

NUEVA METODOLOGÍA DE MEDICIÓN DE POBREZA PARA ARGENTINA

Basada en la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares
2017-18

Martin Gonzalez-Rozada¹

Universidad Torcuato Di Tella

Enero 2026

¹Agradezco la colaboración de *Claude* sin cuya ayuda revisando y corrigiendo mis códigos este trabajo no hubiera sido posible. Los errores resultantes son de mi exclusiva responsabilidad.

Índice

1. Resumen Ejecutivo	3
2. Introducción	4
2.1. Contexto	4
2.2. Objetivos	4
2.3. Esquema metodológico	4
3. Conversión del Consumo Alimentario a Kilocalorías	5
3.1. Objetivo	5
3.2. Fuentes de datos	5
3.2.1. ENGHo 2017-18	5
3.2.2. Tabla SARA2	5
3.3. Procedimiento de matching	5
3.3.1. Criterios de vinculación	5
3.3.2. Casos especiales	6
3.4. Conversión de unidades	6
3.4.1. Unidades estándar	6
3.4.2. Unidades especiales	6
3.4.3. Consideraciones especiales	6
3.5. Cálculo de kilocalorías	7
3.6. Cobertura y limitaciones	7
4. Identificación de la Población de Referencia	8
4.1. Metodología	8
4.2. Procedimiento	8
4.3. Resultados	8
4.4. Estructura de gasto de la población de referencia	9
5. Canasta Básica Alimentaria (CBA)	10
5.1. Composición	10
5.2. Valorización	10
5.3. Resultados	10
6. Coeficiente de Engel e Inversa (ICE)	11
6.1. Definición	11
6.2. Cálculo	11
6.3. Resultados	11
6.4. Comparación con INDEC	11
7. Actualización Mensual del ICE	12
7.1. Metodología	12
7.2. Cálculo de los índices	12
7.2.1. IPC de la población de referencia	12
7.2.2. IPC de alimentos	12
7.3. Diferencia con metodología anterior	12
7.4. Interpretación	13

7.5. Validación	13
8. ICE Diferenciado por Tenencia de Vivienda	14
8.1. Motivación	14
8.2. Cálculo	14
8.3. Implicancias	14
8.4. Actualización	14
9. Canasta Básica Total (CBT)	15
9.1. Cálculo	15
9.2. Resultados CBT General	15
9.3. Resultados por tipo de tenencia (Q2 2025)	15
10.Comparación con Metodología INDEC	16
10.1. Principales diferencias	16
10.2. Ratios comparativos	16
10.2.1. Comparación directa (no comparable)	16
10.2.2. Comparación en unidades equivalentes	16
10.3. Correlación temporal	17
11.Líneas de Pobreza Regionales	18
11.1. Motivación	18
11.2. Regiones	18
11.3. CBA Regional	18
11.4. ICE Regional	18
11.5. CBT Regional	19
11.6. Actualización	19
12.Aplicación a la EPH	20
12.1. Procedimiento	20
12.2. Consideraciones	20
12.3. Series disponibles	20
13.Archivos Generados	21
14.Referencias	22
A. Composicion de la Canasta Basica Alimentaria	23

1. Resumen Ejecutivo

Este documento presenta una metodología alternativa para la medición de la pobreza en Argentina, basada en la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo) 2017-18. La metodología oficial del INDEC utiliza la ENGHo 2004-05, que tiene casi 20 años de antigüedad y no refleja los patrones de consumo actuales de la población.

La nueva metodología propone:

- Utilizar la ENGHo 2017-18 como base para la identificación de la población de referencia
- Calcular líneas de pobreza **per cápita** (en lugar de por adulto equivalente)
- Diferenciar líneas de pobreza según condición de tenencia de vivienda (propietarios vs. inquilinos)
- Actualizar mensualmente las líneas usando precios del IPC ponderados según la estructura de gasto de la población de referencia

Resultados principales:

Concepto	INDEC (ENGHo 2004)	Nueva metodología (ENGHo 2017)
Coefficiente de Engel	~40 %	~32 %
ICE General	~2.5	3.15
ICE Inquilinos	–	3.91
ICE Propietarios	–	2.97

2. Introducción

2.1. Contexto

La medición de la pobreza mediante el método de la línea requiere definir un umbral monetario que represente el costo de satisfacer las necesidades básicas. En Argentina, el INDEC calcula oficialmente las líneas de indigencia (Canasta Básica Alimentaria - CBA) y de pobreza (Canasta Básica Total - CBT) utilizando como referencia la ENGHo 2004-05.

