**Manual para el buen uso de la sintaxis para la construcción del agregado de gasto de consumo[[1]](#footnote-1)**

**Resumen**

El cálculo del agregado de gasto de consumo está dividido en ocho programas. Cada uno de los ocho construye una parte del agregado de consumo. El fin de este trabajo es dar acompañamiento al usuario de cada uno de los programas que conforman esta programación de construcción. Al final tras la construcción de un agregado ajustado por precios en términos espaciales y temporales se logra estimar la pobreza moderada y pobreza extrema por consumo en el Ecuador a través de las líneas que se han actualizado para la sexta ronda de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV 2013-2014).

***Palabras clave:*** *agregado del consumo, pobreza por consumo y canasta básica.*

Contenido

[INTRODUCCIÓN 3](#_Toc416289940)

[1. ESTRUCTURA DEL AGREGADO DE CONSUMO. 3](#_Toc416289941)

[2. AGREGADO ALIMENTICIO 4](#_Toc416289942)

[3. AGREGADO NO ALIMENTICIO 4](#_Toc416289943)

[4. Primer programa: P00\_MACRO\_IDENTIFICADOR\_HOGAR\_ECV2014 5](#_Toc416289944)

[5. Segundo programa: P01\_otros gastos\_ECV2014\_macro 6](#_Toc416289945)

[6. Tercer programa: P02\_e2014\_durables\_macro 6](#_Toc416289952)

[7. Cuarto programa: P03\_e2014\_educacion\_macro 6](#_Toc416289953)

[8. Quinto programa: P04\_e2014\_servicios 7](#_Toc416289954)

[9. Sexto programa: P05\_e2014\_consumo 7](#_Toc416289955)

[10. Séptimo programa: P06\_e2014\_canasta\_Laspeyres 7](#_Toc416289956)

[11. Octavo programa: P07\_e2014\_engel\_Laspeyres 8](#_Toc416289957)

[12. RECOMENDACIONES FINALES 8](#_Toc416289970)

[BIBLIOGRAFÍA 9](#_Toc416289971)

# INTRODUCCIÓN

Para el cálculo de la pobreza por consumo, el Ecuador cuenta con la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV). La ECV es un instrumento estadístico, útil para el estudio especialmente de la pobreza y desigualdad por consumo sobre los hogares y las personas (INEC, 2006).

Para poder realizar la estimación de pobreza por consumo es necesario contar con un agregado de consumo que incluya de la mejor manera los distintos aspectos que le componen. Para esto el INEC ha elaborado una programación que compila distintos rubros del gasto y posesiones de los hogares registrados en la Encuesta de Condiciones de Vida. Esta programación se plasma en una sintaxis de SPSS que a través de siete programas compilan el gasto de consumo que se utiliza para las mediciones de bienestar. El presente documento describe los pasos a realizarse para la construcción del agregado. Se tomará como referencia a la sexta ronda.

Este documento es el complemento de implementación de la construcción del agregado de consumo, cuyo detalle metodológico de construcción se encuentra disponible en la página web del INEC. El objeto principal de este trabajo es guiar al usuario a través de los programas que componen el algoritmo o programación. En un inicio se describe brevemente los componentes del agregado de consumo y en un segundo momento se describe los procedimientos que se realizan en cada uno de los programas que se usan para construirle.

# ESTRUCTURA DEL AGREGADO DE CONSUMO.

La Encuesta de Condiciones de Vida nos permite evaluar el nivel de pobreza por consumo a nivel nacional y regional. El agregado de consumo está constituido por dos partes, la primera parte mide el consumo alimenticio; mientras que la segunda parte el consumo no alimenticio. En la parte alimenticia, se consideran a todos los productos que cada miembro del hogar consumió durante el mes anterior al levantamiento; se miden el gasto de consumo en dólares, y la cantidad consumida en unidades de masa. La sección no alimenticia, considera a los componentes de: i) bienes durables, ii) educación, iii) servicios básicos, y iv) otros gastos no alimenticios en los que incurrió el hogar en un periodo determinado (Figura 1).

