



**Documento CT N°1**  
**Octubre de 2007**

## **La Manipulación de datos en el INDEC**

### **Ejercicio alternativo de valorización de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) y la Canasta Básica Total (CBT)**

#### ***Introducción***

Cuando un indicador se calcula en base a datos secundarios de diversas fuentes, y alguna de ellas pierde veracidad o calidad, o directamente deja de estar disponible, a los efectos de no interrumpir o alterar la serie histórica se torna imprescindible hallar el mejor sustituto para reemplazarla.

Para el cálculo de la Pobreza y la Indigencia se comparan los ingresos corrientes de los hogares informados por la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) con las líneas de pobreza y de indigencia del adulto equivalente, constituidas por la Canasta Básica Total (CBT) y la Canasta Básica Alimentaria (CBA) respectivamente. A fin de actualizar los valores de dichas canastas se utiliza como insumo información del Índice de Precios al Consumidor del Gran Buenos Aires (IPC-GBA) que, como es de público conocimiento, está siendo manipulado desde la intervención al INDEC. Como consecuencia, los resultados del IPC-GBA correspondientes al año 2007 no son confiables, y esto afecta la calidad de cualquier otro indicador que los utilice como insumo.

La dirección del INDEC, haciendo caso omiso de los múltiples cuestionamientos, estimó y publicó la CBA y la CBT para los meses de Enero a agosto. Finalmente, y en base a éstas, para el primer semestre de 2007 calculó y publicó que la indigencia bajó del 8.7 % al 8.2 % y la pobreza del 26.9 % al 23.4 %.

Los técnicos del INDEC, reunidos en el marco de la Comisión Técnica de ATE-INDEC, presentan aquí un ejercicio alternativo de cálculo, que cualquier usuario de la EPH podría utilizar a los efectos de estimar la evolución de la indigencia y la pobreza, respetando los procedimientos de cálculo de la metodología vigente<sup>1</sup>.

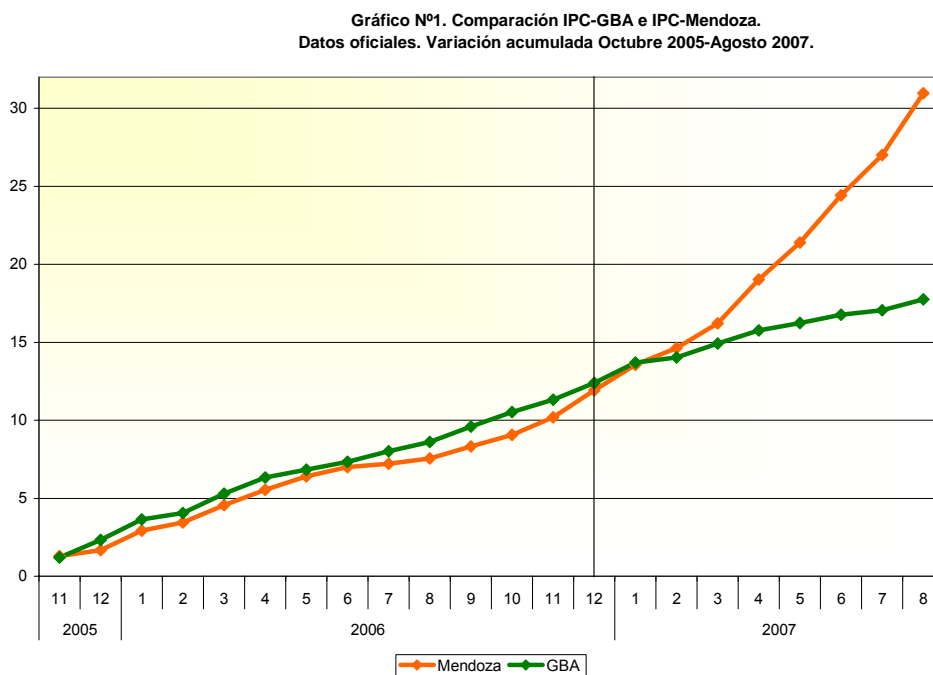
Para ello, se ha tomado en cuenta el comportamiento de la variación de precios del IPC de Mendoza, como alternativa a la presentada por la Dirección del INDEC para el IPC-GBA. Mendoza es una de las provincias que forma parte de la primera etapa del IPC-Nacional, y hasta Julio utilizó la metodología vigente antes de la intervención al IPC. Además de ser un aglomerado de gran tamaño, tiene un importante operativo de

---

<sup>1</sup> Ver “Evolución reciente de la Pobreza en el Gran Buenos Aires 1988-1992” (1993), Comité Ejecutivo para el Estudio de la Pobreza en la Argentina, Documento de Trabajo N°2.

relevamiento y producción de información. En este sentido, además de ser confiable, la información pública correspondiente al IPC de Mendoza se presenta muy desagregada, lo que permite obtener lo necesario para reproducir, utilizando esa fuente, los procedimientos de cálculo habituales para la estimación de la CBA y CBT.