Sin embargo, los patrones de consumo han cambiado significativamente en las últimas dos décadas. La proporción del gasto destinada a alimentos ha disminuido, mientras que han aumentado los gastos en servicios, comunicaciones y transporte. Esto tiene implicancias directas en el cálculo del Coeficiente de Engel y, por tanto, en la línea de pobreza.

2.2. Objetivos

1. Construir una metodología de medición de pobreza basada en datos más actualizados (ENGHo 2017-18)
2. Identificar una población de referencia con consumo calórico adecuado ($\sim 2,100$ kcal per cápita diarias)
3. Calcular líneas de pobreza per cápita para el total de los 31 aglomerados de la EPH y sus diferentes regiones.
4. Generar series mensuales y trimestrales desde Q1 2017 hasta Q4 2025
5. Diferenciar líneas según condición de tenencia (propietarios e inquilinos)

2.3. Esquema metodológico

El proceso de construcción de las líneas de pobreza sigue estos pasos:

1. **Conversión a kilocalorías:** Transformar los consumos alimentarios de la ENGHo a kilocalorías usando la tabla de composición química de alimentos SARA 2
2. **Identificación de población de referencia:** Encontrar en la ENGHo 2017-18 hogares con consumo cercano a 2,100 kcal/persona/día
3. **Construcción de la CBA:** Valorizar la canasta alimentaria de la población de referencia
4. **Cálculo del Coeficiente de Engel:** Determinar la proporción del gasto en alimentos
5. **Cálculo de la CBT:** Expandir la CBA usando la inversa del Coeficiente de Engel (ICE)
6. **Actualización mensual:** Ajustar CBA e ICE por precios medios y variaciones de precios

3. Conversión del Consumo Alimentario a Kilocalorías

3.1. Objetivo

Para identificar la población de referencia es necesario calcular el consumo calórico de cada hogar. Esto requiere convertir las cantidades de alimentos reportadas en la ENGHo a kilocalorías, utilizando tablas de composición nutricional.

3.2. Fuentes de datos

3.2.1. ENGHo 2017-18

La Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares registra el consumo alimentario con las siguientes variables:

Variable	Descripción
articulo	Código del artículo (6 dígitos)
descripcion	Descripción del artículo
cantidad	Cantidad consumida
un_med	Unidad de medida (K/L/U/A/C/G)
monto	Gasto en pesos

3.2.2. Tabla SARA2

El Sistema de Análisis y Registro de Alimentos (SARA 2) del Ministerio de Salud de Argentina proporciona la composición nutricional de alimentos, incluyendo kilocalorías por 100 gramos.

3.3. Procedimiento de matching

3.3.1. Criterios de vinculación

Cada artículo de la ENGHo se vinculó con su equivalente en SARA 2 siguiendo tres criterios:

1. **Matching directo:** Correspondencia exacta entre productos
 - Ejemplo: “Azúcar” → “Azúcar blanca molida”
2. **Matching por categoría:** Cuando el producto ENGH es genérico
 - Ejemplo: “Carne picada” → “Carne picada común vacuno”
3. **Matching por similitud:** Usando el producto más cercano disponible
 - Ejemplo: “Alfajores” → “Alfajor con dulce de leche cubierto con chocolate”

3.3.2. Casos especiales

Valores sospechosos en SARA 2: Algunos valores fueron corregidos por ser potencialmente erróneos.

- Ejemplo: “Huevo de gallina, entero, crudo” aparecía con 0.95 kcal/100g en lugar de ~143 kcal/100g

Productos con múltiples variantes: Se utilizó la variante más común.

