



Reporte de Pobreza

Marzo 2016

Reporte de Pobreza - Marzo 2016

Dirección responsable de la información estadística y contenidos:

Dirección de Innovación en Métricas y Metodologías

Realizadores:

Melody Serrano

Juan Carlos Serrano

Director de Innovación en Métricas y Metodologías:

Roberto Castillo

Coordinadora de Innovación en Métricas y Análisis de la Información:

Andrea Molina

Resumen Ejecutivo

En el presente documento se exhiben los resultados obtenidos en el cálculo de pobreza por ingresos a partir de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) del mes de marzo de 2016 que es elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

El estudio registra que la pobreza a nivel nacional en marzo de 2016 se ubicó en 25,35% en comparación al 24,12% de marzo de 2015, la variación de 1,23 puntos porcentuales no es estadísticamente significativa. Para el mismo periodo, la pobreza a nivel rural varió de 43,35% en 2015 a 43,96% en 2016, una variación no significativa de 0,61 puntos porcentuales. La pobreza urbana en marzo de 2016 fue de 16,63%, mientras que en marzo de 2015 se ubicó en 15,07%, una variación no significativa de 1,56 puntos porcentuales. Ambato es el dominio auto-representado con menor tasa de pobreza (7,77%), mientras que Machala la de mayor incidencia (13,77%).

En marzo de 2016 la pobreza extrema a nivel nacional se ubicó en 10,05% frente al 8,97% del mismo mes del año anterior, la variación de 1,07 puntos porcentuales no fue estadísticamente significativa. En el área rural la pobreza extrema se redujo de 19,74% a 19,53%, cambio no significativo estadísticamente. En el área urbana la pobreza extrema varió de 3,90% en marzo de 2015 a 5,60% en marzo de 2016, una variación estadísticamente significativa de 1,70 puntos porcentuales.

Para la medición de la pobreza el INEC utiliza recomendaciones internacionales para lo cual se compara el ingreso per cápita familiar con la línea de pobreza y pobreza extrema que en marzo de 2016 se ubicaron en US\$ 84,25 y US\$ 47,48 mensuales por persona respectivamente. Los individuos cuyo ingreso per cápita es menor a la línea de pobreza son considerados pobres, y si es menor a la línea de pobreza extrema son considerados pobres extremos.

Pobreza

Aspectos Metodológicos

A partir de junio de 2007, la pobreza por ingresos se obtiene, actualizando la línea oficial de pobreza por consumo mediante el Índice de Precios al Consumidor (IPC)¹. Para tal efecto, aquellos individuos cuyo ingreso total per cápita sea inferior a la línea de pobreza son considerados pobres. Finalmente, se calcula la proporción de pobres frente al total de la población. Igual procedimiento se realiza para el cálculo de pobreza extrema por ingresos.

Línea de Pobreza

De acuerdo con los aspectos metodológicos, la línea de pobreza se calcula de la siguiente manera:

$$lp_t = \alpha_t * lp_{(t=2006)}$$

Donde, $lp_{(t=2006)}$ es la línea de pobreza por consumo del año 2006, la misma que tiene un valor monetario mensual de US\$ 56,64 y α_t es el factor de ajuste que se obtiene a partir de la actualización del IPC². Para el caso de la línea de pobreza extrema $lpe_{(t=2006)}$ es equivalente a US\$ 31,92. El factor de ajuste α_t es igual a:

$$\alpha_t = \frac{IPC_{t-1}}{\left(\frac{70,3815 + 70,2843 + 70,1227}{3}\right)}$$

Donde, IPC_{t-1} es el Índice de Precios al Consumidor del mes inmediatamente anterior a la fecha de publicación de la encuesta³. Y el denominador corresponde al promedio simple de los IPC de los meses de abril, mayo y junio del año 2006.

¹La línea de pobreza por consumo se obtuvo a partir de la Encuesta de Condiciones de Vida 5ª ronda.

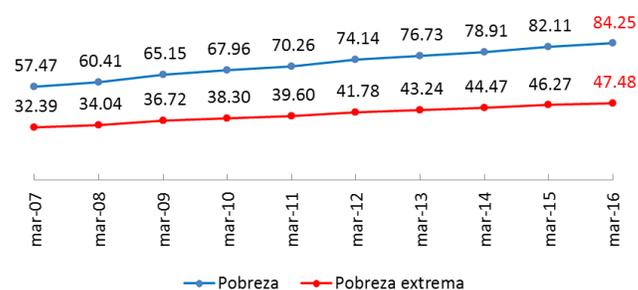
² Existe una actualización al factor α_t debido al cambio del año base del IPC. Para una explicación detallada ver el Apéndice.