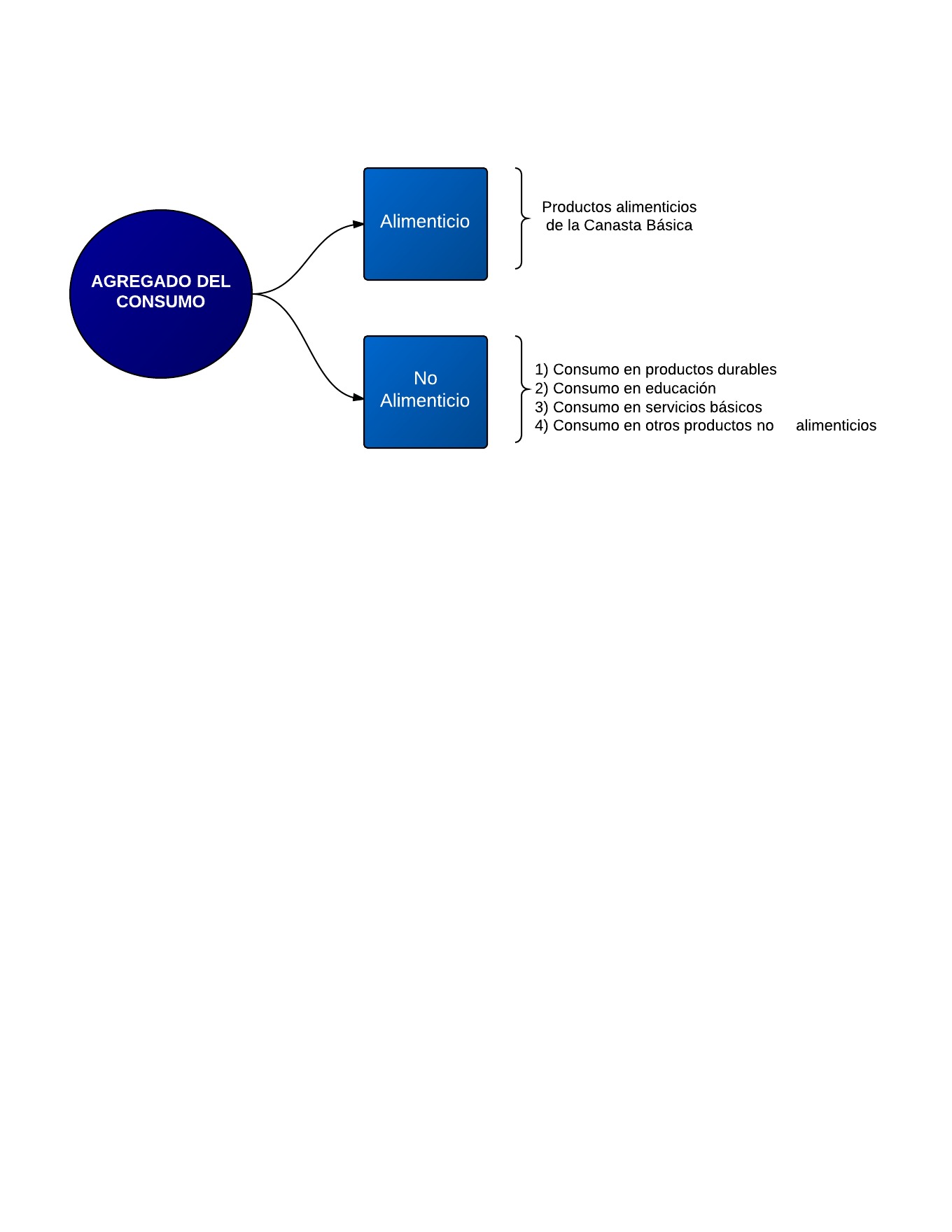


Figura 1. Composición del Agregado de Consumo

# AGREGADO ALIMENTICIO

El agregado alimenticio está compuesto por dos grandes grupos. El consumo de alimentos comprados (llamados de consumo) y el consumo de alimentos no comprado (llamados de autoconsumo) (Figura 2). Los alimentos comprados son aquellos que se obtuvieron en tiendas, supermercados, mercados, etc. Mientras que los alimentos no comprados son los que se obtuvieron de: negocio propio, finca o huerto, jardín o patio, regalo o donación, trabajo y trueque. Para este conjunto de alimentos se registran tanto la frecuencia, como la cantidad y el valor de compra de cada alimento. Al conjunto de alimentos se lo puede dividir en: cereales, carnes, lácteos, grasas, frutas, legumbres y azucares. Además dentro de este grupo alimenticio también se considera el consumo de cerveza.

Figura 2. Composición del Agregado Alimenticio

# AGREGADO NO ALIMENTICIO

El componente no alimenticio está formado por los productos: durables, de educación, servicios básicos y otros no alimenticios.