- Ejemplo: “Leche” se matcheó con “Leche entera fluida común” (64 kcal/100g)

3.4. Conversión de unidades

3.4.1. Unidades estándar

Unidad	Conversión
K (kilos)	1 K = 1,000 gramos
L (litros)	1 L = 1,000 gramos (densidad similar al agua)
G (gramos)	Sin conversión

3.4.2. Unidades especiales

Las unidades especiales requieren factores de conversión específicos:

Unidad	Producto	Factor de conversión
U (unidades)	Huevos	50 g/unidad
U	Pan francés	60 g/unidad
U	Facturas	50 g/unidad
U	Empanadas	120 g/unidad
U	Alfajores	40 g/unidad
A (atados)	Albahaca, perejil	100 g/atado
A	Verduras varias	200 g/atado
C (cajas)	Ravioles	500 g/caja

3.4.3. Consideraciones especiales

- **Aceites:** Aunque se miden en litros, se asume densidad similar al agua (1L = 1000g) para simplificar
- **Bebidas sin calorías:** Agua y soda se registran con 0 kcal/100g
- **Comidas fuera del hogar:** Se estiman valores calóricos promedio por tipo de preparación

3.5. Cálculo de kilocalorías

Para cada registro de consumo alimentario, las kilocalorías se calculan como:

$$\text{kcal}_{\text{registro}} = \text{cantidad}_{\text{gramos}} \times \frac{\text{kcal}_{100g}}{100} \quad (1)$$

El consumo calórico total del hogar es la suma de todos los registros:

$$\text{kcal}_{\text{hogar}} = \sum_{i=1}^n \text{kcal}_{\text{registro}_i} \quad (2)$$

El consumo per cápita diario se obtiene dividiendo por el número de miembros y los días del período de referencia:

$$\text{kcal}_{pc/da} = \frac{\text{kcal}_{\text{hogar}}}{\text{miembros} \times \text{días}} \quad (3)$$

3.6. Cobertura y limitaciones

- **Cobertura:** ~145 alimentos del top 150 más consumidos, representando aproximadamente 80-90 % del consumo calórico total
- **Exclusiones:** 5 códigos que no son alimentos (textiles que comparten estructura de código)
- **Supuestos:**
 - Densidad de líquidos similar a 1 g/ml
 - Pesos unitarios constantes por producto
 - Cantidad reportada = cantidad consumida (sin ajuste por desperdicio)

4. Identificación de la Población de Referencia

4.1. Metodología

La población de referencia es el conjunto de hogares cuyo consumo alimentario permite satisfacer los requerimientos calóricos mínimos. Siguiendo la metodología estándar (Ravallion, 1998), se busca identificar hogares con un consumo cercano a **2,100 kilocalorías per cápita por día**.

Este valor es consistente con los estándares utilizados en la región. Como muestra el Cuadro 1, la mayoría de los países latinoamericanos utilizan requerimientos calóricos similares en base per cápita, con valores que oscilan entre 2,000 y 2,250 kcal diarias. El INDEC utiliza 2,750 kcal, pero medidas por adulto equivalente, lo cual no es directamente comparable con la metodología per cápita.

Cuadro 1: Requerimientos calóricos en las metodologías de medición de pobreza en América Latina

País	Kcal diarias	Base	Fuente
Chile	2,000	Per cápita	Ministerio de Desarrollo Social
Brasil	2,080 (urbano)	Per cápita	IBGE
México	2,084 (urbano)	Per cápita	CONEVAL
Colombia	2,100	Per cápita	DANE
Ecuador	2,141	Per cápita	INEC
Uruguay	2,150 (Montevideo)	Per cápita	INE
Perú	2,254	Per cápita	INEI
Argentina (INDEC)	2,750	Adulto equivalente	INDEC
Argentina (UTDT)	2,100	Per cápita	Este documento

4.2. Procedimiento

El procedimiento utilizado fue:

1. Calcular el consumo calórico per cápita diario de cada hogar de la ENGHo 2017-18 utilizando las tablas de composición nutricional SARA 2 (ver sección anterior)
2. Ordenar los hogares por gasto total per cápita
3. Utilizar **ventiles móviles** de 20 percentiles para identificar el rango donde el consumo promedio es cercano a 2,100 kcal
4. Seleccionar los hogares en el ventíl óptimo como población de referencia

4.3. Resultados

Se identificó que los hogares en los **percentiles 49-68** de gasto total per cápita tienen un consumo calórico promedio cercano a 2,100 kcal/persona/día. Este grupo constituye la población de referencia y comprende **4,094 hogares** del total de aglomerados.

