# ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES

# METODOLOGÍA PARA LA OBTENCIÓN DE VARIABLES CALCULADAS (SUMARIA- PANEL)

#### ESPECIFICACIONES PARA LA OBTENCIÓN DE LA SUMARIA -ENAHO

Esta tarea comprende:

#### 1.1 ANUALIZACIÓN DEL INGRESO MONETARIO

#### a. OBJETIVO

Anualizar la información de Ingresos, llevándola a un mismo período de investigación, para su posterior procesamiento y análisis.

#### b. DEFINICIÓN OPERATIVA DEL INGRESO MONETARIO

Los Ingresos del hogar son las retribuciones monetarias y/o en especie, que reciben los miembros del hogar durante el período de referencia. Se incluye también el autoconsumo y el autosuministro.

#### C. RELACIÓN DE VARIABLES DE LA SUMARIA

- (1) Se consideran a todas las personas que en la P201\_N=1 hayan o no omitido el Capítulo Empleo e Ingreso.
- (2) Para el cálculo de los ingresos no se consideran aquellas personas que han omitido el Capítulo Empleo e Ingreso. Preguntas: (P501- P5040) = Missing ∧ (P505 P544) = b

Las bases están identificadas por el año de la encuesta, es decir se distinguen las variables de los diferentes año agregando al final del nombre dela variable el año .

```
GRU23HD1 para el año 2012...... GRU23HD1_12
GRU23HD1 para el año N.......GRU23HD1_N
```

1. FACTOR07\_N = Factor de Expansión de Población (Antes FACTORHO)

$$\forall$$
 (P204 N = 1  $\vee$  (P204 N = 2  $\wedge$  P206 N = 1))

2. Total de miembros del hogar (1)

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)

**MIEPERHO** =  $\sum P201_N$ 

3. Total de personas en el hogar (1)

$$\forall$$
 (P204\_N=1  $\vee$  (P204\_N=2  $\wedge$  P206\_N = 1))

**TOTMIEHO** =  $\sum P201_N$ 

4. Total de perceptores de ingresos (1)

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N≠8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  (I524-A\_N>0  $\lor$  D529\_N>0  $\lor$  I530A\_N>0  $\lor$  I536\_N>0  $\lor$  I538-A\_N>0  $\lor$  D540\_N>0  $\lor$  I541A\_N>0  $\lor$  I543\_N>0  $\lor$  D544T\_N>0  $\lor$  D556\_N>0  $\lor$  DP557\_N>0  $\lor$  D558\_N>0)

**PERCEPHO\_N** =  $\sum P500N_N$ 

5. Ingreso bruto de la actividad principal monetario (dependiente) (2)

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P507\_N=3,4,6,7  $\land$  I524-A\_N > 0

INGBRUHD =  $\sum$  I524-A\_N

6. Ingreso neto de la actividad principal monetario (dependiente) (2)

 $\forall \ P204\_N=1 \ \land \ (P203\_N \neq 8,9) \ \land \ P208A\_N \geq \land \ P507\_N=3,4,6,7 \ \land \ I524-E\_N>0 \ \land \ I524-B \ \ N \geq 0$ 

**INGNETHD**  $N = \sum 1524 - E$  N

7. Ingreso por pago en especie de la actividad principal, (2)

 $\forall \ P204\_N = 1 \ \land \ (P203\_N \neq 8,9) \ \land \ P208A\_N \geq 14 \ \land \ P507\_N = 3,4,6,7$ 

**PAGESPHD\_N** =  $\sum$  (D529\_NT)

8. Ingreso por actividad principal independiente (2)

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\geq$  14  $\land$  P507\_N=1,2

**INGINDHD** =  $\sum 1530A$  N

9. Ingreso por autoconsumo de la actividad principal independiente, (2)

 $\forall$  P204 N=1  $\land$  (P203 N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A N  $\geq$  14  $\land$  P507 N=1,2

**INGAUTHD\_N** =  $\sum D536$ \_N

10. Ingreso bruto de la actividad secundaria dependiente(2)

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\geq$  14  $\land$  P507\_N=1:4,6,7  $\land$  [[P514\_N=1  $\lor$  (P514\_N=2  $\land$  P515\_N=1(Al menos una alternativa))]  $\land$  P537\_N=1,2,3,4,5,10,11)]

**INSEDTHD** =  $\sum 1538$ -A\_N

11. Ingreso neto de la actividad secundaria dependiente(2)

**INSEDLHD** =  $\Sigma$  1538-E

12. Ingreso pago en especie de la actividad secundaria dependiente(2)

**PAESECHD** =  $\sum$  (D540\_NT)

13. Ingreso neto de la actividad secundaria independiente(2)

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P507\_N=1:4,6,7  $\land$  [[P514\_N=1  $\lor$  (P514\_N=2  $\land$  P515\_N=1(Al menos una alternativa))]  $\land$  P537\_N=6,7,8)]

```
INGSEIHD = \sum 1541A_N
```

14. Ingreso por autoconsumo de la actividad secundaria independiente(2)

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\geq$  14  $\land$  P507\_N=1:4,6,7  $\land$  [[P514\_N=1  $\lor$  (P514\_N=2  $\land$  P515\_N=1(Al menos una alternativa))]  $\land$  P537\_N=6,7,8)]

**ISECAUHD** 
$$N = \sum D543$$
 N

15. Ingresos extraordinarios por trabajo(2)

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N≠8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  (P507\_N=3,4,6,7  $\lor$  P517\_N=3,4,6,7)