Cabe señalar que, como se puede comprobar en el Gráfico 1, hasta Diciembre de 2006 los resultados de Mendoza presentaban una tendencia de evolución de los precios muy similar al IPC-GBA<sup>2</sup>.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de IPC-INDEC y DEIE-Mendoza

### ***Ejercicio Metodológico***

En adelante se describen los procedimientos básicos del método oficial y la manera en que, en cada caso, la información del IPC-GBA fue reemplazada por la del IPC de Mendoza en este ejercicio.

El punto de partida elegido para comprobar la consistencia del ejercicio es Octubre de 2005, ya que es el primer mes para el cual se puede obtener información pública del IPC-Mendoza al nivel de desagregación requerido, a la vez que permite cotejar con la metodología pública y vigente antes de la intervención al INDEC.

<sup>2</sup> Al respecto existe un ejercicio con un estudio pormenorizado sobre este tema: “Un ejercicio de estimación del IPC-GBA para 2007” por Octavio Groppa, 2007

## Canasta Básica Alimentaria:

### i. Procedimiento habitual:

- a) En cada mes  $m$ , se valorizan los componentes de la canasta básica alimentaria elaborada por Morales<sup>3</sup> utilizando los precios medios del IPC-GBA y obteniendo

$$CBA_{gba}^m$$

- b) Se estima la variación  $r^m$  del valor de esa canasta en cada mes  $m$  con respecto al mes anterior,

$$r^m = CBA_{gba}^m / CBA_{gba}^{m-1}$$

- c) A la variación obtenida en b) se la utiliza para ajustar el valor de la CBA publicada en el mes anterior.

$$CBA^m = CBA^{m-1} * r^m$$

### ii. Alternativa en base al IPC-Mendoza:

- a) Se reemplazaron los precios medios del IPC-GBA por los del IPC-MZA para cada uno de los meses de Octubre de 2005 a Julio de 2007 obteniendo el valor de la CBA correspondiente al Gran Buenos Aires a precios de Mendoza

$$CBAmza^m$$

- b) Se estimó la variación alternativa  $ra^m$  del valor de esa canasta en cada mes  $m$  con respecto al mes anterior,

$$ra^m = CBAmza^m / CBAmza^{m-1}$$

- c) Para actualizar el valor de la CBA publicada<sup>4</sup> para cada uno de los meses a partir de Noviembre de 2005 y contar con una CBA alternativa ( $CBA_A$ ), se aplicó la variación correspondiente a cada mes estimado en b)