4.4. Estructura de gasto de la población de referencia

La estructura de gasto de la población de referencia, medida por las 12 divisiones COICOP, es fundamental para el cálculo del Coeficiente de Engel y la actualización del ICE:

Código	División COICOP	Ponderador (%)
gc_01	Alimentos y bebidas no alcohólicas	24.91
gc_02	Bebidas alcohólicas y tabaco	2.09
gc_03	Prendas de vestir y calzado	7.56
gc_04	Vivienda, agua, electricidad, gas	14.57
gc_05	Equipamiento y mantenimiento del hogar	4.69
gc_06	Salud	5.61
gc_07	Transporte	13.23
gc_08	Comunicación	5.72
gc_09	Recreación y cultura	8.08
gc_10	Educación	3.19
gc_11	Restaurantes y hoteles	6.05
gc_12	Bienes y servicios varios	4.31
TOTAL		100.00

Nota importante: El gasto en alimentos total (gc_01 + gc_11) representa el **30.96 %** del gasto total de la población de referencia.

5. Canasta Básica Alimentaria (CBA)

5.1. Composición

La Canasta Básica Alimentaria es normativa e incluye **45 artículos alimentarios** que satisfacen los requerimientos calóricos mínimos al menor costo posible.

Características de la canasta:

- 45 artículos alimentarios
- Para todos los artículos hay precios medios medidos por el INDEC
- Requerimiento calórico: **2,100 kcal per cápita por día**

5.2. Valorización

La CBA se valoriza mensualmente utilizando los precios medios publicados por INDEC en su informe de precios al consumidor para el Gran Buenos Aires. Este cuadro contiene precios promedio de una selección de alimentos y otros artículos.

Para los artículos sin precio directo, se utilizan precios de productos similares (proxies):

Artículo CBA	Proxy utilizado
Osobuco	Paleta
Leche larga vida	Leche fresca en sachet
Queso tybo	Queso cremoso
Harina de maíz	Harina de trigo
Ravioles frescos	Fideos secos

5.3. Resultados

La CBA per cápita mensual para el GBA muestra la siguiente evolución:

Trimestre	CBA per cápita (\$)
Q1 2017	985.63
Q2 2018	1,303.62
Q4 2019	2,709.38
Q4 2020	3,633.37
Q4 2021	5,500.49
Q4 2022	10,972.55
Q4 2023	33,463.20
Q4 2024	77,868.93
Q4 2025	101,156.72

6. Coeficiente de Engel e Inversa (ICE)

6.1. Definición

El **Coeficiente de Engel** representa la proporción del gasto total que los hogares destinan a alimentación. La **inversa del Coeficiente de Engel (ICE)** se utiliza para expandir la CBA y obtener la CBT:

$$CBT = CBA \times ICE \quad (4)$$

6.2. Cálculo

El Coeficiente de Engel, para la población de referencia, se calcula como:

$$\text{Engel} = \frac{gc_{01} + gc_{11}}{\text{Gasto Total}} \quad (5)$$

Donde (en la región del GBA):

- gc_{01} = Alimentos y bebidas no alcohólicas (24.91 %)
- gc_{11} = Restaurantes y hoteles - comidas fuera del hogar (6.05 %)
- $gc_{01} + gc_{11} = 30.96 \%$

6.3. Resultados

Para la población de referencia nacional de la ENGHo 2017-18:

- **Coeficiente de Engel** = 31.78 %
- **ICE** = $1 / 0.3178 = 3.1467$

Este valor se imputa a **mayo 2018**, que es el punto medio del período de relevamiento de la ENGHo 2017-18.

