

Simulación: impacto en las líneas pobreza

Precio del Arroz en la Canasta Básica
Alimentaria (CBA)



01/01/2014

Instituto Mixto de Ayuda Social

Gary Alberto Soto Blanco

Contenido

Presentación.....	1
Objetivo.....	1
Metodología.....	1
Desarrollo de la Investigación	3
Bibliografía	4

Tablas

Tabla 1. Estimación del gasto promedio por persona, en cada uno de los rangos propuestos para el diseño	2
Tabla 2. Simulación del cambio en el porcentaje de hogares bajo línea de pobreza, a partir del ajuste porcentual en el precio del Arroz.....	3
Tabla 3. Cambio esperado en la variación del porcentaje de pobreza, a partir del ajuste en el cambio del precio del arroz.....	4

Gráficos

Gráfico 1. Distribución por Línea de Pobreza en Costa Rica para el año 2013	3
---	---

Presentación

El presente documento, desarrolla a partir de un proceso de simulación un análisis sobre el impacto que tiene el precio del arroz en el porcentaje de pobreza en la población, esto utilizando como metodología el de Línea de Pobreza, calculado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos.

El conjunto de datos utilizado para el desarrollo es la Encuesta Nacional de Hogares disponible para diseño de investigaciones y análisis estadístico en el Programa Acelerado de Datos del INEC.

Objetivo

Analizar el impacto que puede alcanzar el precio del arroz en la Canasta Básica Alimentaria, para evaluar el cambio en la línea de la pobreza en Costa Rica.

Metodología

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizó la base de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del año 2013, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos. La simulación desarrollada

Los datos a utilizar para el diseño de las simulaciones son:

- Consumo anual de los costarricenses en arroz 53.71 kg
- Precio del arroz en Costa Rica \$1,37; ¢741 (Abril 2014)

Según estimaciones realizadas por Conarroz¹, y *Rice Market Monitor*² (Costa Rica dentro de los 10 con mayor precio en el mundo) tomando bajo consideración, el precio del dólar para el mes que se realizaron los cálculos por parte del Banco Central de Costa Rica³.

Ante esto, se estima que el consumo mensual en ¢3.334 por persona, los escenarios construidos, van entre más-menos 25%, con diferencia de 2.5 puntos porcentuales entre cada uno de los rangos.

Una vez determinado esto se van a señalar las fuentes de error que puede tener el diseño elaborado:

1. Se trabaja con un promedio, este como tal da un valor para la población aunque existan personas que no lo consuman.
2. La estimación del INEC, no desagregar por productos alimentarios, ante esto, el arroz está con el conjunto cereales y utilizando los promedios, este obtendría un 75% del consumo en dicha área

¹ Conarroz, Estadísticas Arroceras.

² FAO, *Rice Market Monitor*, April 2014, Volume XVII ISSUE No. 1

³ Sistema de Indicadores Económicos del Banco Central de Costa Rica

3. Los datos no corresponden al mismo momento histórico, el cual puede generar leves fluctuaciones, se toma la decisión de seguir aún así, debido a que Costa Rica ha manejado un bajo nivel de inflación.
4. Igual consumo en arroz para las zonas urbanas y rurales

A continuación se pueden observar los escenarios construidos y el aumento o disminución que tuvo cada uno de los rangos en la determinación de la Canasta Básica Alimentaria:

Tabla 1. Estimación del gasto promedio por persona, en cada uno de los rangos propuestos para el diseño

Disminución		Aumento	
Porcentaje	Monto	Porcentaje	Monto
-25.0%	-833.63	25.0%	833.63
-22.5%	-750.26	22.5%	750.26
-20.0%	-666.9	20.0%	666.9
-17.5%	-583.54	17.5%	583.54
-15.0%	-500.18	15.0%	500.18
-12.5%	-416.81	12.5%	416.81
-10.0%	-333.45	10.0%	333.45
-7.5%	-250.09	7.5%	250.09
-5.0%	-166.73	5.0%	166.73
-2.5%	-83.36	2.5%	83.36