³Se utiliza el IPC del mes anterior porque la encuesta recoge los ingresos percibidos por el individuo en las últimas cuatro semanas al periodo de referencia.

Incidencia de la pobreza y pobreza extrema

En marzo de 2016 la línea de pobreza se ubicó en US\$ 84,25 mensuales por persona, mientras que la línea de pobreza extrema en US\$ 47,48 mensuales per cápita (Figura 1). Con este umbral, a nivel nacional la incidencia de la pobreza es del 25,35% y la extrema pobreza del 10,05%. A nivel urbano la incidencia de la pobreza es del 16,63% y la extrema pobreza del 5,60%, mientras que en el área rural la pobreza es del 43,96% y la pobreza extrema del 19,53%.

Figura 1. Evolución nominal de líneas de pobreza y pobreza extrema¹

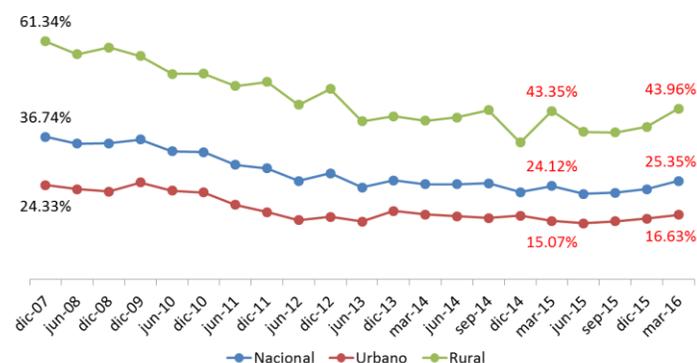


Fuente: ENEMDU

Nota (1): Los datos se encuentran expresados en dólares mensuales corrientes.

Tomando en cuenta los periodos marzo de 2015 y marzo de 2016, la pobreza por ingresos a nivel nacional varía 1,23 puntos porcentuales, de 24,12% a 25,35%; esta variación no es significativa en términos estadísticos al 95% de confianza. A nivel urbano la pobreza por ingresos varía 1,56 puntos porcentuales, de 15,07% a 16,63%; una variación no significativa estadísticamente al 95% de confianza. En el área rural la pobreza por ingresos varía en 0,61 puntos porcentuales, de 43,35% a 43,96%; esta variación tampoco es estadísticamente significativa al 95% de confianza (Figura 2).

Figura 2. Evolución de la pobreza



Fuente: ENEMDU

La Tabla 1 presenta las tasas de incidencia de pobreza y pobreza extrema correspondientes a marzo 2015-2016 a nivel nacional, urbano y rural.

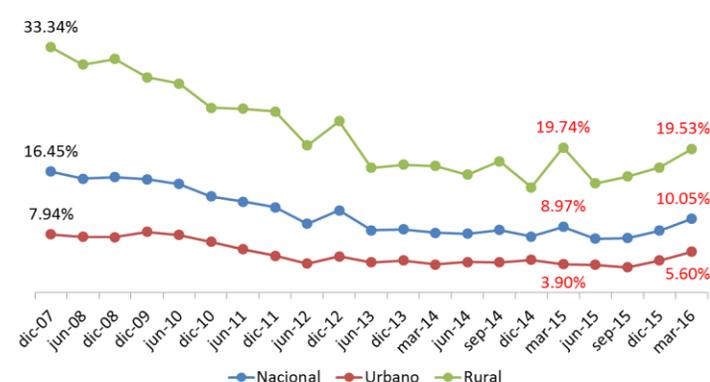
Tabla 1. Pobreza – Marzo 2015-2016

Indicador	Área	mar-15	mar-16	Dif	p-valor
Pobreza	Nacional	24.12%	25.35%	1.23	0.234
	Urbano	15.07%	16.63%	1.56	0.130
	Rural	43.35%	43.96%	0.61	0.772
Pobreza Extrema	Nacional	8.97%	10.05%	1.07	0.152
	Urbano	3.90%	5.60%	1.70	0.002
	Rural	19.74%	19.53%	-0.22	0.915

Fuente: ENEMDU – Marzo 2015 - Marzo 2016

Respecto a la pobreza extrema a nivel nacional, se observa una variación de 1,07 puntos porcentuales pasando de 8,97% en marzo 2015 a 10,05% en marzo 2016, esta variación no es significativa al 95% de confianza. En el área urbana la incidencia de pobreza extrema varió de 3,90% en marzo 2015 a 5,60% en marzo 2016, esta variación de 1,70 puntos porcentuales es significativa a un 95% de confianza. En el área rural la pobreza extrema se redujo 0,22 puntos porcentuales, de 19,74% en marzo 2015 a 19,53% en marzo 2016, variación no significativa estadísticamente a un 95% de confianza (Figura 3).

