

LA POBREZA EN PUERTO RICO: INDICADORES DE POBREZA 2000 A 2012

Eileen V. Segarra Alméstica

ABSTRACT

In the context of human development, the identification and measurement of poverty play a central role. Within this context, this article presents a review of various poverty measures estimated for Puerto Rico. Poverty in Puerto Rico is assessed in light of current public policies. Using a family of indicators based on Sen's teachings, and designed for a more scrupulous identification of the poor Puerto Rican, there is evidence suggesting that poverty on the Island takes a positive trend at the end of the past decade. Contrary to trends in other developed countries, Puerto Rico has witnessed a deepening of poverty, particularly for young people and middle education groups. The deterioration of the labor market and current demographic changes in the Island contribute to poverty intensification for some groups more than others. Among the most affected are women, who comprise 54% of the poor population, those under 18 years of age and those living in households headed by women.

Keywords: poverty, Puerto Rico, poverty measurement, relative poverty, FGT indicators, education

RESUMEN

En el contexto del desarrollo humano, la identificación y la medición de la pobreza desempeñan un rol central. Dentro de este contexto, este artículo presenta una revisión de algunas medidas de la pobreza en Puerto Rico y evalúa sus resultados con un enfoque en las políticas actuales. Utilizando una familia de índices basados en las enseñanzas de Sen y diseñados para una identificación más escrupulosa del puertorriqueño pobre, se halla evidencia que sugiere que la pobreza en la Isla toma una tendencia positiva en los últimos años de la década de los 2000. Contrario a las tendencias en otros países desarrollados, Puerto Rico ha sido testigo de una profundización de la pobreza, particularmente para sectores vulnerables de la sociedad como los jóvenes y las personas en los grupos de educación promedio. El deterioro del mercado laboral y los cambios demográficos que afectan a la Isla en la actualidad, se hallan entre los factores que contribuyen a que la pobreza se haya agudizado para algunos sectores más que otros. Entre los sectores más afectados se encuentran las mujeres, que comprenden el 54% de la población pobre, los menores de 18 años y aquellas personas que viven en hogares de jefatura familiar femenina.

Palabras clave: pobreza, Puerto Rico, medidas de pobreza, pobreza relativa, indicadores FGT, educación

RÉSUMÉ

L'identification et l'évaluation de la pauvreté jouent un rôle crucial dans l'étude du développement humain. C'est dans ce contexte que cet article propose de réexaminer certains indicateurs de la pauvreté à Porto Rico et d'évaluer les résultats obtenus à partir des politiques actuelles. L'utilisation d'une série d'indices fondée sur les études de Sen et conçue pour identifier de manière plus ciblée la pauvreté à Porto Rico permet de mettre en évidence que la pauvreté sur l'île a connu une croissance positive à la fin des années 2000. Contrairement aux tendances observées dans d'autres pays développés, Porto Rico a été témoin d'un renforcement de sa pauvreté, en particulier auprès de groupes vulnérables comme chez les jeunes et ceux qui ne sont pas allés au-delà du collège. La détérioration du marché du travail et les changements démographiques qui touchent l'île actuellement comptent parmi les facteurs aggravant de pauvreté chez certaines couches de la population. Parmi les secteurs les plus touchés, on compte les femmes, qui représentent 54 % de la population pauvre, les moins de dix-huit ans, et certaines familles monoparentales rattachées au foyer de la mère.

Mots-clés : pauvreté, Porto Rico, indicateurs de pauvreté, pauvreté relative, indices FGT, éducation

El estudio del desarrollo humano presta particular atención a la evaluación de las condiciones de vida de las poblaciones más pobres y el nivel de privación al que están expuestas. Por esta razón, el estudio de la pobreza y sus múltiples manifestaciones constituyen una parte central del estudio del desarrollo humano de un país.

Anand y Sen (1997) identifican la pobreza como la peor forma de privación humana, haciendo hincapié en que ésta incluye no sólo la falta de bienestar material, sino también la incapacidad de obtener un nivel de vida tolerable. Es dentro de esta perspectiva que nos damos a la tarea de evaluar la experiencia reciente de Puerto Rico. Ante la crisis económica que tiene a Puerto Rico sumida en una década de recesión, cobra mayor importancia el medir las tendencias en los niveles de pobreza.

Del 1969 al 1999, el por ciento de la población en Puerto Rico bajo el límite de pobreza se redujo de 66 a 48%. Otros indicadores de pobreza también muestran una tendencia similar (Sotomayor 2014). Sin embargo, Sotomayor nos indica que la reducción en la pobreza no alcanzó su máximo potencial debido a la proliferación del desempleo

y la inactividad económica. Los datos que aquí se presentan muestran que la actual crisis económica ha provocado un alto a la reducción de la pobreza que ha afectado particularmente a los jóvenes y las personas en los grupos de educación promedio, aunque siguen siendo las mujeres y los niños los grupos con mayores índices de pobreza.

Como preámbulo a nuestro análisis, la próxima sección discute los aspectos relevantes a la medición de la pobreza, enmarcado en una pregunta central, ¿cómo debe o puede medirse la capacidad de cada individuo de obtener un nivel de vida aceptable? A ésta le sigue el análisis de las tendencias observadas en los indicadores de pobreza en Puerto Rico, medidos a base de los datos sobre ingresos del Censo del 2000 y la Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico del 2005 al 2012.

La medición de la pobreza mediante el método de ingreso

Para identificar y medir la pobreza, en primer lugar debe determinarse una medida del “nivel de vida aceptable” en relación al cual se identificará a la población pobre como aquella que no tiene la capacidad de alcanzarlo. A su vez, la determinación del nivel de vida aceptable trae consigo otras interrogantes.

Lo primero es evaluar qué información está accesible para medir los niveles de bienestar en la población. La pobreza puede medirse evaluando si las canastas de bienes y servicios que consume cada individuo o unidad familiar cubren sus necesidades mínimas. A esto se le conoce como el método directo. De manera alterna, la pobreza también puede medirse a través del método de ingresos, el cual mide si el ingreso disponible a la unidad familiar es suficiente para cubrir sus necesidades mínimas. Este último se percibe como uno imperfecto (*second best*), utilizado en respuesta a la falta de disponibilidad de datos de consumo de individuos u hogares. No obstante, tiene la ventaja de tomar en consideración la capacidad de obtener un nivel de vida aceptable independientemente de si la unidad familiar toma las decisiones de consumo que llevarían a la consecución del mismo (Sen 1979). Por su parte, Smeeding (2014) plantea que el medir la pobreza a base de los ingresos es más adecuado en el caso de los países ricos mientras que el medirla de acuerdo a los niveles de consumo es preferible para los países pobres. En el caso de Puerto Rico, no existen datos recientes de consumo por hogar, lo que obliga al análisis a base de los datos de ingresos.

