

ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EXTENDIDO EN VENEZUELA: APLICACIÓN DE LA DESCOMPOSICIÓN DEL COEFICIENTE DE GINI

Mayra Montilla*
Banco Central de Venezuela

Fecha de recepción: 08-02-18

Fecha de aceptación: 23-08-19

Resumen:

El ingreso extendido de un hogar es la suma del ingreso familiar (laboral y no laboral) y el valor monetario de la producción doméstica. Este trabajo plantea analizar la distribución del ingreso extendido en los hogares venezolanos para el año 2011, mediante la técnica de descomposición del coeficiente de Gini por fuentes de ingreso bajo el enfoque de Lerman y Yitzhaki. A tal efecto, se usan los datos de la Encuesta de Uso del Tiempo EUT 2011, que es una investigación estadística por muestreo con información de uso del tiempo en actividades cotidianas e ingresos de los venezolanos. Este trabajo encuentra que, añadir el valor de la producción doméstica al ingreso del hogar permite reducir la desigualdad, como resultado de una redistribución del ingreso desde los deciles más ricos hacia los más pobres. El aporte de esta producción al PIB varía entre 10% y 15%.

Palabras clave: Uso del tiempo, producción doméstica, ingreso extendido, distribución del ingreso, coeficiente de Gini, Venezuela.

Clasificación JEL: D31, J16, N36, O15.

* Doctora en Matemática UCV (Magna Cum Laude). Comisión de Servicio en la Superintendencia Nacional de Valores, encargada de la Gerencia de Inteligencia Financiera y Riesgo. Analista Económico del Banco Central de Venezuela. Dirección para correspondencia: mmontil1@bcv.org.ve, mayra.montilla@gmail.com.

Un especial agradecimiento al Dr. Jorge Hernández y el Dr. León Fernández Bujanda por sus útiles comentarios y sugerencias. Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad del autor y no reflejan las opiniones de los directores del Banco Central de Venezuela.

ANALYSIS OF THE DISTRIBUTION OF EXTENDED INCOME IN VENEZUELA: APPLICATION OF THE DECOMPOSITION OF THE GINI COEFFICIENT**Abstract:**

The extended income of a household not only includes family income (labor and non-labor), but also adds the monetary value of domestic production. This paper proposes to analyze the distribution of the extended income in Venezuelan households for the year 2011, by means of the technique of decomposition of the Gini coefficient by sources of income of Lerman and Yitzhaki. For this purpose, the data from the EUT Time Use Survey 2011 is used, which is a statistical investigation by sampling with information on the use of time in daily activities and income of Venezuelans. This work finds that adding the value of domestic production to household income allows reducing inequality, as a result of a redistribution of income from the richest to the poorest deciles. On the other hand, the contribution of this production to GDP varies between 10% and 15%.

Keywords: Use of time, domestic production, extended income, income distribution, Gini coefficient, Venezuela.

JEL Classification: D31, J16, N36, O15.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, en particular para estudios de desarrollo humano, analizar la distribución del ingreso de un país es de gran interés por ser uno de los indicadores que muestra el nivel de bienestar social de los individuos¹. En otras palabras, una mejor distribución del ingreso favorece el desarrollo económico y social, convirtiéndose en una meta esencial para toda sociedad. En este sentido, la evaluación del bienestar de los miembros de los hogares se completa considerando que las necesidades de dos hogares con ingresos similares son muy distintas cuando el número de personas que lo componen es diferente (Fernández et al., 2008), por tal motivo se usa el *ingreso per cápita* como una medida de ingreso equivalente.

La contribución de este trabajo a la literatura venezolana es que se analiza la distribución del ingreso per cápita en los hogares venezolanos, conjuntamente, con una extensión del mismo que incluye una estimación del valor monetario de la producción doméstica² y se muestran distintos aportes de esta producción con respecto del Producto Interno Bruto (PIB). Este análisis se realiza con la

¹ El ingreso permite adquirir bienes que brindan satisfacción.

² Algunos autores lo definen como producción del hogar (Jenkis y O'Leary, 1996), trabajo de cuidados no remunerado (Esquivel, 2009), trabajo no remunerado (Aslaksen y Aaberge, 1996).

descomposición del coeficiente de Gini³ por fuentes de ingreso utilizando la metodología de Lerman y Yitzhaki (1985).

La propuesta de Lerman y Yitzhaki surge como motivación a argumentos críticos sobre la imposibilidad de la descomposición aditiva en subgrupos poblacionales del coeficiente de Gini⁴. Este método permite identificar la contribución de cada fuente en el ingreso extendido, el nivel de desigualdad observado al interior de cada fuente, la correlación entre cada agregado con el ingreso total y cuantifica el impacto de los cambios marginales de una fuente sobre la desigualdad general. Esta metodología es ampliamente aplicada a nivel internacional para estudios de distribución del ingreso de los hogares, desagregándolo como suma de componentes laborales y no laborales⁵.

Los ingresos del hogar, ya sean aquellos que se perciben de la remuneración al trabajo (del empleo o por cuenta propia) como los derivados de otras fuentes (por propiedad o transferencias corrientes), constituyen la medida más usual de bienestar debido a que son una variable *proxy* del consumo familiar⁶, sin embargo, el consumo considera otros aspectos: ahorran dinero en servicios producidos por sí mismos, o contratan y le pagan a personas para que realicen las actividades necesarias.

Según Elson (2000), los servicios producidos por sí mismos (o trabajo no remunerado) se refiere a “todos los servicios dirigidos a los miembros de un hogar, incluyendo la atención a las personas, el trabajo doméstico y el trabajo voluntario”. En este contexto, la OCDE (2014) lo define como “el individuo que presta ese servicio no recibe ningún tipo de prestación a cambio”.

A nivel mundial, el reconocimiento de los servicios producidos por los hogares como parte de un ingreso del mismo, siempre ha sido tema de discusión. En este sentido, la Plataforma de Acción de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer de Beijing (1995) y, en el marco de las X, XI y XII Conferencias Regionales sobre

³ El coeficiente de Gini mide el grado de desigualdad en la distribución de una variable. Su valor oscila entre 0 y 1, donde 0 representa igualdad perfecta y 1 desigualdad perfecta (Atkinson, 1970).

⁴ Una medida de desigualdad cumple con la separabilidad aditiva si se calcula a partir de la suma de la desigualdad entre (between-group) y dentro (within-group) de grupos poblacionales.

⁵ En Costa Rica, Pandiella y Gabriel (2017) y Trejos y Oviedo (2012). En Argentina, Castrosin y Grosso (2015). En Colombia, Sánchez (2016). En países de América Latina, Amarante (2013), Medina y Galván (2008) (incluyen a Venezuela usando Encuesta de Hogares por Muestreo), Wodon et al. (2000) (incluyen a Venezuela). En algunos países G20 (países industrializados y emergentes), Rani y Furrer (2016). En Estado Unidos, Hungerford (2013) y Wodon y Yitzhaki (2002). En Polonia, Jedrzejczak (2008). En México, López-Feldman et al. (2006).

⁶ Los ingresos indican la capacidad de compra de los hogares y por lo tanto, constituyen una buena aproximación del consumo de los mismos.

la Mujer (CEPAL, 2007, 2010 y 2013), los consensos de Quito, Brasilia y Santo Domingo instaron a reconocer el valor económico del trabajo no remunerado y a diseñar e implementar métodos estadísticos para cuantificar ese valor que no se incluye en las cuentas nacionales. A tal fin, motivaron al levantamiento de encuestas de uso del tiempo y a diferenciar por género el tiempo de trabajo remunerado y no remunerado.

En este contexto, la Tabla 1 muestra el tiempo dedicado al trabajo remunerado y no remunerado, en horas semanales y según sexo, sobre la base de tabulaciones especiales de las encuestas de uso del tiempo de 10 países Latinoamericanos. Se nota que las mujeres de la región dedican más tiempo, que los hombres, a la producción doméstica.

Tabla 1. Tiempo dedicado al trabajo remunerado y no remunerado en horas semanales, según sexo, para 10 países de América Latina

Países	Hombres Tiempo de trabajo			Mujeres Tiempo de trabajo		
	Total	Remunerado	No remunerado	Total	Remunerado	No remunerado
América Latina						
Argentina 2013	51,4	34	17,4	58,4	15,6	42,8
Brasil 2012	42,9	37	5,9	43,5	19,9	23,6
Colombia 2012	53,9	44,1	9,8	52,6	20,2	32,4
Costa Rica 2011	58,1	38,6	19,5	70	20,2	49,8
Ecuador 2012	54,1	44	10,1	60,8	20,6	40,2
Guatemala 2014	46,7	42,1	4,6	47,7	15	32,7
México 2014	64,1	44,9	19,2	74,4	20,5	53,9
Panamá 2011	55,7	41,7	14	57,1	23,3	33,8
Perú 2010	59,4	43	16,4	63,4	21,7	41,7
Uruguay 2014	50	34,6	15,4	56	20,4	35,6

Fuente: Elaboración propia. Tomado de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de tabulaciones especiales de las encuestas sobre el uso del tiempo de los respectivos países.

En 1999, Venezuela se convirtió en uno de los primeros países en ofrecer una norma para reconocer el valor del trabajo no remunerado, la cual está presente en el artículo 88 de la Constitución de ese año. Este artículo establece que

El Estado garantizará la igualdad y equidad de hombres y mujeres en el ejercicio del derecho al trabajo. El Estado reconocerá el trabajo del hogar como actividad económica que crea valor agregado y produce riqueza y bienestar social. Las amas de casa tienen derecho a la seguridad social de conformidad con la ley.