**INGEXTHD** 
$$N = \sum D544T N$$

16. Ingreso por transferencias corrientes monetarias del país(2)

$$\forall$$
 P204 N=1  $\land$  (P203 N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A N  $\geq$  14

**INGTRAHD** 
$$N = \sum D556$$
 NT1

17. Ingreso por transferencias corrientes del extranjero (2)

$$\forall$$
 P204 N=1  $\land$  (P203 N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A N  $\geq$  14

**INGTEXHD** 
$$N = \sum D556$$
 NT2

18. Ingreso por Transferencia corrientes Privada

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P556-iA (i =1,2,3,8) D556T3\_N =  $\sum$  D556ic\_N + D556ie\_N (i)

**INGTPRHD**\_N = 
$$\sum$$
 D556T3\_N

19. Ingreso por Transferencia corrientes Juntos

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P556-iA (i = 6) D556T4 N =  $\sum$  D556ic N

**INGTPU01**\_N = 
$$\sum$$
 D556T4\_N

20. Ingreso por otras Transferencia corrientes Públicas (sin juntos)

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14 P556-iA\_N (i =4,5,8))

**INGTPU02\_N** = 
$$\sum$$
 D556\_NT5

21. Ingreso por Transferencia corrientes Pública

22. Ingreso por rentas de la propiedad monetario(2)

$$\forall \ P204\_N{=}1 \ \land \ (P203\_N{\neq}8{,}9) \ \land \ P208A\_N \ge 14$$

$$INGRENHD_N = \sum D557T_N$$

#### 23. Otros Ingresos Extraordinarios (2)

$$\forall P204_N=1 \land (P203_N \neq 8,9) \land P208A_N \geq 14$$

**INGOEXHD\_N** = 
$$\sum D558T_N$$

24. Ingreso alquiler imputado de la vivienda

$$\forall$$
 P105A\_N = 2,3,4,6,7  $\wedge$  P106\_N > 0

$$IA01HD_N = \sum 1106_N$$

25. Ingreso por transferencia de alquiler

$$\forall \ P105A_N = 5 \land P106_N > 0$$

$$IA02HD_N = \sum 1106_N$$

26. Gasto por alquiler

$$\forall$$
 P105A N = 1  $\wedge$  P105B N > 0

$$GA03HD_N = \sum 1105B_N$$

27. Gasto por alquiler imputado

$$\forall$$
 P105A\_N = 2,3,4,5,6,7  $\wedge$  P106\_N > 0

$$GA04HD_N = \sum 1106_N$$

28. Gastos por ampliación del hogar - Recursos Propios

$$\forall$$
 P108(1) \_N > 0

Si P108\_N (1) = Missing 
$$\Rightarrow$$
 P108\_N (1) = 0

**G01HD\_N** = 
$$\sum D108_N (1)$$

29. Ingresos y Gastos por ampliación del hogar - Autosuministro

$$\forall$$
 P108 N (3) > 0

Si P108\_N (3) = Missing 
$$\Rightarrow$$
 P108\_N (3) = 0

$$IG02HDA1_N = \sum D108_N (3)$$

30. Ingresos y Gastos por ampliación del hogar - Donado, Regalado, otros

$$\forall$$
 P108 N (2) > 0

Si P108\_N (2) = Missing 
$$\Rightarrow$$
 P108\_N (2) = 0

$$IG02HD2_N = \sum D108_N (2)$$

31. Ingresos y Gastos por ampliación del hogar - Donado, Regalado, otros

$$\forall$$
 P108 N (4) > 0

Si P108\_N (4) = Missing 
$$\Rightarrow$$
 P108\_N (4) = 0

**IG02HD3** 
$$N = \sum D108 N (4)$$

32. Ingresos y Gasto por ampliación del hogar - Crédito total

$$\forall$$
 P10861\_N = 1  $\land$  (P108A13\_N = 1  $\lor$  P108A23\_N = 1  $\lor$  P108A33\_N = 1  $\lor$  P108A43\_N = 1  $\lor$  P108A53\_N = 1)  $\land$  D10862\_N  $\gt$ 0

$$IG03HD_N = \sum D108_N (6)$$

#### 33. Gastos por amortización del Crédito

 $\forall$  (P10861\_N = 1  $\land$  (P108A13\_N = 0  $\lor$  P108A23 \_N = 0  $\lor$  P108A33\_N = 0  $\lor$  P108A43 N = 0  $\lor$  P108A53 N = 0)  $\land$  D108A N (i)2>0)

**G04HD** =  $\sum$  D108A(i)2

34. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - Otros - Pagó

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\geq$  14  $\land$  P559-D\_N (i) > 0  $\land$  T559-B\_N (i) = 1:6, 8, 10, 15:20  $\land$  P559-C\_N (i) = 1;

 $G05HD = \sum 1559-D_N (1) + 1559-D_N (2) + .... + 1559-D_N (n)$ 

35. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - Otro Hogar - Pagó

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D\_N (i) > 0  $\land$  T559-B\_N (i) = 7  $\land$  P559-C\_N (i) = 1;

**G05HD1**\_N =  $\sum$  I559-D\_N (1) + I559-D\_N (2) + ....+ I559-D\_N (n)

 Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar – Prepara sus alimentos -Pagó

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D\_N (i) > 0  $\land$  T559-B\_N (i) = 9  $\land$  P559-C N (i) = 1;