Siendo para Octubre de 2005  $CBA_A = CBA,$

en los meses  $m$  sucesivos  $CBA_A^m = CBA_A^{m-1} * ra^m$

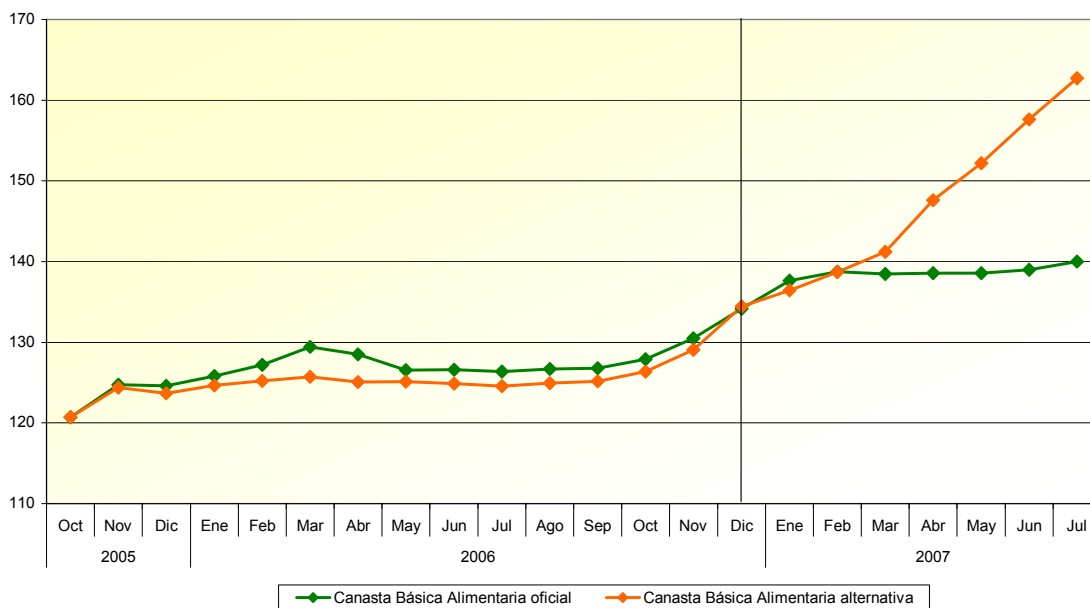
<sup>3</sup> Morales, E. (1988). Documento de trabajo N° 3. INDEC-IPA.

<sup>4</sup> Ver Comunicados de prensa: Valorización de la Canasta Básica Alimentaria y la Canasta Básica Total – Aglomerado Gran Buenos Aires. Se utilizó la valorización mensual de la CBA correspondiente a la región Gran Buenos Aires.

### iii. Aplicación del método alternativo

El gráfico 2 muestra la evolución de la CBA calculada con las dos alternativas, y en él se puede comprobar cómo ambas series presentan tendencias casi idénticas hasta Diciembre de 2006 y a partir de Enero (primer índice intervenido) se distancian para llegar, en Julio de 2007 a una brecha del 16,2 %. En el anexo 1 se pueden encontrar los valores que son resultado del ejercicio. Al respecto se puede señalar que ante la falta de credibilidad del valor de la CBA oficial, la paridad en la evolución hasta el momento de la intervención, justificaría reemplazarla, a partir de Enero por la CBA actualizada con los datos del IPC de Mendoza.

Gráfico Nº2. Canasta Básica Alimentaria por adulto equivalente (CBA).  
Datos oficiales y estimación alternativa. Octubre 2005-Julio 2007.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de IPC-INDEC y DEIE-Mendoza.

## Canasta Básica Total

### i. Procedimiento habitual:

Una vez obtenido el valor de la línea de indigencia, la línea de pobreza (CBT) se calcula incorporando el componente no alimentario de manera indirecta. Se multiplica el valor de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) por un coeficiente  $\alpha$ , que es la inversa del coeficiente de Engel<sup>5</sup>. El valor del coeficiente  $\alpha$  en el origen era 2,07 y correspondía a un 48,3 % de gasto en alimentos en esa población de referencia.

<sup>5</sup>  $\alpha = 1 / CE$  (donde  $CE = G_{AL} / G_T$ ). El coeficiente de Engel es la participación del gasto en alimentos en el gasto de consumo total de una población de referencia, aquella que según la Encuesta de Gastos del Gran Buenos Aires 1985/86 satisfacía los requerimientos nutricionales mínimos.

- a) Mensualmente, ese coeficiente se ajusta de la siguiente manera:

$$\alpha^m = \alpha^{m-1} * ((IPCgba_{NG}^m / IPCgba_{AL}^m) / (IPCgba_{NG}^{m-1} / IPCgba_{AL}^{m-1}))$$

Donde

- $\alpha^t$  es la Inversa del coeficiente de Engel en el mes t  
 $IPCgba_{AL}^t$  es el Índice del IPC-GBA en el mes t para el Capítulo de Alimentos y bebidas  
 $IPCgba_{NG}^t$  es el Nivel General del IPC-GBA en el mes t

- b) La  $CBT^m$  se obtiene multiplicando la  $CBA^m$  por el coeficiente obtenido en a)

$$CBT^m = CBA^m * \alpha^m$$

## ii. Alternativa en base al IPC-Mendoza:

- a) Se partió del coeficiente publicado para Octubre de 2005 correspondiente al GBA y se lo ajustó para los meses subsiguientes reemplazando los índices de precios del GBA por los de la provincia de Mendoza.

