos sobre la desigualdad del bienestar subjetivo en términos de estimaciones paramétricas:

1) Relación de U invertida entre desigualdad del bienestar subjetivo y producto: coeficiente del producto positivo y coeficiente del producto al cuadrado negativo (ambos significativos) junto con el rechazo de la hipótesis nula del test de Lind y Mehlum.

2) Relación negativa entre desigualdad del bienestar subjetivo y nivel del bienestar subjetivo: coeficiente del nivel negativo y significativo, coeficiente del nivel al cuadrado no significativo.

3) Correlación negativa y significativa entre la desigualdad del bienestar subjetivo y la variable de ratios entre producto y bienestar subjetivo.

4) Correlación negativa y significativa entre la desigualdad del bienestar subjetivo y la variable de cambios de ranking de producto y bienestar subjetivo.

La columna 2 resume los resultados obtenidos sobre la desigualdad de los ingresos:

1) Relación de U invertida entre desigualdad del ingreso y producto: coeficiente del producto positivo y coeficiente del producto al cuadrado negativo (ambos significativos) sin rechazar la hipótesis nula del test de Lind y Mehlum.

2) Relación negativa entre desigualdad del bienestar subjetivo y nivel del bienestar subjetivo: coeficiente del nivel negativo y significativo, coeficiente del nivel al cuadrado no significativo.

3) Correlación no significativa entre la desigualdad del ingreso y la variable de ratios entre producto y bienestar subjetivo.

4) Correlación no significativa entre la desigualdad del ingreso y la variable de cambios de ranking de producto y bienestar subjetivo.

Una posible fuente de generación de resultados tan dispares podría ser la diferencia en los países involucrados. Por los motivos antes mencionados (falta de datos de ingreso) en el último ejercicio no se incluye a muchos países de bajos ingresos situados en la cola izquierda de la U invertida en la curva de Kuznets. La falta de estos países es un claro problema de omisión no aleatorio de observaciones y puede afectar los rankings de países. Por este motivo se replicaron las estimaciones de la primera

columna utilizando solamente la sub-muestra de países que poseen datos de ingreso. Los resultados sorprendentemente se mantienen (ver columna 3), la correlación para la primera y segunda variable son de -0.74 y -0.35 respectivamente, ambas significativas al 1%.

Dados los inconvenientes encontrados en Gallup para medir ingresos (estudiados en el primer capítulo de esta tesis) podemos utilizar datos de desigualdad de la base de UNU-WIDER, a fin de descartar que problemas de medición de los ingresos en la EMG expliquen los patrones encontrados. La columnas 4 y 5 de la tabla 3.4.1 muestran los resultados de realizar este ejercicio. Nuevamente, los anteriores resultados se mantienen: la correlación entre desigualdad de ingresos usando datos de UNU-WIDER y las variables de ratio y ranking recalculadas para esta sub-muestra de países son de -0.06 y 0.34 respectivamente (siendo la última significativa al 1%), mientras que al analizar la desigualdad del bienestar subjetivo con esta sub-muestra de 61 países, las correlaciones son de -0.76 y -0.21, siendo el primero significativo al 1%.

Existe también la posibilidad de que los supuestos utilizados para poder computar indicadores no se cumplan. Podemos pensar la posibilidad de que potenciales problemas sobre la forma de medir bienestar subjetivo, afecten a los indicadores de desigualdad de forma asimétrica a los distintos países (por el incumplimiento de la versión más simple del supuesto A3 analizado durante el segundo capítulo). Para evaluar este problema se computaron para cada país índices de Gini utilizando sólo las observaciones que poseen un nivel de bienestar subjetivo inferior a la media del país, y se replicó el análisis anterior. El objeto de este ejercicio es testear si la existencia de un límite superior provoca algún sesgo negativo sobre la medición de la desigualdad en países con altos niveles de bienestar subjetivo. La columna 6 de la tabla 3.4.1 muestra que los resultados nuevamente permanecen inalterables: la correlación entre estos índices de Gini y las variables de ratios y rankings es de -0.64 y -0.39 respectivamente, ambas significativas al 1%.

Otro ejercicio de robustez posible, es evaluar si se alteran los resultados por la forma de medir desigualdad. Esto puede ocurrir tanto por el incumplimiento de A3, como por diferencias en la forma de ponderar las disparidades entre individuos que toman en cuenta los distintos índices. En función de éstos la tabla 3.4.2 replica el análisis anterior bajo distintos índices de desigualdad comúnmente utilizados para analizar la desigualdad de ingresos: el Coeficiente de Variación, el índice de Theil, el

índice de Atkinson (con ϵ 0.5, 1 y 2), el índice de entropía generalizado (con parámetros 0,1 y 2) y los ratios de deciles (10/1), y de percentiles (90/10) y (95/5). Vemos que los resultados permanecen inalterados en todos los casos.

Un siguiente ejercicio de robustez consiste en levantar el supuesto de cardinalidad (A3), y remplazarlo por el supuesto de ordinalidad (A2). La estrategia consiste en estimar variables latentes (ver por ejemplo Ferrer-i-Carbonell, 2005) y analizar si se alteran los resultados ante la implementación de los indicadores sobre variables latentes. La tabla 3.4.3 muestra los resultados de replicar la tabla 3.4.2 utilizando la variable latente estimada en lugar de las respuestas originales sobre bienestar subjetivo. Nuevamente vemos que los resultados permanecen inalterados.

Por último podemos pensar que los resultados obtenidos pueden depender de la utilización de la EMG, y que por algún motivo desconocido, estos resultados dependen puramente de utilizar esta fuente. En función de esto se tomaron datos de la Encuesta Mundial de Valores para todos los países disponibles entre 2002 y 2008, y se replicaron los ejercicios de la tabla 3.4.2. La tabla 3.4.4 muestra que los principales resultados aún se mantienen. Puede verse que si bien el número de países es sustancialmente menor, todos los resultados se mantienen a excepción del nivel de significatividad de la variable de rankings (lo que es esperable dado el reducido número de países).

3.5. Desigualdad del bienestar subjetivo a nivel global

El siguiente paso es el análisis a nivel global, la tabla 3.5.1 y la figura 3.5.1 muestran el coeficiente de Gini sobre ingresos y sobre el bienestar subjetivo, computados a nivel regional y como promedio de los coeficientes de cada país. Podemos notar aquí algunas similitudes y diferencias entre estas medidas.

En primer lugar vemos que Europa Occidental y el Norte de América son las regiones con menor desigualdad tanto de ingresos como en términos de bienestar subjetivo. Además Latinoamérica no parece ser, en términos subjetivos, la región más desigual pero al igual que en términos de ingreso mejora su posición en el ranking al considerar la desigualdad global de la región. Algo similar ocurre con el Sur de Asia y también con Asia Oriental y el Pacífico que mejoran y empeoran, respectivamente, su posición en el ranking tanto en términos de ingreso como en términos de bienestar subjetivo. Por último, vemos que El Caribe no cambia su posición, como sí ocurre en términos de ingreso, y figura como la región más desigual en términos subjetivos, seguida de África Subsahariana.

Al agrupar los países por nivel de desarrollo los resultados corroboran la existencia de una relación de tipo Kuznets entre la desigualdad subjetiva y el nivel de ingreso (ver tabla 3.5.1 y figura 3.5.1).

La tabla 3.5.2 y figura 3.5.2 muestran la descomposición del índice de Theil a nivel regional. El componente de desigualdad entre países es sustancialmente menor que aquella obtenida en función de los ingresos en el primer capítulo, pero es en este aspecto donde la incompatibilidad entre estas variables se hace mayor, porque como hemos mencionado anteriormente es imposible identificar los efectos de escala entre países, además el carácter acotado de la variable subjetiva (11 niveles) deja poco lugar a diferencias de nivel en términos absolutos.

Por último, y sólo a efectos ilustrativos, la tabla 3.5.3 muestra la descomposición del índice de Theil de la desigualdad subjetiva a nivel mundial, dadas las aclaraciones expuestas anteriormente la interpretación de estos resultados es muy limitada, pero podría ser de utilidad en el futuro en la medida en que nuevas versiones de la encuesta se realicen, a fin de poder evaluar la evolución en el tiempo de estos indicadores.

3.6. Observaciones finales del capítulo

Este trabajo aplica indicadores de desigualdad sobre variables de bienestar subjetivo de la Encuesta Mundial Gallup y la Encuesta Mundial de Valores. Analiza los resultados obtenidos y la relación con otras variables que aproximan distintos aspectos del bienestar como el nivel de bienestar subjetivo, la desigualdad de ingresos y el nivel de ingreso o producto per cápita de los países.

Como se menciona en el capítulo anterior, en términos teóricos la comparabilidad de las respuestas sobre bienestar de carácter subjetivo es limitada, pero los resultados obtenidos son sumamente interesantes y motivadores para futuras investigaciones, por ejemplo: se evidencia una curva de tipo Kuznets entre la desigualdad del bienestar subjetivo y el nivel de desarrollo de los países, y una relación negativa entre desigualdad y nivel del bienestar subjetivo. Estos resultados sugieren la presencia de un efecto aversión a la desigualdad del bienestar subjetivo, lo que parece aproximar mejor medidas de desigualdad de oportunidades en contraposición a la desigualdad de resultados que se obtiene al utilizar ingresos.

3.7. Tablas

Tabla 3.2.1

Desigualdad internacional del bienestar subjetivo
Coefficientes de correlación

	Correlación simple			Correlación ponderando por población		
	Figura 1	Figura 2	Figura 3	Figura 1	Figura 2	Figura 3
Todo el mundo	0.699*** (0.000)	0.813*** (0.000)	0.352*** (0.001)	0.674*** (0.000)	0.75*** (0.000)	0.566*** (0.000)
Latinoamérica	0.425 (0.130)	0.642** (0.013)	0.240 (0.409)	0.434 (0.121)	0.564** (0.036)	0.387 (0.172)
El Caribe	0.925*** (0.008)	0.903** (0.014)	0.354 (0.491)	0.349 (0.498)	0.953*** (0.003)	0.594 (0.214)
LAC	0.554** (0.011)	0.705*** (0.001)	0.064 (0.787)	0.514** (0.020)	0.669*** (0.001)	0.163 (0.492)

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Nota: *p*-valores entre paréntesis

Tabla 3.2.2

Desigualdad internacional del bienestar subjetivo
Regresiones entre desigualdad del bienestar subjetivo y el ingreso

	Variable dependiente: Coef. de Gini del bienestar subjetivo			
	Sin ponderar		Ponderando por población	
Log del ipcf	0.177 (1.94)*		0.274 (2.80)***	
Log del ipcf al cuadrado	-0.012 (2.32)**		-0.018 (3.12)***	
Log del PBIpc		0.186 (4.48)***		0.187 (4.90)***
Log del PBIpc al cuadrado		-0.012 (5.01)***		-0.012 (5.42)***
Constante	-0.413 (1.07)	-0.487 (2.75)***	-0.858 (2.02)**	-0.527 (3.15)***
Observaciones	88	127	88	127
R ²	0.40	0.40	0.45	0.40
Test de Lind y Mehlum (U-Invertida)	0.561 {0.288}	3.318*** {0.001}	1.694** {0.047}	3.834*** {0.000}

Fuente: Elaboración propia basada datos de WDI y en microdatos de la EMG 2006.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

Valores *p* entre llaves

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 3.4.1

Ejercicios de Robustez 1: distintas fuentes, muestras y truncamiento de datos

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Muestra					
	Todos los países	Submuestra de países con Gini ipcf (EMG)	Submuestra de países con Gini ingreso (WIDER)			Todos los países
	Variable dependiente:					
	Gini BS (EMG)	Gini ipcf (EMG)	Gini BS (EMG)	Gini ingreso (WIDER)	Gini BS (EMG)	Gini BS truncado (EMG)
Log del PBIpc	0.186 (4.48)***	0.095 (0.85)	0.355 (5.45)***	0.275 (1.43)	0.318 (3.37)***	0.234 (4.50)***
Log del PBIpc al cuadrado	-0.012 (5.01)***	-0.008 (1.27)	-0.021 (5.78)***	-0.019 (1.86)*	-0.019 (3.81)***	-0.014 (4.82)***
Constante	-0.487 (2.75)***	0.241 (0.48)	-1.281 (4.42)***	-0.466 (0.53)	-1.065 (2.46)**	-0.743 (3.36)***
Observaciones	127	87	87	61	61	127
R ²	0.40	0.36	0.41	0.52	0.56	0.26
Test de Lind y Mehlum (U-Invertida)	3.318*** {0.001}	0.041 {0.484}	4.299*** {0.000}	0.670 {0.253}	2.003** {0.025}	3.784*** {0.000}
Bienestar subjetivo	-0.036 (14.21)***	-0.037 (4.83)***	-0.037 (10.62)***	-0.039 (3.38)***	-0.043 (13.74)***	-0.032 (8.69)***
Constante	0.394 (28.46)***	0.646 (14.28)***	0.399 (19.65)***	0.614 (8.80)***	0.444 (23.29)***	0.344 (17.13)***
Observaciones	129	88	88	61	61	129
R ²	0.61	0.21	0.57	0.16	0.76	0.37
Bienestar subjetivo	-0.001 (0.04)	0.036 (0.45)	0.007 (0.19)	0.088 (0.72)	0.007 (0.21)	-0.008 (0.24)
Bienestar subjetivo al cuadrado	-0.003 (1.52)	-0.006 (0.93)	-0.004 (1.23)	-0.011 (1.04)	-0.004 (1.52)	-0.002 (0.70)
Constante	0.302 (4.86)***	0.441 (1.95)*	0.277 (2.75)***	0.254 (0.72)	0.302 (3.17)***	0.282 (3.11)***
Observaciones	129	88	88	61	61	129
R ²	0.62	0.22	0.57	0.18	0.77	0.38
Correlación con ratio (BS / Log del PBIpc)	-0.705*** {0.000}	-0.127 {0.241}	-0.74*** {0.000}	-0.059 {0.651}	-0.76*** {0.000}	-0.639*** {0.000}
Correlación con dif. de rankings (BS - Log del PBIpc)	-0.342*** {0.000}	0.208* {0.053}	-0.351*** {0.001}	0.348*** {0.006}	-0.214* {0.097}	-0.386*** {0.000}