**G05HD2**\_N =  $\sum$  I559-D\_N (1) + I559-D\_N (2) + ....+ I559-D\_N (n)

37. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar – Prepara sus alimentos en el Centro de Trabajo - Pagó

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\geq$  14  $\land$  P559-D\_N (i) > 0  $\land$  T559-B\_N (i) = 11  $\land$  P559-C N (i) = 1;

**G05HD3**\_N =  $\sum$  I559-D\_N (1) + I559-D\_N (2) + ....+ I559-D\_N (n)

38. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - Aula del Instituto - Pagó

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D(i) > 0  $\land$  T559-B\_N (i) = 12  $\land$  P559-C N (i) = 1;

**G05HD4** N =  $\Sigma$  I559-D N (1) + I559-D N (2) + ....+ I559-D N (n)

39. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - Autosuministro - Pagó

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D\_N (i) > 0  $\land$  T559-B\_N (i) = 13  $\land$  P559-C\_N (i) = 1;

**G05HD5**\_N =  $\sum$  I559-D\_N (1) + I559-D\_N (2) + ....+ I559-D\_N (n)

40. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - Campamento - Pagó

 $\forall$  P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D\_N (i) > 0  $\land$  T559-B\_N (i) = 14  $\land$  P559-C N (i) = 1;

**G05HD6\_**N =  $\sum$  I559-D\_N (1) + I559-D\_N (2) + ....+ I559-D\_N (n)

41. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar – Alimentos Crudos Preparados - Pagó

```
\forall P204_N=1 \land (P203_N\neq8,9) \land P208A_N \ge 14 \land P559-D_N (i) > 0 \land T559-B_N (i) = 21 \land P559-C_N (i) = 1;
```

**G05HD7**\_N = 
$$\sum$$
 I559-D\_N (1) + I559-D\_N (2) + ....+ I559-D\_N (n)

42. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - Otros - NO Pagó

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D\_N (i)  $>$  0  $\land$  T559-B\_N (i) = 1:6, 8, 10, 15:20  $\land$  P559-C\_N (i) = 2;

**IG06HD** 
$$N = \sum 1559-D$$
 N (1) + 1559-D N (2) + ....+ 1559-D N (n)

43. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - Otro Hogar - NO Pagó

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\geq$  14  $\land$  P559-D\_N (i) > 0  $\land$  T559-B\_N (i) = 7  $\land$  P559-C\_N (i) = 2;

$$IG06HD1_N = \sum 1559-D_N (1) + 1559-D_N (2) + .... + 1559-D_N (n)$$

44. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar – Prepara sus Alimentos – NO Pagó

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D\_N (i) > 0  $\land$  T559-B\_N (i) = 9  $\land$  P559-C N (i) = 2;

**IG06HD2** N = 
$$\sum$$
 1559-D N (1) + 1559-D N (2) + ....+ 1559-D N (n)

45. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar – Prepara sus alimentos en su Centro de Trabajo – NO Pagó

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D\_N (i)  $>$  0  $\land$  T559-B\_N (i) = 11  $\land$  P559-C\_N (i) = 2;

**IG06HD3** N = 
$$\Sigma$$
 I559-D N (1) + I559-D N (2) + ....+ I559-D N (n)

 Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar – Aula del Instituto – NO Pagó

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D\_N (i)  $>$  0  $\land$  T559-B\_N (i) = 12  $\land$  P559-C\_N (i) = 2;

$$IG06HD4_N = \sum 1559-D_N (1) + 1559-D_N (2) + .... + 1559-D_N (n)$$

47. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - Autosuministro - NO Pagó

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D\_N (i) > 0  $\land$  T559-B\_N (i) = 13  $\land$  P559-C\_N (i) = 2;

$$IG06HD5_N = \sum 1559-D_N (1) + 1559-D_N (2) + .... + 1559-D_N (n)$$

48. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - Campamento - NO Pagó

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A\_N  $\ge$  14  $\land$  P559-D\_N (i)  $>$  0  $\land$  T559-B\_N (i)  $=$  14  $\land$  P559-C\_N (i)  $=$  2;

$$IG06HD6_N = \sum 1559-D_N (1) + 1559-D_N (2) + .... + 1559-D_N (n)$$

#### 49. Otros Gastos transporte - Pagó

$$\forall \ P204\_N=1 \ \land \ (P203\_N\neq 8,9) \ \land \ P208A\_N \geq 14 \ \land \ P560-D\_N \ (i) > 0 \ \land \ P560-C\_N \ (i) = 1;$$

Si P560-A\_N (i) = Missing 
$$\Rightarrow$$
 P560-A\_N (i) = 1

**G07HD** = 
$$\sum$$
 I560-D N (1) + I560-D N (2) + I560-D N (3) + I560-D N (4)

#### 50. Ingresos y Gastos, Otros - No Pagó

$$\forall$$
 P204\_N=1  $\land$  (P203\_N≠8,9)  $\land$  P208A\_N ≥ 14  $\land$  P560-D\_N (i) > 0  $\land$  P560-C\_N (i) = 2

$$IG08HD_N = \sum 1560-D_N (1) + 1560-D_N (2) + 1560-D_N (3) + 1560-D_N (4)$$

#### 51. Grupo 1: Alimentos - Gasto

$$\forall$$
 P601-C\_N(i) > 0  $\land$  P601-A1\_N(i) =1; (i) =  $\neq$  49

$$\forall$$
 P602-D2\_N(i) = 1  $\land$  I602-E3\_N(i) > 0

$$\forall$$
 P602-D2 N(i) = 2  $\land$  I602-E4 N(i) > 0

**GRU11HD** = 
$$\sum$$
 I601-C(i) + I602-E3\_N (1) + ...+ I602-E3\_N (7) + I602-E4\_N (1) + I602-E4\_N (7)

#### 52. Grupo 1: Alimentos - Autosuministro, Autoconsumo

$$\forall$$
 1601-E\_N(i) > 0  $\land$  (P601-A2\_N(i) = 1  $\lor$  P601-A3\_N(i) = 1); (i)  $\neq$  49,  $\neq$  47,  $\neq$  50