Siendo para Octubre de 2005

$$\alpha a = \alpha,$$

en los m meses sucesivos

$$\alpha a^m = \alpha a^{m-1} * ((IPCmza_{NG}^m / IPCmza_{AL}^m) / (IPCmza_{NG}^{m-1} / IPCmza_{AL}^{m-1}))$$

Donde

- $\alpha a^t$  es la Inversa del coeficiente de Engel-versión Alternativa en el mes t  
 $IPCmza_{AL}^t$  es el Índice del IPC-MZA en el mes t para el Capítulo de Alimentos y bebidas.  
 $IPCmza_{NG}^t$  es el Nivel General del IPC-MZA

- b) Finalmente a las CBA alternativas calculadas para cada mes, se las multiplicó por los coeficientes calculados en a) y de esta manera se obtuvo el valor alternativo de la CBT ( $CBTa^m$ ) por adulto equivalente para cada mes.

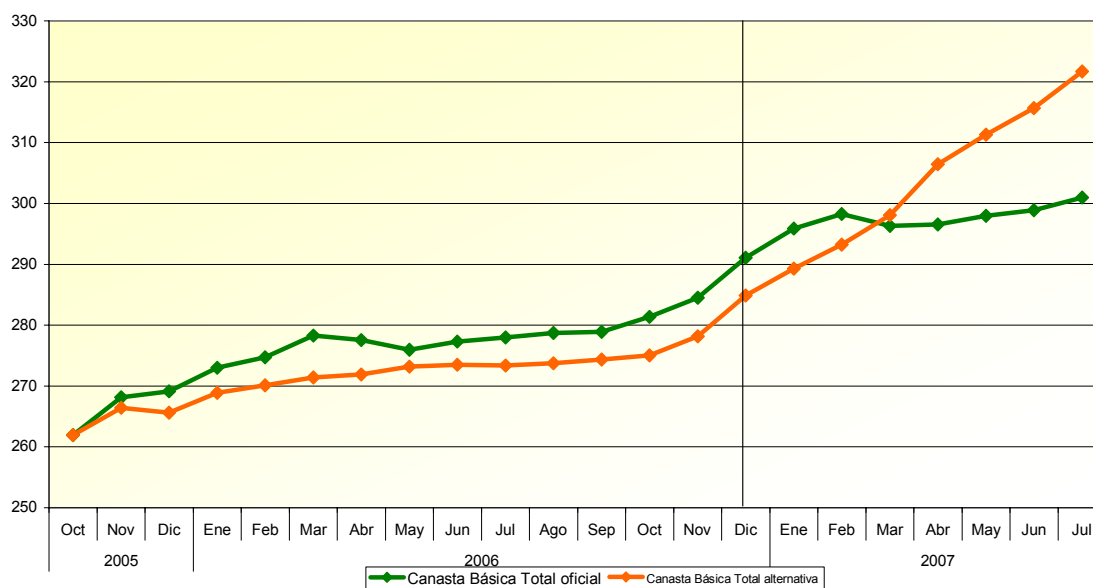
$$CBTa^m = CBAa^m * \alpha a^m$$

### iii. Aplicación del método alternativo

El Gráfico 3 muestra la evolución de la CBT en ambas series y, tal como sucedía con la CBA, indica la pertinencia de reemplazar una serie por otra a partir de Enero de 2007. En el anexo 1 se pueden encontrar los valores que son resultado del ejercicio.

En este caso la brecha alcanzada en Julio entre la CBT oficial y la CBT alternativa (7,1%) es menos pronunciada que la que mostraba la CBA. Esto se debe a que la manipulación del IPC, más intensa sobre el Capítulo de Alimentos y Bebidas, alteró la evolución de los precios relativos entre alimentos y bebidas y otros bienes y servicios.

Gráfico Nº3. Canasta Básica Total por adulto equivalente (CBT).  
Datos oficiales y estimación alternativa. Octubre 2005-Julio 2007



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de IPC-INDEC y DEIE-Mendoza.