Y en el año 2008 se realizó la primera prueba piloto del levantamiento de la encuesta de uso del tiempo.

Con datos de la Encuesta de Uso del Tiempo 2011 (EUT 2011), que es una investigación estadística por muestreo con información de uso del tiempo de los venezolanos en actividades cotidianas, en Venezuela las mujeres dedican 3 veces más de trabajo en el hogar que los hombres. Del volumen total de horas de producción doméstica, en promedio, el 62% fue realizado por mujeres, dedicando cerca de 26 horas semanales (de lunes a domingo), mientras que, en promedio, el 38% fue realizado por los hombres, dedicando cerca de 7 horas semanales (ver detalles en la Tabla 5 del presente documento).

Estos resultados muestran la desigualdad de género en el uso del tiempo de trabajo no remunerado. Estas brechas son la iniciativa para estimar el valor monetario de la producción doméstica y mostrar su contribución a la economía. En este contexto, un aporte importante es atribuido al demógrafo y economista neoclásico, Becker (1987,1960), quien visibilizó el trabajo doméstico al equiparlo con el trabajo remunerado, la división en la dedicación del tiempo de ambos, diferenciado entre hombres y mujeres, y reconoció el trabajo doméstico como generador de productos, y a la familia como unidad de producción y consumo. En 1965, incorporó la preocupación por la discriminación y el uso del tiempo, desarrollando el planteamiento de la “Nueva Economía Doméstica” (New Home Economics).

En este sentido, la valoración de la producción de los hogares complementa el ingreso monetario y brinda una medida ampliada del bienestar (Esquivel, 2011). A tal fin, se requiere conocer el tiempo dedicado por las personas (hogares) en cada actividad de producción doméstica y un salario para imputarle a ese tiempo (Carvajal y Vega, 2015). Aunque no existe, actualmente, una unificación metodológica para esta estimación, es común calcular el salario apropiado mediante dos métodos: el método del producto (output), que consiste en valorarla en términos del precio de mercado de los bienes y servicios que producen los hogares y el método del insumo (input), que se basa en el valor del producto marginal del trabajo, y este consta de dos enfoques: el costo de oportunidad y el costo de reemplazo (especialista o generalista) (Goldschmidt-Clermont, 2000).

En base al método del producto, el valor del trabajo no remunerado de los hogares venezolanos respecto del PIB nacional 2011 es 19%, donde las mujeres aportan más del 70% de esta producción⁷. En el presente trabajo se aplica el método del insumo con ambos enfoques usando la EUT 2011, siendo otra de las contribuciones de esta investigación, ya que permite generar nuevos indicadores del valor de mercado del trabajo no remunerado con respecto del PIB.

⁷ Resultados estimados por el Departamento de Control de Calidad del Banco Central de Venezuela, en promedio de las actividades 2, 3, 4, 5, 6 y 18 de la Tabla 3 del presente documento.

Aceptando que la estimación monetaria de la producción doméstica (*VPD*) puede ser tratada como un ingreso del hogar (y), se define *ingreso extendido* como la suma de ambos valores ($y+VPD$) (Jenkins y O'Leary, 1996). Una pregunta que surge es: ¿cómo se relaciona la distribución del ingreso extendido con la distribución del ingreso del hogar? o, en otras palabras, ¿cómo es el impacto del valor de la producción doméstica sobre el ingreso del hogar? En general, la literatura da respuesta a esta pregunta mediante la aplicación del coeficiente de Gini, entre ellos, en Estados Unidos: Wolff et al. (2004), Zick et al. (2008)⁸, en Dinamarca: Bonke (1992), en el Reino Unido: Gersbuny y Halpin (1993), en Noruega: Aslaksen y Koren (1996) y en Italia: Addabbo y Caiumi (2003).

Otro enfoque novedoso es mediante la descomposición aditiva de índices de desigualdad. En este contexto, pocas literaturas fueron encontradas, Jenkins y O'Leary (1996) que aplican la descomposición del coeficiente de variación para estudiar la distribución del ingreso extendido en el Reino Unido, Aslaksen y Aaberge (1996) que aplican la descomposición del coeficiente de Gini bajo el enfoque de Rao (1969) en Noruega y Esquivel (2009) que aplica la descomposición del coeficiente de Gini en base a la metodología de Lerman y Yitzhaki (1985) en la Ciudad de Buenos Aires, haciendo notar que ésta resulta menos arbitraria que la descomposición del coeficiente de variación, que es sensible a valores extremos⁹. Los autores utilizan el enfoque de reemplazo y costo de oportunidad para valorar la producción doméstica.

La literatura es aún escasa debido a la exigencia de información. En efecto, se necesita tanto información de uso del tiempo de todos los miembros (adultos) del hogar como de ingresos de los hogares y pocas bases de datos la ofrecen. Además, encuestas de uso del tiempo solo entrevistan a un miembro del hogar seleccionado al azar y recopilan datos de un solo día. Para resolver el inconveniente de falta de datos de uso del tiempo, algunos autores utilizan técnicas de regresión multivariadas para imputarlo¹⁰ y combinan con encuesta de hogares para imputar los ingresos. Si los datos recolectados de cada encuestado son por un solo día estiman el promedio en una semana.

La ventaja de la EUT 2011 es que recoge datos de uso del tiempo, situación laboral e ingresos de todos los adultos¹¹ del hogar. En esta encuesta, los ingresos obtenidos por otras fuentes son más amplios que los de la fuente de estadísticas oficiales recogidos por la Encuesta de Hogares por Muestreo (EHPM), de donde, los ingresos en la EHPM 2011 son menores que en la EUT 2011 y por ello la

⁸ Donde se mencionan los trabajos de Frazis y Stewart (2006), Gottschalk y Mayer (2002), Bryant y Zick (1990, 1985).

⁹ Si un dato es muy alto o muy bajo el resultado se altera.

¹⁰ Bonke (1992).

¹¹ Personas con edad de 15 años y más.

incidencia de la pobreza estimada con EHPM 2011 es menor que la presentada en este trabajo.

Por otro lado, es necesario mencionar que los autores difieren en la definición de producción doméstica. Sin embargo, el resultado común e importante es que su valor monetario permite reducir la desigualdad, justificada por la débil correlación entre el ingreso del hogar y el VPD (Jenkins y O'Leary, 1996), o debido a la adición de una larga constante (VPD) al ingreso familiar (Frazis y Stewart, 2006; Gottschalk y Mayer, 2002).

Este trabajo busca incorporar a Venezuela en el análisis de la distribución del ingreso extendido bajo la metodología de Lerman y Yitzhaki (1985) y estudiar un nuevo marco para generar políticas públicas con miras a alcanzar un óptimo nivel de bienestar para todos los venezolanos.

Este trabajo encuentra que, añadir el valor de la producción doméstica al ingreso del hogar permite reducir la desigualdad como resultado de una redistribución del ingreso desde los deciles más ricos hacia los más pobres. Además, la pobreza por ingresos¹² disminuye en 10 puntos porcentuales. Se muestra que, a pesar de que la distribución al interior del ingreso por producción doméstica es un poco inequitativa, un aumento marginal en la participación de esta fuente en el ingreso extendido reduciría la desigualdad total. Este ingreso representa cerca del 25% del ingreso extendido y aporta, en promedio, 10% a la desigualdad total. Finalmente, se muestra que valorar la producción del hogar a costo de reemplazo especialista permite una mejor equidad en la distribución de los ingresos.

En vista de que las mujeres son las que más dedican tiempo en actividades domésticas, estos resultados muestran que políticas de género que busquen incorporar al hombre en la producción del hogar causarían un efecto positivo sobre la distribución del ingreso.

¹² Hay dos líneas de pobreza oficiales: una que distingue pobreza extrema y pobreza no extrema; y la otra que distingue entre pobres y no pobres. La primera es el valor de una canasta de consumo que satisface 2100 calorías de dieta, que se conoce como Canasta Alimentaria Normativa. Esta canasta se compone de 50 productos que reflejan los hábitos de consumo de comida de un hogar venezolano representativo. El número de los miembros del hogar de referencia son 5.2, que es el tamaño promedio del hogar en el Censo de población de 1990. La segunda es el doble de la Canasta Alimentaria Normativa (CAN), que se conoce como la Canasta Básica Normativa. Los hogares cuyo ingreso per cápita es menor a la Canasta Básica per cápita, se denominan *Pobres*. Para información general sobre la metodología usada por el INE para obtener los indicadores de pobreza, ver http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com_content&id=336&Itemid=45&view=article%20%20%20%20

DATA: ENCUESTA DE USO DEL TIEMPO EN VENEZUELA

La Encuesta de Uso del Tiempo (EUT 2011) es una investigación estadística por muestreo con información de uso del tiempo de los venezolanos en 33 actividades cotidianas¹³. Esta encuesta fue un trabajo conjunto entre el Instituto Nacional de Estadística (INE), el Ministerio del Poder Popular de Planificación y Finanzas y el Banco Central de Venezuela (BCV) en el período comprendido entre enero del 2011 y abril del 2012, con el objetivo de fortalecer los indicadores de bienestar social y destacar el tiempo dedicado a las labores del hogar. Su cobertura es nacional y el tamaño de la muestra es de 7.018 registros de hogares visitados (8.208.963 total de hogares) y 23.968 registros de personas asociadas (27.225.775 total de personas) (ver la Tabla 2).