**GRU12HD1\_N** = 
$$\sum 1601-E_N(i)$$

#### 53. Grupo 1: Alimentos - Pago en especie

$$\forall$$
 1601-E\_N(i) > 0  $\land$  (P601-A4\_N(i) = 1); (i) =  $\neq$  49,  $\neq$  47,  $\neq$  50

$$GRU12HD2\_N = \sum 1601-E\_N(i)$$

#### 54. Grupo 1: Alimentos - Donación Público

$$\forall$$
 I601-E\_N(i) > 0  $\land$  (P601-A6\_N(i)= 6); ( i )  $\neq$  49 ,  $\neq$  47,  $\neq$  50

$$\forall P602-D2_N(i) = 3 \land 1602-E4_N(i) > 0$$

**GRU13HD1\_N** = 
$$\sum 1601-E_N(i) + 1602-E4_N$$

#### 55. Grupo 1: Alimentos - Donación Privada

$$\forall$$
 1601-E\_N(i) > 0 \( (P601-A5\_N(i) = 1); (i) \( \neq 49 \), \( \neq 47, \neq 50 \)

**GRU13HD2** = 
$$\sum 1601-E_N(i)$$

56. Grupo 1: Alimentos - otros

$$\forall$$
 1601-E\_N(i) > 0 \( (T601-A71(i) = 1); (i) \( \neq 49, \neq 47, \neq 50) \)

**GRU13HD3\_N** = 
$$\sum 1601-E_N(i)$$

57. Grupo 1: Alimentos - Donado, regalado, otro (Bienes Libres 2)

$$\forall$$
 1601-E\_N(i) > 0 \( (T601-A72(i) = 1); \( (i) \) \( \neq 49 \), \( \neq 47, \neq 50 \)

**GRU13HD34\_N** = 
$$\sum 1601-E_N(i)$$

58. Grupo 1: Alimentos preparados consumir en el hogar - Pagado

$$\forall$$
 I601-C(i) > 0 \( (P601-A1\_N(i) = 1); (i) = 47, 50

GRU14HD\_N = 
$$\sum$$
 I601-C\_N (i)

59. Grupo 1: Alimentos preparados consumir en el hogar - Autoconsumo , auto suministro

$$\forall$$
 I601-E\_N(i) > 0  $\land$  (P601-A2\_N(i) = 1  $\lor$  P601-A3\_N(i) = 1); (i) 47, 50

$$GRU14HD1_N = \sum I601-E_N(i)$$

60. Grupo 1: Alimentos preparados consumir en el hogar - Especie

$$\forall \text{ I601-E\_N(i)} > 0 \land (\text{P601-A4\_N(i)} = 1); (i) 47, 50$$

$$GRU14HD2_N = \sum I601-E_N(i)$$

61. Grupo 1: Alimentos preparados consumir en el hogar - Donado publico

$$\forall$$
 I601-E\_N(i) > 0  $\land$  (P601-A6\_N(i) = 1); (i) 47, 50

$$GRU14HD3_N = \sum I601-E_N(i)$$

62. Grupo 1: Alimentos preparados consumir en el hogar - Donado privado

$$\forall$$
 I601-E\_N(i) > 0 \( (P601-A5\_N(i) = 1); (i) 47, 50

$$GRU14HD4_N = \sum I601-E_N(i)$$

63. Grupo 1: Alimentos preparados consumir en el hogar - otro

$$\forall$$
 I601-E\_N(i) > 0 \( (T601-A71\_N(i) = 1); (i) 47, 50

$$GRU14HD5_N = \sum I601-E_N(i)$$

64. Grupo 1: Alimentos consumidos Fuera del Hogar -Bienes libres  $\forall$  I601-E\_N(i) > 0  $\land$  T601-A72\_N (i) = 1 ; ( i ) 47, 50

```
GRU14HD6 N = \sum 1601-E N(i)
```

65. Gastos por alimentos para consumir dentro del hogar obtenidos de instituciones benéficas- pagado

$$\forall$$
 P602-D1\_N (i) = 1 ∧ I602-E1\_N (i) > 0  
 $\forall$  P602-D1\_N (i) = 2 ∧ I602-E2\_N (i) > 0  
**SG23** N =  $\sum$  (I602-E1(1) + ... + I602-E1(7) + I602-E2 (1) + ... + ∧ I602-E2 (7)

66. Ingresos y Gastos por alimentos para consumir dentro del hogar (no pago)

$$\forall$$
 P602-D1\_N (i) = 3  $\land$  I602-E2\_N (i) > 0  
SIG24 N =  $\Sigma$  (I602-E1 N (1) + I602-E1 N (2) + .... + I602-E1 N (7))

67. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar de instituciones benéficaspagado

$$\forall$$
 P602-D2\_N(i) = 1 ∧ I602-E3\_N(i) > 0  
 $\forall$  P602-D2\_N(i) = 2 ∧ I602-E4\_N(i) > 0  
**SG25**\_N =  $\sum$  (I602-E3\_N(1) +. . + I602-E3\_N(7) + I602-E4\_N (1) + .+ ∧ I602-E4\_N (7)

68. Ingresos y Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar de instituciones benéficas- pagado (no pago)

$$\forall$$
 P602-D2\_N(i) = 3  $\land$  I602-E3\_N(i) > 0  
**SIG26** =  $\sum$  (I602-E3\_N(1) + I602-E3\_N(2) + .... + I602-E3\_N(7))

69. Grupo 2: Vestido y Calzado - Gasto

$$\forall$$
 (P607-A1\_N (i) = 1  $\land$  1607-B\_N (i) > 0)  $\lor$  1311B\_N (1:2) > 0   
**GRU21HD**\_N =  $\sum$  1607-B\_N (i) + 1311B\_N (1:2)

70. Grupo 2: Vestido y Calzado - Autoconsumo, Autosuministro

$$\forall \; (\; (P607\text{-}A2\_N \; (i) = 1 \lor P607\text{-}A3\_N \; (i) = 1) \land (I607\text{-}C\_N \; (i) > 0) \lor (P311A\_N \; (1:2) = 2,3 \land I311D\_N \; (1:2) > 0 \; ) \; )$$

**GRU22HD1**\_N =  $\sum$  1607-C\_N (i) + 1311D\_N (1:2)

71. Grupo 2: Vestido y Calzado - Pago en especie

$$\forall$$
 ( (P607-A4\_N (i) = 1  $\land$  I607-C\_N (i) > 0)  $\lor$  (P311A\_N (1:2) = 4  $\land$  I311D\_N (1:2) > 0 ) )

**GRU22HD2**\_N =  $\sum$  1607-C\_N (i) + 1311D\_N (1:2)

72. Grupo 2: Vestido y Calzado - Donación Pública

$$\forall$$
 (P607-A6\_N (i)=1  $\land$  I607-C\_N (i) > 0)  $\lor$  (P311A\_N (1:2) = 6  $\land$  I311D\_N (1:2) > 0 ) )   
**GRU23HD1\_**N = $\sum$  I607-C\_N (i) + I311D\_N (1:2)

73. Grupo 2: Vestido y Calzado - Donación Privada

$$\forall \; (P607\text{-}A5\_N \; (i) = 1 \; \land \; I607\text{-}C\_N \; (i) > 0) \; \lor \; (P311A\_N \; (1:2) = 5 \; \land \; I311D\_N \; (1:2) > 0 \; )$$

**GRU23HD2**\_N =  $\sum$  1607-C\_N (i) + 1311D\_N (1:2)

74. Grupo 2: Vestido y Calzado - Otro

$$\forall$$
 (P607-A7\_N (i) = 1  $\land$  I607-C\_N (i) > 0)  $\lor$  (P311A\_N (1:2) = 7  $\land$  I311D\_N (1:2) > 0 ) )   
 GRU23HD3 =  $\Sigma$  I607-C\_N (i) + I311D\_N (1:2)

75. Grupo 2: Vestido y Calzado - No gasto, no sabe

$$\forall$$
 (P607-A8\_N (i) = 1  $\land$  1607-B\_N (i) > 0 )   
**GRU24HD**\_N =  $\sum$  1607-B\_N (i)

 Grupo 3: Alquiler de Vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la Vivienda - Gasto

```
\forall \quad (I117B_N \ (1:10,15) > 0 \land P117E_N \ (1:10,15) = 0) \lor \\ (P603-A1_N \ (14) = 1 \land I603-B_N \ (14) > 0) \lor \\ (P605-A1_N \ (5,6) = 1 \land I605-B_N \ (5,6) > 0 \ ) \lor \\ (P611-A1_N \ (5) = 1 \land I611-B_N \ (5) > 0 \ ) \\ \mathbf{GRU31HD} = \sum I117B \ N \ (1:10,15) + I603-B \ N \ (14) + I605-B \ N \ (5,6) + I611-B \ N \ (5)
```

77. Grupo 3: Alquiler de Vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la Vivienda – Autoconsumo, Autosuministro

```
\forall \quad \text{I117D\_N (1:10,15)} > 0 \lor \\ ( (P603-A2\_N (14) = 1 \lor P603-A3\_N (14) = 1) \land \text{I603-C\_N (14)} > 0 \ ) \lor \\ ( (P611-A2\_N (5) = 1 \lor P611-A3\_N (5) = 1) \land \text{I611-C(5)} \_N > 0 \ ) \\
```

**GRU32HD1**\_N =  $\sum 1117D_N (1:10,15) + 1603-C_N (14) + 1611-C_N (5)$ 

78. Grupo 3: Alquiler de Vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la Vivienda - Pago en especie

```
\forall (P603-A4_N (14) = 1 \land P603-C_N (14) > 0 )

GRU32HD2 N = \sum I603-C N (14)
```

79. Grupo 3: Alquiler de Vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la Vivienda – Donación Pública

```
\forall (P603-A6_N (14) =1 \land 1603-C_N (14) > 0)

GRU33HD1_N = \sum 1603-C_N (14)
```