6.4. Comparación con INDEC

Metodología	Coef. Engel	ICE
INDEC (ENGHo 2004-05)	~40 %	~2.5
Nueva (ENGHo 2017-18)	~32 %	~3.15

La diferencia refleja el cambio en los patrones de consumo: en 2017-18 los hogares destinan una menor proporción de su gasto a alimentos que en 2004-05, consistente con el desarrollo económico y los cambios en los hábitos de consumo.

7. Actualización Mensual del ICE

7.1. Metodología

El ICE base corresponde a mayo 2018. Para actualizar el ICE a otros meses se utiliza la variación de precios relativos:

$$ICE_t = ICE_{mayo2018} \times \frac{IPC_{PobRef,t}/IPC_{Alim,t}}{IPC_{PobRef,mayo}/IPC_{Alim,mayo}} \quad (6)$$

Simplificando con índices normalizados (mayo 2018 = 100):

$$ICE_t = 3,1467 \times \frac{IPC_{PobRef,t}}{IPC_{Alim,t}} \quad (7)$$

Donde:

- IPC_{PobRef} = Índice de precios ponderado con la estructura de gasto de la población de referencia
- IPC_{Alim} = Índice de precios de alimentos (gc_01 + gc_11 ponderado)

7.2. Cálculo de los índices

7.2.1. IPC de la población de referencia

$$IPC_{PobRef} = \sum_{i=1}^{12} w_i \times IPC_i \quad (8)$$

Donde w_i son los ponderadores de la población de referencia y IPC_i son los índices de cada división COICOP publicados por INDEC.

7.2.2. IPC de alimentos

$$IPC_{Alim} = \frac{w_{01} \times IPC_{01} + w_{11} \times IPC_{11}}{w_{01} + w_{11}} \quad (9)$$

7.3. Diferencia con metodología anterior

Es crucial utilizar los **ponderadores de la población de referencia** para calcular los índices de precios, no los ponderadores de la población general que publica INDEC. La estructura de gasto de la población de referencia difiere de la población general, especialmente en la proporción destinada a vivienda, transporte y servicios.

7.4. Interpretación

- Si los alimentos suben más que el nivel general \rightarrow el Engel sube \rightarrow el ICE **baja**
- Si el nivel general sube más que los alimentos \rightarrow el Engel baja \rightarrow el ICE **sube**

Durante el período 2017-2025, los alimentos tendieron a subir más que el nivel general, lo que resultó en una reducción del ICE desde 3.15 en 2018 a aproximadamente 2.74 en 2025.

7.5. Validación

La correlación entre el ICE calculado con esta metodología y el ICE implícito en las líneas del INDEC es de **0.99**, lo que indica que ambas metodologías capturan correctamente la dinámica de precios relativos, aunque partan de bases diferentes.

8. ICE Diferenciado por Tenencia de Vivienda

8.1. Motivación

Los hogares inquilinos destinan una proporción significativamente mayor de su gasto a vivienda que los propietarios. Esto implica que su Coeficiente de Engel es más bajo (menor proporción en alimentos) y, por tanto, su ICE es más alto.

Utilizar un ICE único para todos los hogares **subestima** la línea de pobreza para inquilinos y la **sobreestima** para propietarios.

8.2. Cálculo

A partir de la ENGHo 2017-18, se calcularon ICE diferenciados:

Tipo de hogar	Factor	ICE Mayo 2018
General	1.0000	3.1467
Inquilinos	1.2421	3.9085
Propietarios	0.9447	2.9727

8.3. Implicancias

Para un mismo valor de CBA en mayo 2018 (\$1,294):

Tipo	CBA (\$)	ICE	CBT (\$)
General	1,294	3.15	4,072
Inquilinos	1,294	3.91	5,058
Propietarios	1,294	2.97	3,847

La diferencia de aproximadamente **\$1,200** entre la CBT de inquilinos y propietarios refleja el mayor costo de vida que enfrentan los hogares que alquilan.