Tabla 2. Tamaño de la muestra de la Encuesta de Uso del Tiempo EUT 2011

	Registros	Total
Hogares	7.018	8.208.963
Personas	23.968	27.225.775
Hombres	11.217	13.548.540
Mujeres	12.751	13.677.235
15 años y más	17.085	19.869.587
Hombres de 15 años y más	7.693	9.814.859
Mujeres de 15 años y más	9.392	10.054.728
Población económicamente activa		
Ocupados	8.132	9.666.096
Desocupados	2.192	2.675.023

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EUT 2011.

La Tabla 3 muestra las 33 actividades y su definición.

Tabla 3. Definición de las actividades cotidianas de los venezolanos presentes en la EUT 2011

Actividad	Definición
1	Trabajar remuneradamente

¹³ Clasificación de actividades según ICATUS (Clasificación Internacional de Actividades para Estadísticas sobre Uso del Tiempo).

- 2 Preparar alimentos
- 3 Limpieza y mantenimiento de la vivienda
- 4 Construcción, decoración, mantenimiento y pequeñas reparaciones
- 5 Lavado, reparación de zapatos y prendas de vestir
- 6 Cuidados de infantes, niños (as) y adultos (as)
- 7 Trabajo comunitario
- 8 Otros servicios domésticos de uso final de los hogares u organizaciones sociales y comunitarias
- 9 Asistir a la escuela, liceo, instituto técnico, universidad
- 10 Hacer tareas o trabajos escolares, académicos
- 11 Conversar, estar con amigos y amigas o familiares, salir a divertirse
- 12 Asistir a actividades culturales y recreativas: cines, museos y teatros
- 13 Asistir a parques o jardines con fines recreativos
- 14 Asistir a eventos deportivos
- 15 Realizar manualidades, pintura, hacer música, teatro o literatura sin remuneración
- 16 Desplazamiento
- 17 Búsqueda y/o compras
- 18 Pescar, sembrar, cosechar y/o participar en el trabajo de la tierra del hogar
- 19 Buscar trabajo o realizar diligencias para establecer su propio negocio
- 20 Jugar
- 21 Jugar con la computadora
- 22 Practicar deportes de interior y de exterior y hacer ejercicios
- 23 Leer
- 24 Ver televisión y videos
- 25 Escuchar radio
- 26 Usar la computadora o navegar en internet
- 27 Dormir
- 28 Comer
- 29 Cuidado y aseo personal
- 30 Cuidado personal de salud

- 31** Realizar actividades religiosas o espirituales
- 32** Descansar y relajarse
- 33** Otro tipo de actividad personal

Fuente: Elaboración propia a partir del Cuestionario 2 de la EUT 2011.

La encuesta consta de tres cuestionarios (EUT1, EUT2, EUT3) clasificados de la siguiente manera: el cuestionario 1 (EUT1) proporciona datos sobre condiciones de la vivienda y características de las personas que conforman el hogar, incluye sexo, parentesco, nivel educativo, situación de empleo, ingresos por empleo y otras fuentes, grupos de ocupación, entre otros. El cuestionario 2 (EUT2) recoge los datos de las actividades realizadas en un día (24 horas) por todos los miembros del hogar con edad de 12 años y más, y el cuestionario 3 (EUT3) muestra un ciclo de preguntas para especificar algunas actividades no remuneradas.

Para tener información unificada de los tres cuestionarios en una sola base de datos se construye un identificador de hogar y persona. Su construcción consiste de un grupo de 6 códigos para hogar y 7 códigos para persona: Estado, Municipio, Parroquia, Localidad, Segmento o Lote, Vivienda y Persona.

La EUT 2011 permite clasificar las *actividades de producción doméstica* en nueve funciones¹⁴: Preparar alimentos; limpieza y mantenimiento de la vivienda; construcción, decoración, mantenimiento y pequeñas reparaciones; lavado, reparación de zapatos y prendas de vestir; cuidados de infantes, niños (as) y adultos (as); trabajo comunitario; otros servicios domésticos de uso final de los hogares u organizaciones sociales y comunitarias; búsqueda y/o compras y pescar, sembrar, cosechar y/o participar en el trabajo de la tierra del hogar. La Tabla 4 muestra la funcionalidad de cada actividad.

Tabla 4. Definición y funcionalidad de las actividades de producción doméstica

Actividad	Definición y funcionalidad
2	Preparar alimentos:

¹⁴ Definición usada por Jenkis y O'Leary (1996). Es una ampliación del ámbito de estudio de Cuenta Satélite de Hogares en Venezuela, que considera las actividades 2, 3, 4, 5, 6 y 18 (Blanco Masaya, 2011).

Cocinar, preparar o limpiar alimentos, preparar desayuno, almuerzo, cena, merienda, hacer café, ayudar a preparar la comida, fregar, calentar la comida, servir los alimentos.

3 Limpieza y mantenimiento de la vivienda:

Organizar la casa, hacer la cama, arreglar el closet, oficios del hogar, limpiar el interior y los espacios exteriores de la vivienda, así como cuidar los jardines, regar las plantas y eliminar la basura de la vivienda (colocarla en el vertedero, en el bajante, quemarla).

4 Construcción, decoración, mantenimiento y pequeñas reparaciones:

Reparación de computadores, vehículos (poner gasolina, agua, cambio de aceite), electrodomésticos, enseres domésticos, limpieza de neveras, hornos y cocinas. Mantenimiento y reparación de la vivienda: cargar materiales, albañilería, carpintería, pintura, plomería, electricidad.

5 Lavado, reparación de zapatos y prendas de vestir:

Lavar, planchar o reparar ropa y/o zapatos.

6 Cuidados de infantes, niños (as) y adultos (as):

Incluye a personas que requieran cuidados de salud y acompañamiento, y tengan algún tipo de limitación. Hacer las tareas, dormir a infantes, vestir a los niños, bañar a personas, cambiar pañales, ayudar a hacer fisioterapia, acompañar a consulta médica o durante hospitalizaciones, inyectar o prestar otros servicios de salud, vigiliadas.

7 Trabajo comunitario:

Todas las actividades en calidad de voluntario dentro de organizaciones comunitarias y/o sociales, entre ellas, labor social en hospitales, participación en juntas de vecinos y consejos comunales, reuniones de condominio.

8 Otros servicios domésticos de uso final de los hogares u organizaciones sociales y comunitarias:

Actividades que sirven a los hogares o comunidades no consideradas en las categorías anteriores. Pagar servicios y otros pagos para el hogar, como el agua, la electricidad, el alquiler. Atención a animales

- domésticos, ir al banco.
- 17 Búsqueda y/o compras:**
Compras en general y búsqueda para el propio hogar.
- 18 Pescar, sembrar, cosechar y/o participar en el trabajo de la tierra del hogar**

Fuente: Elaboración propia a partir del Cuestionario 2 de la EUT 2011.

En este trabajo se considera el tiempo de producción doméstica para adultos. La Tabla 5 muestra las horas semanales promedio¹⁵ dedicadas a la producción doméstica y la tasa de participación respecto al total de horas, de hombres y mujeres. Se nota que, las mujeres dedican 3 veces más de trabajo en el hogar que los hombres. Dentro del hogar, las mujeres se encargan de la mayoría de las tareas domésticas. Las mayores brechas se encuentran en 4 actividades: preparar alimentos; limpieza y mantenimiento de la vivienda; cuidados de infantes, niños y adultos, y lavado de prendas de vestir, en las cuales las mujeres realizan más del 80% del total de horas de cada actividad y dedican más de 4 horas semanales.

Las actividades que más se acercan a la igualdad de porcentaje de participación son: otros servicios domésticos de uso final de los hogares y búsqueda y/o compras, donde las mujeres realizan, en promedio, 54% del total de horas en esas actividades y los hombres 46%, destacando, que son las que menos horas se dedican a la semana, en promedio, 1 hora semanal.

Tabla 5. Horas semanales promedio y tasa de participación en las actividades domésticas, por género

Producción doméstica	Horas semanales Promedio poblacional		Tasa de participación (%) respecto al total de horas	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2	1	9	16	84

¹⁵ En este trabajo se consideran horas semanales promedio (lunes a domingo) y promedio de tiempo poblacional.

3	1	7		17	83
4	1	0		85	15
5	0	4		8	92
6	1	4		17	83
7	0	0		41	59
8	1	1		47	53
17	0	1		45	55
18	2	0		67	33
Total	7	26	Promedio	38	62

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EUT 2011.

ESTIMACIÓN DEL VALOR MONETARIO DE LA PRODUCCIÓN DOMÉSTICA EN VENEZUELA

En esta sección se presenta un resumen de la metodología aplicada en este trabajo para la estimación del valor monetario de la producción doméstica en Venezuela. Para detalles ver Montilla (2018).

En el presente trabajo se aplica el enfoque de reemplazo (generalista y especialista) y el costo de oportunidad para estimar el valor de la producción doméstica. Se requiere conocer el tiempo dedicado por las personas (hogares) en cada actividad y la estimación de un salario para imputarle a ese tiempo (Carvajal y Vega, 2015). A tal efecto, se usan los datos de la EUT 2011. El tiempo dedicado por los hogares a una actividad es la suma del tiempo dedicado por los adultos del hogar a esa actividad (Esquivel, 2009).