Nota: BS: bienestar subjetivo; BS truncado: variable que toma sólo las observaciones de BS que son menores a la media de cada país

Estadísticos t-student, entre paréntesis

Valores *p* entre llaves

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 3.4.2

Ejercicios de Robustez 2: distintos indicadores de desigualdad y dispersión

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Variable dependiente:											
	Gini	Coef. de Variación	Theil	Atkinson (e = 0.5)	Atkinson (e = 1)	Atkinson (e = 2)	Entropía Generaliz. (c = 0)	Entropía Generaliz. (c = 1)	Entropía Generaliz. (c = 2)	Ratio deciles (10/1)	Ratio Percentiles (90/10)	Ratio Percentiles (95/5)
Log del PBIpc	0.186 (4.48)***	0.315 (4.40)***	0.131 (3.90)***	0.093 (3.87)***	0.036 (1.95)*	0.129 (3.21)***	557.515 (3.18)***	0.131 (3.89)***	0.100 (3.68)***	13.406 (2.90)***	3.234 (2.61)**	32.477 (2.14)**
Log del PBIpc al cuadrado	-0.012 (5.01)***	-0.020 (4.96)***	-0.008 (4.33)***	-0.006 (4.21)***	-0.003 (2.50)**	-0.009 (3.71)***	-33.449 (3.31)***	-0.008 (4.32)***	-0.007 (4.19)***	-0.834 (3.13)***	-0.211 (2.96)***	-1.917 (2.19)**
Constante	-0.487 (2.75)***	-0.786 (2.58)**	-0.406 (2.84)***	-0.306 (2.98)***	-0.052 (0.66)	-0.320 (1.88)*	-2071.987 (2.78)***	-0.405 (2.83)***	-0.289 (2.49)**	-45.562 (2.32)**	-8.636 (1.64)	-126.495 (1.96)*
Observaciones	127	127	127	127	127	127	127	127	127	126	126	120
R ²	0.40	0.41	0.31	0.25	0.36	0.35	0.10	0.31	0.36	0.14	0.21	0.04
Test de Lind y Mehlum (U-Invertida)	3.318*** {0.001}	3.188*** {0.001}	2.949*** {0.002}	3.104*** {0.001}	0.763 {0.223}	2.115** {0.018}	2.866*** {0.002}	2.944*** {0.002}	2.568*** {0.006}	2.38*** {0.009}	1.866** {0.032}	2.001** {0.024}
Bienestar subjetivo	-0.036 (14.21)***	-0.064 (15.03)***	-0.025 (11.76)***	-0.016 (9.69)***	-0.013 (9.66)***	-0.027 (9.34)***	-66.652 (5.17)**	-0.025 (11.75)***	-0.023 (13.85)***	-2.068 (6.06)***	-0.724 (8.43)***	-2.660 (2.28)**
Constante	0.394 (28.46)***	0.709 (30.48)***	0.218 (18.59)***	0.136 (15.32)***	0.123 (16.77)***	0.276 (17.49)***	547.311 (7.72)***	0.217 (18.58)***	0.193 (21.55)***	17.599 (9.35)***	7.055 (14.91)***	21.973 (3.38)***
Observaciones	129	129	129	129	129	129	129	129	129	128	128	121
R ²	0.61	0.64	0.52	0.43	0.42	0.41	0.17	0.52	0.60	0.23	0.36	0.04
Bienestar subjetivo	-0.001 (0.04)	-0.012 (0.31)	-0.022 (1.13)	-0.012 (0.80)	-0.002 (0.14)	0.031 (1.19)	-66.391 (0.56)	-0.022 (1.13)	-0.027 (1.77)*	-2.817 (0.89)	-1.268 (1.59)	2.256 (0.20)
Bienestar subjetivo al cuadrado	-0.003 (1.52)	-0.005 (1.33)	0.000 (0.14)	0.000 (0.25)	-0.001 (0.91)	-0.005 (2.23)**	-0.024 (0.00)	0.000 (0.14)	0.000 (0.28)	0.068 (0.24)	0.049 (0.69)	-0.440 (0.44)
Constante	0.302 (4.86)***	0.574 (5.48)***	0.210 (3.97)***	0.126 (3.14)***	0.094 (2.83)***	0.124 (1.76)*	546.621 (1.70)*	0.210 (3.96)***	0.204 (5.03)***	19.574 (2.30)**	8.488 (3.96)***	8.830 (0.29)
Observaciones	129	129	129	129	129	129	129	129	129	128	128	121
R ²	0.62	0.65	0.52	0.43	0.43	0.43	0.17	0.52	0.60	0.23	0.36	0.04
Correlación con ratio (BS / Log del PBIpc)	-0.705*** {0.000}	-0.712*** {0.000}	-0.696*** {0.000}	-0.671*** {0.000}	-0.422*** {0.000}	-0.446*** {0.000}	-0.537*** {0.000}	-0.696*** {0.000}	-0.708*** {0.000}	-0.502*** {0.000}	-0.575*** {0.000}	-0.276*** {0.002}
Correlación con: de rankings (BS - Log del PBIpc)	-0.342*** {0.000}	-0.344*** {0.000}	-0.377*** {0.000}	-0.391*** {0.000}	-0.084 {0.348}	-0.113 {0.206}	-0.383*** {0.000}	-0.377*** {0.000}	-0.361*** {0.000}	-0.293*** {0.001}	-0.32*** {0.000}	-0.19** {0.038}

Estadísticos t-student, entre paréntesis

Valores *p* entre llaves

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 3.4.3
Ejercicios de Robustez 3: variables latentes

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Variable dependiente:											
	Gini	Coef. de Variación	Theil	Atkinson (e = 0.5)	Atkinson (e = 1)	Atkinson (e = 2)	Entropía Generaliz. (c = 0)	Entropía Generaliz. (c = 1)	Entropía Generaliz. (c = 2)	Ratio deciles (10/1)	Ratio Percentiles (90/10)	Ratio Percentiles (95/5)
Log del PBIpc	0.111 (3.76)***	0.182 (3.64)***	0.021 (2.34)**	0.011 (2.29)**	0.021 (2.25)**	0.044 (2.17)**	0.022 (2.22)**	0.021 (2.32)**	0.021 (2.39)**	0.822 (2.38)**	0.733 (3.03)***	0.735 (2.12)**
Log del PBIpc al cuadrado	-0.007 (4.45)***	-0.012 (4.33)***	-0.001 (2.95)***	-0.001 (2.91)***	-0.002 (2.87)***	-0.003 (2.80)***	-0.002 (2.83)***	-0.001 (2.93)***	-0.001 (2.99)***	-0.058 (3.03)***	-0.049 (3.67)***	-0.053 (2.76)***
Constante	-0.307 (2.35)**	-0.484 (2.18)**	-0.053 (1.32)	-0.026 (1.27)	-0.052 (1.23)	-0.103 (1.15)	-0.053 (1.22)	-0.053 (1.31)	-0.053 (1.38)	-0.759 (0.49)	-0.956 (0.89)	-0.427 (0.28)
Observaciones	81	81	81	81	81	81	81	81	81	80	79	80
R ²	0.63	0.63	0.56	0.56	0.56	0.57	0.56	0.56	0.55	0.59	0.59	0.58
Test de Lind y Mehlum (U-Invertida)	2.438*** {0.009}	2.298** {0.012}	1.158 {0.125}	1.109 {0.135}	1.061 {0.146}	0.972 {0.167}	1.052 {0.148}	1.153 {0.126}	1.225 {0.112}	1.116 {0.134}	1.8** {0.038}	0.893 {0.187}
Bienestar subjetivo	-0.042 (24.42)***	-0.072 (24.84)***	-0.012 (20.84)***	-0.006 (20.87)***	-0.012 (20.89)***	-0.026 (20.86)***	-0.012 (20.80)***	-0.012 (20.58)***	-0.011 (20.62)***	-0.470 (24.10)***	-0.324 (22.39)***	-0.457 (21.93)***
Constante	0.237 (37.39)***	0.412 (38.65)***	0.055 (26.98)***	0.028 (26.99)***	0.059 (26.99)***	0.125 (26.90)***	0.059 (26.83)***	0.055 (26.67)***	0.053 (26.71)***	3.469 (48.41)***	2.702 (50.97)***	3.394 (44.32)***
Observaciones	82	82	82	82	82	82	82	82	82	81	80	81
R ²	0.88	0.89	0.84	0.84	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.88	0.87	0.86
Bienestar subjetivo al cuadrado	-0.080 (4.25)***	-0.141 (4.48)***	-0.043 (8.40)***	-0.022 (8.43)***	-0.046 (8.46)***	-0.098 (8.46)***	-0.047 (8.68)***	-0.044 (8.49)***	-0.041 (8.41)***	-1.460 (7.85)***	-0.834 (5.60)***	-1.439 (7.07)***
Bienestar subjetivo al cuadrado	0.005 (2.02)**	0.009 (2.20)**	0.004 (6.16)***	0.002 (6.18)***	0.005 (6.20)***	0.010 (6.21)***	0.005 (6.41)***	0.004 (6.26)***	0.004 (6.18)***	0.136 (5.34)***	0.070 (3.43)***	0.135 (4.84)***
Constante	0.304 (9.04)***	0.533 (9.49)***	0.110 (12.09)***	0.057 (12.12)***	0.117 (12.15)***	0.251 (12.14)***	0.121 (12.39)***	0.112 (12.15)***	0.106 (12.06)***	5.217 (15.67)***	3.600 (13.52)***	5.129 (14.07)***
Observaciones	82	82	82	82	82	82	82	82	82	81	80	81
R ²	0.89	0.89	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90	0.89	0.89	0.91	0.88	0.89
Correlación con ratio (BS / Log del PBIpc)	-0.693*** {0.000}	-0.69*** {0.000}	-0.689*** {0.000}	-0.687*** {0.000}	-0.685*** {0.000}	-0.68*** {0.000}	-0.691*** {0.000}	-0.69*** {0.000}	-0.693*** {0.000}	-0.69*** {0.000}	-0.687*** {0.000}	-0.677*** {0.000}
Correlación con: de rankings (BS - Log del PBIpc)	-0.235** {0.035}	-0.232** {0.037}	-0.262** {0.018}	-0.261** {0.019}	-0.259** {0.020}	-0.255** {0.021}	-0.267** {0.016}	-0.265** {0.017}	-0.266** {0.016}	-0.263** {0.018}	-0.257** {0.022}	-0.261** {0.019}

Nota: BS: variable latente de bienestar subjetivo estimada mediante un modelo de ordenamiento probabilístico (*ordered probit*) donde la variable explicada es el valor de bienestar que reportan los individuos y las variables dependientes están conformadas por: variables dicotómicas por país, el ingreso per cápita familiar, el número de hijos, la condición de urbanidad del hogar, la edad y su cuadrado, el sexo y el estado ocupacional del encuestado, y un conjunto con variables disponibles en la encuesta tendientes a recabar información sobre salud, alimentación, redes sociales, economía personal, bienestar, transporte, medio ambiente, ley y orden, religión, desarrollo de los juventud y liderazgo de los países.