El estimar la pobreza a base de los ingresos del hogar implica la necesidad de determinar un umbral de ingresos en relación al cual se identificarán como pobres todos los individuos, familias u hogares con un ingreso inferior. Además, es necesario considerar si dicho nivel debe medirse en términos de un nivel absoluto o uno relativo. Foster (1998)

destaca que la medición de la pobreza se puede definir como relativa o absoluta de acuerdo a como se define el nivel de ingreso o consumo asociado al umbral de pobreza. Los límites absolutos se fijan en un periodo dado, típicamente basados en información de consumo disponible. Una vez se determinan estos límites de ingresos, los mismos se mantienen a través del tiempo (ajustándose sólo por inflación) sin tomar en cuenta cambios en los patrones de consumo que acompañan los cambios en el nivel de vida general de la población. Los límites de pobreza que publica el Negociado del Censo de Estados Unidos, utilizados para estimar la pobreza tanto en Puerto Rico como en EE.UU., son un ejemplo de límites de pobreza absoluta. Los mismos fueron desarrollados en la década de los sesenta por Mollie Orshansky y, salvo por pequeñas modificaciones metodológicas, sólo han sido ajustados por inflación (Fisher 1997).¹

Citros y Michael (1995) exponen varias críticas a estos límites de pobreza, entre las cuales destacan dos puntos directamente relacionados a la discusión presente:

- Apuntan a que han ocurrido cambios en los patrones de consumo que pueden hacer obsoletos los límites vigentes, ya que estos cambios afectan las necesidades y los recursos de las familias. Entre estos cambios se destacan el aumento en la participación laboral femenina y los cambios en las cubiertas médicas y el acceso a servicios médicos.
- También argumentan que los aumentos en el nivel de vida de la población en EE.UU. desde los años sesenta pueden hacer de estos límites unos irrelevantes a la realidad actual. Plantean que, si estos límites volvieran a estimarse con datos actuales, resultarían más altos, aun siguiendo la misma metodología utilizada en los años 60.

Es esta última crítica la que justifica el uso de medidas relativas. Un límite de pobreza relativa está definido en relación a alguna medida de nivel de vida como, por ejemplo, la mediana o el promedio del ingreso de la población (Foster 1998).² Sen (1983) alerta acerca de la necesidad de establecer un límite a la relatividad, argumentando hacia una visión absolutista a la hora de medir la pobreza, sin dejar de tomar en consideración que las necesidades pueden variar. En especial, las condiciones necesarias para no sufrir estigma o poder participar adecuadamente de la sociedad pueden variar de acuerdo a lo que la sociedad considera culturalmente aceptable en un momento y espacio particular. Resume esta idea definiendo la pobreza como una noción absoluta en términos de las capacidades o facultades que el individuo debe tener, pero reconoce que hay elementos relativos en término de los bienes y características necesarias para obtenerlas. Por ejemplo, la visión absolutista propuesta

por Sen tomaría en consideración los costos asociados a la participación laboral de los miembros del hogar ya que ésta se percibe como parte de las necesidades relacionadas a la participación social. Sin embargo, no así otros aumentos relacionados a cambios en el nivel de vida de la población.³

Una vez establecido el límite de pobreza, debe entonces seleccionarse el indicador a utilizar. Tradicionalmente, se ha utilizado el por ciento de la población bajo pobreza definido como $H = q/n$, donde q es el número de personas bajo el límite de pobreza y n es el tamaño total de la población. Otra medida utilizada es la razón de la brecha de ingreso (I).⁴ Esta razón mide la diferencia promedio entre el ingreso de cada uno de los hogares pobres con relación al límite de pobreza, como proporción del límite de pobreza. Mientras el por ciento de la población bajo pobreza mide la extensión de la misma, la brecha de ingreso mide la intensidad de la pobreza, es decir, cuán lejos están los hogares pobres, en promedio, de alcanzar el límite de pobreza. Sen (1976) critica tanto la utilización del por ciento de pobreza (H) como de la razón de la brecha de ingresos (I). Argumenta que el por ciento de pobreza viola los axiomas de monotonicidad y transferencia, mientras la razón de la brecha de ingresos viola el axioma de transferencias.⁵ Como ejemplo de esto, si una persona pobre experimenta una reducción en su ingreso, o si se transfiere dinero de una persona que está bajo el nivel de pobreza a una persona sobre el nivel de pobreza, el por ciento de personas pobres no se afectará aunque en ambos casos es obvio que la pobreza aumenta. Sen propone un índice de pobreza que cumple con estos axiomas y es además sensible a la desigualdad de la distribución de ingreso entre las personas pobres. El índice de Sen combina: el por ciento de personas bajo el nivel de pobreza, la razón de la brecha de ingresos y un indicador de desigualdad en la distribución del ingreso entre las personas pobres.⁶

Foster, Greer, y Thorbecke (1984) presentan una familia de índices de pobreza que recogen la información de los indicadores ya presentados. Esta familia de índices incorpora un parámetro α que puede interpretarse como la aversión a la pobreza.⁷

Si asumimos que $\alpha = 0$, el indicador resultante corresponde al por ciento de personas bajo el nivel de pobreza (H). Sin embargo, si asignamos un valor de 1 al parámetro α , el índice corresponde a una normalización de la razón de la brecha de ingreso, igual a $H \cdot I$. Cuando $\alpha = 2$, la medida corresponde a una adaptación del índice de Sen.⁸

Las medidas de pobreza unidimensional que se presentan más adelante utilizan la familia de indicadores propuesta por Foster, Greer y Thorbecke (FGT) para $\alpha = 0$; es decir, el por ciento bajo pobreza, y para $\alpha = 2$, lo cual resulta en un indicador conceptualmente similar al índice de Sen. Se seleccionaron estas dos medidas ya que la primera es de fácil

interpretación, además de ser la medida más utilizada, lo que facilita la comparación de los resultados aquí expuestos con otros trabajos. La segunda se selecciona ya que se considera la medida más completa que recoge tanto la extensión de la pobreza, la intensidad de la misma y la desigualdad entre los pobres.

Es importante reconocer que, aunque el alcance de este estudio se circunscribe a las medidas de pobreza a base de ingresos, el conceptualizar la pobreza partiendo de las capacidades necesarias para llevar una vida digna ha dado paso a una diversificación de las formas de medirla. Sen (1990, 2008) presenta la calidad de vida como el conjunto de capacidades que permiten un nivel adecuado de funcionamiento. Este nivel puede medirse en términos de funcionalidades básicas como nutrición y salud, pero también puede incluir aspectos necesarios para mantener una autoestima saludable o una adecuada participación social. Aunque el nivel de ingreso es un medio para alcanzar estas capacidades, la medición del mismo no abarca todo el aspecto de privación de una vida digna. Al atar el bienestar personal a estas capacidades funcionales se da paso a medidas de pobreza basadas en la privación en diversas dimensiones. De acuerdo a Sen (2000) un ingreso inadecuado fuertemente predispone a una vida de pobreza, sin embargo, la medición directa de las privaciones es preferible toda vez que considera elementos que son intrínsecos a la calidad de vida. Además, toma en consideración diferencias en necesidades y recursos entre grupos o comunidades, e incluso entre los miembros del hogar. Sojo (2000) se hace eco de esta visión planteando la necesidad de evaluar la desigualdad y la pobreza desde una visión multidimensional que tome en consideración las limitaciones que surgen de la exclusión social, la cual se define por la falta de medios para alcanzar una calidad de vida adecuada e incluye no sola la exclusión económica sino también la política, la de género, la étnica y la ambiental. Estas ideas han dado paso al desarrollo de diversos indicadores de pobreza multidimensional. Anand y Sen (1997) propusieron la inclusión del Índice de Pobreza Humana (IPH), cuyo avance empírico se hallaba en la medición de la pobreza mediante la agregación de carencias en dimensiones de salud, educación y calidad de vida. Éste toma en consideración: la proporción de la población que se estima morirá antes de los 40 años, el por ciento de la población analfabeta, el por ciento de la población sin acceso a servicios médicos, el por ciento de la población sin agua potable y el por ciento de niños malnutridos. Siguiendo esta línea, Sabina Alkire y James Foster (2007, revisado en 2008) desarrollaron una metodología para un conjunto de medidas de pobreza multidimensionales. A partir de estas iniciativas se han ido forjando índices de pobreza multidimensional para distintos países de acuerdo a las realidades, el marco institucional y las fuentes de datos disponibles de cada país. Dado la complejidad del tema,

el desarrollo de un índice multidimensional de pobreza para Puerto Rico queda en agenda para un trabajo posterior.