La metodología de reemplazo parte del supuesto de que “los hogares ahorran dinero cuando ellos mismos realizan las tareas domésticas, en lugar de contratar a alguien para hacerlo o en lugar de comprar los bienes y servicios en el mercado” (EUROSTAT, 2003).

El enfoque *de reemplazo generalista* asigna el promedio del salario por hora de los trabajadores domésticos remunerados¹⁶ a toda actividad y el *especialista* asigna los ingresos laborales (ganados¹⁷) por hora de las personas ocupadas en

¹⁶ La Ley Orgánica del Trabajo, Trabajadores y Trabajadoras (LOTTT) en el artículo 207, define *trabajador y trabajadora del hogar remunerado* (trabajador(a) doméstico(a) remunerado) como los “trabajadores o trabajadoras que prestan sus servicios en un hogar o casa de habitación o a una persona determinada, para su servicio personal o el de su familia, tales como, chóferes particulares, camareros, camareras, cocineros, cocineras, jardineros, jardineras, niños, niñas, lavaderos, lavanderas, planchadores, planchadoras y otros oficios de esta misma índole”.

¹⁷ La pregunta en el Cuestionario 1 de la EUT 2011 es: ¿Cuánto gana o le pagan, aproximadamente al mes, en su trabajo principal?

ocupaciones similares en el mercado a cada una de las actividades (Carvajal y Vega, 2015). En este estudio las personas ocupadas representan el 78% de la población económicamente activa venezolana.

Por otro lado, el enfoque de *costo de oportunidad* parte del supuesto que es posible para las personas elegir su combinación deseada de trabajo remunerado y no remunerado (Zick et al., 2008). Este enfoque se refiere a lo que la persona hubiese ganado en un trabajo remunerado si en su lugar no se hubiese dedicado a trabajar sin remuneración, en este contexto, se utiliza el salario de mercado como el valor del costo de oportunidad. El salario a imputar a cada persona es diferente y se utilizan, generalmente, los ingresos percibidos por la población ocupada según sexo y nivel educativo (Carvajal y Vega, 2015). Es importante que el porcentaje de desocupados sea bajo para estimar un adecuado costo de oportunidad¹⁸. En este estudio, las personas desocupadas representan el 22% de la población económicamente activa venezolana.

La Tabla 6 muestra el valor monetario mensual de la producción doméstica bajo cada enfoque. Con el sustituto general (*VPD1*) se subestima el verdadero valor, ya que los trabajadores domésticos perciben bajos salarios y no se tienen en cuenta algunas de las tareas altamente valoradas como las de tipo administrativo (realizadas por las amas de llaves). Con el sustituto especializado (*VPD2*) se sobreestima o subestima el valor, ya que no siempre las tareas coinciden y en algunos casos puede ser más de una, aunque da con más precisión el valor de mercado de la producción doméstica. En cuanto al método de costo de oportunidad (*VPD3*) la valoración se hace según la calificación de la persona y no de su producción. Por ejemplo, el valor del tiempo dedicado a la producción doméstica de una persona con título universitario es mayor que el valor del tiempo de la persona sin educación formal, aunque ambos tengan las mismas condiciones. Para detalles ver Montilla (2018).

Tabla 6. Estimación del ingreso extendido en Venezuela bajo el enfoque de reemplazo especialista y generalista, y el enfoque de costo de oportunidad

Enfoque	Valor monetario (Bs) de la producción doméstica Promedio	Ingreso del hogar (Bs) mensual Promedio	Ingreso Extendido Promedio
Reemplazo generalista	913	3.025	3.938
Reemplazo especialista	1.133	3.025	4.158

¹⁸ Un nivel alto de desempleo implica un costo de oportunidad menor.

Enfoque	Ingreso per cápita de la producción doméstica Promedio	Ingreso per cápita del hogar mensual Promedio	Ingreso Extendido Promedio
Reemplazo generalista	295	1.034	1.329
Reemplazo especialista	363	1.034	1.397
Costo de oportunidad	356	1.034	1.390

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EUT 2011.

La Tabla 7 muestra el aporte del valor de la producción doméstica con respecto del PIB nacional, según método de valoración. Este aporte varía entre 10% y 15%, siendo menor que el estimado por el BCV con el método del producto que es, en promedio, 19%, sin embargo, continúa mostrando que las mujeres contribuyen más del 70% de esta producción.

Tabla 7. Valor de la producción doméstica con respecto del Producto Interno Bruto 2011 a precios corrientes, según método de valoración y PIB 2011 de cada actividad económica

Actividad	Porcentaje del PIB (%)								
	Reemplazo generalista			Reemplazo especialista			Costo de Oportunidad		
	Hombres	Mujeres	General	Hombres	Mujeres	General	Hombres	Mujeres	General
Preparación de alimentos	0,2	2,3	2,5	0,3	2,5	2,7	0,5	3,2	3,6
Mantenimiento de la vivienda	0,3	1,8	2,1	0,3	1,9	2,3	0,6	2,5	3,0
Reparaciones de la vivienda	0,3	0,1	0,4	0,4	0,1	0,5	0,6	0,1	0,7
Lavado y reparación de ropa	0,1	1,1	1,2	0,1	1,6	1,7	0,1	1,5	1,7
Cuidado de niños o adultos	0,4	2,2	2,6	0,5	3,4	3,9	0,6	3,1	3,7
Trabajo comunitario	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Otros servicios domésticos	0,1	0,1	0,3	0,2	0,3	0,5	0,3	0,2	0,5
Búsquedas y/o compras	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	0,4	0,7	0,2	0,8
Actividades agrícolas del hogar	0,4	0,1	0,5	0,5	0,1	0,6	0,7	0,1	0,8
Total	1,9	7,9	9,8	2,6	10,1	12,7	4,1	10,9	15,0

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la EUT 2011.

Actividad económica	Porcentaje del PIB (%)
Actividad no petrolera	100
Minería	0,6
Manufactura	18,7
Electricidad y agua	2,9
Construcción	9,3
Comercio y servicios de reparación	12,4
Transporte y almacenamiento	4,6
Comunicaciones	8,5
Instituciones financieras y seguros	5,6
Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler	12,6
Serv. comunitarios, soc. y personales y produc. de serv. priv. no lucrativos	7,6
Produc. servicios del Gobierno General	15,9
Agricultura privada, Restaurantes y hoteles privado y Actividades diversas públicas	7,6

Fuente: Banco Central de Venezuela. PIB 2011 a precios corrientes.

También se muestra que estos porcentajes son similares a los representados por la industria de la manufactura (18,7%), cuando se aplica el método del producto, a la construcción (9,3%), si se usa el método generalista; a comercio y servicios de reparación (12,4%), si se usa el método especialista, y a productores de servicios del Gobierno general (15,9%), al aplicar el método a costo de oportunidad. Lo que evidencia que el aporte del trabajo no remunerado, realizado

principalmente por las mujeres, es muy importante para el bienestar de la sociedad.

Aceptando que el valor de la producción doméstica (*VPD*) puede ser tratado como un ingreso del hogar, aunque con algunos inconvenientes teóricos que no impiden su aplicación¹⁹, se define *ingreso extendido* como la suma de *VPD* y los ingresos monetarios familiares (Jenkins y O'Leary, 1996).

METODOLOGÍA DE Lerman y Yitzhaki (1985) PARA DESCOMPONER EL COEFICIENTE DE GINI POR FUENTES DE INGRESO

En este trabajo, la metodología aplicada para analizar la desigualdad del ingreso extendido en los hogares venezolanos se basa en descomponer el coeficiente de Gini por fuentes de ingreso según el enfoque de Lerman y Yitzhaki (1985). La ventaja de esta metodología es que permite profundizar la comprensión de la equidad monetaria dentro y entre grupos poblacionales, identificando la contribución de cada fuente en el ingreso extendido, el nivel de desigualdad observado al interior de cada fuente, la correlación entre cada agregado con el ingreso total y cuantifica el impacto de los cambios marginales de una fuente sobre la desigualdad general. Además, es menos arbitraria que otras descomposiciones²⁰ que son sensibles a valores extremos.

En detalle, se considera la siguiente expresión matemática estándar del índice de Gini (Medina, 2001)

$$G = \frac{2cov(y, F(y))}{m} \quad (1)$$

donde $F(y)$ es la distribución acumulativa del ingreso y y m es el ingreso promedio. Si y_1, y_2, \dots, y_k son los k componentes del ingreso, entonces

$$y = \sum_{n=1}^k y_n \quad (2)$$

A partir de esa relación y utilizando las propiedades de la covarianza, Lerman y Yitzhaki (1985) obtienen una descomposición aditiva del coeficiente de Gini (G) mediante la sumatoria del producto de tres componentes: el coeficiente de

¹⁹ El valor de la producción doméstica no puede ahorrarse y los niños no se endeudan con aquellos que los cuidan (Apps y Rees, 2002). El ingreso es un prerrequisito para el trabajo doméstico y de cuidados no remunerado: es posible sustituir las comidas de restaurante por comidas caseras, pero no es posible sustituir la falta de ingredientes comprados para cocinar una comida (al menos no en contextos urbanos) (Folbre, 2009). Además, el valor de la producción doméstica no informa sobre las transferencias intrafamiliares: niños, niñas y otros dependientes “no aportantes” consumen bienes y servicios mercantiles y los servicios del trabajo doméstico y de cuidados no remunerado, pero estos consumos son un costo para quienes los proveen (Folbre, 2009).