Para asegurar que la variable latente no presente valores negativos a fin de poder computar indicadores de desigualdad, se sumó a la variable latente estimada el valor absoluto del menor valor (negativo) más 0.5.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

Valores *p* entre llaves

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 3.4.4

Ejercicios de Robustez 4: indicadores de desigualdad y dispersión de la variable de bienestar subjetivo de la Encuesta Mundial de Valores (EMV)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	
	Gini	Coef. de Variación	Theil	Atkinson (e = 0.5)	Atkinson (e = 1)	Variable dependiente: Entropía Generaliz. (c = 0)			Entropía Generaliz. (c = 1)	Entropía Generaliz. (c = 2)	Ratio deciles (10/1)	Ratio Percentiles (90/10)	Ratio Percentiles (95/5)
Log del PBIpc	0.119 (1.91)*	0.198 (1.92)*	0.076 (1.86)*	0.045 (1.98)*	0.106 (2.14)**	0.284 (2.60)**	0.117 (2.11)**	0.076 (1.85)*	0.060 (1.63)	4.441 (1.52)	5.173 (1.90)*	4.610 (1.17)	
Log del PBIpc al cuadrado	-0.009 (2.42)**	-0.014 (2.44)**	-0.005 (2.32)**	-0.003 (2.43)**	-0.007 (2.58)**	-0.019 (3.03)**	-0.008 (2.54)**	-0.005 (2.31)**	-0.004 (2.10)**	-0.315 (1.91)*	-0.332 (2.16)**	-0.339 (1.52)	
Constante	-0.188 (0.69)	-0.284 (0.63)	-0.179 (1.00)	-0.112 (1.13)	-0.280 (1.29)	-0.813 (1.71)*	-0.311 (1.29)	-0.178 (0.99)	-0.122 (0.76)	-9.502 (0.75)	-16.020 (1.35)	-8.725 (0.51)	
Observaciones	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
R ²	0.53	0.54	0.48	0.48	0.47	0.46	0.48	0.49	0.40	0.40	0.26	0.35	
Test de Lind y Mehlum (U-Invertida)	0.401 {0.345}	0.386 {0.351}	0.488 {0.314}	0.636 {0.263}	0.806 {0.212}	1.282 {0.103}	0.805 {0.212}	0.483 {0.316}	0.229 {0.410}	0.375 {0.354}	1.108 {0.136}	0.126 {0.450}	
Bienestar subjetivo	-0.049 (14.75)***	-0.081 (14.41)***	-0.029 (11.89)***	-0.015 (10.78)***	-0.033 (9.66)***	-0.064 (7.51)***	-0.036 (9.51)***	-0.029 (11.92)***	-0.027 (13.90)***	-1.667 (8.31)***	-1.149 (5.86)***	-2.048 (7.40)***	
Constante	0.505 (22.38)***	0.865 (22.56)***	0.258 (15.45)***	0.138 (14.13)***	0.294 (12.85)***	0.621 (10.70)***	0.319 (12.52)***	0.258 (15.50)***	0.239 (17.81)***	15.573 (11.43)***	10.753 (8.06)***	18.380 (9.77)***	
Observaciones	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	
R ²	0.78	0.77	0.70	0.66	0.60	0.48	0.60	0.70	0.76	0.53	0.36	0.47	
Bienestar subjetivo	-0.026 (0.58)	-0.078 (1.00)	-0.052 (1.56)	-0.025 (1.26)	-0.042 (0.91)	-0.026 (0.22)	-0.052 (1.01)	-0.052 (1.56)	-0.059 (2.18)**	-0.861 (0.31)	-2.320 (0.86)	0.375 (0.10)	
Bienestar subjetivo al cuadrado	-0.002 (0.50)	0.000 (0.05)	0.002 (0.69)	0.001 (0.47)	0.001 (0.21)	-0.003 (0.32)	0.001 (0.32)	0.002 (0.69)	0.002 (1.16)	-0.062 (0.29)	0.090 (0.44)	-0.186 (0.64)	
Constante	0.433 (2.97)***	0.854 (3.43)***	0.331 (3.07)***	0.167 (2.65)**	0.325 (2.19)**	0.500 (1.33)	0.371 (2.25)**	0.332 (3.08)***	0.338 (3.93)***	13.008 (1.47)	14.476 (1.68)*	10.672 (0.88)	
Observaciones	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	
R ²	0.78	0.77	0.70	0.66	0.61	0.48	0.60	0.70	0.77	0.53	0.36	0.48	
Correlación con Ratio (bienestar/producto)	-0.295** {0.020}	-0.284** {0.025}	-0.281** {0.027}	-0.259** {0.042}	-0.23* {0.072}	-0.144 {0.263}	-0.233* {0.068}	-0.281** {0.027}	-0.311** {0.014}	-0.212* {0.098}	-0.236* {0.064}	-0.188 {0.144}	
Correlación con dif. de rankings bienestar-producto	-0.173 {0.179}	-0.156 {0.226}	-0.145 {0.262}	-0.126 {0.328}	-0.101 {0.433}	-0.027 {0.837}	-0.103 {0.426}	-0.145 {0.260}	-0.170 {0.187}	-0.118 {0.362}	-0.110 {0.394}	-0.125 {0.333}	

Estadísticos t-student, entre paréntesis

Valores *p* entre llaves

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 3.5.1

Desigualdad del bienestar subjetivo en el mundo

Coefficientes de Gini para las regiones del mundo, desigualdad global y promedio entre países de la desigualdad nacional

	Gini del ingreso		Gini del bienestar subjetivo	
	Global	Promedio entre países	Global	Promedio entre países
Latinoamérica	0.536	0.517	0.210	0.206
El Caribe	0.601	0.483	0.278	0.242
LAC	0.541	0.506	0.216	0.217
Regiones Geográficas				
Asia Oriental y el Pacífico	0.670	0.474	0.224	0.167
Europa Oriental y Asia Central	0.481	0.424	0.233	0.217
Norte de África y Medio Oriente			0.242	0.204
Sur de Asia	0.579	0.497	0.209	0.203
África Subsahariana			0.245	0.240
Europa Occidental	0.413	0.375	0.137	0.132
Norte de América	0.451	0.414	0.144	0.129
Regiones por Ingreso				
Ingresos Altos: OECD	0.468	0.391	0.147	0.136
Ingresos Altos: no OECD	0.470	0.439	0.166	0.169
Ingresos Bajos	0.572	0.512	0.218	0.221
Ingresos Medios-Bajos	0.547	0.461	0.234	0.228
Ingresos Medios-Altos	0.504	0.449	0.229	0.213

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Tabla 3.5.2

Desigualdad del bienestar subjetivo en el mundo
Descomposición del índice de Theil por regiones

	Theil	Dentro de los países	Entre países	% entre países
Latinoamérica	0.084	0.079	0.005	5.51%
El Caribe	0.144	0.128	0.016	10.83%
LAC	0.089	0.082	0.007	7.44%
Regiones Geográficas				
Asia Oriental y el Pacífico	0.101	0.093	0.008	7.89%
Europa Oriental y Asia Central	0.103	0.099	0.004	3.50%
Norte de África y Medio Oriente	0.112	0.099	0.013	11.52%
Sur de Asia	0.076	0.072	0.004	5.23%
África Subsahariana	0.107	0.100	0.007	6.65%
Europa Occidental	0.041	0.039	0.002	4.34%
Norte de América	0.043	0.043	0.000	0.21%
Regiones por Ingreso				
Ingresos Altos: OECD	0.045	0.043	0.002	4.66%
Ingresos Altos: no OECD	0.054	0.051	0.003	6.36%
Ingresos Bajos	0.085	0.076	0.009	10.62%
Ingresos Medios-Bajos	0.111	0.107	0.003	2.99%
Ingresos Medios-Altos	0.097	0.086	0.010	10.67%

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Tabla 3.5.3

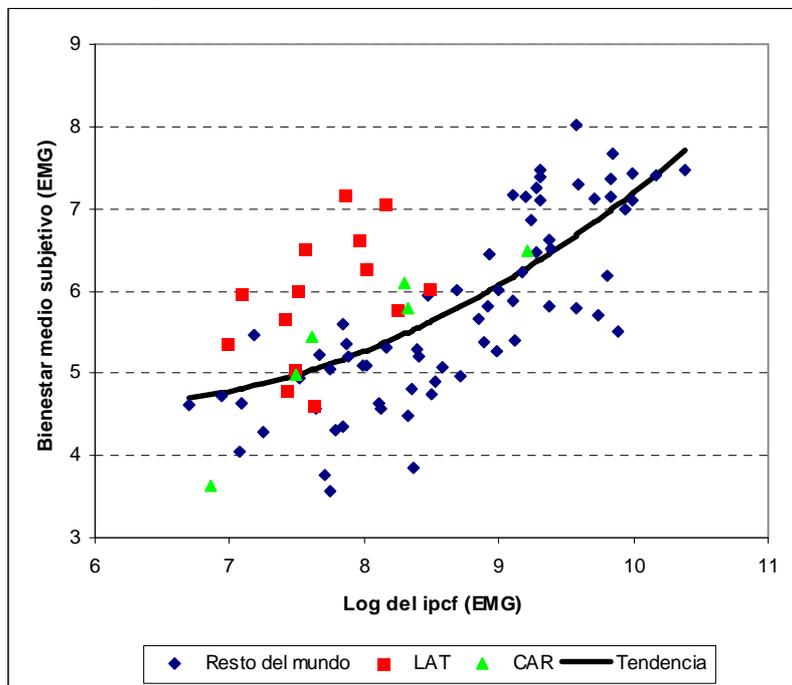
Desigualdad del bienestar subjetivo en el mundo
Theil descomposiciones a nivel mundial

	Theil	Dentro del grupo	Entre grupos	% entre grupos
Por regiones geográficas		0.086	0.010	10.7%
Por regiones de ingreso	0.096	0.086	0.010	10.3%
Por países		0.080	0.016	16.5%

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

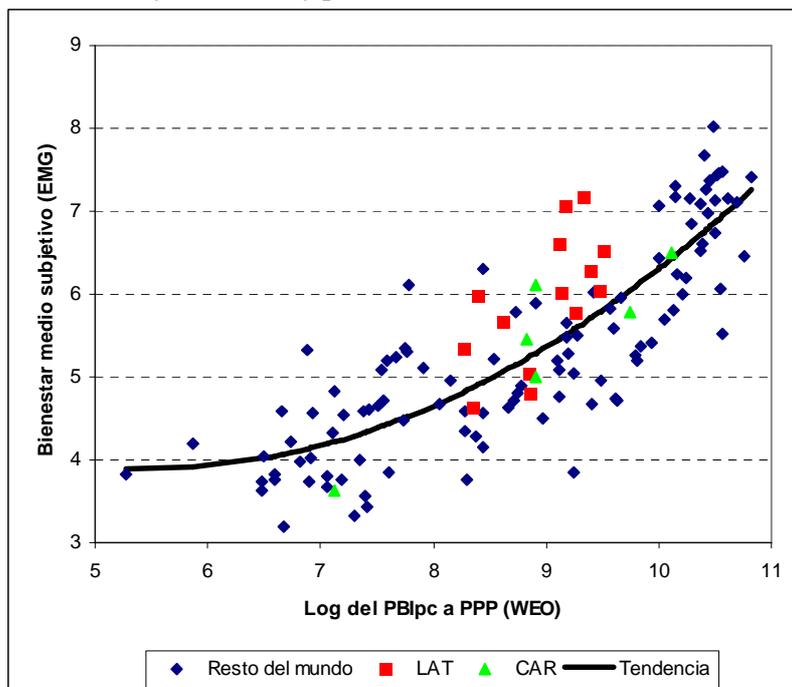
3.8. Figuras

Figura 3.2.1
Bienestar subjetivo e ingresos medios



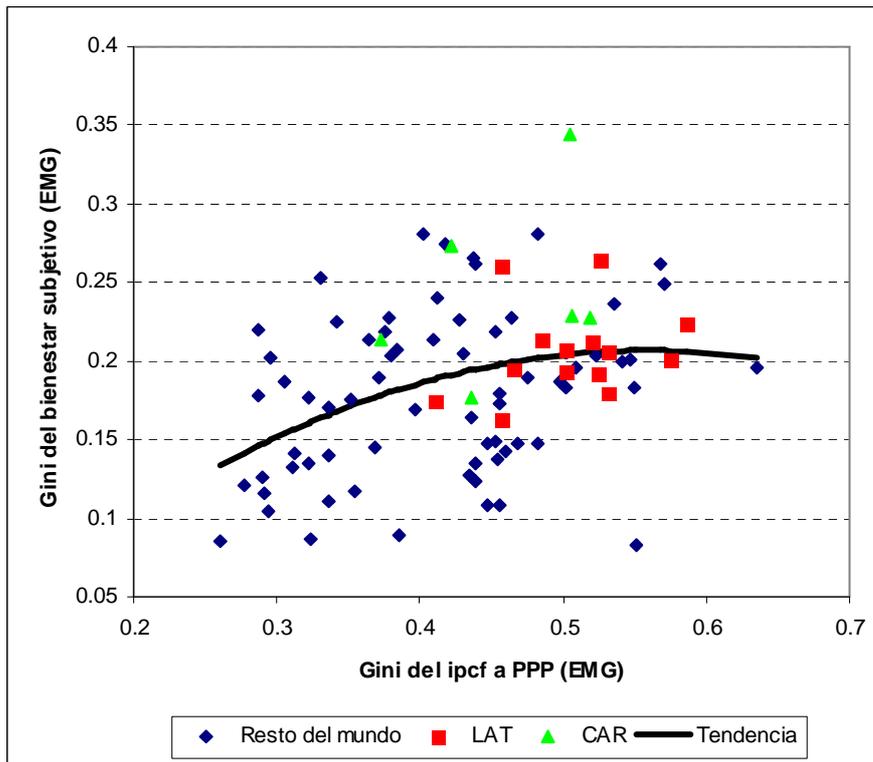
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 3.2.2
Bienestar subjetivo medio y producto