Los bienes que se consideran *durables* son entre otros, aire acondicionado, batidora, bicicletas, cámara de video, cocinas, computadoras, lavadoras, planchas, etc. Un hogar no consume en sentido estricto un bien durable, sino que consume el servicio que obtiene de los mismos para el hogar (Deaton & Zaidi, 2002). Para la determinación de este valor se utiliza la metodología propuesta por Sobrado (2000) en donde indica que para los bienes reportados se divide el valor actual del bien para los años de vida útil que le quedan al ítem, utilizando la siguiente fórmula:

De este modo se obtiene el valor de uso mensual de cada bien. Cuando un hogar posee más de bien durable del mismo tipo, se debe tomar el valor promedio del conjunto de bienes, y debido a que la edad de estos bienes puede ser muy distinta a la edad del bien más nuevo, la fórmula varía de la siguiente manera:

Los gastos que se consideran en el grupo de *educación* son los siguientes costos anuales: i) matrícula; ii) cuotas al comité de padres de familia; iii) uniformes; y iv) útiles escolares. Además se consideran los costos en educación mensuales; i) pensión escolar; ii) textos escolares; iii) transportes; y iv) otras cuotas.

Los rubros que se consideran en el grupo de *servicios básicos* son: agua, electricidad, telefonía fija y móvil, tv cable, internet, arriendo y combustible. Para el caso del rubro arriendo se consideran a dos tipos de renta, el que reportan aquellos hogares que efectivamente pagan arriendo y el rubro que reportan los hogares con vivienda propia pero indican cuál sería el valor de arriendo si tuvieran que pagarlo. En cuanto al gasto en combustibles se considera el consumo de diesel, gasolina, entre otros.

Finalmente, el consumo en *otros no alimenticios* se refiere al gasto en periódico, peajes, garajes alimentos para mascotas, productos de cuidado personas, productos para el cuidado del hogar, deducciones, velas, combustibles etc.

Para obtener el agregado de consumo no alimenticio se agregan los componentes mencionados. El agregado de consumo final es la suma de todos los componentes alimenticios y no alimenticios.

# Primer programa: P00\_MACRO\_IDENTIFICADOR\_HOGAR\_ECV2014

En el primer programa que se debe correr, se calcula el identificador de hogar para las bases.

1. Se crean identificadores de hogar para todas las bases y se crean bases complementarias necesarias para las posteriores construcciones.
2. En la base de equipamiento del hogar correspondiente al modulo de gastos se modifica la base de tal manera que se pasa de una base cuya observación es un producto a una base donde la observación es el hogar. Se crean variables de tenencia de equipamiento, valoración, edad del equipamiento, por cada uno de los 37 ítems que se indagan en la encuesta.
3. En la base de alimentos del hogar correspondiente al modulo de gastos se modifica la base de tal manera que se pasa de una base cuya observación es un producto alimenticio a una base donde la observación es el hogar. Se crean variables de consumo en gramos, gasto de consumo, autoconsumo, y valor del autoconsumo cada uno de los 111 ítems que se indagan en la encuesta.
4. Se utiliza la siguiente tabla de conversión y se mensualiza la frecuencia de los gastos de consumo y autoconsumo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Frecuencia** | **Equivalencia** |
| Semanal | 7 días |
| Quincenal | 15 días |
| Mensual | 30 días |
| Trimestral | 90 días |
| Semestral | 180 días |
| Anual | 360 días |

1. Para la base de vivienda: se determina el trimestre en el que fue levantada la encuesta, se genera el identificador de sector y se consolida la base con el factor de expansión.

# Segundo programa: P01\_otros gastos\_ECV2014\_macro

Este programa se encarga de construir el consumo de “otros gastos no alimenticios”, y se realizan las siguientes actividades:

* 1. Se corrigen como valores perdidos a los *no informa.*
  2. Mensualización los gastos semanales, trimestrales, anuales.
  3. Cálculo el gasto mensual del hogar en otros gastos para que sea comparables.
  4. Imputación los valores extremos de las variables creadas
  5. Se suman los componentes para obtener el agregado final de gastos en otros no alimenticios



# Tercer programa: P02\_e2014\_durables\_macro

El tercer programa calcula el componente del agregado de bienes durables para lo cual realiza lo siguiente:

1. Se corrigen valores de “no informa” a valores perdidos.
2. Se imputan los valores extremos de la variable *gasto* por bien.
3. Se corrigen los ceros como valores perdidos para la variable del número de bienes.
4. Se imputan los valores faltantes por la media del precio y la cantidad del bien a aquellos hogares que reportaron tener el bien, pero no reportaron su valor.
5. Se calcula el valor de uso del consumo de cada durable aplicando la fórmula, para el primer bien y para los demás con la fórmula respectiva.
6. Se calcula el consumo total del bien mediante el consumo del primer bien más el consumo de los demás bienes.