²⁰ Descomposición del coeficiente de variación.

correlación de Gini de la fuente k con el ingreso total (R_k), el coeficiente de Gini relativo²¹ de la fuente k (G_k), la participación de la fuente k en el ingreso total (S_k)

$$G = \sum_k R_k G_k S_k = \sum_k \left[\frac{cov(y_k, F)}{cov(y_k, F_k)} \right] * \left[\frac{2cov(y_k, F_k)}{y_k} \right] * \left[\frac{y_k}{m} \right] \quad (3)$$

donde

$$R_k = \frac{cov(y_k, F)}{cov(y_k, F_k)} \quad (4)$$

$$G_k = \frac{2cov(y_k, F_k)}{y_k} \quad (5)$$

$$S_k = \frac{y_k}{m} \quad (6)$$

La contribución de la fuente k en la desigualdad total es

$$P_k = \frac{R_k * G_k * S_k}{G} \quad (7)$$

Por otra parte, para cuantificar el impacto que generan cambios marginales de las fuentes de ingreso en la desigualdad total, se utilizan las expresiones desarrolladas por Stark, Taylor y Yitzhaki (1986), que permiten calcular el cambio en el coeficiente de Gini como resultado de incrementos marginales en el ingreso de la fuente k . Si e representa el porcentaje de cambio en el ingreso de la k -ésima fuente, la cual se escala por un factor $y_k(e) = (1+e)y_k$ donde e tiende a cero, se obtiene la siguiente expresión

$$\frac{\partial G}{\partial e} = S_k (R_k G_k - G) \quad (8)$$

Dividiendo entre G se obtiene

$$\frac{\partial G / \partial e}{G} = \frac{S_k}{G} \left(\frac{R_k G_k}{G} - 1 \right) \quad (9)$$

donde

$$EG_k = \frac{R_k * G_k}{G} \quad (10)$$

es la elasticidad Gini del ingreso de la k -ésima fuente. Ésta permite determinar si ante un aumento porcentual en el ingreso de una fuente, la desigualdad se incrementa o disminuye. La elasticidad es importante a la hora de diseñar e

²¹ Incluye individuos u hogares que no perciben la fuente de ingresos.

implementar una política pública y/o programas que busquen una disminución en la concentración de la riqueza.

INTERPRETACIÓN DE R_k y EG_k

Los valores de R_k se encuentran en el intervalo $[-1,1]$. Si $R_k=1$ entonces la fuente k es percibida por hogares más ricos, si $R_k=-1$, la fuente k es recibida, principalmente, por hogares de menores ingresos. Cuando la correlación es positiva ($0 < R_k < 1$) indica que si la fuente k aumenta también aumenta el ingreso total y si es negativa ($-1 < R_k < 0$) que la importancia de la fuente k decrece con aumentos del ingreso total. Cuando la fuente de ingreso es constante, R_k es cero, de donde esa fuente no aporta a la desigualdad, esto es, y y y_k son independientes. No obstante, Stark, Taylor y Yitzhaki (1986) demuestran que cuando el término R_k es negativo o cero, un incremento marginal del ingreso reducirá la desigualdad, pero si es positivo su impacto dependerá del signo de la expresión de la ecuación (8): $R_k G_k - G$.

Por otro lado, una condición necesaria, pero no suficiente para que se produzca un aumento de la desigualdad es que $G_k > G$ y $R_k \leq 1$.

Si S_k , G_k o R_k son casi cero, entonces la fuente k no contribuye de manera significativa a la desigualdad.

En cuanto a la elasticidad Gini, a medida que EG_k sea más pequeño mayor será su impacto redistributivo, es decir, si $EG_k < 1$ (progresivo) un incremento porcentual en la fuente k estimula la reducción de la desigualdad. Si $EG_k > 1$ (regresivo) generan incrementos marginales en el valor del coeficiente de desigualdad y si $EG_k=1$ es neutro, aumentos o reducciones porcentuales en esa fuente no modifican la desigualdad.

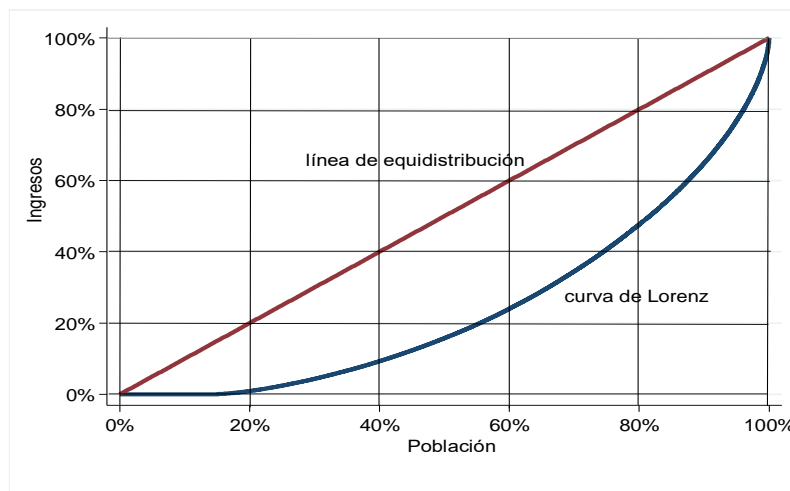
Para obtener las estimaciones se utiliza el paquete estadístico Stata13, aplicando el comando *descogini* (López-Feldman, 2006). En vista de que este comando no admite peso de muestreo se remodelan los datos antes de su aplicación, en este sentido, se combina el comando *expand* (*expand*) con pesos del hogar antes de realizar el *descogini*²².

²² Para detalles ver: Svend Juul and Morten Frydenberg. An Introduction to Stata for Health Researchers, Fourth Edition (sección 9.6, página 93).

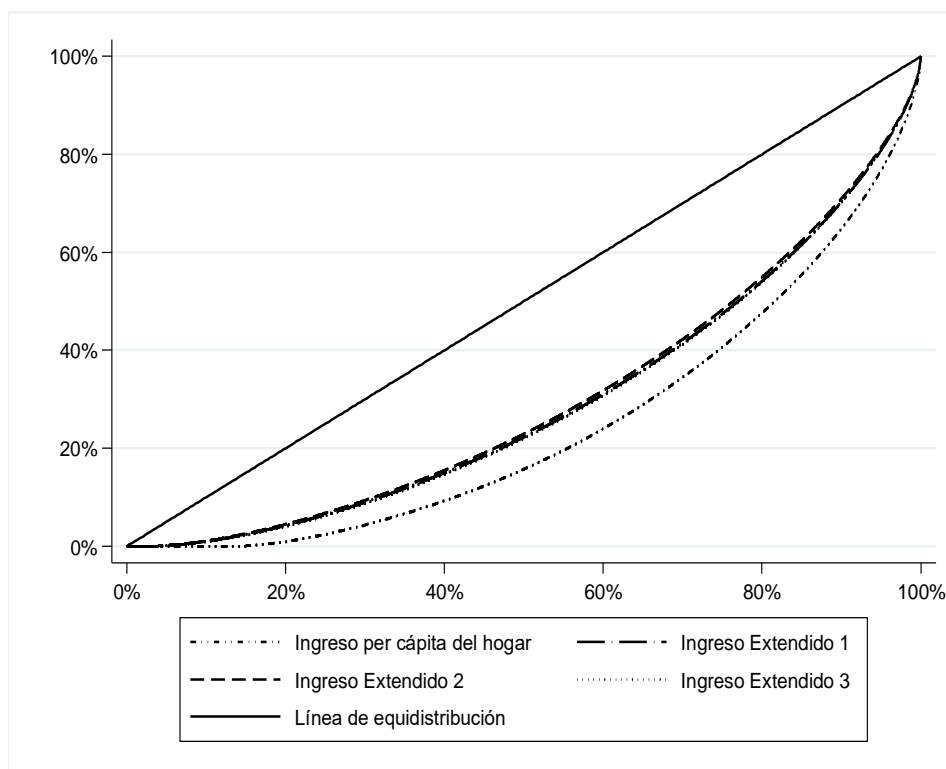
RESULTADOS*Representación gráfica de la distribución de los ingresos*

Comparando las curvas de Lorenz²³ de los ingresos, la Figura 1 muestra que la curva del ingreso extendido 2 está más cerca de la línea recta, es decir, valorar la producción del hogar a costo de reemplazo especialista permite una mejor equidad en la distribución de los ingresos, le sigue el ingreso a costo generalista, que está casi superpuesta a la del ingreso a costo de oportunidad. Se muestra que la curva más alejada de la recta de equidistribución es la del ingreso per cápita del hogar, lo que significa, que la distribución en esta fuente es la de mayor inequidad.

Figura 1. Curvas de Lorenz del ingreso per cápita del hogar y los ingresos extendidos 1, 2 y 3



²³ Muestra el porcentaje acumulado de ingreso que poseen los individuos (hogares) ordenados de forma ascendente de acuerdo con su nivel de ingresos:



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EUT 2011. Ingreso Extendido 1 es el ingreso per cápita del hogar incluyendo el valor de producción doméstica calculado a costo de reemplazo generalista (VPD1), Ingreso Extendido 2 es el ingreso per cápita del hogar incluyendo el valor de producción doméstica calculado a costo de reemplazo especialista (VPD2) y el Ingreso Extendido 3 es el ingreso per cápita del hogar más el valor de producción doméstica estimado a costo de oportunidad (VPD3).