La pobreza en Puerto Rico medida a base del ingreso

Las medias que se presentan a continuación se estiman utilizando los datos del Censo Decenal del 2000 y la Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico del 2005 al 2012. Todos los datos fueron obtenidos a través de la página de IPUMS USA (Ruggles *et al.* 2010). Los indicadores de pobreza que se presentan se estiman utilizando dos definiciones alternas de unidades de observación. Primero se estiman los indicadores utilizando los individuos como unidad de observación y luego se repite el análisis utilizando los hogares. A nivel individual se identifica la población pobre utilizando la clasificación asignada por los IPUMS de acuerdo al ingreso familiar. Un individuo es considerado pobre si el ingreso familiar es menos del 100 por ciento del límite de pobreza determinado por el censo federal. Los estimados que parten del hogar como la unidad de análisis identifican como pobres aquellos hogares donde el ingreso total informado por todos sus miembros es menor al límite de pobreza.⁹

Tabla 1. Niveles de pobreza absoluta por persona, 2000 y 2005-2012

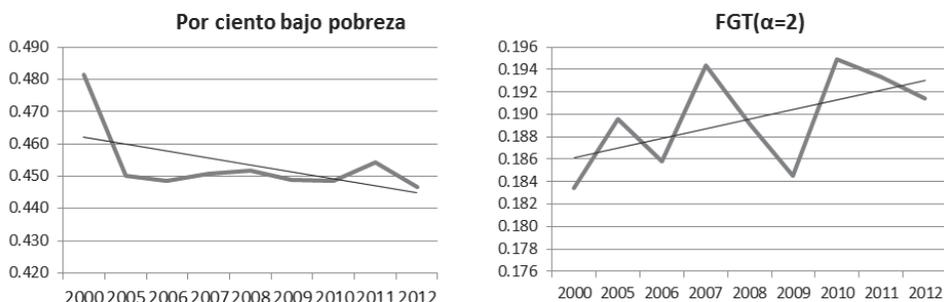
Año	Por ciento bajo pobreza	FGT($\alpha=2$)
2000	0.481	0.183
2005	0.450	0.190
2006	0.449	0.186
2007	0.451	0.194
2008	0.452	0.189
2009	0.449	0.184
2010	0.448	0.195
2011	0.454	0.193
2012	0.447	0.191

Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal 2000 y Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico

La Tabla 1 resume los dos indicadores de pobreza estimados para todos los individuos. Se observa que el por ciento de individuos bajo el límite de pobreza disminuye del 2000 al 2005, mientras que para el periodo subsiguiente el cambio es mínimo.¹⁰ El indicador FGT2 presenta cambios menores a lo largo del periodo con una tendencia creciente. En general, podemos decir que mientras el por ciento de personas con

ingreso bajo el límite de pobreza ha disminuido, al tomar en cuenta la intensidad de la pobreza y los cambios en la distribución de ingreso de los pobres, no se observa un cambio significativo en los niveles de pobreza en Puerto Rico durante el periodo bajo estudio, según se observa en la Gráfica 1.

Gráfica 1. Niveles de pobreza absoluta, para todos las personas, 2000 y 2005-2012



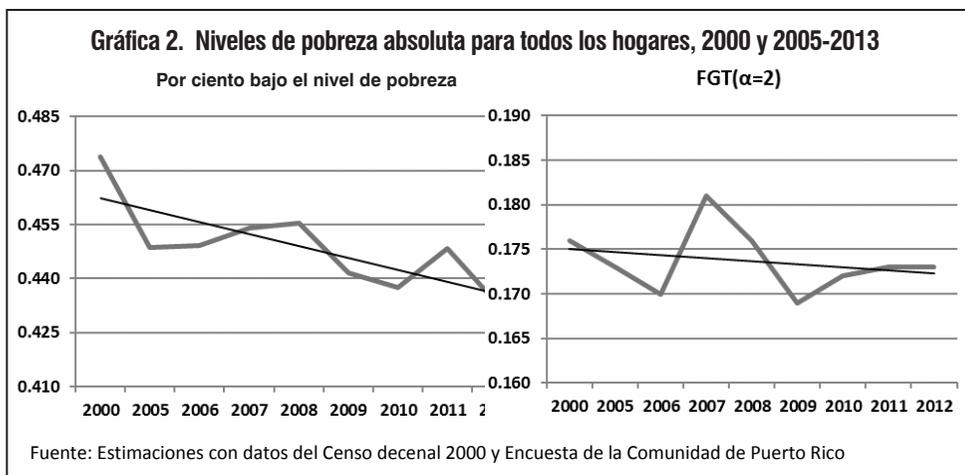
Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal 2000 y Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico

Si realizamos el análisis por hogares en lugar de individuos, los cambios en el índice FGT_2 son mínimos, aunque muestran una leve tendencia decreciente. Los resultados se resumen en la **Tabla 2** y las tendencias se presentan en la **Gráfica 2**.

Tabla 2. Niveles de pobreza absoluta, para todos los hogares, 2000 y 2005-2012

Año	Por ciento bajo el nivel de pobreza	FGT($\alpha=2$)
2000	0.474	0.176
2005	0.449	0.173
2006	0.449	0.170
2007	0.454	0.181
2008	0.455	0.176
2009	0.442	0.169
2010	0.438	0.172
2011	0.448	0.173
2012	0.433	0.173

Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal 2000 y Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico



Prevalencia de la pobreza por grupos poblacionales

La prevalencia de la pobreza en los distintos grupos poblacionales nos sirve para identificar aquellas características que hacen a los individuos más propensos a la pobreza. Las **Tablas 3 y 4** miden la prevalencia de la pobreza entre diferentes grupos de la población. Se observa que los niveles de pobreza más altos corresponden a las mujeres y los niños. En el 2012, mientras el por ciento de la población general bajo el nivel de pobreza era de 44.7%, los por cientos correspondientes a las mujeres y los niños eran 46.2 y 56.8%, respectivamente.

Durante el periodo del 2000 al 2012, la mayor disminución en el por ciento de individuos bajo pobreza ocurrió para los grupos de edad de 55 a 64 años. Contrario a lo ocurrido con el resto de los grupos de edad, el por ciento de pobreza entre las personas de 18 a 34 años no se redujo.