Se calcula el consumo total de los bienes durables, que será la suma de todos los consumos totales de los bienes.

# Cuarto programa: P03\_e2014\_educacion\_macro

El siguiente agregado del consumo no alimenticio es la educación, y para su cálculo se determinan:

1. Se corrigen como valores perdidos a los ceros y a los no informa.
2. Se mensualizan los valores anuales.
3. Se suman todos los gastos en educación.
4. Se imputa a los valores mayores a 2000 dólares con el valor de 2000.

# Quinto programa: P04\_e2014\_servicios

Este programa se encarga del consumo en servicios básicos para lo cual se realizan los siguientes pasos:

1. Se calcula el consumo en celulares del mes.
2. Para el cálculo del consumo en combustible, se imputan a las variables de consumo de combustible, y se calcula el consumo mensual en combustible.
3. Para el consumo de agua, se corrigen los valores de no informa, se calculo el consumo de agua dividiéndolo para el número de meses de pago de agua, y se imputan a los valores extremos.
4. Para el consumo en electricidad, se corrigen los valores de no informa, se calcula el consumo de electricidad dividiéndolo para el número de meses de pago de electricidad, y se imputan a los valores extremos.
5. Para el consumo telefónico, corrijo los valores de no informa, se calcula el consumo telefónico dividiéndolo para el número de meses de pago telefónico y se imputan los valores extremos de este gasto.
6. Para el consumo de internet, corrijo los valores de no informa y se calcula el consumo de internet dividiéndolo para el número de meses de pago de internet.
7. Para el consumo de tvcable, corrijo los valores de no informa y se calcula el consumo de tvcable dividiéndolo para el número de meses de pago de internet.
8. Se calcula el gasto mensual en renta de la vivienda.
9. Se calcula el gasto mensual de la vivienda en servicios, sumando todas las categorías anteriores.

# Sexto programa: P05\_e2014\_consumo

Este programa consolida los agregados de consumo alimenticio y no alimenticio en el consumo total.

1. El gasto en consumo alimenticio se calcula agregando los gastos de los ítems comparables entre las distintas rondas tanto de autoconsumo, como consumo en compras. Estos rubros fueron transformados a montos mensuales por hogar en el primer programa.
2. El gasto en consumo no alimenticio se calcula agregando los rubros calculados en los programas 2 al 5.
3. Se obtiene el gasto de consumo sin ajustar de la suma del componente alimenticio y el no alimenticio.
4. Se obtiene el gasto en consumo per cápita familiar sin ajustar de la división del consumo total para el total de personas.

# Séptimo programa: P06\_e2014\_canasta\_Laspeyres

1. En este programa se hace el ajuste espacial y temporal por precios a los agregados.
2. Se crean los deflactores espaciales
3. Se crean los deflactores temporales
4. Se ajustan los agregados que componen el ingreso por los deflactores espaciales y temporales: servicios, educación, consumo alimenticio, consumo per cápita, etc.

# Octavo programa: P07\_e2014\_engel\_Laspeyres

1. Se construyen la línea de indigencia a partir de la actualización para la sexta ronda
2. Se construye la línea de pobreza moderada a través del coeficiente de Engel de la 5ta ronda.
3. Se calculan las tasas de incidencia de la pobreza por región y área.

# RECOMENDACIONES FINALES

* Para el uso adecuado de esta programación, el usuario debe tener como insumos lo siguiente:
* Mapeo de los productos alimenticio y bienes similares y comunes entre las rondas
* La programación se la realiza sobre las bases puras de la Encuesta de Condiciones de Vida.
* Las bases originales deben colocarse en el directorio: C:\ECV2014\Datos\_p, para generar luego las bases procesadas en el directorio C:\ECV2014\Datos
* Si el usuario desea mayor especificación en el método de cálculo véase la Metodología de construcción del agregado del consumo y estimación de línea de pobreza en el Ecuador (2015).

# BIBLIOGRAFÍA

Deaton, A., & Zaidi, S. (2002). Directrices para construir agregados de consumo a efectos del análisis del bienestar. *Banco Mundial*, 231–275.

INEC, I. de E. y C. (2006). Metodología de la Encuesta de Condiciones de Vida(ECV) quinta ronda.

1. Documento elaborado por la Coordinación Técnica de innovación en métricas y análisis de información del Instituto Nacional de Estadística y Censos. [↑](#footnote-ref-1)