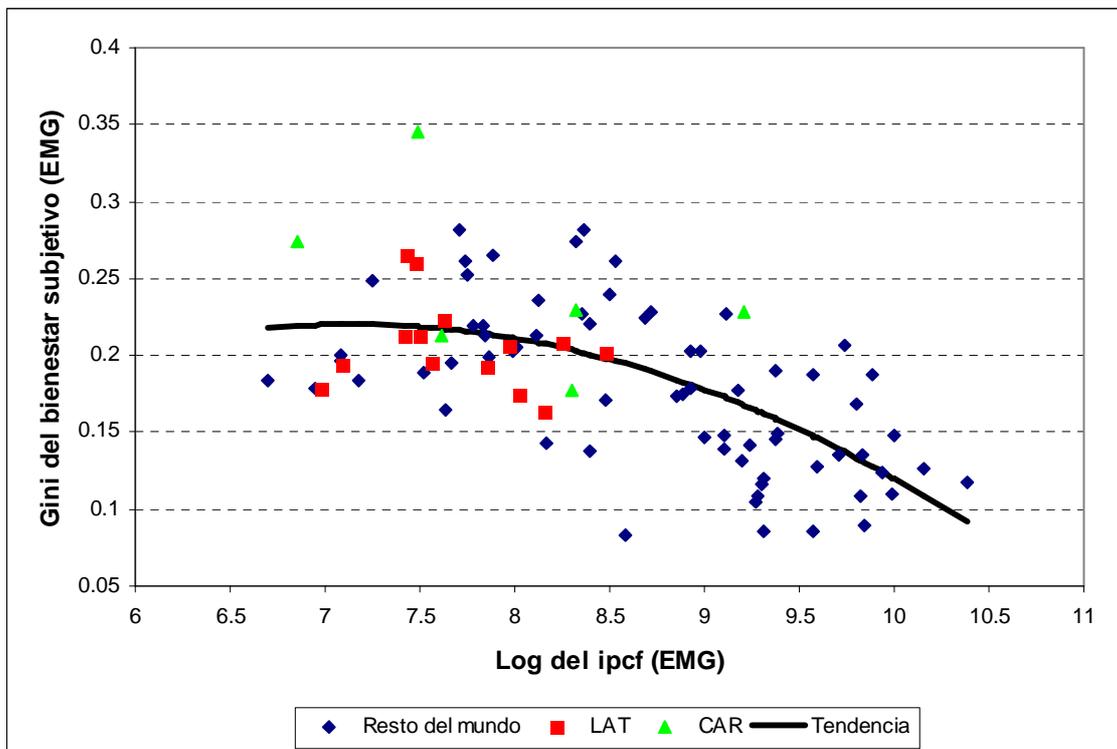
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y WEO.

Figura 3.2.3
Desigualdad del bienestar subjetivo y del ingreso



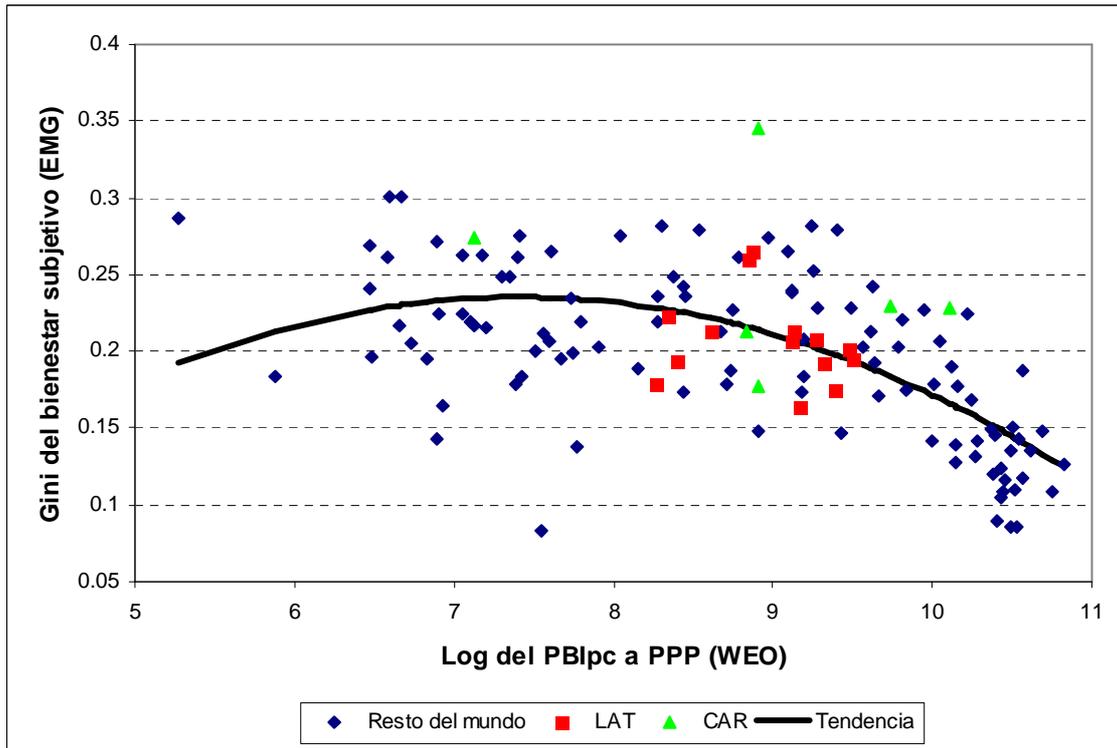
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 3.2.4
Curva de Kuznets del bienestar subjetivo
Desigualdad del bienestar subjetivo medio e ingresos medios



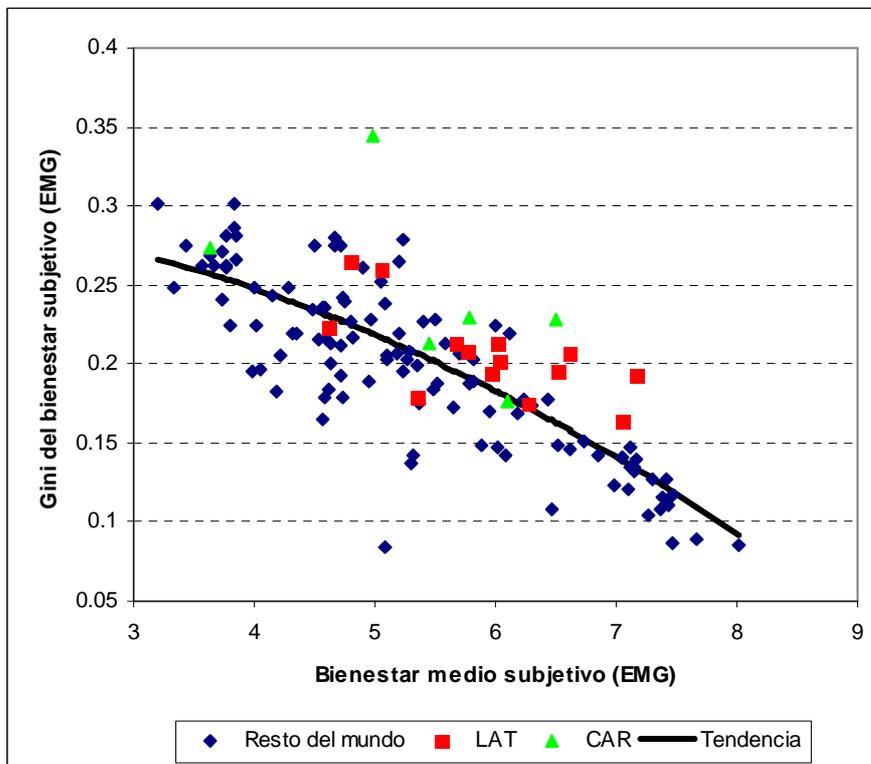
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 3.2.5
Curva de Kuznets del bienestar subjetivo
Desigualdad del bienestar subjetivo medio y producto



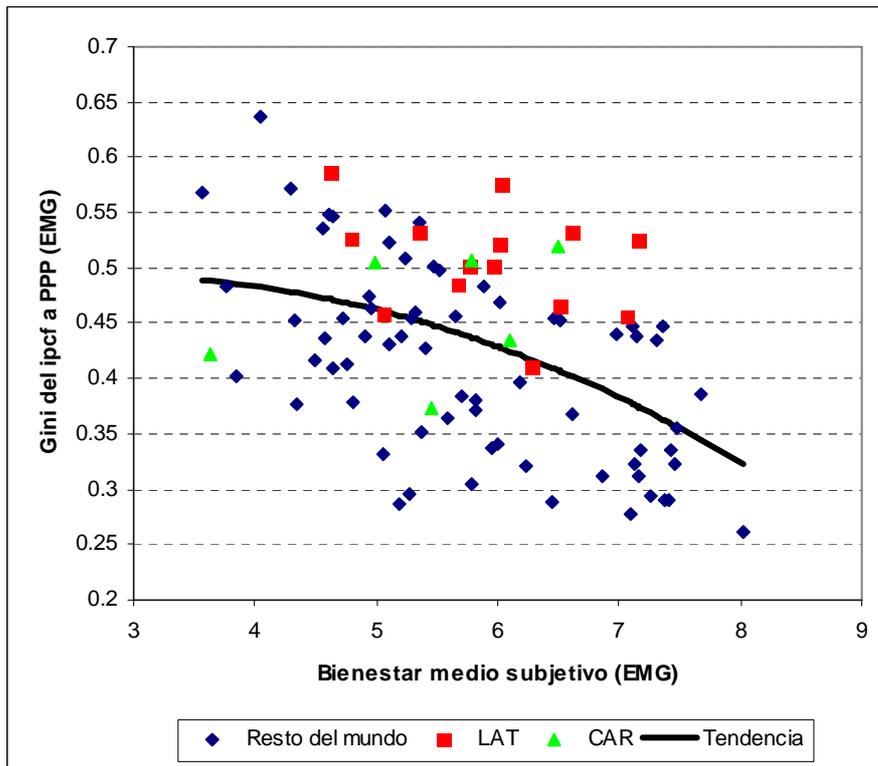
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006 y WEO.

Figura 3.2.6
Desigualdad y nivel del bienestar subjetivo medio



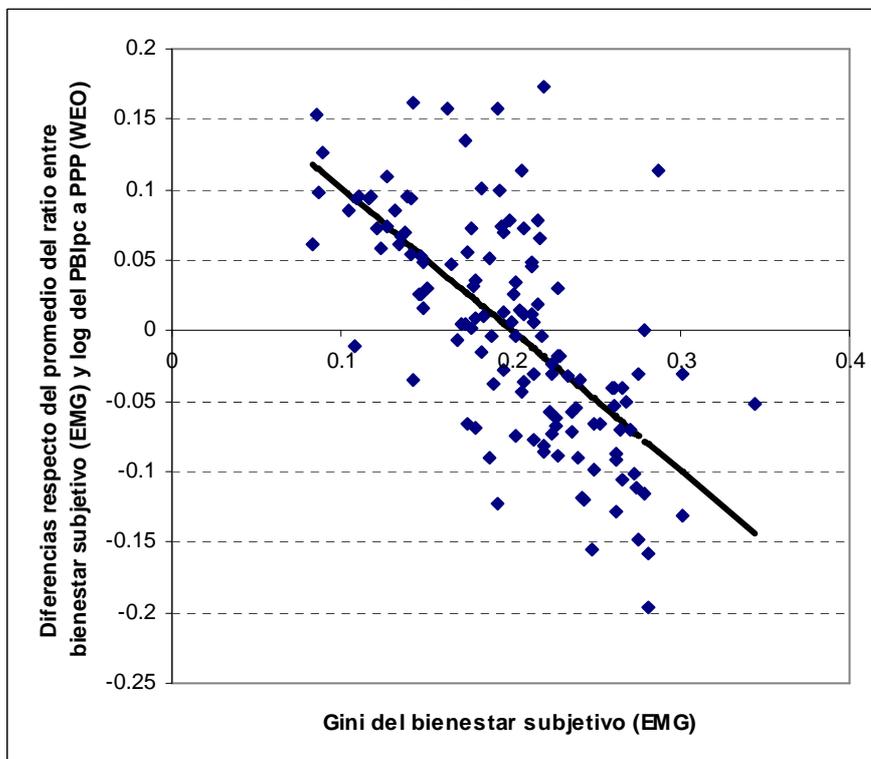
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 3.2.7
Desigualdad de ingresos y bienestar subjetivo medio