Tabla 3. Por ciento de personas bajo el nivel de pobreza, por sexo y grupo de edad, 2000 y 2005-2012

Año	Total	Hombres	Mujeres	0-17 años	18 a 34 años	35 a 54 años	55 a 64 años	65 años o más
2000	48.1%	46.9%	49.3%	58.5%	46.7%	42.0%	43.1%	43.2%
2005	45.0%	43.0%	46.8%	55.5%	43.8%	38.4%	40.4%	43.7%
2006	44.9%	43.3%	46.8%	56.2%	43.6%	38.4%	40.6%	43.8%
2007	45.1%	43.3%	46.3%	55.2%	43.8%	38.6%	40.5%	43.5%
2008	45.2%	43.5%	46.6%	57.0%	43.6%	39.4%	38.9%	42.1%
2009	44.9%	43.3%	46.3%	57.2%	45.2%	39.1%	37.9%	39.6%

Año	Total	Hombres	Mujeres	0-17 años	18 a 34 años	35 a 54 años	55 a 64 años	65 años o más
2010	44.8%	43.0%	46.5%	55.7%	47.4%	39.1%	36.7%	39.9%
2011	45.4%	43.5%	47.2%	57.2%	47.5%	39.4%	40.0%	38.6%
2012	44.7%	43.0%	46.2%	56.8%	46.8%	38.2%	37.8%	39.6%
cambio	-3.5%	-3.9%	-3.1%	-1.8%	0.1%	-3.8%	-5.3%	-3.6%

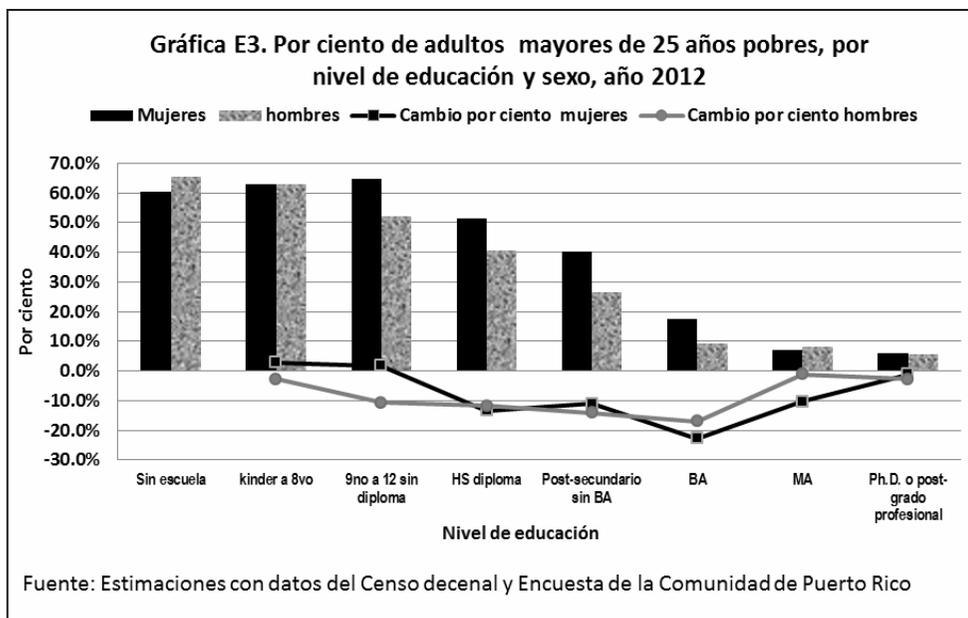
Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal del 2000 y Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico

Tabla 4. Por ciento de personas de 25 años o más bajo el nivel de pobreza, por nivel de educación, 2000 y 2005-2012

Año	Sin escuela	kinder a 8vo	9no a 12 sin diploma	Diploma de Escuela Superior	Estudios pos-secundarios sin BA	Bachillerato	Maestría	Ph.D. o posgrado profesional
2000	65.5%	62.3%	58.6%	45.5%	29.9%	12.0%	7.5%	9.6%
2005	69.0%	62.3%	58.7%	44.5%	28.4%	11.5%	5.4%	8.3%
2006	67.8%	64.3%	59.1%	42.2%	28.7%	11.3%	6.0%	5.5%
2007	66.8%	61.9%	59.9%	43.9%	30.1%	12.1%	7.2%	4.3%
2008	64.4%	63.0%	57.6%	43.9%	30.2%	14.6%	7.7%	7.2%
2009	62.0%	61.2%	56.9%	44.9%	29.7%	14.3%	7.4%	9.6%
2010	60.4%	61.2%	58.9%	44.8%	33.0%	14.8%	8.3%	5.6%
2011	60.2%	62.8%	61.6%	46.0%	32.6%	15.5%	7.1%	9.1%
2012	62.7%	63.0%	58.2%	45.8%	34.0%	14.5%	7.5%	5.7%
cambio	-2.8%	0.7%	-0.4%	0.2%	4.1%	2.5%	0.0%	-3.9%

Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal del 2000 y Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico

Entre los adultos mayores de 25 años, el por ciento mayor de pobreza se concentra entre aquéllos que no tienen diploma de 4to año. Cabe destacar que el obtener un diploma de 4to año o un bachillerato reducen significativamente la propensión a la pobreza, por lo que las políticas educativas deben ser un elemento de suma importancia en la lucha contra la pobreza. La **Gráfica 3** muestra el por ciento de la población mayor de 25 que está por debajo del límite de pobreza, por nivel de educación (de acuerdo al grado máximo alcanzado) y sexo. También indica la reducción en los por cientos de pobreza que ocurre al aumentar el nivel de educación.



Para las mujeres, un diploma de escuela superior reduce el por ciento de pobreza en 14 puntos porcentuales y obtener un bachillerato lo reduce en 23. Tanto para hombres como para mujeres, las mayores reducciones en los niveles de pobreza ocurren al comparar aquéllos con bachillerato versus individuos con alguna educación universitaria pero sin obtener dicho grado. Sin embargo, el efecto de los grados universitarios es mayor en el caso de las féminas. El obtener una maestría, por ejemplo, tiene un efecto considerable en los niveles de pobreza de las mujeres pero no así en el caso de los hombres.

Al evaluar la prevalencia de la pobreza por nivel de educación a través del tiempo se observan aumentos en los niveles de pobreza de individuos con educación post-secundaria sin bachillerato y aquéllos con grado de bachillerato. También se observa un leve aumento en el por ciento de pobreza entre los adultos con diploma de cuarto año.

Las **Tablas 5 y 6** repiten el análisis de las **Tablas 3 y 4**, pero tomando como límite el 50 por ciento del umbral de pobreza. En este caso se busca medir la prevalencia de la pobreza extrema, un fenómeno que ha tenido un crecimiento alarmante para la población de niños y jóvenes. Además, para los adultos con educación post-secundaria, el por ciento de individuos viviendo en pobreza extrema aumentó de 13% a 16% entre el 2000 y el 2012. De igual forma, para los adultos con bachillerato, el por ciento de individuos bajo pobreza extrema aumentó de 5% a 6%.