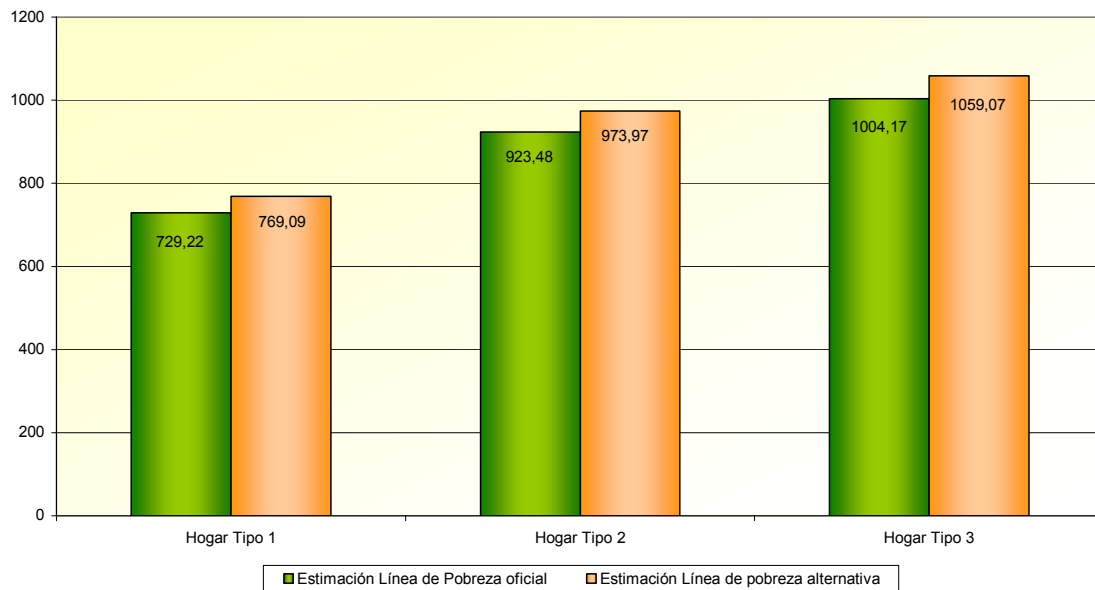
### *Líneas de indigencia y de pobreza para distintos hogares*

Finalmente, en base a los valores de las CBAa y CBTa se calcularon las líneas de indigencia y pobreza para los tres tipos de hogares que se incluyen habitualmente como ejemplo en los comunicados de prensa<sup>6</sup> y se las comparó con las líneas oficiales de pobreza e indigencia de esos tipos de hogares.

Para ilustrar las diferencias concretas en el valor de las líneas en los diferentes tipos de hogares, los gráficos 4 y 5 muestran, para el mes de Junio de 2007, el nivel de subestimación que implica utilizar los precios del IPC-GBA.

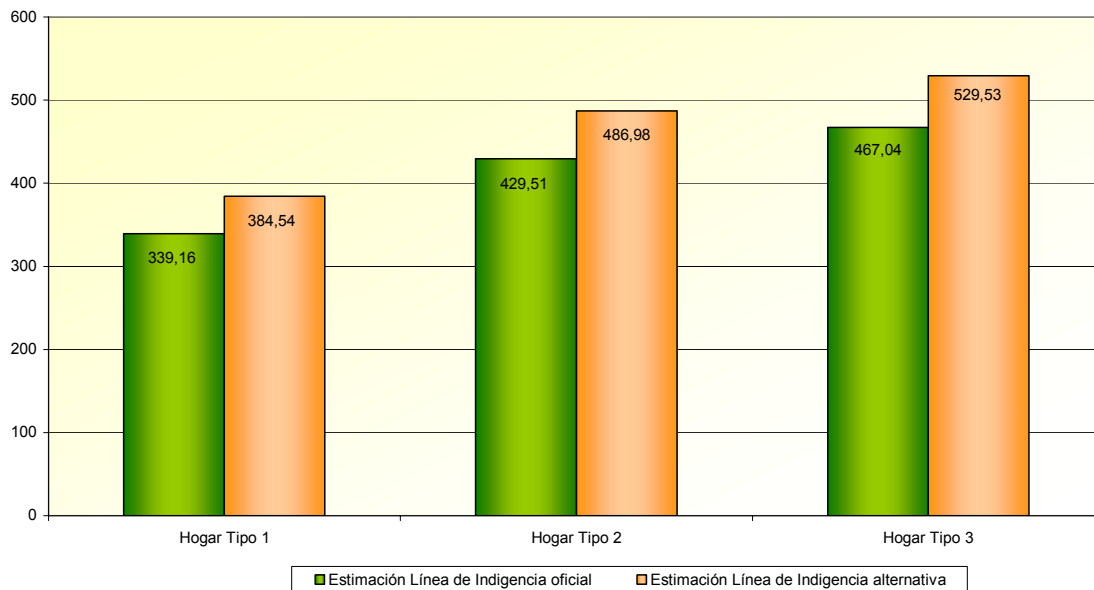
<sup>6</sup> El hogar tipo 1 de tres miembros, está compuesto por una jefa del hogar de 35 años, su hijo de 18 y su madre de 61; el hogar tipo 2 de cuatro miembros, está compuesto por un jefe varón de 35 años, su esposa de 31, un hijo de 5 y una hija de 8 años, y el hogar tipo 3, de cinco miembros, está constituido por un matrimonio (ambos de 30 años) y tres hijos de 5,3 y 1 año cumplidos.