80. Grupo 3: Alquiler de Vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la Vivienda – Donación Privada

```
\forall I117C_N (1:10,15) > 0 \lor (P603-A5_N (14) = 1 \land I603-C_N (14) > 0 ) \lor (P605-A2_N (5,6) = 1 \land I605-C_N (5,6) > 0 ) \lor (P611-A4_N (5) = 1 \land I611-C_N (5) > 0 )
```

**GRU33HD2**\_N = 
$$\sum$$
 I603-C\_N (14) + I605-C\_N (5,6) + I611-C\_N (5) + I117C\_N (1:10,15)

81. Grupo 3: Alquiler de Vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la Vivienda - Otro

```
\forall (P603-A7_N (14) = 1 \land I603-C_N (14) > 0 ) \lor (P605-A5_N (5,6) = 1 \land I605-C_N (5,6) > 0 ) \lor (P611-A6 N (5) = 1 \land I611-C N (5) > 0 )
```

**GRU33HD3**\_N =  $\sum 1603$ -C\_N (14) + 1605-C\_N (5,6) + 1611-C\_N (5)

82. Grupo 3: Alquiler de Vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la Vivienda – imputado ,No gastó, no sabe

```
 \begin{tabular}{l} $\forall $ (I117B_N \ (1:10,15) > 0 \land P117E_N \ (1:10,15) = 3) \lor \\ $(P603-A8_N \ (14) = 1 \land I603-B_N \ (14) > 0 \ ) \lor \\ $((P605-A6_N \ (5,6) = 1 \land I605-B_N \ (5,6) > 0) \lor \ (P605-A3_N \ (5,6) = 1 \land I605-C_N \ (5,6) > 0 \ ) \lor \ (P611-A7_N \ (5) = 1 \land I611-B_N \ (5) > 0 \ ) \lor \ (P611-A5_N \ (5) = 1 \land I611-C_N \ (5) > 0 \ ) \end{tabular}
```

**GRU34HD\_**N = 
$$(\sum 1117B_N (1:10,15) + 1603-B_N (14) + 1605-B_N (5,6) + 1605-C_N (5,6) + 1611-B_N (5) + 1611-C_N (5)) + GA04HD N$$

83. Grupo 4: Muebles y Enseres, y Mantenimiento de la Vivienda - Gasto

```
\forall (P603-A1_N (1:13, 15) = 1 \land 1603-B_N (1:13, 15) > 0 ) \lor (P605-A1_N (2:4,7,8) = 1 \land 1605-B_N (2:4,7,8) > 0 ) \lor (P610-A1_N (1,3:6) = 1 \land 1610-B_N (1,3:6) > 0 )
```

**GRU41HD**\_N =  $\sum$  1603-B\_N (1:13, 15) + 1605-B\_N (2:4,7,8) + 1610-B\_N (1,3:6)

84. Grupo 4: Muebles y Enseres, y Mantenimiento de la Vivienda – Autoconsumo - Autosuministro

$$\forall \; ((P603-A2\_N\; (1:13,\; 15)=1 \; \lor \; P603-A3\_N\; (1:13,\; 15)=1) \; \land \; I603-C\_N\; (1:13,\; 15)>0 \; ) \; \lor \; ((P610-A2\_N\; (1,3:6)=1 \; \lor \; P610-A3\_N\; (1,3:6)=1) \; \land \; I610-C\_N\; (1,3:6)>0\; )$$

**GRU42HD1**\_N =  $\sum$  1603-C\_N (1:13, 15) + 1610-C\_N (1,3:6)

85. Grupo 4: Muebles y Enseres, y Mantenimiento de la Vivienda - Pago en especie

$$\forall$$
 (P603-A4\_N (1:13, 15) = 1  $\land$  I603-C\_N (1:13, 15) > 0 )  $\lor$  (P610-A4\_N (1,3:6) = 1  $\land$  I610-C\_N (1,3:6) > 0 )

**GRU42HD2**\_N =  $\sum$  1603-C\_N (1:13, 15) + 1610-C\_N (1,3:6)

86. Grupo 4: Muebles y Enseres, y Mantenimiento de la Vivienda – Donación Pública

```
\forall (P603-A6_N (1:13, 15) = 1 \land I603-C_N (1:13, 15) > 0) \lor (P610-A6_N (1,3:6) = 1 \land I610-C_N (1,3:6) > 0)
```

```
GRU43HD1 N = \sum 1603-C N (1:13, 15) + 1610-C N (1,3:5)
```

87. Grupo 4: Muebles y Enseres, y Mantenimiento de la Vivienda – Donación Privada

```
 \forall \ (\text{P603-A5\_N} \ (1:13, \ 15) = 1 \land \text{I603-C\_N} \ (1:13, \ 15) > 0 \ ) \lor \\ (\text{P605-A2\_N} \ (2:4,7,8) = 1 \land \text{I605-C\_N} \ (2:4,7,8) > 0 \ ) \lor \\ (\text{P610-A5\_N} \ (1,3:6) = 1 \land \text{I610-C\_N} \ (1,3:6) > 0 \ )
```

**GRU43HD2**\_N =  $\sum$  1603-C\_N (1:13, 15) + 1605-C\_N (2:4,7,8) + 1610-C\_N (1,3:5)

88. Grupo 4: Muebles y Enseres, y Mantenimiento de la Vivienda - Otros

```
\forall (P603-A7_N (1:13, 15) = 1 \land 1603-C_N (1:13, 15) > 0 ) \lor (P605-A5_N (2:4,7,8) = 1 \land 1605-C_N (2:4,7,8) > 0) \lor (P610-A7_N (1,3:6) =1 \land 1610-C_N (1,3:6) > 0 )
```