8.4. Actualización

Los tres ICE (general, inquilinos, propietarios) se actualizan con el **mismo ratio de precios relativos**, manteniendo la proporción entre ellos constante en el tiempo.

9. Canasta Básica Total (CBT)

9.1. Cálculo

La Canasta Básica Total se obtiene multiplicando la CBA por el ICE:

$$CBT = CBA \times ICE \quad (10)$$

Esta operación se realiza para cada mes y para cada tipo de hogar (general, inquilinos, propietarios).

9.2. Resultados CBT General

Trimestre	CBA (\$)	ICE	CBT (\$)
Q1 2017	985.63	3.027	2,983.54
Q2 2018	1,303.62	3.157	4,114.63
Q4 2019	2,709.38	3.069	8,315.00
Q4 2020	3,633.37	2.948	10,711.22
Q4 2021	5,500.49	2.888	15,881.23
Q4 2022	10,972.55	2.772	30,421.34
Q4 2023	33,463.20	2.537	84,539.15
Q4 2024	77,868.93	2.772	215,884.97
Q2 2025	101,156.72	2.740	277,117.92

9.3. Resultados por tipo de tenencia (Q2 2025)

Tipo	CBA (\$)	ICE	CBT (\$)
General	101,156.72	2.740	277,117.92
Inquilinos	101,156.72	3.402	344,118.98
Propietarios	101,156.72	2.588	261,773.68

10. Comparación con Metodología INDEC

10.1. Principales diferencias

Aspecto	INDEC	Nueva metodología
Encuesta base	ENGHo 2004-05	ENGHo 2017-18
Unidad	Adulto equivalente	Per cápita
Coef. Engel	~40 %	~32 %
ICE	~2.5	~3.15
Diferenciación por tenencia	No	Sí
Actualización IPC	Pob. referencia	Pob. referencia

10.2. Ratios comparativos

Importante: Las líneas de pobreza de ambas metodologías no son directamente comparables porque utilizan unidades diferentes. INDEC expresa sus líneas *por adulto equivalente*, mientras que nuestra metodología las expresa *per cápita*. Los 2,100 Kcal per cápita equivalen aproximadamente a 2,610 Kcal por adulto equivalente.

10.2.1. Comparación directa (no comparable)

Si se comparan los valores nominales sin ajustar por unidad:

- **CBA:** \$1,798 (nuestra) vs \$3,329 (INDEC) \rightarrow ~54 %
- **CBT:** \$5,678 (nuestra) vs \$8,599 (INDEC) \rightarrow ~66 %

Esta comparación es **engañoso** porque mezcla unidades diferentes.

10.2.2. Comparación en unidades equivalentes

Para una comparación válida, convertimos las líneas de INDEC a per cápita usando el ratio promedio adultos equivalentes/personas (~0.80):

Línea	INDEC (per cápita equiv.)	Nueva (per cápita)	Ratio
CBA	~\$2,663	\$1,798	0.68
CBT	~\$6,879	\$5,678	0.83

Las diferencias en las líneas se explican por:

1. La unidad de medida (per cápita vs. adulto equivalente)
2. El diferente Coeficiente de Engel (32 % vs. 40 %)
3. Los ponderadores utilizados para actualizar el ICE (diferentes poblaciones de referencia)

10.3. Correlación temporal

A pesar de las diferencias de nivel, ambas series muestran una **correlación muy alta (0.99)** en su evolución temporal. Esto indica que ambas metodologías capturan correctamente la dinámica de precios relativos, aunque partan de bases diferentes.

11. Líneas de Pobreza Regionales

11.1. Motivación

El costo de vida varía significativamente entre regiones de Argentina. Para obtener tasas de pobreza regionales comparables, se calculan CBA e ICE diferenciados por región.