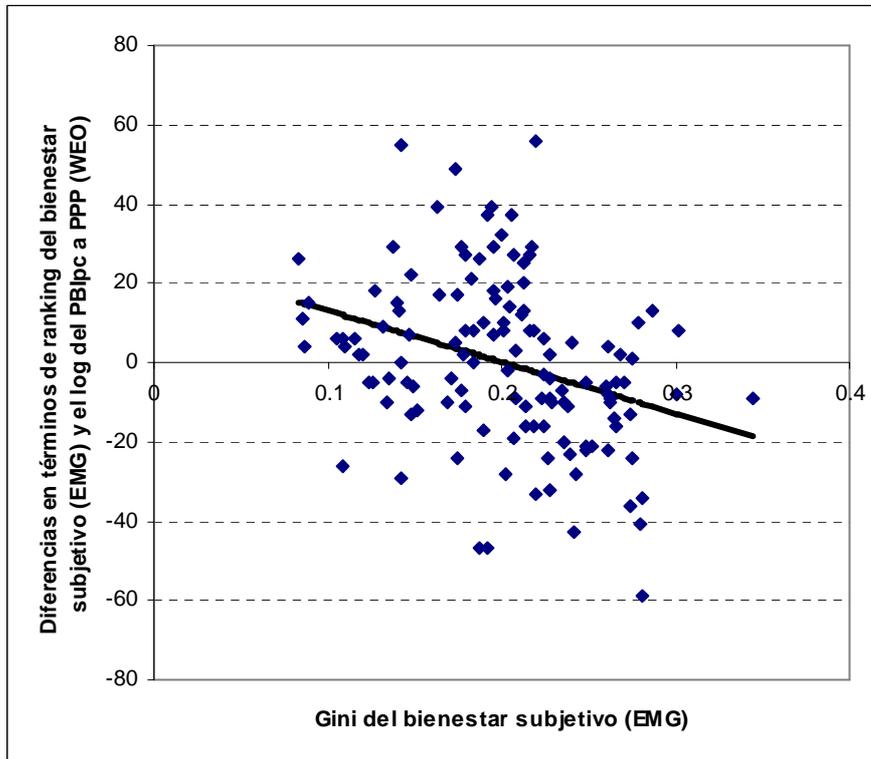
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 3.3.1
Efecto aversión a la desigualdad del bienestar subjetivo
Comparación del ratio entre bienestar y producto



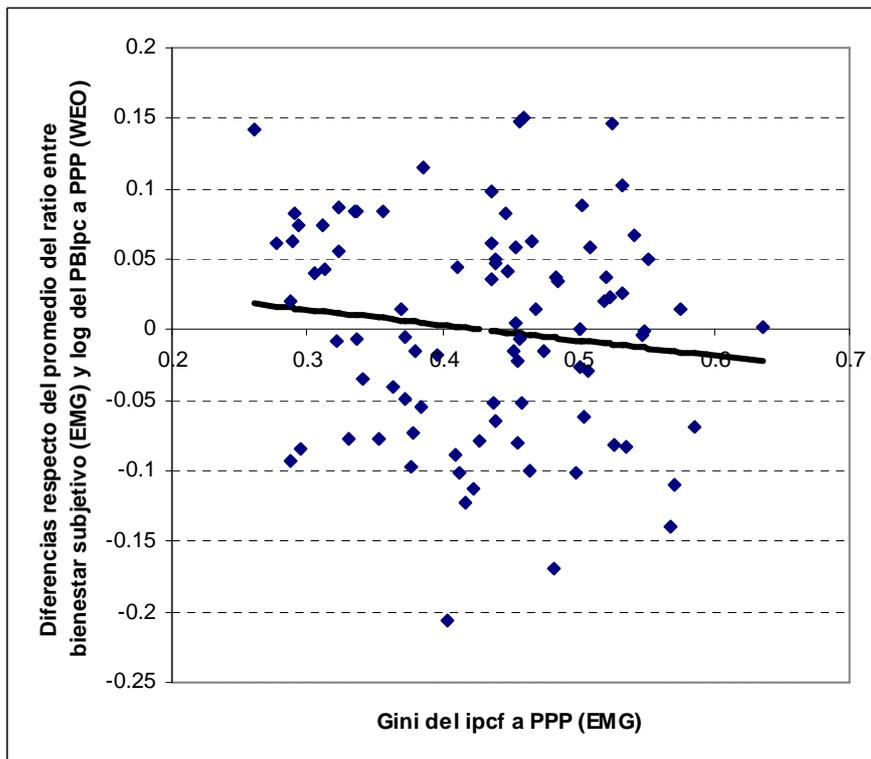
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 3.3.2
Efecto aversión a la desigualdad del bienestar subjetivo
Comparación de rankings en términos bienestar y producto



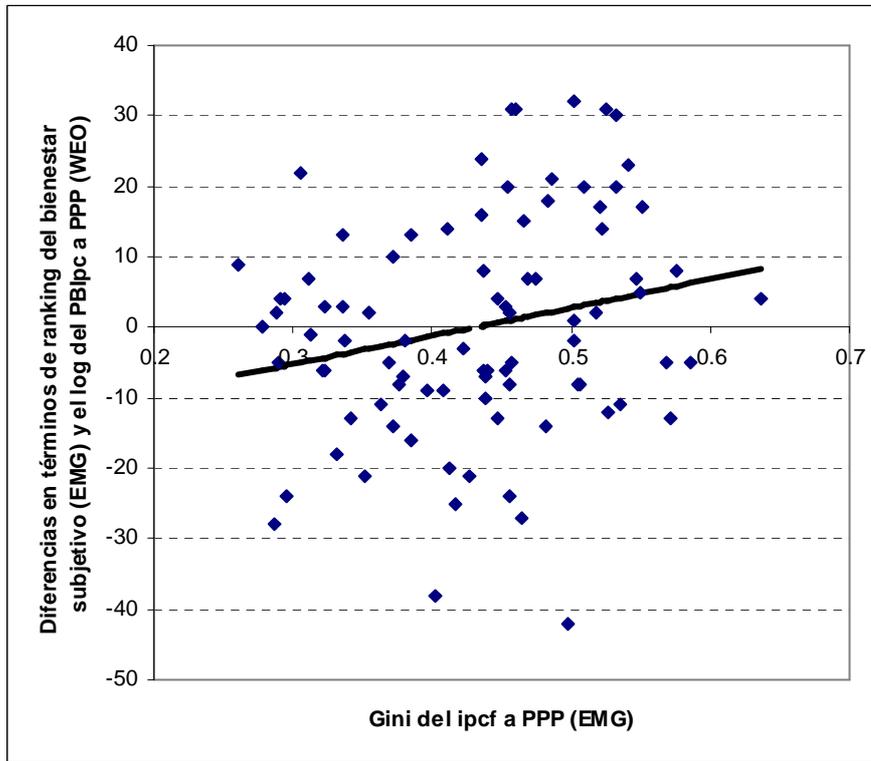
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 3.3.3
Efecto aversión a la desigualdad del ingreso
Comparación del ratio entre bienestar y producto



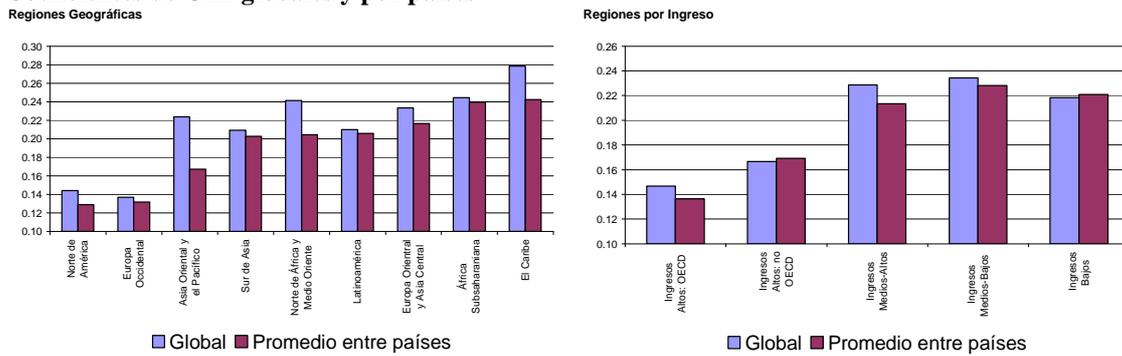
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 3.3.4
Efecto aversión a la desigualdad del ingreso
Comparación de rankings en términos bienestar y producto



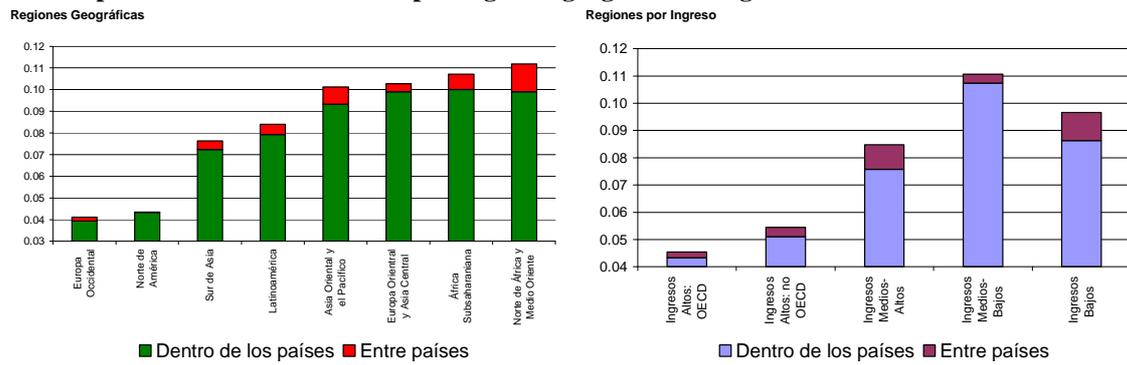
Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 3.5.1
Desigualdad del bienestar subjetivo a nivel mundial
Coefficientes de Gini globales y por países



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Figura 3.5.2
Desigualdad del bienestar subjetivo a nivel mundial
Descomposición del índice de Theil por regiones geográficas e ingreso



Fuente: elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

4. Bienestar subjetivo, desigualdad y crecimiento económico

4.1. Introducción

Existe una amplia literatura que estudia la relación entre ingresos y bienestar subjetivo. La evidencia muestra que para un momento dado, los individuos con mayores ingresos en un país o región reportan mayores niveles de bienestar subjetivo. Los estudios más recientes que comparan bienestar e ingresos (o producto per cápita) entre países también encuentran una relación positiva entre estas dimensiones. En el análisis intertemporal, tanto al analizar individuos como al analizar la evolución agregada, hay un consenso menor respecto del impacto del ingreso en el largo plazo, pero existe consenso sobre el impacto positivo del ingreso en el corto plazo.

Recientemente Deaton (2008) y Lora y Chaparro (2008) obtienen un peculiar resultado al analizar datos entre países de la fuente más completa de datos sobre bienestar subjetivo en corte transversal (la EMG 2006): controlando por el nivel de producto per cápita, los países con mayores tasas de crecimiento económico son países que presentan menores niveles de bienestar. Este resultado, llamado por los últimos autores “la paradoja del crecimiento infeliz” es inconsistente con la literatura previa. A lo largo de este capítulo se intenta realizar una pequeña contribución a esta rama de la literatura incorporando dos aspectos al análisis de la paradoja: en primer lugar se incluyen indicadores de desigualdad de ingresos y de bienestar subjetivo para testear si las diferencias en términos de desigualdad permiten explicar este resultado; en segundo lugar se intenta incorporar la dimensión temporal del bienestar subjetivo, en el análisis de corte transversal a nivel agregado para evaluar si efectivamente el crecimiento genera reducciones en el bienestar.

El resto del capítulo está organizado de la siguiente forma. En la sección 4.2 se hace una breve descripción de la literatura reciente sobre bienestar subjetivo, ingresos y crecimiento económico. En la sección 4.3 se replican los resultados previamente obtenidos por la literatura y se realizan las estimaciones adicionales bajo configuraciones alternativas. Por último, en la sección 4.4 se concluye con algunas observaciones finales.

4.2. Literatura reciente sobre bienestar subjetivo e ingresos

Como mencionamos en el capítulo 2, existe en la actualidad una amplia literatura que estudia la relación entre bienestar subjetivo e ingresos. Es un hecho estilizado que ingresos más altos para un determinado individuo están asociados a mayores niveles de bienestar subjetivo. Pero la relación en términos agregados e intertemporales ha sido tema de discusión.