**Gráfico N°4. Estimaciones oficial y alternativa de la Línea de Pobreza para diferentes tipos de hogares. Junio de 2007**



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de IPC-INDEC y DEIE-Mendoza.

**Gráfico N°5. Estimaciones oficial y alternativa de la Línea de Indigencia para diferentes tipos de hogares. Junio de 2007.**



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de IPC-INDEC y DEIE-Mendoza.

### Conclusiones

El ejercicio parte de considerar que la intervención en el INDEC modificó deliberada y tendenciosamente la metodología de cálculo del IPC-GBA, por lo que ha dejado de ser una fuente de información confiable para el cálculo de otros indicadores, como las líneas de indigencia y de pobreza.

En ese sentido, para la estimación de las mismas, se decidió reemplazar la variación de precios del IPC-GBA por la del IPC-Mendoza, debido a que esta última experimentó una similar evolución en el período previo a la intervención y por las características del relevamiento y metodología aplicada.

Las conclusiones que se obtienen son las siguientes:

- 1- A partir de Enero las mediciones oficiales subestiman las líneas de indigencia y de pobreza. Por lo tanto la última medición publicada por el INDEC correspondiente al primer semestre de 2007 reflejaría una reducción artificial de la indigencia y de la pobreza.
- 2- La subestimación de la indigencia y la pobreza produce un quiebre en la serie histórica invalidando las comparaciones intertemporales.
- 3- La brecha existente entre las mediciones oficiales y la alternativa es muy importante (a Julio de 2007 16 % para la CBA y 7 % para la CBT) y tiende a acrecentarse en el tiempo. Mientras se continúe con la manipulación del IPC-GBA y se lo siga utilizando como insumo para la actualización de las canastas, se habrá perdido referencia de los verdaderos niveles indigencia y pobreza.
- 4- En el ejercicio se constata que la inversa del coeficiente de Engel alternativo se redujo, mientras que el publicado por INDEC se mantuvo prácticamente constante, reflejando lo siguiente:
  - a) La manipulación fue mayor en Alimentos y bebidas y ocultó una aceleración en el aumento de los precios de ese Capítulo.
  - b) Este hecho produce un efecto aparentemente “no deseado”: una subestimación menor de la línea de pobreza que de la línea de indigencia.
  - c) Esta conclusión corrobora la torpeza con la que se conducen las actuales autoridades del Instituto, que manipularon más groseramente los productos cuyas variaciones de precios son fácilmente percibidas por los consumidores. A la vez, este hecho distorsiona la relación de precios, conduciendo al resultado mencionado en el punto anterior.
- 5- Los daños ocasionados por la manipulación del IPC-GBA no sólo se circunscriben a la continuidad metodológica y calidad de la medición de la pobreza, sino que afectan tanto a la eficacia y validez de las políticas sociales orientadas a la reducción de la pobreza, como a la credibilidad del propio Estado.

Por todo lo anterior se concluye que resulta conveniente -para todo usuario e investigador científico abocado al estudio de la realidad social- sustituir las mediciones oficiales de pobreza e indigencia por una metodología alternativa, como la expuesta en este ejercicio. Se advierte que el presente utilizó como punto de partida Octubre de 2005 sólo a los efectos de analizar el comportamiento de esta alternativa en relación a los datos públicos y confiables hasta Diciembre de 2006. Quedaría pendiente el cálculo de la incidencia de la indigencia y de la pobreza, tomando como punto de partida Enero de



2007 utilizando esta alternativa, una vez que se difundan, como es habitual, las bases de datos semestrales de la Encuesta Permanente de Hogares.