Concentración del ingreso per cápita del hogar y del ingreso extendido

Una realidad mundial conocida es que la desigualdad en la distribución del ingreso contribuye al incremento de la pobreza. La Tabla 8 muestra que, independientemente del método de valoración, añadir el valor de la producción doméstica al ingreso del hogar permite disminuir la pobreza (por ingresos) en, aproximadamente, 10 puntos porcentuales.

Tabla 8. Pobreza por ingresos de los hogares venezolanos 2011

Hogares	Ingreso per cápita del hogar	Ingreso Extendido 1	Ingreso Extendido 2	Ingreso Extendido 3
Total	8.208.963	8.208.963	8.208.963	8.208.963
Total declarado	6.972.071	7.963.356	7.963.356	7.911.204
No Pobres	4.801.005	6.153.749	6.367.403	6.216.461
%	68,87	77,28	79,96	78,58
Pobres	2.171.066	1.809.607	1.595.953	1.694.743
%	31,13	22,72	20,04	21,42

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EUT 2011. Ingreso Extendido 1 es el ingreso per cápita del hogar incluyendo el valor de producción doméstica calculado a costo de reemplazo generalista, Ingreso Extendido 2 es el ingreso per cápita del hogar incluyendo el valor de producción doméstica calculado a costo de reemplazo especialista y el Ingreso Extendido 3 es el ingreso per cápita del hogar más el valor de producción doméstica estimado a costo de oportunidad.

La Tabla 9 muestra que incluir el valor de la producción doméstica a los ingresos del hogar cambia, significativamente, la distribución del ingreso. Se muestran cambios en la concentración del ingreso (del hogar y extendido) por deciles²⁴. Los primeros 7 deciles del ingreso per cápita del hogar reciben cada uno menos del 10% del ingreso y los tres últimos deciles reciben más del 10%, con gran énfasis en el último decil con 35%. Independientemente del método de valoración, los ingresos extendidos se distribuyen más equitativamente que el ingreso del hogar, como resultado de una redistribución de los deciles más ricos hacia los más pobres.

²⁴ Para definir sectores socioeconómicos (decil 1=más pobre, decil 10=más rico). Si el ingreso estuviese igualmente distribuido cada decil concentraría 10% del ingreso total.

Tabla 9. Concentración del ingreso per cápita del hogar, los ingresos extendidos 1, 2 y 3 por deciles de ingresos y el ingreso de producción doméstica como porcentaje de cada ingreso extendido

Grupo Decil	Ingreso per cápita del hogar	Concentración del ingreso (%)			Ingreso de producción doméstica como % del ingreso extendido*			Horas semanales de producción doméstica Promedio
		Ingreso extendido 1	Ingreso extendido 2	Ingreso extendido 3	VPD1	VPD2	VPD3	
1	0,01	1,02	1,08	0,92	100,00	100,00	100,00	32
2	1,01	3,24	3,42	3,15	55,07	58,58	52,88	53
3	3,54	4,74	4,88	4,65	38,22	42,24	38,78	50
4	5,21	6,01	6,14	5,98	31,17	34,91	32,88	45
5	6,13	7,27	7,42	7,31	27,10	30,59	29,01	46
6	9,99	8,77	8,87	8,76	23,46	26,70	25,22	43
7	8,69	10,46	10,48	10,46	18,00	20,87	20,73	39
8	13,24	12,63	12,87	12,98	16,56	19,05	19,18	36
9	17,07	16,17	15,88	16,02	12,63	14,67	15,81	32
10	35,08	29,63	28,92	29,71	7,04	8,37	9,61	25
Brecha D10/D1	3508,00	29,02	26,78	32,29				
Gini relativo	0,50	0,41	0,40	0,42				
Gini tradicional	0,43	0,39	0,38	0,39				

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EUT 2011. Ingreso Extendido 1 es el ingreso per cápita del hogar incluyendo el valor de producción doméstica calculado a costo de reemplazo generalista (VPD1), Ingreso Extendido 2 es el ingreso per cápita del hogar incluyendo el valor de producción doméstica calculado a costo de reemplazo especialista (VPD2) y el Ingreso Extendido 3 es el ingreso per cápita del hogar más el valor de producción doméstica estimado a costo de oportunidad (VPD3). (*) Grupo decil del ingreso per cápita del hogar.

En este sentido, el índice de concentración aumenta entre 1% y 3% para deciles pobres (1-5), disminuye en 1% para deciles ricos (8-9), con más énfasis en el decil más rico (10) que disminuye 7%. Por otro lado, la reducción de la brecha entre el decil más rico y el más pobre, es debido a la disminución registrada en el decil más rico que al aumento en el decil más pobre.

Además, independientemente del método de valoración, el ingreso por producción doméstica es más importante para los hogares más pobres que para los más ricos. Para los pobres representa más del 50% del ingreso extendido y para los ricos representa 7% a 15% de este ingreso. Con respecto a la cantidad de tiempo dedicado a la producción doméstica, los hogares más pobres dedican cerca de 20 horas semanales más que los hogares ricos, lo que muestra que mientras mayor sea el ingreso menor es el tiempo de producción doméstica, es decir, existe una correlación negativa entre el ingreso y el tiempo de producción doméstica, que puede ser justificada porque los hogares adinerados pueden comprar sustitutos en el mercado, o debido a que el costo de oportunidad es diferente

Descomposición del ingreso extendido por fuentes de ingreso

La Tabla 10 muestra los valores de S_k , G_k , R_k , P_k y EG_k obtenidos al aplicar descogini.

Tabla 10. Descomposición del ingreso extendido bajo el enfoque de Lerman y Yitzhaki (1985), valorando la producción doméstica mediante el costo de reemplazo generalista, reemplazo especialista y el enfoque de costo de oportunidad

Valoración de la producción doméstica bajo el enfoque	S_k	G_k	R_k	P_k	EG_k	Error Estándar
Reemplazo generalista						
Ingreso per cápita del hogar	0,778	0,522	0,959	0,922	1,19	0,0027
VPD1	0,222	0,469	0,316	0,078	0,35	0,0027
Ingreso Extendido 1		0,422				0,0051
Ingreso laboral	0,59	0,593	0,858	0,711	1,21	0,0058
Ingreso no laboral	0,187	0,744	0,639	0,211	1,13	0,0052
VPD1	0,222	0,469	0,316	0,078	0,35	0,0026
Ingreso Extendido 1		0,422				0,0058
Reemplazo especialista						
Ingreso per capita del hogar	0,74	0,522	0,940	0,881	1,19	0,0031
VPD2	0,259	0,482	0,389	0,118	0,46	0,0031
Ingreso Extendido 2		0,412				0,0044
Ingreso laboral	0,561	0,593	0,840	0,679	1,21	0,0063
Ingreso no laboral	0,178	0,744	0,627	0,202	1,13	0,0061
VPD2	0,259	0,482	0,389	0,118	0,46	0,0037
Ingreso Extendido 2		0,412				0,0045
Costo de Oportunidad						
Ingreso per capita del hogar	0,744	0,522	0,943	0,859	1,16	0,0030
VPD3	0,256	0,506	0,462	0,14	0,55	0,0030
Ingreso Extendido 3		0,426				0,0049
Ingreso laboral	0,564	0,593	0,844	0,663	1,17	0,0074
Ingreso no laboral	0,179	0,744	0,626	0,196	1,09	0,0074
VPD3	0,256	0,506	0,462	0,14	0,55	0,0034
Ingreso Extendido 3		0,426				0,005

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EUT 2011. Ingreso Extendido 1 es el ingreso per cápita del hogar incluyendo el valor de producción doméstica calculado a costo de reemplazo generalista (VPD1), Ingreso Extendido 2 es el ingreso per cápita del hogar incluyendo el valor de producción doméstica calculado a costo de reemplazo especialista (VPD2) y el Ingreso Extendido 3 es el ingreso per cápita del hogar más el valor de producción doméstica estimado a costo de oportunidad (VPD3). Los errores estándar de las estimaciones se obtienen aplicando el comando bootstrap en stata.

Participación de la fuente k en el ingreso extendido (S_k):

Más del 70% del ingreso per cápita del hogar contribuye al ingreso extendido, en particular, el ingreso laboral con una contribución de más del 50%. Esta situación permite evidenciar la dependencia de las familias de los ingresos producto del trabajo. La fuente que le sigue en participación es el ingreso por producción doméstica, su representación oscila entre 22% y 25% en el ingreso extendido, mayor que la participación del ingreso no laboral, que es de 18%, lo que muestra la importancia de un ingreso por producción doméstica en los hogares venezolanos.

Coefficiente de gini relativo de la fuente k (G_k):

El ingreso extendido es más equitativo que el ingreso per cápita del hogar, en otras palabras, independientemente del método de valoración, añadir el valor de la producción doméstica al ingreso del hogar disminuye, significativamente, el coeficiente de Gini en casi 10 puntos porcentuales. Pero no rompe la barrera de 0.40, donde es importante mencionar que la metodología de Lerman y Yitzhaki (1985) no elimina los ingresos iguales a cero de las distintas fuentes. Por ello, los coeficientes de Gini que se observan en la Tabla 10 son mayores que los observados en la Tabla 9, con el Gini tradicional.