Podemos clasificar el análisis realizado por la literatura en cuatro grandes categorías:

- 1) Análisis de corte transversal a nivel de microdatos: se estudia la relación entre bienestar subjetivo e ingresos entre individuos de un determinado país o región en un momento particular.
- 2) Análisis de corte transversal a nivel agregado: se estudia la relación entre bienestar subjetivo e ingresos entre países o regiones en un momento particular.
- 3) Análisis intertemporal a nivel de microdatos: se estudia la relación entre bienestar subjetivo e ingresos para un individuo o un conjunto de individuos a lo largo del tiempo.
- 4) Análisis intertemporal a nivel agregado: se estudia la relación entre bienestar subjetivo e ingresos para un país o conjunto de países a lo largo del tiempo.

Del primer tipo de análisis surge el primer hecho estilizado: para un momento dado, el nivel de bienestar de los individuos está asociado positivamente con su ingreso. En general hay consenso en la literatura sobre este resultado³².

Los primeros trabajos no encontraron una clara relación entre ingreso o producto per cápita y bienestar subjetivo medio, bajo el segundo tipo de análisis, lo que motivó la paradoja de Easterlin³³: un aumento del ingreso agregado no necesariamente incrementa el bienestar de todos. Pero a medida que se expandieron las fuentes de datos a nivel internacional, los trabajos más recientes han encontrado fuerte asociación entre estas variables. Con la ampliación en términos de países y en términos muestrales de la Encuesta Mundial de Valores y con la realización de la Encuesta Mundial Gallup, la

³² Ver por ejemplo Van Praag y Ferrer-i-Carbonel (2004).

³³ Ver Easterlin (1973, 1995).

relación a nivel de corte transversal se encuentra fuertemente definida: cuanto mayor es el ingreso de los países, mayor es el bienestar promedio, y la relación es aproximadamente log-lineal³⁴.

Del tercer tipo de análisis, la evidencia muestra que el bienestar sobrerreacciona en el corto plazo ante cambios en el ingreso. Por ejemplo Brickman, Coates y Janoff-Bulman (1978) estudiaron el bienestar de los ganadores de lotería, y obtienen que los individuos incrementan su felicidad luego de un shock de ingreso positivo pero pasado un tiempo el nivel de bienestar se adapta a este shock. Recientemente Di Tella, Haisken-De New, MacCulloch (2010), analizan la evolución de la felicidad en un panel de individuos de Alemania y obtienen que los individuos incrementan su felicidad en el corto plazo ante aumentos en el ingreso, pero luego de un tiempo, una porción significativa (pero no absoluta) del incremento original tiende a desaparecer.

En el análisis intertemporal de datos agregados los resultados no son concluyentes: si se la evolución del bienestar subjetivo medio para el caso de Estados Unidos se observa que, si bien el producto per cápita se ha incrementado desde los '70, el nivel medio de bienestar se mantuvo constante³⁵, y algo similar ocurre al analizar los datos para Japón³⁶. Easterlin (1995) comparó los indicadores de 9 países europeos con datos de *Eurobarometer* sin encontrar una relación definida en estos países. Pero Sacks, Stevenson y Wolfers (2010), refutan estos resultados: en primer lugar resaltan que al realizar un análisis temporal, deben tenerse en cuenta los cambios metodológicos realizados entre las sucesivas encuestas, ellos obtienen que al tomar en consideración estos cambios el bienestar en el caso de Japón se ha incrementado significativamente durante el período analizado. Adicionalmente replican el análisis para los 9 países europeos de Easterlin (1995) incorporando nuevas observaciones disponibles desde 1990 y muestran que al considerar un número mayor de observaciones por país se obtiene una clara relación entre producto per cápita y bienestar para 8 de los 9 países. Por último destacan que no tomar en cuenta los cambios metodológicos puede llevar a serios errores en los resultados como los de Easterlin (1995 y 2005). Pero Easterlin y Angelescu (2009)³⁷ muestran que si bien existe una relación positiva, esta sólo se da en

³⁴ Deaton (2008), es el primer trabajo que muestra claramente este resultado utilizando datos de la EMG 2006. Stevenson y Wolfers (2008a), realizan un exhaustivo estudio de esta relación utilizando tanto datos de la EMG como de la EMV.

³⁵ Ver por ejemplo Davis y Smith (2002).

³⁶ Ver por ejemplo Veenhoven (1993).

³⁷ También Easterlin et al. (2011) muestra este resultado.

el corto plazo, analizando un total de 17 países desarrollados, 9 economías en desarrollo y 11 economías en transición³⁸.

A nivel teórico existen dos principales motivos que pueden explicar la inexistencia de una relación positiva entre ingresos y bienestar subjetivo:

El primero (más orientado a explicar la relación de corte transversal) se basa en que los individuos comparan su nivel de bienestar en términos de un grupo de referencia: bajo este concepto si los ingresos de todo un país se incrementan, los individuos seguirán reportando un nivel de bienestar similar, dado que los ingresos de cada individuo pueden no haber variado en términos del grupo de referencia de cada individuo. En función de los últimos resultados obtenidos esta idea ha perdido relevancia, ya sea por la presencia del efecto túnel (mencionada en el capítulo 2) o porque producto de la globalización y del desarrollo de los medios de comunicación, el grupo de referencia que los individuos toman en cuenta parece incluir individuos de los distintos países del globo³⁹.

El segundo argumento (más orientado a explicar la relación intertemporal) plantea que los individuos se adaptan a las circunstancias que enfrentan. Luego de un tiempo de producirse un determinado shock éstos ajustan su nivel de bienestar a la nueva situación. Este argumento tiene una fuerte aceptación motivada por la evidencia en términos intertemporales, y la discusión se concentra en evaluar si el fenómeno de adaptación es parcial o total.

Llamativamente, Deaton (2008) y Lora y Chaparro (2008) obtienen un resultado que, en primera instancia, contradice la literatura anterior. Si el bienestar sobre-reacciona ante cambios en el ingreso deberíamos esperar que a nivel agregado los países con mayor crecimiento en el corto plazo tengan *ceteris paribus* un mayor nivel de bienestar. Ambos trabajos utilizan los datos de corte transversal de la EMG⁴⁰ para regresar el bienestar subjetivo medio por país, en el logaritmo del producto per cápita, y el crecimiento de los últimos años; obteniendo un resultado opuesto: controlando por el nivel de ingreso (logaritmo del producto per cápita), los países con mayor crecimiento

³⁸ Países que pertenecieron al régimen socialista.

³⁹ Ver Becchetti, Castriota y Giachin (2011).

⁴⁰ Como mencionamos anteriormente, la EMG cubre más de 130 países del mundo que representan el 96% de la población mundial, con gran variabilidad geográfica y de ingresos.

en los últimos años son aquellos con menor nivel de bienestar⁴¹. Este resultado denominado por Deaton como “...uno de los resultados más sorprendentes de este artículo⁴²” y por Lora como “paradoja del crecimiento infeliz⁴³” representa un nuevo foco de contradicción entre la evidencia intertemporal microeconómica y las predicciones que deberíamos obtener a nivel agregado.

En la siguiente sección se intenta contribuir a la literatura incorporando al análisis la desigualdad del ingreso y del bienestar subjetivo, y bajo distintas estrategias, el componente intertemporal del bienestar subjetivo.

⁴¹ Un resultado similar ha sido obtenido por Diener, Diener, y Diener (1995) para una muestra de 55 países pero utilizando datos no representativos a nivel nacional.

⁴² Deaton (2008) Página 6.

⁴³ Lora y Chaparro (2008) Página 42.

4.3. Crecimiento y bienestar

4.3.1. *Replicando la paradoja del crecimiento infeliz*

La tabla 4.3.1 muestra los resultados de regresar el nivel medio de bienestar subjetivo de un país, en el logaritmo del producto per cápita y el crecimiento del producto, utilizando datos de la EMG 2006. En la primer columna de la tabla, se utiliza el crecimiento del último año, mientras que en las siguientes dos columnas se replica el ejercicio tomando el crecimiento de los últimos 5 y 10 años.

Vemos que los resultados obtenidos replican razonablemente las estimaciones de Deaton (2008), y Lora y Chaparro (2008): mientras que el coeficiente del nivel del producto per cápita es positivo y significativo, el coeficiente del crecimiento del producto es negativo y significativo, y esto se obtiene para los distintos intervalos de tiempo elegidos en el cálculo del crecimiento.

4.3.2. *El efecto de la desigualdad*

Como mencionan Lora y Chaparro (2008), este resultado puede darse por el impacto de la desigualdad en el bienestar. Si el crecimiento del ingreso (especialmente el de corto plazo) beneficia solamente a un grupo de individuos, el mayor ingreso no necesariamente incrementará el bienestar promedio de todos.

En la Tabla 4.3.2 se replican las regresiones anteriores incorporando el coeficiente de Gini de cada país computado alternativamente sobre ingresos (primeras 3 columnas) y sobre el bienestar subjetivo (últimas 3 columnas).

Podemos obtener dos importantes resultados de este ejercicio: en primer lugar vemos que el nivel de desigualdad de ingresos no parece incidir (una vez que controlamos por producto y crecimiento) en el nivel de bienestar medio, pero la desigualdad del bienestar subjetivo reduce significativamente, el nivel de bienestar (resultado en línea con las estimaciones del capítulo anterior). En segundo lugar vemos que si bien el efecto de la desigualdad del bienestar es negativo y significativo, el efecto del crecimiento sigue siendo negativo (y significativo). Esto puede sugerir que debemos buscar otras explicaciones alternativas a la hipótesis de la desigualdad.

4.3.3. *Resultados con la EMV*

Un siguiente paso, consiste en incorporar el componente intertemporal, es decir, utilizar datos de panel para ver si la relación persiste e idealmente incorporar el cambio

en la desigualdad (de forma similar al crecimiento del producto). Dado que no es posible realizar este ejercicio con la EMG pero sí con la EMV un paso previo necesario es replicar los resultados de corte transversal utilizando datos de esta última fuente.

La tabla 4.3.3 replica el ejercicio de la tabla 4.3.1 utilizando el último dato disponible para cada país de la EMV⁴⁴. Como menciona Deaton (2008) y Sacks, Stevenson y Wolfers (2010), la EMV sólo posee una fracción de los países disponibles en la EMG, en donde prácticamente no se encuentran países de bajos ingresos, y adicionalmente esta encuesta es menos comparable tanto entre países como intertemporalmente por las diferencias producidas en la forma de recolección de los datos. Vemos en la tabla que aunque los resultados anteriores se replican, la significatividad del coeficiente de crecimiento se reduce.

La tabla 4.3.4 muestra las estimaciones de panel, utilizando todas las ondas disponibles de la EMV⁴⁵. Las primeras 3 columnas muestran los coeficientes estimados con datos agrupados, las últimas 3 agregan efectos fijos por país a las estimaciones anteriores. Vemos que al incorporar el componente intertemporal de la relación, los resultados se revierten drásticamente: en este caso el crecimiento reciente impacta positivamente en el bienestar promedio, y el coeficiente es estadísticamente significativo⁴⁶.

Este resultado es más acorde a lo que la literatura predice a nivel microeconómico y parece inclinar la balanza hacia una explicación alternativa a la hipótesis de desigualdad, para los resultados de corte transversal: si los países con individuos especialmente infelices respecto de su ingreso, son los países que han experimentado un nivel de crecimiento mayor, entonces observaremos que el crecimiento está inversamente relacionado con el nivel de bienestar aun controlando por el nivel de ingresos. Pero esto no implica que los países que han crecido más hayan experimentado una caída en el bienestar (o un crecimiento menor del bienestar, comparado con aquellos que tienen un menor crecimiento del producto)⁴⁷.

⁴⁴ Se incluyeron datos de la onda “2005-2007” de la EMV y de la onda “2008-2010” de la Encuesta Europea de Valores (EEV).

⁴⁵ Se incluyeron datos de las ondas “1981-1984”, “1989-1993”, “1994-1999”, “1999-2004” y “2005-2007” de la EMV y de las ondas “1981-1984”, “1989-1993”, “1994-1999” y “2008-2010” de la EEV.

⁴⁶ A excepción del coeficiente de crecimiento interanual, en el modelo de datos agrupados.

⁴⁷ Como menciona Deaton (2008), los países de Europa del Este y la ex Unión Soviética presentan niveles de satisfacción con la vida extremadamente bajos en relación a su nivel de ingreso, y paralelamente estos países han crecido fuertemente a inicios del nuevo milenio.

Idealmente, para estudiar el efecto del crecimiento en el corto plazo sobre el bienestar subjetivo, deberíamos ver qué ocurre con el cambio en el bienestar. Pero esto es difícil de realizar dado que no existe una encuesta que releve periódicamente datos para la mayor parte de los países del globo⁴⁸. En la siguiente subsección se intenta aproximar esta estrategia con la información disponible.