Tabla 5. Personas con ingresos por debajo del 50 por ciento del límite de pobreza, por sexo y grupo de edad, 2000 y 2005-2012

Año	Por ciento total	Hombres	Mujeres	0-17 años	18 a 34 años	35 a 54 años	55 a 64 años	65 años o más
2000	25.7%	24.7%	26.6%	34.7%	25.4%	22.0%	20.7%	15.9%
2005	25.2%	23.3%	26.9%	36.0%	25.8%	20.3%	19.3%	17.0%
2006	24.9%	22.8%	26.8%	36.4%	25.4%	20.3%	18.0%	16.0%
2007	25.8%	24.4%	27.1%	37.8%	25.8%	21.7%	20.1%	16.3%
2008	25.6%	23.9%	27.1%	37.3%	26.6%	21.1%	19.9%	15.8%
2009	24.9%	23.1%	26.4%	37.6%	26.4%	20.5%	17.5%	14.1%
2010	25.4%	23.4%	27.2%	36.6%	28.6%	21.9%	17.9%	14.2%
2011	25.2%	23.2%	27.1%	37.4%	28.0%	21.3%	19.0%	13.6%
2012	24.5%	23.1%	25.8%	36.2%	27.0%	20.3%	19.2%	14.9%
cambio	-1.1%	-1.5%	-0.8%	1.6%	1.6%	-1.7%	-1.5%	-1.0%

Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal del 2000 y Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico

Tabla 6. Personas de 25 años o más por debajo del 50 por ciento del límite de la pobreza, por nivel de educación, 2000 y 2005-2012

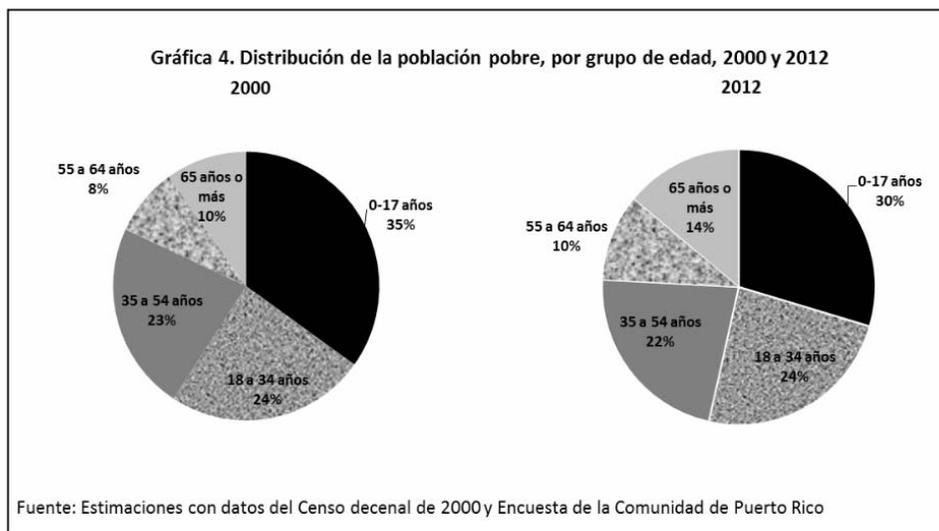
Año	Sin escuela	Kinder a 8vo	9no a 12, sin diploma	Diploma de Escuela Superior	Pos-secundario sin BA	Bachillerato	Maestría	Ph.D. o posgrado profesional
2000	33.1%	31.6%	31.5%	21.7%	13.0%	4.7%	3.5%	4.9%
2005	37.1%	32.9%	31.9%	21.2%	12.9%	4.6%	3.1%	4.1%
2006	35.4%	32.5%	32.3%	19.6%	13.2%	4.0%	1.1%	3.0%
2007	38.5%	32.3%	34.1%	21.1%	15.2%	4.8%	2.8%	2.0%
2008	37.2%	33.3%	31.7%	22.0%	13.7%	5.9%	3.5%	3.2%
2009	30.8%	30.2%	31.0%	22.5%	14.0%	5.4%	2.8%	3.3%
2010	33.3%	31.5%	32.9%	22.9%	15.9%	5.9%	3.5%	3.5%
2011	30.4%	31.9%	33.2%	23.0%	15.5%	6.9%	3.0%	2.3%
2012	31.0%	32.3%	32.4%	22.7%	15.8%	6.0%	2.8%	3.4%
cambio	-2.1%	0.8%	0.9%	1.0%	2.8%	1.3%	-0.7%	-1.5%

Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal de 2000 y Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico

El perfil de los pobres

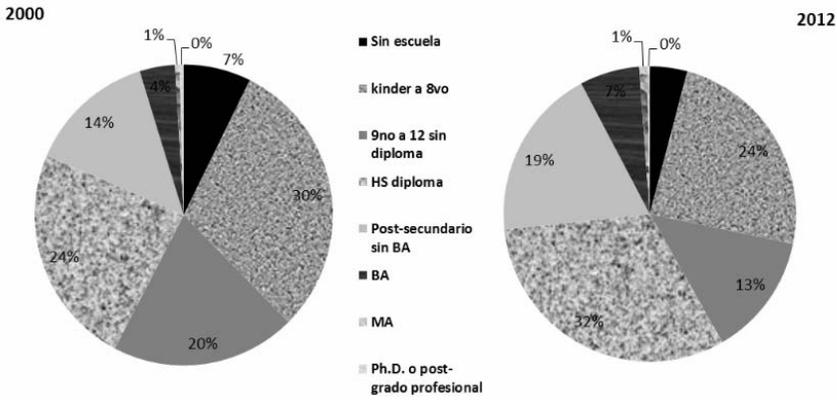
El perfil de los pobres analiza la composición de la población bajo pobreza. Éste se diferencia del análisis de prevalencia que acabamos de presentar ya que la participación de un sub-grupo en la población pobre depende no sólo de la propensión a la pobreza, sino también de su participación de la población total. Para propósitos de política pública, al diseñar políticas encaminadas a cubrir las necesidades de la población pobre, es necesario poder identificar cuáles son las características de esa población.

De acuerdo a los datos de la Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico para el 2012, el 54% de la población pobre la componen mujeres, el 30% son niños, el 14% son personas mayores de 65 años, el 42% no tiene diploma de escuela superior y 41% vive en familias con jefatura femenina. Las **Gráficas 4 a 6** comparan el perfil de la población pobre en el año 2000 y en el año 2012. Entre los aspectos a resaltar se encuentran los siguientes:



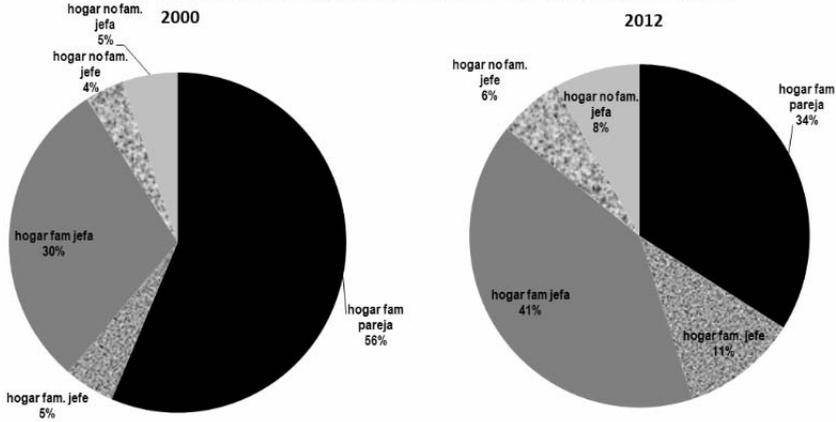
- A pesar del aumento en la prevalencia de la pobreza entre las poblaciones más jóvenes, los cambios demográficos han causado que la participación de las personas de 65 años o más entre la población pobre haya aumentado de 10 a 14%. Aunque siguen siendo los niños y los jóvenes los grupos poblacionales más grandes dentro de la población pobres.
- El por ciento de adultos pobres con diploma de escuela superior aumentó de 24% en el 2000 a 32% en el 2012.