11.2. Regiones

Se utilizan las 6 regiones estadísticas del INDEC:

- Gran Buenos Aires (GBA)
- Pampeana
- Noroeste (NOA)
- Noreste (NEA)
- Cuyo
- Patagónica

11.3. CBA Regional

La CBA de cada región se calcula aplicando la Paridad de Poder de Compra (PPCC) a la CBA del GBA:

$$CBA_{region} = CBA_{GBA} \times PPCC_{region}$$

Región	PPCC	CBA Mayo 2018 (\$)
GBA	1.000	1,795.51
Pampeana	0.944	1,694.96
Noroeste	0.880	1,580.04
Noreste	0.898	1,612.36
Cuyo	0.893	1,603.39
Patagónica	1.034	1,856.55

11.4. ICE Regional

El ICE de cada región se calculó utilizando los hogares de cada región **dentro de la población de referencia nacional** (percentiles 49-68 de gasto total per cápita a nivel nacional). Es decir, primero se identifica la población de referencia a nivel nacional, y luego se calcula el Coeficiente de Engel para el subgrupo de hogares de esa población que residen en cada región.

Región	Hogares PR	Engel (%)	ICE Mayo 2018
GBA	664	31.80	3.14
Pampeana	1,136	32.24	3.10
Noroeste	873	33.60	2.98
Noreste	433	32.90	3.04
Cuyo	424	31.08	3.22
Patagónica	564	28.46	3.51
Nacional	4,094	31.93	3.13

La Patagonia tiene el ICE más alto (3.51) porque destina menor proporción del gasto a alimentos, mientras que el Noroeste tiene el ICE más bajo (2.98).

11.5. CBT Regional

La CBT de cada región se obtiene multiplicando su CBA por su ICE:

$$CBT_{regin} = CBA_{regin} \times ICE_{regin}$$

Región	CBA (\$)	ICE	CBT (\$)
GBA	1,795.51	3.14	5,645.61
Pampeana	1,694.96	3.10	5,257.59
Noroeste	1,580.04	2.98	4,702.69
Noreste	1,612.36	3.04	4,900.46
Cuyo	1,603.39	3.22	5,159.05
Patagónica	1,856.55	3.51	6,524.11

Cuadro 2: Líneas de pobreza regionales - Mayo 2018

11.6. Actualización

Los ICE regionales se actualizan mensualmente con el mismo ratio de precios relativos (IPC población de referencia / IPC alimentos población de referencia), manteniendo las diferencias relativas entre regiones.

12. Aplicación a la EPH

12.1. Procedimiento

Para calcular tasas de pobreza e indigencia, las líneas calculadas se aplican a los microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH):

1. Para cada hogar de la EPH, calcular el **ingreso per cápita familiar**
2. Comparar con la **CBA** promedio del trimestre correspondiente:
 - Si ingreso pc < CBA \rightarrow hogar indigente
3. Comparar con la **CBT** del trimestre correspondiente:
 - Si ingreso pc < CBT \rightarrow hogar pobre
4. Expandir utilizando los **ponderadores** de la EPH

12.2. Consideraciones

- Utilizar la línea correspondiente al trimestre de la EPH
- Para análisis diferenciado, usar ICE de inquilinos o propietarios según corresponda

12.3. Series disponibles

Se generaron series completas desde **Q1 2017 hasta Q2 2025** (34 trimestres) para:

- CBA (Línea de Indigencia)
- ICE General, Inquilinos y Propietarios
- CBT General, Inquilinos y Propietarios (Líneas de Pobreza)

13. Archivos Generados

Archivo	Contenido
Lineas_Pobreza_General_Inquilinos_Propietarios.xlsx	Propietarios y series mensuales y trimestrales para general, inquilinos y propietarios
ICE_Poblacion_Referencia_2017_2025.xlsx	Detalle del cálculo del ICE con ponderadores
lineas_pobreza_mensual_2017_2025.csv	Serie mensual completa
lineas_pobreza_trimestral_2017_2025.csv	Procedimientos trimestrales
comparacion_ice_indec_vs_pobref.png	Gráfico comparativo ICE
comparacion_lineas_pobreza_indec.png	Gráfico comparativo líneas

14. Referencias

- INDEC (2020). *Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2017-2018. Metodología.*
- INDEC (2016). *La medición de la pobreza y la indigencia en la Argentina.* Metodología INDEC N° 22.
- INDEC. *Índice de Precios al Consumidor con cobertura nacional.* Serie histórica.
- INDEC. *Precios medios del informe mensual del IPC.* GBA.
- Ministerio de Salud de Argentina. *Sistema de Análisis y Registro de Alimentos (SARA 2).* Tablas de composición nutricional.
- Ravallion, M. (1998). *Poverty Lines in Theory and Practice.* LSMS Working Paper 133. World Bank.
- FAO/WHO/UNU (2004). *Human energy requirements.* Report of a Joint Expert Consultation.