4.3.4. Cambio en el bienestar y crecimiento económico

Una primera estrategia consiste en computar el cambio en el bienestar subjetivo medio de cada país disponible entre las distintas ondas de la EMV, pero al realizar este ejercicio debemos tener en cuenta que el número de años no es homogéneo: los lapsos de tiempo entre una observación y el dato previo van de 1 a 14 años. El segundo paso consiste en calcular el crecimiento del producto para cada país, teniendo en cuenta los intervalos de tiempo relevantes en la construcción de la variable de cambio en el bienestar. Los resultados de este ejercicio se muestran en la tabla 4.3.5.

La tabla muestra las estimaciones resultantes de regresar el cambio en el bienestar subjetivo, en función del crecimiento, y los niveles de bienestar y producto per cápita. Vemos más claramente en este caso como el crecimiento genera incrementos en el bienestar. Lo que muestra ordenadamente los resultados obtenidos en la tabla 4.3.4, y se encuentra en línea con el análisis intertemporal realizando por Sacks, Stevenson y Wolfers (2010).

Por las ventajas mencionadas anteriormente de la EMG respecto de la EMV sería ideal poder replicar las regresiones de la tabla 4.3.5 utilizando datos de la EMG. Una alternativa posible es utilizar la pregunta WP17, que replica la pregunta utilizada para medir bienestar subjetivo (WP16) pero pregunta sobre el nivel que tenía el individuo 5 años antes. Esta estrategia será razonablemente aceptable siempre que supongamos que lo que declaran los individuos respecto de su bienestar hace 5 años (es decir en 2001) es similar a lo que hubieran respondido si le hubieran realizado la pregunta en el año 2001.

En función de esto podemos computar el cambio en el bienestar promedio por país en los últimos 5 años, como la diferencia entre el bienestar promedio que reportan tener los individuos en 2006 y el bienestar promedio que reportan haber tenido hace 5 años. La tabla 4.3.6 muestra los resultados de regresar el cambio en el bienestar

⁴⁸ Recordemos que la EMG se realizó sólo en 2006 y la EMV/EEV tiende a alternar los países encuestados entre ondas.

subjeto promedio por país en el crecimiento del producto entre 2006 y 2001, junto con los niveles de bienestar y producto per cápita. Podemos ver que al igual que en el caso de la EMV, el efecto del crecimiento es positivo y significativo, y el resultado se obtiene a partir del análisis de corte transversal de la EMG.

4.4. Observaciones finales del capítulo

La “paradoja del crecimiento infeliz” que encuentran tanto Deaton (2008) como Lora y Chaparro (2008) es inconsistente con la literatura previa en términos del impacto del ingreso sobre el bienestar en el corto plazo. En este capítulo se realiza una contribución a esta rama de la literatura incorporando alternativamente indicadores de desigualdad, y la dimensión temporal del bienestar subjetivo en el análisis de corte transversal a nivel agregado. Del primer ejercicio se observa que el potencial incremento en la desigualdad provocado por el crecimiento económico, no permite explicar la paradoja. Del segundo ejercicio se concluye que el curioso resultado es producto de utilizar como variable dependiente el nivel de bienestar, en lugar del cambio en ese nivel. Independientemente de la discusión sobre efectos de largo plazo, los resultados de la EMG se vuelven compatibles con la literatura previa en el corto plazo al especificar correctamente la relación.

4.5. Tablas

Tabla 4.3.1

Bienestar subjetivo y crecimiento: replicando los resultados de Deaton (2008)
Encuesta Mundial Gallup 2006

Variable dependiente: Bienestar subjetivo medio de cada país

	(1)	(2)	(3)
Logaritmo del ingreso per cápita	0.726 (15.52)***	0.727 (15.70)***	0.737 (16.08)***
Crecimiento del producto per cápita, último año	-3.744 (2.38)**		
Crecimiento del producto per cápita, últimos 5 años		-1.345 (3.41)***	
Crecimiento del producto per cápita, últimos 10 años			-0.949 (3.64)***
Constante	-0.8 (1.88)*	-0.737 (1.75)*	-0.777 (1.88)*
Observaciones	126	125	123
R ²	0.67	0.68	0.69

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 4.3.2

Bienestar subjetivo, crecimiento y desigualdad
Encuesta Mundial Gallup 2006

Variable dependiente: Bienestar subjetivo medio de cada país

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Logaritmo del producto per cápita	0.732 (8.45)***	0.703 (8.16)***	0.724 (8.25)***	0.506 (12.48)***	0.502 (12.59)***	0.509 (12.97)***
Crecimiento del producto per cápita, último año	-6.249 (3.15)***			-2.268 (1.94)*		
Crecimiento del producto per cápita, últimos 5 años		-1.994 (3.93)***			-1.029 (3.57)***	
Crecimiento del producto per cápita, últimos 10 años			-1.079 (3.37)***			-0.809 (4.31)***
Gini del ingreso per cápita familiar (Gallup)	0.211 (0.20)	0.222 (0.21)	-0.085 (0.08)			
Gini del bienestar subjetivo				-9.918 (10.26)***	-9.87 (10.52)***	-9.912 (10.69)***
Constante	-0.738 (0.65)	-0.402 (0.36)	-0.489 (0.42)	3.06 (6.25)***	3.175 (6.59)***	3.179 (6.71)***
Observaciones	84	83	82	126	125	123
R ²	0.64	0.65	0.63	0.82	0.84	0.84

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMG 2006.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 4.3.3**Bienestar subjetivo y crecimiento en corte transversal
Encuesta Mundial de Valores**

Variable dependiente: Bienestar subjetivo medio de cada país

	(1)	(2)	(3)
Logaritmo del ingreso per cápita	0.507 (6.65)***	0.492 (7.03)***	0.44 (7.26)***
Crecimiento del producto per cápita, último año	-1.06 (0.57)		
Crecimiento del producto per cápita, últimos 5 años		-0.906 (1.98)*	
Crecimiento del producto per cápita, últimos 10 años			-1.233 (4.55)***
Constante	2.186 (2.96)***	2.477 (3.61)***	3.225 (5.38)***
Observaciones	78	78	77
R ²	0.43	0.46	0.55

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMV.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 4.3.4**Bienestar subjetivo y crecimiento en datos de panel
Encuesta Mundial de Valores**

Variable dependiente: Bienestar subjetivo medio de cada país

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Datos agrupados			Efectos Fijos		
Logaritmo del ingreso per cápita	0.661 (13.15)***	0.618 (12.59)***	0.568 (11.74)***	0.832 (7.49)***	0.622 (4.14)***	0.129 (0.77)
Crecimiento del producto per cápita, último año	0.905 (0.85)			1.757 (2.64)***		
Crecimiento del producto per cápita, últimos 5 años		0.987 (3.90)***			0.824 (4.49)***	
Crecimiento del producto per cápita, últimos 10 años			0.719 (4.07)***			0.996 (7.12)***
Constante	0.57 (1.20)	0.848 (1.86)*	1.358 (3.01)***	-1.038 (1.01)	0.837 (0.61)	5.383 (3.51)***
Observaciones	279	252	229	279	252	229
R ²	0.39	0.42	0.42	0.89	0.91	0.92

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMV.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 4.3.5**Cambio en el Bienestar subjetivo y crecimiento****Encuesta Mundial de Valores**

Variable dependiente: Cambio en el bienestar subjetivo
medio de cada país

	Datos Agrupados (1)	Efectos Fijos (2)
Logaritmo del ingreso per cápita	-0.098 (1.78)*	-0.373 (1.97)*
Crecimiento del producto per cápita	1.154 (7.11)***	0.942 (4.40)***
Bienestar subjetivo medio	0.097 (2.08)**	0.799 (8.53)***
Constante	0.215 (0.53)	-1.922 (1.21)
Observaciones	191	191
R ²	0.24	0.73

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMV.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Tabla 4.3.6**Cambio en el Bienestar subjetivo y crecimiento****Encuesta Mundial Gallup**

Variable dependiente:

Cambio en bienestar subjetivo medio de
cada país (5 años)

Logaritmo del ingreso per cápita	-0.203 (4.26)***
Crecimiento del producto per cápita, últimos 5 años	0.889 (3.64)***
Bienestar subjetivo medio	0.266 (4.96)***
Constante	0.564 (2.23)**
Observaciones	125
R ²	0.20

Fuente: Elaboración propia basada en microdatos de la EMV.

Estadísticos t-student, entre paréntesis

* significativo al 10%; ** significativo al 5%; *** significativo al 1%

Referencias

Allison, R. y Foster, J. (2004), “Measuring Health Inequalities Using Qualitative Data”, *Journal of Health Economics*, vol. 23, pp. 505–524.

Anand, S. y Segal P. (2008), “What do we know about global income inequality?”, *Journal of Economic Literature*, vol. 46(1), pp. 57–94.

Arneson, R. J. (1989), “Equality and equal opportunity for welfare”, *Philosophical Studies*, vol. 56 (1), pp. 77–93.

Arnsperger, C. (1994), “Envy-freeness and distributive justice”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 8, pp. 155-186.

Becchetti, L., Castriota, S. y Giachin, E. (2011), “Beyond the Joneses: Inter-country income comparisons and happiness”, ECINEQ WP N° 189.

Benjamin, D., Heffetz, O., Kimball, M. S., y Rees-Jones, A. (2010), “Do People Seek to Maximize Happiness? Evidence from New Surveys”, NBER WP N°16489.

Bhalla, S. (2002), “Imagine there’s no country: poverty, inequality and growth in the era of globalization”, Institute for International Economics, Washington DC.

Bjørnskov, C., Dreher, A., Fischer, J. y Schnellenbach, J. (2009), “On the relation between income inequality and happiness: Do fairness perceptions matter?”, MPRA WP N° 19494.

Bjørnskov, C., Dreher, A., Fischer, J. y Schnellenbach, J. (2010), “Inequality and happiness: When perceived social mobility and economic reality do not match”, MPRA WP N° 25826.

Blackorby, C. y Donaldson, D. (1987), “Welfare ratios and distributionally sensitive cost-benefit analysis”, *Journal of Public Economics*, vol. 34, pp. 265–290.

Blanchflower, D. G. y Oswald, A. J. (2004), “Well-being over time in Britain and the USA”, *Journal of Public Economics*, vol. 88(7-8), pp. 1359–1386.

Bourguignon, F., Ferreira, F. H. y Menéndez, M. (2007), “Inequality Of Opportunity In Brazil”, *Review of Income and Wealth*, vol. 53(4), pp. 585–618.

Bourguignon, F. y Morrisson, C. (2002), “Inequality among world citizens: 1820-1992”, *American Economic Review*, vol. 92(4), pp. 727–744.

Brickman, P., Coates, D. y Janoff-Bulman, R. (1978), “Lottery winners and accident victims: Is happiness relative?”, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 36(8), pp. 917–927.

Chaudhuri, A. (1986), “Some implications of an intensity measure of envy”, *Social Choice and Welfare*, vol. 3, pp. 255–270.

Chaudhuri, S. y Ravallion, M. (1994), “How well do static indicators identify the chronically poor?”, *Journal of Public Economics*, vol. 53 (3), pp. 367–394.

Cecchi, D. y Peragine, V. (2010), “Inequality of opportunity in Italy”, *Journal of Economic Inequality*, vol. 8(4), pp. 429–450.

Chotikapanich, D., Valenzuela, R. y Prasada Rao D. (1997), “Global and Regional Inequality in the Distribution of Income: Estimation with Limited and Incomplete Data”, *Empirical Economics*, vol. 22, pp. 533–546.

Clark, A., Frijters, P. y Shields, M. (2008), “Relative Income, Happiness, and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles”, *Journal of Economic Literature*, vol. 46(1), pp. 95–144.

Clark, A. y Oswald, A. (1996), “Satisfaction and Comparison Income”, *Journal of Public Economics*, vol. 61(3), pp. 359–381.

Cohen, G. A. (1989), “On the Currency of Egalitarian Justice”, *Ethics*, vol. 99(4), pp. 906–944.

Cowell, F. A. y Ebert U. (2009), “Inequality and Envy”, DARP WP N°88, STICERD, LSE.

Davis, J. y Smith, A. (2002), “General Social Surveys 1972– 2002”, National Opinion Research Center.

Deaton, A. (1997), “The analysis of household surveys. Microeconomic analysis for development policy”, Banco Mundial, Washington D.C.

Deaton, A. (2003) “Household Surveys, Consumption, and the Measurement of Poverty”, *Economic Systems Research*, vol. 15(2), pp. 135–159.

Deaton, A. (2005), “Measuring poverty in a growing world (or measuring growth in a poor world)”, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 87(1) pp. 1–19.

Deaton, A. (2008), “Income, Health, and Well-Being Around the World”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 22(2), pp. 53–72.

Deaton, A. y Muellbauer, J. (1980), “Economics and Consumer Behavior”, Cambridge University Press, New York.

Deininger, K. y Squire, L. (1996), “A New Data Set Measuring Income Inequality”, *World Bank Economic Review*, vol. 10(3), pp. 565–591.