Gráfica 5. Distribución de la población pobre, por nivel de educación, 2000 y 2012



Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal de 2000 y Encuesta de la Comunidad de Puerto

Gráfica 6. Distribución de la población pobre, por tipo de hogar, 2000 y 2012

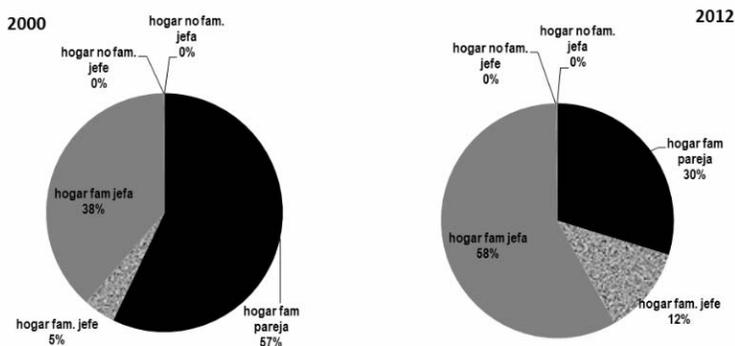


Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal de 2000 y Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico

Mientras que en el 2000 el 56 por ciento de la población pobre vivía en hogares dirigidos por parejas, este por ciento se ha reducido a 34%. Esta disminución viene acompañada de un aumento en el por ciento de la población pobre que vive en familias de jefatura femenina.

La **Gráfica 7** muestra la distribución de la población menor de 18 años bajo pobreza por tipo de hogar donde reside, para el año 2000 y el 2012. Se aprecia una reducción sustancial en la proporción de menores pobres que viven en hogares de parejas casadas y un aumento en el por ciento de menores pobres residiendo en hogares familiares de jefatura femenina, el cual incrementó de 38 a 58%. Esto contrasta con la distribución de los menores no pobres por tipo de hogar, de los cuales sólo el

Gráfica 7. Distribución de la población pobre menor de 18 años, por tipo de hogar donde reside, 2000 y 2012

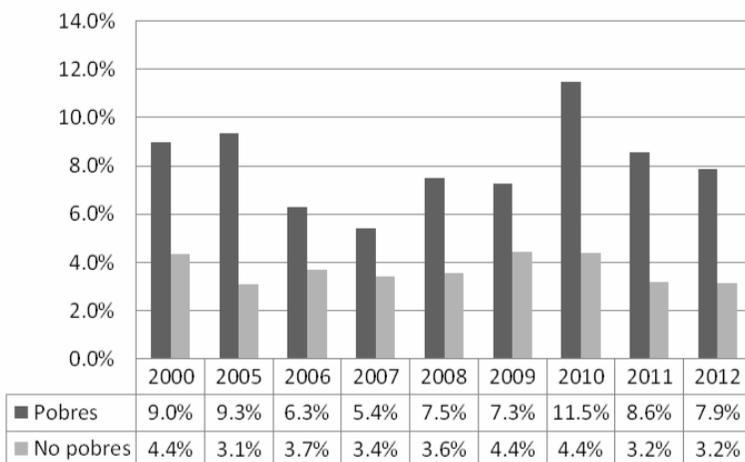


Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal de 2000 y Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico

26% vive en hogares de familias de jefatura femenina, mientras el 67% vive en hogares de parejas casadas.

Otra característica que distingue los menores bajo pobreza de los no pobres es la deserción escolar. La **Gráfica 8** muestra el por ciento de adolescentes pobres de entre 15 a 17 años que no asiste a la escuela

Gráfica 8. Por ciento de la población de 15 a 17 años que no está matriculado en escuela por clasificación de pobreza

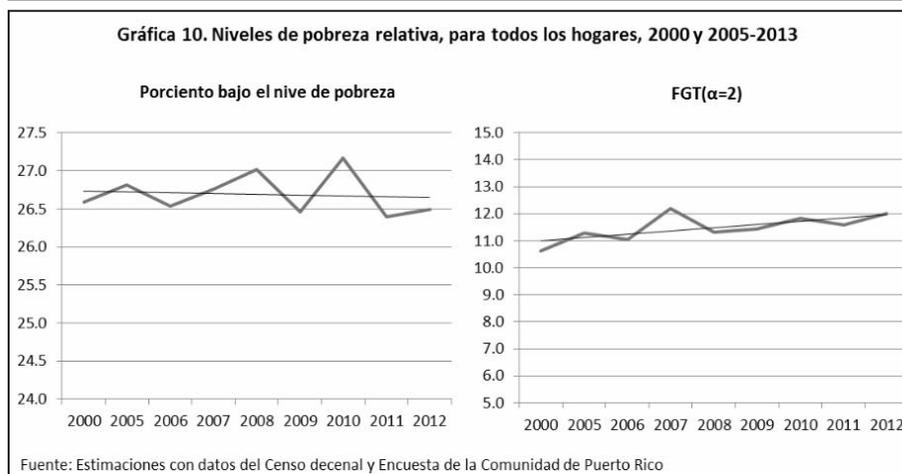
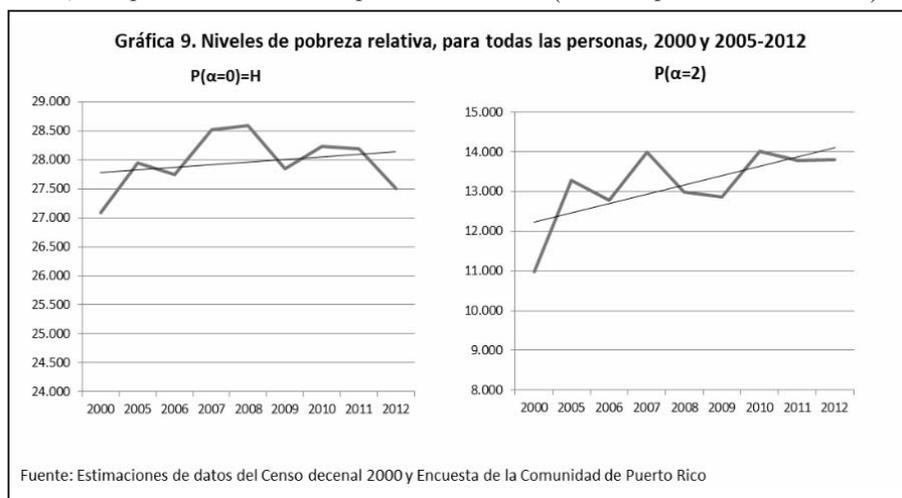


Fuente: Estimaciones con datos del Censo decenal y Encuesta de la Comunidad de Puerto Rico

versus el mismo por ciento para los adolescentes que viven en familias con ingresos sobre el límite de pobreza. Para el 2012, en las familias no pobres, el por ciento de adolescentes de 15 a 17 años que no asisten a la escuela corresponde a 3.2%. Este por ciento se duplica para los adolescentes pobres (7.9%).