Figura 3. Evolución de la pobreza extrema



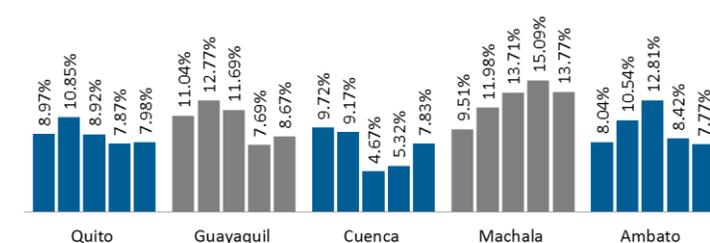
Fuente: ENEMDU

Incidencia de la pobreza y pobreza extrema - ciudades principales

En dos de las cinco ciudades auto-representadas (Machala y Ambato) existe una reducción de la pobreza en el periodo de referencia, sin embargo, son variaciones no significativas estadísticamente (Tabla 2).

La ciudad que registra la mayor incidencia de pobreza en marzo de 2016 es Machala (13,77%) y el menor nivel de pobreza es Ambato (7,77%) (Figura 4).

Figura 4. Evolución de la pobreza - ciudades principales



Fuente: ENEMDU – Marzo 2012 a Marzo 2016

Nota: La serie representa la pobreza anual desde marzo de 2012 a marzo de 2016, en orden ascendente.

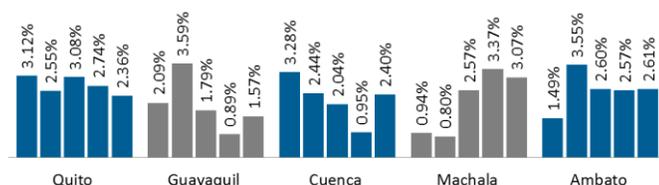
Tabla 2. Pobreza– ciudades principales

Ciudad	mar-15	mar-16	Dif	p-valor
Quito	7.87%	7.98%	0.11	0.942
Guayaquil	7.69%	8.67%	0.97	0.612
Cuenca	5.32%	7.83%	2.51	0.094
Machala	15.09%	13.77%	-1.32	0.625
Ambato	8.42%	7.77%	-0.65	0.732

Fuente: ENEMDU – Marzo 2015 - Marzo 2016

Respecto a la pobreza extrema por ciudades auto-representadas, existen reducciones en Quito y Machala, y por otro lado incrementos en Guayaquil, Cuenca y Ambato. Ninguna variación es estadísticamente significativa (Tabla 3).

Figura 5. Evolución de la pobreza extrema – ciudades principales



Fuente: ENEMDU – Marzo 2012 a Marzo 2016

Nota: La serie representa la pobreza anual desde marzo de 2012 a marzo de 2016, en orden ascendente.

Tabla 3: Pobreza extrema – ciudades principales

Ciudad	mar-15	mar-16	Dif	p-valor
Quito	2.74%	2.36%	-0.39	0.686
Guayaquil	0.89%	1.57%	0.68	0.343
Cuenca	0.95%	2.40%	1.45	0.110
Machala	3.37%	3.07%	-0.31	0.809
Ambato	2.57%	2.61%	0.04	0.973

Fuente: ENEMDU – Marzo 2015 - Marzo 2016

Anexos

Glosario

Hogar.- unidad social conformada por una persona o grupo de personas que se asocian para compartir el alojamiento y la alimentación. Es decir hogar es el conjunto de personas que residen habitualmente en la misma vivienda o en parte de ella (viven bajo un mismo techo), unidas o no por lazos de parentesco, y cocinan en común para todos sus miembros.

Incidencia de la pobreza.- es el cociente entre el total de la población pobre y la población total.

Índice de precios al consumidor (IPC)- es un indicador mensual nacional y para ocho ciudades que mide los cambios en el tiempo del nivel general de los precios, correspondientes al consumo final de bienes y servicios de los hogares de estratos de ingreso alto, medio y bajo, residentes en el área urbana del país. La variable principal que se investiga es el precio, para los 299 artículos de la canasta fija de la investigación. El período base es el año 2004, donde el índice se iguala a 100.

Ingreso per cápita familiar.- Es una medida de bienestar económico que capta todos los ingresos corrientes disponibles del hogar y los asigna proporcionalmente para el número de miembros de la familia.

Intervalo de confianza.- rango de valores donde se encuentra el verdadero valor de un parámetro poblacional estimado bajo una probabilidad determinada.

P-valor.- corresponde al valor mínimo por el cual no se podría rechazar la hipótesis nula. En este caso la hipótesis nula hace referencia a la igualdad de los indicadores anuales. Para rechazar la hipótesis nula a un 95% de confianza, el p-valor debe ser menor a 0,05.