La fuente de ingresos que presentan una elevada desigualdad son los ingresos no laborales. Esto refleja que una parte considerable de los hogares de la muestra no perciben ingresos por esa fuente. Su desigualdad es 20 puntos porcentuales más que la desigualdad del ingreso por producción doméstica.

Coefficiente de correlación de gini de la fuente k con el ingreso extendido (R_k):

En todos los casos, el ingreso del hogar está altamente correlacionado con el ingreso extendido (el coeficiente es casi 1), lo que indica que es percibida por hogares más adinerados.

El coeficiente de correlación del ingreso por producción doméstica es positivo, lo que pareciera implicar que añadir este valor al ingreso del hogar aumenta la desigualdad, sin embargo, como se mencionó anteriormente, este valor es una larga constante (VPD) al ingreso familiar (Frazis y Stewart, 2006; Gottschalk y Mayer, 2002) cuya contribución es más significativa en los hogares pobres. También es necesario mencionar que el ingreso por producción doméstica está calculado en base a ingresos laborales, de allí la correlación positiva.

No obstante, Stark, Taylor y Yitzhaki (1986) demuestran que cuando el término R_k es positivo su impacto dependerá del signo de la expresión de la ecuación: $R_k G_k - G$, , que según los resultados, independientemente del método

de valoración, es de signo negativo, de donde su impacto sobre la desigualdad es bajo.

Contribución relativa de la fuente k en la desigualdad total (P_k):

La Tabla 10 muestra que la desigualdad del ingreso extendido depende, principalmente, del ingreso per cápita del hogar con un aporte de más del 80% y dentro de este, el ingreso laboral con un aporte de más del 60%, le sigue el ingreso no laboral y, con poca dependencia, el ingreso por producción doméstica, su contribución oscila entre 7% y 14%.

Elasticidad de gini del ingreso de la k -ésima fuente (EG_k):

El coeficiente de elasticidad-Gini del ingreso por producción doméstica toma valores menores a la unidad, el promedio es de 0.45. Esto indica que un aumento marginal en la participación de esta fuente en el ingreso extendido reduciría la desigualdad total. Resultado importante a la hora de diseñar e implementar políticas públicas.

DECISIÓN TRABAJO REMUNERADO Y NO REMUNERADO: EFECTO INGRESO-EFECTO SUSTITUCIÓN

El efecto ingreso y sustitución, de un cambio en el salario, actúa en direcciones opuestas y en función de una decisión individual. En los hogares adinerados, el efecto sustitución es más fuerte que el efecto ingreso: el número de horas de trabajo que se desea trabajar aumentará cuando suba el salario; alternativamente disminuirá la cantidad de horas de producción doméstica, por ende, las personas requerirán del apoyo de otros miembros del hogar o sustitutos del mercado para completar estas últimas. Por otro lado, al “complementar” el ingreso del hogar con un ingreso por trabajo no remunerado, el efecto renta reduce las horas deseada de trabajo, con más impacto en los hogares pobres.

IMPLICACIONES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

El tiempo en el hogar, normalmente, se distribuye en trabajo remunerado, trabajo no remunerado (producción doméstica) y ocio. Es conocido que el trabajo remunerado, en particular, el ingreso laboral es la fuente que más contribuye a la desigualdad, sin embargo, como esta investigación muestra, la distribución del ingreso per cápita se hace más equitativa cuando se incluye un ingreso por producción doméstica y, más aún, un aumento en el cambio porcentual de este ingreso reduciría la desigualdad.

Como las mujeres son las que más dedican tiempo en actividades del hogar, la incorporación del hombre en ellas causaría un efecto positivo sobre la

desigualdad, de donde, la existencia de un ingreso por producción doméstica proporcionaría una estrategia para la equidad de género en la distribución de responsabilidades. En este contexto, actualmente la Ley Orgánica del Trabajo, los Trabajadores y las Trabajadoras (LOTTT), en su artículo 339, establece la concesión de un período de licencia o permiso post natal para el padre, el cual es remunerado.

No es un secreto que las ganancias en el mercado laboral son relativamente bajas y por tal motivo, los hombres deben invertir más tiempo en el trabajo remunerado, además, la inserción laboral de las mujeres está limitada por las tareas del hogar²⁵. En este sentido, como la implementación de políticas públicas se centra en mejorar el bienestar social y, más aún, del hogar, estas deben estar direccionadas a la regulación de horas de trabajo de asalariados (hombres y/o mujeres), conjuntamente, con “buenos” ingresos y mejores condiciones. En el caso de trabajadores por cuenta propia, acceso a un sistema de seguridad social, ayudas monetarias del Estado mediante misiones, inserción de su producción mediante el acceso a créditos.

No se trata de desplazar a los trabajadores remunerados a su casa para hacer trabajo del hogar, ni se trata de que el ingreso por producción doméstica sea un aporte de otros miembros del hogar, ya que reduciría su propio bienestar. Como se menciona al principio del trabajo, se trata es de “complementar” el ingreso del hogar con un ingreso por trabajo no remunerado. En este contexto, sería un aporte de agentes externos como, por ejemplo, el Estado con un efecto redistributivo de la política tributaria que permita mejorar la capacidad recaudatoria de impuestos o con una reforma fiscal que le provea más recursos.

Por otro lado, cuando se clasifica a la población según su nivel de ingreso, los hogares pobres tienen mayor nivel de bienestar cuando reciben ingresos por producción doméstica, más aún, este ingreso reduce la pobreza. Además, esta investigación muestra significativa diferencia en la dedicación del tiempo en el trabajo del hogar de pobres y adinerados, la cual puede ser justificada porque los hogares adinerados pueden comprar sustitutos en el mercado, pero, posiblemente, para tareas domésticas que son más flexibles en el tiempo y se realizan durante el día, como limpiar, lavar y/o planchar la ropa, en lugar de preparar la cena o cuidar miembros del hogar en horas nocturnas.

En resumen, todos los hogares realizan trabajo doméstico, aunque el tiempo de algunos sea menor, lo que hace la diferencia es el costo de oportunidad.

Ya que la rigidez en el mercado laboral impide el fácil acceso al empleo para los pobres, una política que incluya un ingreso por producción doméstica, por lo

²⁵ Tanto en la búsqueda y aceptación de las horas de trabajo.

menos a corto plazo²⁶, permitiría incorporarlos en el proceso de producción de riquezas generando una distribución más equitativa en la concentración del ingreso. A menudo, el éxito de políticas públicas depende de sus impactos distributivos (Lerman y Yitzhaki, 1985). No se trata de que el Estado le entregue parte de la riqueza que generan unos a los que no producen ninguna, sino que el Estado contribuya a crear condiciones para que todos los miembros de la sociedad estén incorporados en la producción de riqueza y que ésta se distribuya equitativamente entre quienes la producen (Gallo, 2010).

En este sentido, los consejos comunales surgen con la ayuda del Estado como una instancia de gobierno local con competencia para gestionar, controlar y evaluar políticas públicas (Ley Orgánica de los Consejos Comunales, 2009, art.2).

Por otro lado, es importante mencionar que para una efectiva aplicación de estas políticas la población debe estar educada y concientizada en cuanto al compartir responsabilidades para mejorar el bienestar del hogar y construir una sociedad organizada.

CONCLUSIONES

El presente trabajo analiza la distribución del ingreso per cápita del hogar, conjuntamente, con una extensión del mismo, que incluye una estimación del valor monetario de la producción doméstica. Este trabajo estimó el ingreso extendido de los hogares venezolanos y analizó su distribución mediante la técnica de descomposición del coeficiente de Gini por fuentes de ingreso bajo el método de Lerman y Yitzhaki (1985). Este enfoque permitió identificar la contribución de cada fuente en el ingreso extendido, el nivel de desigualdad observado al interior de cada fuente, la correlación entre cada agregado con el ingreso total y el impacto de los cambios marginales de una fuente sobre la desigualdad general. A tal efecto, se usaron los datos de la Encuesta de Uso del Tiempo EUT 2011.

Los resultados obtenidos generan un reconocimiento del valor de la producción doméstica en la contribución de la economía. Este trabajo encontró que, independientemente del método de valoración:

* El coeficiente de correlación del ingreso por producción doméstica es positivo, lo que pareciera indicar que añadir este valor al ingreso del hogar aumenta la desigualdad, pero este valor es una fracción más grande del ingreso extendido para hogares pobres que para hogares ricos (este ingreso representa más del 50% del ingreso extendido para los pobres y 7% a 15% para los ricos) y este efecto empequeñece las diferencias en la cantidad de tiempo dedicada a la producción doméstica por nivel de ingresos.

²⁶ A corto plazo se analizan resultados iniciales que mostrarán al Estado su disposición de hacerlo permanente.

* Considerar el valor monetario de la producción doméstica como un ingreso del hogar es un mecanismo importante de redistribución del ingreso.

* La pobreza por ingresos disminuye en 10 puntos porcentuales.

* A pesar de que la distribución al interior del ingreso de producción doméstica es un poco inequitativa, un aumento marginal en la participación de esta fuente en el ingreso extendido reduciría la desigualdad total.

* En general, el ingreso por producción doméstica representa cerca del 25% del ingreso extendido y aporta, en promedio, 10% a la desigualdad total.

* Además, valorar la producción del hogar a costo de reemplazo especialista permite una mejor equidad en la distribución de los ingresos.

* La existencia de un valor monetario por producción doméstica aporta entre 10% y 15% al PIB nacional, un aporte considerable a la economía, similar a la representada por la industria manufacturera, construcción, comercio y servicios de reparación.