Diamantaras D., Thomson, W. (1990), “A refinement and extension of the no-envy concept”, *Economic Letters*, vol. 33(3), pp. 217–222.

Diener, E., Diener, M., & Diener, C. (1995), “Factors Predicting the Subjective Well-Being of Nations”, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 69(5), pp. 851–864.

Diener, E. y Lucas, R. E. (1999), “Personality and Subjective Well-Being”, en Kahneman, D. Denier, E. y Schwars, N., (eds.) “Well-being: The Foundations of Hedonic Psychology”, Cap. 11, Russell Sage Foundation, Nueva York.

Dikhanov, Y. y Ward, M. (2002), “Evolution of the Global Distribution of Income, 1970-99”, Banco Mundial, presentado en CEPAL 4º meeting of the Expert Group on Poverty Statistics.

Di Tella, R. y MacCulloch, R. (2006), “Some Uses of Happiness Data in Economics”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20(1), pp. 25–46.

Di Tella, R., Haisken-De New, J. y MacCulloch, R. (2010), “Happiness adaptation to income and to status in an individual panel” *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 76(3), pp. 834–852.

Donal, P. Peasgood, T. y White, M. (2006), “Review of Research on the Influences on Personal Well-Being y Application to Policy Making”. Reporte para el DEFRA y GSDU, Gobierno del Reino Unido.

Dutta, I. y Foster, J. (2011), “Inequality of Happiness in US: 1972 - 2008”, University of Manchester, EDP N° 1110.

Dworkin, R. (1981), “What is equality?” Part 1 & 2: Equality of welfare. *Philosophy and Public Affairs*, vol. 10, pp. 185–246 y 283-345.

Dowrick, S. y Akmal, M. (2005), “Contradictory Trends in Global Income Inequality: A Tale of Two Biases”, *Review of Income and Wealth*, vol. 51(2), pp. 201–229.

Easterlin, R. (1974), “Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence” en Davis, P. y Reeder, M. (eds.), *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramowitz*. pp. 89–125. Academic Press, Nueva York.

Easterlin, R. (1995), “Will Raising the Income of all Increase the Happiness of All?”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 27(1), pp. 35–47.

Easterlin, R. (2005), “Feeding the Illusion of Growth and Happiness: A Reply to Hagerty and Veenhoven.” *Social Indicators Research*, vol. 74(3), pp. 429–433.

Easterlin, R., Y Angelescu, L. (2009), “Happiness and Growth the World Over: Time Series Evidence on the Happiness-Income Paradox”, IZA DP N° 4060.

Easterlin, R. A., McVey, L. A., Switek, M., Sawangfa, O. y Zweig J. S. (2011), “The Happiness-Income Paradox Revisited”, IZA, DP N° 5799.

Feldman, A. y Kirman, A. (1974), “Fairness and envy”, *American Economic Review*, vol. 64(6), pp. 995–1005.

Fernández-Dols, J. y Ruiz-Belda, M. (1995), “Are Smiles a sign of Happiness? Gold Medal Winners at the Olympic Games”, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 69(6), pp 641–659.

Ferrer-i-Carbonell, A. (2005), “Income and Well-being: An Empirical Analysis of the Comparison Income Effect”, *Journal of Public Economics*, vol. 89(5-6), pp. 997–1019.

Ferrer-i-Carbonell, A. y Frijters, P. (2004), “How important is methodology for the estimates of the determinants of Happiness?”, *The Economic Journal*, vol.114(497), pp. 641–659.

Ferreira, F. H. G. y Gignoux, J. (2008), “The measurement of inequality of opportunity: theory and an application to Latin America”, PRWP N°4659, Banco Mundial.

Fleurbaey, M. (2006), “To Envy or to be Envid? Refinements of No-Envy for the Compensation Problem”, IDEP WP N° 603.

Frey, B.S. y Stutzer, A. (2000), “Happiness, economy and institutions”, *The Economic Journal*, vol. 110 (466), pp. 918–938.

Frey, B.S. y Stutzer, A. (2005), “Happiness Research: State and Prospects”, *Review of Social Economy*, vol. 63(2), pp. 207–228.

Gasparini, L. (2002), “On the measurement of unfairness An application to high school attendance in Argentina”, *Social Choice and Welfare*, vol. 19(4), pp. 795–810.

Gasparini, L., Cruces, G. and Tornarolli, L. (2011), “Recent Trends in Income Inequality in Latin America”, *Economia*, vol. 11(2), pp. 147–201.

Gasparini, L., Gutiérrez, F. y Tornarolli, L. (2007), “Growth and income poverty in Latin America and the Caribbean: evidence from household surveys”, *Review of Income and Wealth*, vol. 53(2), pp. 209–245.

Gasparini, L., Marchionni, M., Olivieri, S. y Sosa Escudero, W. (2011), “Multidimensional poverty in Latin America and the Caribbean. New evidence from the Gallup World Poll”. *Journal of Economic Inequality*, en prensa.

Glewwe, P. y van der Gaag, J., (1990), “Identifying the poor in developing countries: Do different definitions matter?”, *World Development*, vol. 18(6), pp. 803–814.

Graham, C. y Felton, A. (2005), “Does Inequality Mater to Individual Welfare? An Initial Exploration based on Happiness Surveys from Latin America”, CSED WP N° 38.

Helliwell, J. y Huang, H. (2010), “How’s the Job? Well-Being and Social Capital in the Workplace”, *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 63(2), pp. 205–227.

Hirschman, A. y Rothschild M. (1973), “The Changing Tolerance for Income Inequality in the Course of Economic Development”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 87(4), pp. 544–566.

Kahneman, D., y Krueger, A. (2006), “Developments in the Measurement of Subjective Well-Being”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20(1), pp. 3–24.

Karshenas, M. (2003), “Global poverty: National Accounts based versus survey based estimates”, *Development and Change*, vol. 34(4), pp. 683–712.

Kranich, L. (2009), “Measuring opportunity inequality with monetary transfers”, *Journal of Economic Inequality*, vol. 7(4), pp. 371–385.

Kuznets, S. (1955), “Economic growth and income inequality”, *American Economic Review*, vol. 45(1), pp. 1–28.

Layard, R. (2005), “Happiness: Lessons from a New Science”. Allen Lane, Londres.

Lefranc, A., Pistoiesi, N. y Trannoy, A. (2009), “Equality of opportunity and luck: Definitions and testable conditions, with an application to income in France”, *Journal of Public Economics*, vol. 93(11-12), pp. 1189–1207.

Lind, T, y Mehlum, H. (2010), “With or Without U? The Appropriate Test for a U-Shaped Relationship”, *Oxford bulletin of economics and statistics*, vol. 72(1), pp. 109–118.

Londoño, J. y Székely, M. (2000), “Persistent poverty and excess inequality: Latin America, 1970-1995”. *Journal of Applied Economics*, vol. 3(1) pp. 93–134.

Lora, E. y Chaparro, J. C. (2008), “La conflictiva relación entre el ingreso y la satisfacción” en Lora, E., (ed.), “Calidad de Vida, Más allá de los hechos”, BID, Washington, DC.

Milanovic, B. (2002), “True World Income Distribution, 1988 and 1993: First Calculation Based on Household Surveys Alone”, *Economic Journal*, vol. 112(476), pp. 51–92.

Milanovic, B. (2005), “Worlds Apart: Measuring International and Global Inequality”, Princeton University Press.

Milanovic, B. (2009), "Global inequality recalculated: The effect of new 2005 PPP estimates on global inequality", MPRA WP N° 16538.

Morawetz D. (1977), "Income Distribution and Self-Rated Happiness: Some Empirical Evidence", *The Economic Journal*, vol. 87(347), pp. 511–522.

Nishimura, Y. (2008), "Envy Minimization in the Optimal Tax Context", DEWP N° 1178, Queen's University.

Paes de Barros, R., Ferreira, F. H. G., Molinas Vega, J. R. y Saavedra Chanduvi, J. (2009), "Measuring inequality of opportunities in Latin America and the Caribbean", Banco Mundial, Washington, DC.

Pareto, V. (1897), "Cours d'économie politique", Pichon, Paris.

Penn World Tables 7.0 (2011), Alan Heston, Robert Summers and Bettina Aten, "Penn World Table Version 7.0", Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania, Mayo 2011. Disponible en <http://pwt.econ.upenn.edu/>.

Pinkovskiy, M. y Sala-i-Martin, X. (2009), "Parametric estimations of the world distribution of income", NBER WP N°15433.

Ravallion, M. y Chen, S. (2007), "China's (Uneven) Progress Against Poverty." *Journal of Development Economics*, vol. 82(1), pp. 1–42.

Ravallion, M. y Chen, S. (2008), "The Developing World Is Poorer Than We Thought, But No Less Successful in the Fight against Poverty". PRWP N° 4703. Banco Mundial.

Ravallion, M., Datt, G. y Van de Walle, D. (1991), "Quantifying Absolute Poverty in the Developing World", *Review of Income and Wealth* vol. 37 (4) pp. 345–361.

Roemer, J. E. (1998), "Equality of Opportunity". Cambridge, MA. Harvard University Press.

Roemer, J. E. (2004), "Equal opportunity and intergenerational mobility: going beyond intergenerational income transition matrices", en Corak, M. (ed.), *Generational income mobility in North America and Europe*, Cap. 3, pp. 48–57. Cambridge University Press.

Sacks, D., Stevenson, B. y Wolfers, J. (2010), “Subjective Well-Being, Income, Economic Development and Growth”, NBER WP N°16441.

Sala-i-Martin, X. (2006), “The world distribution of income: falling poverty and ...convergence, period”, *The Quarterly Journal of Economics* vol. 121(2). pp. 351–397.

Samuelson, P. A. (1974), “Complementarity - An essay on the 40th anniversary of the Hicks-Allen revolution in demand theory”, *Journal of Economic Literature*, vol. 15(2), pp. 1255–1289.

Sandvik, E. Diener, E. y Seidlitz, L. (1993), “Subjective Well-Being: The Convergence and Stability of Self and Non Self Report Measures”, *Journal of Personality*, vol. 61(3), pp. 317–342.

Schultz, T. (1998), “Inequality in the Distribution of Personal Income in the World: How it is Changing and Why”, *Journal of Population Economics*, vol. 11(3), pp. 307–344.

Schwarze J. y M. Härpfer (2007), “Are People Inequality Averse, and do they Prefer Redistribution by the State? Evidence from German Longitudinal Data on Life Satisfaction”, *Journal of Socio-Economics*, vol. 36(2), pp. 233–249.

SEDLAC (2011), “Socioeconomic Database for Latin America and The Caribbean”, Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales, CEDLAS – UNLP y Banco Mundial. Disponible en <http://cedlas.econo.unlp.edu.ar/esp/>.

Sen, A. (2000), “Social justice and the distribution of income,” en Atkinson, A. B. y Bourguignon, F. (eds.), *Handbook of Income Distribution*, Cap. 1, pp. 59–85. North-holland.

Senik, C. (2004), “When Information Dominates Comparison. Learning from Russian Subjective Panel Data”, *Journal of Public Economics*, vol. 88(9-10), pp. 2099–2133.

Senik, C. (2008), “Ambition and Jealousy. Income Interactions in the “Old Europe” versus the “New Europe” and the United States”, *Economica*, vol. 75(299), pp. 495–513.

Senik C. (2009), “Income Distribution and Subjective Happiness, a Survey” SEMWP N° 96, OECD.

Solon, G. (2002), “Cross-Country Differences in Intergenerational Earnings Mobility”, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 16(3), pp. 59–66.

Stevenson, B. y Wolfers, J. (2008a), “Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox”, *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 39(1), pp. 1–102.

Stevenson, B. y Wolfers, J. (2008b), “Happiness inequality in the United States”, *Journal of Legal Studies*, vol. 37(2), pp 33–79.

The World FactBook (2006), Central Intelligence Agency, Washington, DC. Disponible en <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>

UNU-WIDER (2008), United Nations University’s World Institute for Development Research, “UNU-WIDER World Income Inequality Database, Version 2.0c, May 2008”. Disponible en <http://www.wider.unu.edu/>.

Varian H. (1974), “Equity, envy and efficiency”, *Journal of Economic Theory* vol. 9(1), pp. 63–91.

Van Praag, B. (1971), “The Welfare Function of Income in Belgium: An Empirical Investigation”, *European Economic Review*, vol. 2(3), pp. 337–369.

Van Praag, B. y Ferrer-I-Carbonell, A. (2004), “Happiness Quantified: a Satisfaction Calculus Approach”, Oxford University press. Oxford.

Veenhoven, R. (1993), “Happiness in Nations: Subjective Appreciation of Life in 56 Nations, 1946–1992”, Erasmus University, Rotterdam.

World Development Indicators (2011), “World Development Indicators Database – on-line version”, Banco Mundial, Washington, DC. Disponible en <http://databank.worldbank.org/>.