Pobreza por ingresos.- una persona es pobre por ingresos cuando su ingreso per cápita familiar está por debajo de la línea de pobreza. Análogamente, se define la pobreza extrema por ingresos.

Apéndice

De acuerdo con los aspectos metodológicos, la línea de pobreza para un mes determinado se actualiza de la siguiente manera:

$$lp_t = \alpha_t * lp_{2006} \quad (1)$$

El término lp_{2006} representa la línea de pobreza (US\$ 56,64) o pobreza extrema (US\$ 31,92) de consumo estimada en la 5ta Ronda de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV). Siendo α_t un factor de ajuste que se obtiene a partir de la actualización del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y se calcula de la siguiente manera:

$$\alpha_t = \frac{ipc_{t-1}^{2004}}{ipc_{ECV06}^{2004}} \quad (2)$$

Donde ipc_{t-1}^{2004} es el IPC general del mes anterior al levantamiento de la encuesta en año base 2004, esto debido a que los ingresos captados corresponden a las cuatro semanas previas al periodo de referencia. Así por ejemplo, para diciembre del 2014 el IPC a utilizar corresponde al de noviembre del 2014.

El denominador, ipc_{ECV06}^{2004} , es el promedio simple de los IPCs de los meses de abril, mayo y junio de 2006. Se realiza este ajuste, pues la línea de pobreza por consumo estimada en la 5ta ronda de la ECV está expresada en dólares de ese periodo. De acuerdo a lo descrito, el cálculo usando la serie del IPC con año base 2004 es el siguiente:

$$\begin{aligned} ipc_{ECV06}^{2004} &= \frac{ipc_{abr06}^{2004} + ipc_{may06}^{2004} + ipc_{jun06}^{2004}}{3} \\ &= \frac{105,4491 + 105,3036 + 105,0614}{3} \\ &= 105,2714 \end{aligned}$$

De vuelta con α_t , y usando el IPC con base 2004, alfa se reescribe de la siguiente manera:

$$\alpha_t = \frac{ipc_{t-1}^{2004}}{105.2714} \quad (3)$$

Combinando (1) y (3) se obtiene la siguiente fórmula para la actualización del valor de la línea de pobreza:

$$lp_t = \frac{lp_{2006}}{105.2714} * ipc_{t-1}^{2004} \quad (4)$$

Por ejemplo, la línea de pobreza moderada para diciembre de 2014 sería la siguiente:

$$\begin{aligned} lp_{nov14} &= \frac{56.64}{105.2714} * ipc_{nov14}^{2004} \\ &= \frac{56.64}{105.2714} * 150.6171 = 81.04 \end{aligned}$$

A partir de enero 2015, el INEC realizó el Cambio de Año Base del Índice de Precios al Consumidor, quedando como año base el 2014. Por tanto, el cálculo para actualizar las líneas de pobreza y pobreza extrema debe ser ajustado.

Para incorporar la actualización, se ajusta tanto α_t como IPC_{t-1} . El cambio se da tanto en el numerador como en el denominador:

$$\alpha_t = \frac{ipc_t^{2014}}{ipc_{ECV06}^{2014}}$$

El cambio en el numerador se muestra a continuación:

$$\begin{aligned} ipc_{ECV06}^{2014} &= \frac{ipc_{abr06}^{2014} + ipc_{may06}^{2014} + ipc_{jun06}^{2014}}{3} \\ &= \frac{70.3815 + 70.2843 + 70.1227}{3} = 70.2628 \end{aligned}$$

Por ejemplo, el cambio en el ajuste de la línea de pobreza para diciembre 2014, aplicando el año base 2014 para los precios, se vería de esta manera:

$$\begin{aligned} lp_{nov14} &= \alpha_t^4 * lp_{2006} = \frac{lp_{2006}}{70.2628} * ipc_{t-1}^{2014} \\ &= \frac{56.64}{70.2628} * 100.5286 = 81.04^5 \end{aligned}$$

⁴ En el cálculo se emplean todos los decimales del IPC. La información se la puede obtener en el siguiente link: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/historicos-ipc/>

⁵ Las líneas de pobreza y pobreza extrema finales se redondean a 4 decimales.

Se observa que la estimación de la línea de pobreza a diciembre de 2014 es la misma que se obtuvo cuando se empleó el año base 2004. Por tanto, se concluye que el cambio de año base del IPC no afecta la estimación de la línea de pobreza.

Para replicar todas las líneas de pobreza y pobreza extrema, el usuario puede encontrar las series empalmadas del IPC con año base 2014, en la siguiente dirección: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/series-empalmadas-ipc-base-2004/>



www.ecuadorencifras.gob.ec



@ecuadorencifras



INEC/Ecuador



Inec



INECEcuador



INEC Ecuador