Medición de pobreza relativa

La medición de la pobreza relativa se estima en relación a la mediana del ingreso de la población, tomando como umbral de pobreza la mitad de la mediana del ingreso. Para poder comparar el ingreso de los hogares, éste se ajusta por su tamaño.¹¹ Se aprecia en las **Gráficas 9 y 10** que la extensión de pobreza relativa (medida por el indicador H)



ha cambiado muy poco, mostrando un leve aumento entre los individuos pero no así entre los hogares. Sin embargo, el indicador FTG ($\alpha=2$) muestra una tendencia ascendente en ambos casos aunque más marcada en el caso de los individuos.

La recesión económica el mercado laboral y la pobreza

Desde el 2006 hasta el presente, Puerto Rico ha estado sumido en una prolongada recesión económica que ha limitado el avance en la reducción de la pobreza. De acuerdo a los datos del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos de Puerto Rico (2016), del 2006 al 2012, la cantidad de personas empleadas experimentó una reducción de 18%. Este cambio se refleja en un aumento en el por ciento de hogares con jefes desempleados que están bajo niveles pobreza. Dicho porcentaje aumentó de 80 a 85% durante el periodo.

Por su parte, la proporción de hogares con jefes empleados bajo niveles de pobreza se mantuvo en 23%. Sin embargo, al desagregar por nivel de educación y edad, vemos que, entre estos hogares, el por ciento bajo pobreza aumentó: de 35 a 38% si el grado máximo alcanzado por el jefe es diploma de 4to año, de 21 a 25% si el jefe tiene estudios post secundarios sin bachillerato y de 3.6 a 5.4% si el jefe tenía un grado de maestría. Además, el por ciento bajo pobreza aumentó para los hogares con jefes empleados entre los 18 a los 34 años de edad, incrementando de 32 a 36.5 %, del 2006 al 2012. Esto enfatiza que una mayor educación no necesariamente garantiza salir de la pobreza, aun cuando se consigue un empleo. Además, apunta al deterioro del mercado laboral para los jóvenes.

Comentarios finales

La crisis económica que afecta a Puerto Rico desde el 2006 ha detenido la tendencia histórica de reducción de la pobreza. Los indicadores de pobreza absoluta muestran que el por ciento de la población bajo el nivel de pobreza se ha mantenido estable del 2005 al 2012. Sin embargo, estos cambios no han sido consistentes a través de los grupos poblacionales. En particular, se distinguen los aumentos en pobreza entre los jóvenes y los grupos de educación con diploma de cuarto año y alguna educación post secundaria, los cuales corresponden a los grupos de nivel de educación intermedio. Estas tendencias reflejan la precariedad que confrontan estos grupos en el mercado laboral. También cabe señalar que el FGT ($\alpha=2$), que conforma una medida más completa de pobreza, muestra una tendencia creciente cuando se estima utilizando los individuos como unidad de observación.

Una posible explicación para las diferencias entre los resultados encontrados a nivel de individuos y los encontrados a nivel de hogares es que, ante la crisis económica, estén proliferando los arreglos de alojamiento entre individuos sin lazos familiares. Al utilizar los hogares como unidad de observación se toman en consideración economías de escala que resultan de vivir bajo el mismo techo. En el caso de los individuos, debido a que el censo cataloga su nivel de pobreza de acuerdo a los recursos de la familia, estas economías de escala sólo se toman en consideración si los individuos que viven bajo el mismo techo tienen lazos familiares.

El deterioro del mercado laboral también se evidencia con los aumentos en los niveles de pobreza de individuos con bachillerato, así como el aumento en pobreza extrema para adultos con bachillerato. El aumento en la pobreza de adultos jóvenes también puede relacionarse a la falta de oportunidades de empleo adecuado.

Queda claro que la pobreza no afecta todos los grupos demográficos por igual. El 54% de la población pobre lo componen mujeres, el 30% son niños y el 41% vive en familias con jefatura femenina. Por consiguiente, las políticas contra la pobreza no pueden ser neutrales en términos de género. Cabe destacar que el efecto de la educación en reducir la propensión de las mujeres a la pobreza es mucho más alto que en el caso de los hombres.

Otro aspecto que no debe ignorarse es que, a pesar de que la población joven se ha vuelto más propensa a la pobreza, los cambios demográficos han causado que la proporción de la población pobre, compuesta por personas de 65 años o más, haya aumentado. En la medida que se espera que el envejecimiento poblacional continúe, es necesario desarrollar políticas para atender las condiciones de vida de la población pobre de edad avanzada. Esta población es especialmente vulnerable al no tener las mismas capacidades productivas de la población más joven.

Finalmente, centramos nuestra atención en los menores de 18 años. Esta población tiene los niveles más altos de pobreza. Para el 2012, casi el 57% de los menores en Puerto Rico se encontraban viviendo bajo niveles de pobreza y más de una tercera parte de la población menor de 18 años en Puerto Rico vive bajo pobreza extrema. Del análisis se desprenden dos factores que pueden ayudar a delinear políticas a favor de esta población. Los menores pobres tienen más del doble de la probabilidad de vivir en hogares de jefatura femenina que de vivir en hogares de parejas. Por lo tanto, destinar recursos a la superación de jefas de familia pobres tendría, a su vez, un impacto positivo en las condiciones de vida de estos menores. También observamos que la probabilidad de deserción escolar se duplica para los menores que viven en pobreza, por lo cual las políticas educativas dirigidas a la retención de estudiantes de

educación primaria y secundaria son de suma importancia. A corto plazo, deben tomarse en cuenta las necesidades inmediatas de esta población para establecer programas dirigidos a mejorar su calidad de vida.

La pobreza en Puerto Rico, lejos de estar erradicada, permanece y se hace evidente una vez más. Más aún, ante el panorama de crisis económica y fiscal que vive la Isla vemos un retroceso en los avances logrados anteriormente. En particular, se presentan dos retos importantes que deben atenderse con miras a empujar el Desarrollo Humano en Puerto Rico. Por un lado, tenemos una población infantil sumida en la pobreza y jóvenes que carecen de alternativas adecuadas para su superación económica. Por el otro, el envejecimiento poblacional presenta serios retos. Para asegurar una calidad de vida aceptable para toda la población es necesario que la política pública tome como norte la reducción de la pobreza infantil, la promoción de la educación y la creación de empleos adecuados para la juventud, así como la provisión de servicios para los adultos mayores.