A. Composicion de la Canasta Basica Alimentaria

La Canasta Basica Alimentaria esta compuesta por 45 productos alimentarios, con cantidades escaladas para alcanzar un requerimiento de 2,100 kilocalorias per capita por dia. Los precios corresponden a mayo 2018 (GBA).

N	Producto	Grupo	Cant. (g)	Costo (\$)	Kcal/mes
1	Pan frances	Panificados	5,220.6	260.04	14,461
2	Galletitas dulces	Panificados	162.4	22.73	731
3	Galletitas de agua	Panificados	324.8	34.81	1,364
4	Harina de trigo	Panificados	835.3	13.94	3,015
5	Arroz	Cereales	928.1	22.87	3,341
6	Fideos secos	Cereales	1,345.8	67.37	4,710
7	Asado	Carnes	951.3	136.60	2,378
8	Carne picada	Carnes	696.1	58.05	1,497
9	Paleta	Carnes	603.3	82.98	1,176
10	Nalga	Carnes	487.3	85.42	658
11	Pollo	Carnes	1,276.1	56.20	2,131
12	Merluza	Carnes	139.2	21.60	114
13	Higado	Carnes	208.8	9.40	282
14	Hamburguesas	Carnes	185.6	59.85	408
15	Salchicha viena	Carnes	139.2	23.48	320
16	Jamon cocido	Carnes	92.8	22.01	107
17	Aceite girasol	Aceites	928.1	38.61	8,204
18	Manteca	Aceites	46.4	11.30	333
19	Leche fluida	Lacteos	7,169.6	171.28	4,373
20	Queso cremoso	Lacteos	61.9	10.13	186
21	Queso pategras	Lacteos	77.3	20.77	271
22	Yogur	Lacteos	440.9	53.15	309
23	Dulce de leche	Lacteos	85.1	8.65	268
24	Huevo	Huevos	464.1	33.21	719
25	Manzana	Frutas	1,067.3	40.23	555
26	Naranja	Frutas	1,044.1	30.59	491
27	Banana	Frutas	626.5	20.44	558
28	Limon	Frutas	232.0	6.99	67
29	Papa	Verduras	5,035.0	79.05	3,877
30	Batata	Verduras	394.4	8.41	339
31	Cebolla	Verduras	1,067.3	23.61	427
32	Lechuga	Verduras	510.5	39.54	77
33	Tomate	Verduras	1,113.7	24.27	200
34	Zapallo	Verduras	556.9	9.17	145
35	Tomate envasado	Verduras	185.6	16.03	37
36	Arvejas en lata	Verduras	92.8	5.89	75
37	Azucar	Azucar	951.3	23.92	3,682
38	Polvo para flan	Azucar	92.8	12.73	325
39	Sal fina	Condimentos	92.8	3.36	0
40	Gaseosa	Bebidas	580.1	17.91	244

Continuacion de la tabla

N	Producto	Grupo	Cant. (g)	Costo (\$)	Kcal/mes
41	Cerveza	Bebidas	394.4	18.47	170
42	Vino	Bebidas	440.9	20.47	375
43	Agua sin gas	Bebidas	2,320.3	34.43	0
44	Cafe	Bebidas	23.2	5.00	0
45	Yerba mate	Bebidas	394.4	30.57	0
TOTAL				1,795.52	63,000

Notas:

- Las cantidades estan expresadas en gramos per capita mensuales
- Los precios provienen del Cuadro 20 de INDEC para GBA
- El total de kilocalorias mensuales (63,000) equivale a 2,100 kcal diarias
- El costo total de \$1,795.52 corresponde a mayo 2018