Por último, habría que decir que este ejercicio comprueba nuevamente lo delicado que es querer manipular estadísticas económicas. Las inconsistencias no tardan en manifestarse y los efectos no deseados de alterar las mediciones son una consecuencia previsible. Es imprescindible el cese de la intervención y el respeto a los criterios técnicos para la elaboración de los indicadores.

## Anexo 1.

### Líneas de indigencia y pobreza e inversa del coeficiente de Engel. Estimaciones oficial y alternativa. Octubre 2005 - Julio 2007

Mes	Canasta Básica Alimentaria oficial	Inversa del coeficiente de Engel oficial (α)	Canasta Básica Total oficial	Canasta Básica Alimentaria alternativa	Inversa del coeficiente de Engel alternativa (αa)	Canasta Básica Total alternativa
	Línea de indigencia		Línea de pobreza	Línea de indigencia		Línea de pobreza
	Pesos		Pesos	Pesos		Pesos
Oct-05	120,70	2,17	261,92	120,70	2,17	261,92
Nov-05	124,73	2,15	268,17	124,38	2,14	266,17
Dic-05	124,59	2,16	269,11	123,69	2,15	265,93
Ene-06	125,81	2,17	273,01	124,64	2,16	269,22
Feb-06	127,19	2,16	274,73	125,19	2,16	270,41
Mar-06	129,44	2,15	278,30	125,74	2,16	271,60
Abr-06	128,49	2,16	277,54	125,09	2,17	271,45
May-06	126,57	2,18	275,92	125,10	2,18	272,72
Jun-06	126,62	2,19	277,30	124,86	2,19	273,44
Jul-06	126,36	2,20	277,99	124,58	2,19	272,83
Ago-06	126,68	2,20	278,70	124,94	2,19	273,62
Sep-06	126,78	2,20	278,92	125,18	2,19	274,14
Oct-06	127,88	2,20	281,34	126,35	2,18	275,44
Nov-06	130,50	2,18	284,49	129,06	2,16	278,77
Dic-06	134,14	2,17	291,08	134,45	2,12	285,03
Ene-07	137,62	2,15	295,89	136,43	2,12	289,23
Feb-07	138,73	2,15	298,27	138,71	2,11	292,68
Mar-07	138,45	2,14	296,28	141,22	2,11	297,97
Abr-07	138,58	2,14	296,57	147,62	2,08	307,05
May-07	138,58	2,15	297,96	152,20	2,05	312,01
Jun-07	139,00	2,15	298,86	157,60	2,00	315,20
Jul-07	139,98	2,15	300,95	162,71	1,98	322,17

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de IPC-INDEC y DEIE-Mendoza.

**Relación entre las Líneas de Indigencia, Pobreza e Inversa del Coeficiente de Engel oficial y alternativas.**

**Octubre 2005 - Julio 2007**

Mes	Línea de indigencia alternativa / Línea de indigencia	Inversa coef. Engel alternativa / Inversa coef. Engel	Línea de pobreza alternativa / Línea de pobreza
Oct-05	0.0%	0.0%	0.0%
Nov-05	-0.3%	-0.5%	-0.7%
Dic-05	-0.7%	-0.5%	-1.2%
Ene-06	-0.9%	-0.5%	-1.4%
Feb-06	-1.6%	0.0%	-1.6%
Mar-06	-2.9%	0.5%	-2.4%
Abr-06	-2.6%	0.5%	-2.2%
May-06	-1.2%	0.0%	-1.2%
Jun-06	-1.4%	0.0%	-1.4%
Jul-06	-1.4%	-0.5%	-1.9%
Ago-06	-1.4%	-0.5%	-1.8%
Sep-07	-1.3%	-0.5%	-1.7%
Oct-06	-1.2%	-0.9%	-2.1%
Nov-06	-1.1%	-0.9%	-2.0%
Dic-06	0.2%	-2.3%	-2.1%
Ene-00	-0.9%	-1.4%	-2.3%
Feb-07	0.0%	-1.9%	-1.9%
Mar-07	2.0%	-1.4%	0.6%
Abr-07	6.5%	-2.8%	3.5%
May-07	9.8%	-4.7%	4.7%
Jun-07	13.4%	-7.0%	5.5%
Jul-07	16.2%	-7.9%	7.1%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de IPC-INDEC y DEIE-Mendoza.