Por otro lado, extender el ingreso del hogar no cambia las conclusiones sobre análisis de distribución conocida: el ingreso laboral es el factor más poderoso que contribuye a la desigualdad. Sin embargo, esta metodología permitió obtener una visión más detallada de: cómo está conformada la distribución del ingreso en Venezuela; cuál es el efecto de esta desagregación en la desigualdad total y, sobre qué fuentes deberían direccionarse la implementación de políticas en pro de generar una redistribución del ingreso.

Es necesario información sobre uso del tiempo que sea comparable a lo largo de los años para analizar la evolución de la distribución del ingreso extendido y permitir una mayor comprensión de los resultados aquí presentados.

REFERENCIAS

- Addabbo, Tindara and Caiumi, Antonella (2003). Extended income estimation and income inequality by gender, in Picchio, A. (ed.), *Unpaid Work and the Economy. A Gender Analysis of the Standards of Living*. London: Routledge.
- Amarante, V. (2013). *Income inequality in Latin America: A factor components analysis, prepared for the Conference on Income, Wealth and Well-Being in Latin America*. Rio de Janeiro: IARIW-IBGE.
- Apps, P., and R. Rees (2002). Household Production, Full Consumption, and the Costs of Children. *Labour Economic*, 8: 621-648.
- Aslaksen, I. and C. Koren (1996). Unpaid Household Work and the Distribution of Extended Income: The Norwegian Experience. *Feminist Economics*, 2/3: 65-80.

- Aslaksen, I. and R. Aaberge (1996). *Descomposition of the Gini Coefficient by Income Components: Various Types of Applications and Interpretations*. Statistics Norway. Discussion Papers N° 182.
- Atkinson, Anthony B. (1970). On the Measurement of Inequality. *Journal of Economic Theory*, 2: 244-63.
- Becker, G. (1960). An economic analysis of fertility, en *Demographic and Economic Change in Developed Countries*, National Bureau Conference Series 11, Princeton University Press.
- Becker, G. (1987). Tratado sobre la familia. *Alianza Editorial S.A.*, Madrid.
- Blanco, Masaya (2011). *Aproximación conceptual a la Cuenta Satélite de Hogares de Venezuela*. Caracas: Banco Central de Venezuela.
- Bonke, J. (1992). Distribution of economic resources: Implications of including household production. *Review of Income and Wealth*, 38: 281–293.
- Bryant, W. K., and C. D. Zick (1985). Income Distribution Implications of Rural Household Production. *American Journal of Agricultural Economics*, 67 (1): 100-1104.
- Bryant, W. K., and C. D. Zick (1990). Shadow wage assessments of the value of home production: Patterns from the 1970s. *Lifestyles: Family and Economic Issues*, 11 (2): 143-160.
- Carvajal, I. y Vega, L. (2015). Estimación del valor económico del trabajo no remunerado en Costa Rica. Resultados e ilustración metodológica. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 30 (3):691-725.
- Castrosin, M. y Venturi Grosso, L. (2015). *Descomposición del Gini por fuentes de ingreso: Evidencia empírica para Argentina 2003-2013*. Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS). Universidad Nacional de La Plata. Documento de Trabajo No. 197.
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL). (2013). Consenso de Santo Domingo. Décima Segunda Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, 14 al 18 de octubre.
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL). (2010). Consenso de Brasilia. Décima Primera Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, Brasil, 6 al 9 de agosto.
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL). (2007). Consenso de Quito. Décima Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, Quito, Ecuador, 13 al 16 de julio.
- Elson, D. (2000). Progress of the World's Women. UNIFEM, United Nations Development Fund for Women. *Biennial Report*.

- Esquivel, V. (2009). *Time use in the City of Buenos Aires Measuring, Analysing and Valuing Unpaid Care Work*. A thesis submitted for the degree of PhD in Economics. Institute for the Study of the Americas (ISA). School of Advanced Studies. University of London.
- Esquivel, V. (2011). La Economía del Cuidado en América Latina: Poniendo a los Cuidados en el Centro de la Agenda.
- EUROSTAT (2003). *Household Production and Consumption. Proposal for a Methodology of Household Satellite Accounts*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Fernández, B. L., Urdaneta, L. U., Vargas, J. y Torres, W. (2008). *Distribución del Ingreso en Venezuela*. Banco Central de Venezuela. Serie Documentos de Trabajo N° 99.
- Folbre, N. (2009). Inequality and Time Use in the Household, in Timothy Smeeding and Wiemer Salverda (Ed.) *Handbook of Economic Inequality*. New York: Oxford University Press.
- Frazis, H. and J. Stewart (2006). *How Does Household Production Affect Earnings Inequality? Evidence from the American Time Use Survey*. U.S. Bureau of Labor Statistics. Working Paper 393.
- Gaëlle F., L.M. Pesando and K. Nowacka (2014). *Unpaid care work: The missing link in the analysis of gender gaps in labor outcomes*. Centro de Desarrollo de la OCDE.
- Gallo, C. (2010). Características generales de la distribución del ingreso laboral en Venezuela: ¿Hubo redistribución entre 1997 y 2007? *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XVI (2):11-29.
- Gersbuny, J. I. and B. Halpin (1993). *Imputations of Household Income from Unpaid Work Time*. University of Oxford, Oxford. Unpublished paper.
- Goldschmidt-Clermont, Luisella (2000). *Household production and income: some preliminary issues*. Geneva: Bureau of Statistics, ILO.
- Gottschalk, Peter and Susan Mayer (2002). Changes in Home Production and Trends in Economic Inequality. In: Daniel Cohen, Thomas Piketty, and Gilles Saint-Paul (Ed.), *The New Economics of Rising Inequalities*. Oxford University Press.
- Hungerford, T. L. (2013). *Changes in Income Inequality Among U.S. Tax Filers between 1991 and 2006: The Role of Wages, Capital Income and Taxes*. Copy available at: <http://ssrn.com/abstract=2207372>.
- Jędrzejczak, A. (2008). Decomposition of the Gini Index by Sources of Income. *International Advances in Economic Research*, 14 (4): 441-447

- Jenkins, Stephen and Nigel O'Leary (1996). Household Income Plus Household Production: The Distribution of Extended Income in the U.K. *Review of Income and Wealth*, 42(4):401-419.
- Lerman R. and S. Yitzhaki (1985). Income inequality effects by income source: a new approach and applications to the United States. *The Review of Economics and Statistics*, 67 (1): 151–156.
- López-Feldman, A. (2006). Decomposing inequality and obtaining marginal effects. *The STATA Journal*, 6 (1):106 – 111.
- López-Feldman, J. Mora and J. E. Taylor (2006). Does Natural Resource Extraction Mitigate Poverty and Inequality? Evidence from Rural Mexico and a Lacandona Rainforest Community. *Environment and Development Economics*, 12 (2): 251-269.
- Medina, F y M. Galván (2008). *Descomposición del Coeficiente de Gini por Fuentes de Ingreso: Evidencia Empírica para América Latina 1999-2005*. División de Estadísticas y Proyecciones Económicas. CEPAL. Santiago de Chile. Serie de Estudios y Estadísticas Prospectivas N° 63.
- Medina, F. (2001). *Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso*. División de Estadística y Proyecciones Económicas, CEPAL. Santiago de Chile. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos N° 9.
- Montilla, M. (2018). *Ingreso extendido en Venezuela 2011*. Caracas: Banco Central de Venezuela. Nota técnica por publicar.
- Pandiella, A. and Gabriel, M. (2017). *Deconstructing income inequality in Costa Rica: An income source decomposition approach*. OECD Economics Department. Working Papers No. 1377.
- Rani, U. and Furrer, M. (2016). *Descomposing income inequality into factor income components: Evidence from select G20 countries*. International Labour Office. Research Paper N° 15.
- Rao, V.M. (1969). Two Decompositions of Concentration Ratio. *Journal of the Royal Statistical society*, 132: 418-425.
- Sánchez R. (2016). *Descomposición del Coeficiente de Gini en Colombia por fuentes de ingreso*. Documentos Escuela de Economía FCE - CID N° 77.
- Stark, O, E. Taylor y S. Yitzhaki (1986). Remittances and Inequality. *The Economic Journal*, 96 (383):722-740.
- Stiglitz, J.; Sen, A. and Fitoussi, J. (2008). *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. Sarkozy Commission.

- Trejos, J. D. and Oviedo, L. A (2012). Cambios en la Distribución del Ingreso Familiar en Costa Rica durante la Primera Década del Siglo XXI. *Ciencias Económicas*, 30 (2).
- Wodon, Q. and S. Yitzhaki (2002). *Inequality and Social Welfare*, MPRA Paper No. 12298.
- Wodon, Q. Ayres, R.; Barenstein, M.; Hicks, N.; Lee, K.; Maloney, W.; Peeters, P.; Siaens, C.; Yitzhaki, S. (2000). *Poverty and Policy in Latin America and the Caribbean*, World Bank Technical Paper No. 467:138.
- Wolff E., Zacharias A. and Caner A. (2004). *Levy Institute measure of economic well-being: concept, measurement, and findings: United States, 1989 and 2000*. The Levy Economics Institute of Bard College. Unpublished report.
- Zick, Cathleen D., W. Keith Bryant and Sivithree Srisukhumbowornchai (2008). Does housework matter anymore? The shifting impact of housework on economic inequality. *Review of Economics of the Household*, 6:1-28.