**GRU43HD3**\_N =  $\sum 1603$ -C\_N (1:13, 15) + 1605-C\_N (2:4,7,8) + 1610-C\_N (1,3:5)

89. Grupo 4: Muebles y Enseres, y Mantenimiento de la Vivienda - No gastó, no sabe

```
\forall (P603-A8_N (1:13, 15) = 1 \land I603-B_N (1:13, 15) > 0) \lor (P605-A6_N (2:4,7,8) = 1 \land I605-B_N (2:4,7,8) > 0) \lor (P605-A3(2:4,7,8) = 1 \land I605-C_N (2:4,7,8) > 0) \lor (P610-A8_N (1,3:6) = 1 \land I610-B_N (1,3:6) > 0)
```

**GRU44HD**\_N =  $\sum$  I603-B\_N (1:13, 15) + I605-B\_N (2:4,7,8) + I605-C\_N (2:4,7,8) + I610-B\_N (1,3:6)

90. Grupo 5: Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos - Gasto

$$\forall$$
 ( (P4151\_N (i) = 1  $\land$  I416\_N (i) > 0)  $\lor$  I609A\_N (7) > 0 )

**GRU51HD**\_N =  $\sum 1416$ \_N (i) + 1609\_N (7)

91. Grupo 5: Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos – Autosuministro, Autoconsumo

$$\forall$$
 (P415\_N (2, 3)(i) = 1  $\land$  I418\_N (i) > 0) **GRU52HD1** N =  $\sum$  I418 N (i)

92. Grupo 5: Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos – Donación Pública

$$\forall$$
 (P415\_N (5)(i) = 1 or ( P415\_N (7)(i)  $\land$  P419\_N (1,4:7) ) ) = 1  $\land$  I418\_N (i) > 0)   
**GRU53HD1\_**N =  $\sum$  I418\_N (i)

93. Grupo 5: Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos – Donación Privada

$$\forall$$
 (P415\_N (4, 6)(i) = 1 or (P415\_N (7)(i)  $\land$  P419\_N (2,3, 8, 9) ) ) = 0  $\land$  I418\_N (i) > 0)   
GRU53HD2\_N =  $\sum$  I418\_N (i)

94. Grupo 5: Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos - Otros

```
\forall (T415(81)(i) = 1 \land I418(i) > 0) GRU53HD3 = \Sigma I418(i)
```

95. Grupo 5: Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos – Otros Bienes libres

```
\forall (T415_N (82)(i) = 1 \land I418_N (i) > 0) GRU53HD3_N = \sum I418_N (i)
```

96. Grupo 5: Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos - No gastó, no sabe

```
\forall (P415_N (9)(i) = 1 \land I416_N (i) > 0)
```

**GRU54HD**\_N =  $\sum 1416$ \_N (i)

97. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - Gasto

$$\forall$$
 I117B\_N (11:14) > 0  $\lor$  I315A\_N > 0  $\lor$  (P604-A1\_N (i) = 1  $\land$  I604-B\_N (i) > 0)  $\lor$  (P605-A1\_N (1) = 1  $\land$  I605-B\_N (1) > 0)

**GRU61HD**\_N =  $\sum 1117B_N (11:14) + 1315A_N + 1604-B_N (i) + 1605-B_N (1)$ 

98. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - Autosuministro, Autoconsumo

$$\forall$$
 I117D\_N (11:14) > 0  $\lor$  (P315\$2\_N = 1  $\land$  I315B\_N > 0)  $\lor$  ( (P604-A2\_N (i) = 1  $\lor$  P604-A3\_N (i) = 1)  $\land$  I604-C\_N (i) > 0 )

**GRU62HD1** 
$$N = \sum 1117D$$
 N (11:14) + 1315B N + 1604-C N (i)

99. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - Pago en especie

$$\forall$$
 (P315\$3\_N = 1  $\land$  I315B\_N > 0)  $\lor$  (P604-A4\_N (i) = 1  $\land$  I604-C\_N (i) > 0)

 $GRU62HD2_N = \sum 1315B_N + 1604-C_N (i)$ 

100. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - Donación Pública

$$\forall$$
 (P315\$5\_N = 1  $\land$  I315B\_N > 0)  $\lor$  (P604-A6\_N (i) = 1  $\land$  I604-C\_N (i) > 0 )

**GRU63HD1** N =  $\Sigma$  I315B N + I604-C N (i)

101. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - Donación Privada

$$\begin{split} &1117C\_N\ (11:14)>0\lor\\ &(P315\$4\_N=1\land I315B\_N>0)\lor\\ &(P604-A5\_N\ (i)=1\land I604-C\_N\ (i)>0\ )\lor\\ &(P605-A2\_N\ (1)=1\land I605-C\_N\ (1)>0\ ) \end{split}$$

**GRU63HD2** =  $\sum 1117B(11:14) + 1315B + 1604-C(i) + 1605-C(1)$ 

102. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - Otro

$$\forall$$
 (P315\$6\_N = 1  $\land$  I315B\_N > 0)  $\lor$ 

```
\begin{array}{l} (P604\text{-A7\_N (i)} = 1 \land I604\text{-C\_N (i)} > 0 \ ) \lor \\ (P605\text{-A5\_N (1)} = 1 \land I605\text{-C\_N (1)} > 0 \ ) \end{array}
```