Notas

- ¹ El límite de pobreza para cada unidad familiar se basa en el costo de la canasta de alimentos más económica (*The economy food plan*) que cumplía con las necesidades alimenticias de la unidad familiar. Éste luego se ajusta tomando en consideración el por ciento del ingreso familiar destinado a la compra de alimentos. En la mayoría de los casos esto implica que el costo de la canasta se multiplica por tres.
- ² Por ejemplo, si utilizamos la mediana de ingreso de los hogares como la medida de nivel de vida, se identificará como pobre todo hogar cuyo ingreso esté por debajo de cierto por ciento de dicha mediana. Una definición común es considerar pobre todo individuo u hogar cuyo ingreso sea menor a la mitad de la mediana de ingresos de la población.
- ³ Hay dos críticas con relación a la medición de pobreza relativa que deben aclararse. Aunque la medición de pobreza relativa puede guardar relación con el nivel desigualdad, ésta no es sinónimo de un índice de desigualdad. De igual modo, el establecer límites de pobreza relativa no necesariamente implica que el nivel de pobreza no puede llegar a ser cero. Por ejemplo, un límite de pobreza igual a la mitad de la mediana de ingresos podría resultar en un nivel de pobreza igual a cero si los ingresos por debajo de la mediana se ubican cercanos a ésta.
- ⁴ La brecha de ingreso (I) se define como $I = \sum_{i \in S(z)} z - y_i / qz$, donde

z es el límite de pobreza y y_i es el ingreso del individuo i y q es el número de observaciones bajo el nivel de pobreza.

- ⁵ El Axioma de monotonidad establece que: otras cosas constantes, una reducción en el ingreso de una persona bajo el nivel de pobreza debe aumentar la medida de pobreza, mientras el Axioma de transferencia indica que una transferencia de ingreso de un individuo bajo el nivel de pobreza a cualquier individuo de mayor ingreso debe aumentar la medida de pobreza.
- ⁶ El índice de Sen se define como: $S = H[I + (1 - I)G_p]$, donde G_p corresponde al coeficiente de gini para los ingresos de los individuos pobres. El coeficiente de gini mide la desigualdad del ingreso entre las personas pobres. Por lo tanto, el índice de Sen pondera la brecha de ingreso, por el coeficiente que mide la desigualdad. La lógica detrás de esta fórmula es que a mayor la desigualdad mayor serán los valores extremos en las diferencias entre el ingreso del hogar y el límite de pobreza, por lo que al ponderar por el coeficiente de Gini el índice aumentará, recogiendo la presencia de mayor pobreza extrema.
- ⁷ Los mismos se definen de la siguiente manera:

$$FGT_\alpha = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left[\frac{z - y_i}{z} \right]^\alpha$$

El formato de presentación sigue el utilizado en (Fields 2001, p. 85).

- ⁸ La ecuación resultante para el índice es:

$$FGT_2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left[\frac{z - y_i}{z} \right]^2 = H[I^2 + (1 - I)^2 C_p^2]$$

Donde C_p^2 es el cuadrado del coeficiente de variación de la población pobre.

- ⁹ El ingreso por concepto de PAN no se incluye en el ingreso del hogar.
- ¹⁰ Para verificar que la reducción en los niveles de pobreza observada entre el 2000 y el 2005 no se deba a cambios en la contabilización de ingresos de bienestar social, se comparó el indicador H para los hogares sin incluir el ingreso de bienestar social, con el estimado incluyendo todo el ingreso. El omitir el ingreso de bienestar social tiene un impacto mayor en el índice para el año 2000, lo que puede indicar que los números no sean necesariamente comparables, y la reducción real en pobreza puede haber sido mayor si se hubiese contabilizado todo el ingreso de bienestar social para el periodo del 2005 al 2012. Sin embargo, al comparar el $FGT(\alpha=2)$ estimado con

o sin ingreso de bienestar social, los resultados son similares para todos los años, lo que indica que este indicador sí es comparable a través del tiempo. De hecho, en la fuente de datos se indica que la variable de ingreso total es comparable a través de las muestras correspondientes a los diversos años.

- ¹¹ El ingreso ajustado del hogar se obtiene dividiendo el ingreso del total del hogar entre la razón del límite de pobreza del hogar de acuerdo a su tamaño y el límite de pobreza correspondiente a un adulto sólo para el mismo año.

Referencias

- Alkire, S., & J. Foster. (2007, revisado en 2008). "Counting and Multidimensional Poverty Measurement." *OPHI Working Paper 7*.
- Anand, S., & A. Sen. 1999. "Concepts of Human Development and Poverty: A Multidimensional Perspective." Pp. 1-19 en *Poverty and Human Development*. Human Development Report Office.
- Citros, C., & R. Michael, eds. 1995. *Measuring Poverty: A New Approach*. Washington, DC: National Academy Press. Accedido junio 2014 <<https://www.census.gov/hhes/povmeas/methodology/nas/report.html>>.
- Departamento del Trabajo y Recursos Humanos de Puerto Rico. 2016. *Información del mercado laboral de Puerto Rico: Tablas estadísticas*. Obtenido de <http://www.mercadolaboral.pr.gov/Tablas_Estadisticas/Fuerza_Trabajadora/T_Serie_Historica.aspx>.
- Fields, G. 2001. *Distribution and Development: A New Look at the Development World*. New York: Russell Sage Foundation.
- Fisher, G. 1997. "The Development and History of the U.S. Poverty Thresholds." *Newsletter of the Government Statistics Section and the Social Statistics Section of the American Statistical Association*, págs. 6-7. Recuperado junio de 2014 <<http://aspe.hhs.gov/poverty/papers/hptgssiv.htm>>.
- Foster, J. 1998. "Absolute versus Relative Poverty." *The American Economic Review, Papers and Proceedings of the Hundred and Tenth Annual Meeting of the American Economic Association* 88(2):335-342.
- Foster, J., J. Greer, & E. Thorbecke. 1984. "A Class of Descomposable Poverty Measures." *Econometrica* 52(3):761-766.
- Ruggles, S.A., K. Genadek, R. Goeken, M.B. Schroeder, & M. Sobek. 2010. *Integrated Public Use Microdata Series: Version 5.0* [Machine-readable database]. Minneapolis.
- Sen, A. 1976. "Poverty: An Ordinal Approach to Measurement." *Econometrica* 44(2):219-231.
- . 1979. "Issues in the Measurement of Poverty." Pp. 285-307 en *The Scandinavian Journal of Economics* 81(2).

- . 1983. “Poor, Relatively Speaking.” *Oxford Economic Papers, New Series* 35(2):153-169.
- . 1990. “Development as a Capability Expansion.” En *Human Development and the International Development Strategy for the 1990's*, editado por K. Griffin & J. Knight. London: McMillan.
- . 2000. *Development as Freedom*. New York: Anchor Books.
- . 2008. “Capability and Well-Being.” Pp. 270-285 en *The Philosophy of Economics: An Anthology*, editado por D. Hausman. Cambridge University Press.
- Smeeding, T. 2014. “Poverty Measurement.” En *The Oxford Handbook of Poverty and Society*, editado por D. Brady & L. Burton. Oxford University Press.
- Sojo, C. 2000. “Dinámica sociopolítica y cultural de la exclusión social”. En *Exclusión social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe*, editado por C. Sojo, E. Gacitúa & S. Davis. San José: Banco Mundial/FLACSO.
- Sotomayor, O. 2004. “Development and Income Distribution: The Case of Puerto Rico.” *World Development* 32(8):1395-1406.