Fuente: Elaboración propia

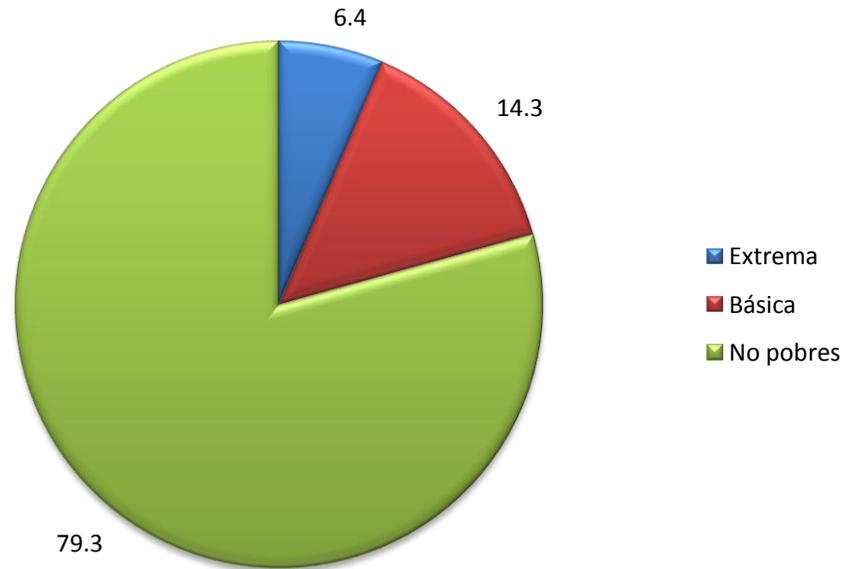
Para la generación de los resultados referentes, se tomó el valor correspondiente a cada uno de los grupos y se sumó o resto (según sea el caso) a la Canasta Básica Alimentaria por zona, de esta forma.

En el desarrollo del documento se muestran los diferentes resultados obtenido así como el impacto que puede generar.

Desarrollo de la Investigación

El primer paso, fue realizar el cálculo de la línea de la pobreza el cual muestra lo siguiente:

Gráfico 1. Distribución por Línea de Pobreza en Costa Rica para el año 2013



Fuente: Elaboración propia a partir del Instituto Nacional de Estadística y Censos, Encuesta Nacional de Hogares 2013.

A continuación se presentan los resultados obtenidos ante las simulaciones en los precios del arroz, y el impacto en la pobreza:

Tabla 2. Simulación del cambio en el porcentaje de hogares bajo línea de pobreza, a partir del ajuste porcentual en el precio del Arroz

Porcentaje de cambio	Disminución			Aumento		
	Extrema	Básica	No Pobre	Extrema	Básica	No Pobre
25.0%	5.7	13.9	80.4	7.6	14.7	77.7
22.5%	5.8	13.8	80.3	7.5	14.6	77.8
20.0%	6.0	13.8	80.2	7.4	14.6	78.0
17.5%	6.0	14.0	80.1	7.3	14.7	78.0
15.0%	6.1	14.0	79.9	7.2	14.7	78.2
12.5%	6.1	14.1	79.8	7.1	14.5	78.4
10.0%	6.2	14.2	79.6	6.9	14.5	78.6
7.5%	6.3	14.2	79.5	6.8	14.5	78.7
5.0%	6.4	14.2	79.4	6.7	14.4	78.8
2.5%	6.5	14.2	79.3	6.7	14.3	79.0

Fuente: Elaboración propia a partir del Instituto Nacional de Estadística y Censos, Encuesta Nacional de Hogares 2013.

Para el año 2013, la pobreza alcanzaba un 20.7% de los hogares, ante esto nos puede generar una disminución en 1.1 puntos porcentuales al disminuir en un 25% el precio del arroz, en cambio si en lugar se aumenta generaría un crecimiento en 1.6 puntos porcentuales en la población en pobreza en el país (22.3% de los hogares)

A continuación se puede observar el cambio en puntos porcentuales que puede tener un ajuste en el precio del arroz:

Tabla 3. Cambio esperado en la variación del porcentaje de pobreza, a partir del ajuste en el cambio del precio del arroz

Porcentaje de cambio	Disminución	Aumento
25.0%	-1.1	1.6
22.5%	-1.0	1.5
20.0%	-0.9	1.3
17.5%	-0.8	1.3
15.0%	-0.6	1.1
12.5%	-0.5	0.9
10.0%	-0.3	0.7
7.5%	-0.2	0.6
5.0%	-0.1	0.5
2.5%	0.0	0.3

Fuente: Elaboración propia a partir del Instituto Nacional de Estadística y Censos, Encuesta Nacional de Hogares 2013.

Bibliografía

FAO, Rice Market Monito, April 2014, Volume XVII ISSUE No. 1 consultado en la página web [24 Nov. 2014] <http://www.fao.org/docrep/019/i3735e/i3735e.pdf>

Banco Central de Costa Rica, Sistema de Indicadores económicos, consultado en la página web [24 de Nov 2014]

<http://indicadoreseconomicos.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%20367>

Conarroz, Estadísticas Arroceras, consultado en la página web [24 de Nov 2014] <http://www.conarroz.com/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos, Programa Acelerado de Datos, Encuesta Nacional de Hogares 2013.