**GRU63HD3** N =  $\sum$  1315B N + 1604-C N (i) + 1605-C N (1)

103. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - No gastó, no sabe

```
 \begin{tabular}{l} $\forall \ (\ P117E\_N\ (11:14) = 3 \land I117B\_N\ (11:14) > 0\ ) \lor $ \\ (\ P604-A8\_N\ (i) = 1 \land I604-B\_N\ (i) > 0\ ) \lor $ \\ (\ (P605-A6\_N\ (1) = 1 \land I605-B\_N\ (1) > 0) \lor (P605-A3\_N\ (1) = 1 \land I605-C\_N\ (1) > 0\ ) \ ) \end{tabular}
```

**GRU64HD** N =  $\sum$  I117B N (11:14) + I604-B N (i) + I605-B N (1) + I605-C N (1)

104. Grupo 7: Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza - Gasto

```
\forall I311B_N (3:7) > 0 \vee I312B_N (1:2) > 0 \vee (P606-A1_N (i) = 1 \wedge I606-B_N (i) > 0 ) \vee (P610-A1_N (2) = 1 \wedge I610-B_N (2) > 0 ) \vee (P611-A1_N (4) = 1 \wedge I611-B_N (4) > 0 )
```

**GRU71HD**\_N =  $\sum$  |311B\_N (3:7) + |312B\_N (1:2) + |606-B\_N ( $\mathbf{i}$ ) + |610-B\_N (2) + |611-B\_N (4)

105. Grupo 7: Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza - Autosuministro, Autoconsumo

```
 \forall \; (\; (P311A2\_N \; (3:7) = 1 \; \lor \; P311A3\_N \; (3:7) = 1 \; ) \; \land \; I311D\_N \; (3:7) > 0 \; ) \; \lor \; \\  (P312A2\_N \; (1:2) = 1 \; \land \; I312C\_N \; (1:2) > 0 \; ) \; \lor \; \\  (\; (P606-A2\_N \; (\mathbf{i}) = 1 \; \lor \; P606-A3\_N \; (\mathbf{i}) = 1) \; \land \; I606-C\_N \; (\mathbf{i}) > 0 \; ) \; \lor \; \\  (\; (P610-A2\_N \; (2) = 1 \; \lor \; P610-A3\_N \; (2) = 1) \; \land \; I610-C\_N \; (2) > 0 \; ) \; \lor \; \\  (\; (P611-A2\_N \; (4) = 1 \; \lor \; P611-A3\_N \; (4) = 1) \; \land \; I611-C\_N \; (4) > 0 \; ) \; \end{aligned}
```

**GRU72HD1** =  $\sum$  I311D\_N (3:7) + I312C\_N (1:2) + I606-C\_N (**i**) + I610-C\_N (2)+ I611-C\_N (4)

106. Grupo 7: Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza - Pago en especie

```
\forall ( P311A4_N (3:7) = 1 \land I311D_N (3:7) > 0 ) \lor (P312A3_N (1:2) = 1 \land I312C_N (1:2) > 0 ) \lor (P606-A4_N (\mathbf{i}) =1 \land I606-C_N (\mathbf{i}) > 0 ) \lor (P610-A4_N (2) = 1 \land I610-C_N (2) > 0 )
```

**GRU72HD2**\_N =  $\sum$  |311D\_N (3:7) + |312C\_N (1:2) + |606-C\_N ( $\mathbf{i}$ ) + |610-C\_N (2)

 Grupo 7: Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza – Donación Pública

```
\forall (P311A6_N (3:7) = 1 \land l311D_N (3:7) > 0) \lor (P312A5_N (1:2) = 1 \land l312C_N (1:2) > 0) \lor (P606-A6_N (\dot{\mathbf{i}}) = 1 \land l606-C_N (\dot{\mathbf{i}}) > 0) \lor (P610-A6_N (2) = 1 \land l610-C_N (2) > 0)
```

**GRU73HD1\_N** =  $\sum 1311D_N (3:7) + 1312C_N (1:2) + 1606-C_N (i) + 1610-C_N (2)$ 

 Grupo 7: Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza – Donación Privada

```
\forall ( P311A5_N (3:7) = 1 \land I311D_N (3:7) > 0 ) \lor (P312A4_N (1:2) = 1 \land I312C_N (1:2) > 0 ) \lor (P606-A5_N (i) = 1 \land I606-C_N (i) > 0 ) \lor (P610-A5_N (2) = 1 \land I610-C_N (2) > 0) \lor (P611-A4_N (4) = 1 \land I611-C_N (4) > 0)
```

**GRU73HD2\_N**= 
$$\sum$$
 |311D\_N (3:7) + |312C\_N (1:2) + |606-C\_N (i) + |610-C\_N (2) + |611-C\_N (4)

109. Grupo 7: Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza - Otros

```
\forall ( P311A7_N (3:7) = 1 \land I311D_N (3:7) > 0 ) \lor (P312A4(1:2) = 1 \land I312C_N (1:2) > 0 ) \lor (P606-A7_N (\mathbf{i}) = 1 \land I606-C_N (\mathbf{i}) > 0 ) \lor (P610-A7_N (2) = 1 \land I610-C_N (2) > 0) \lor (P611-A6(4) = 1 \land I611-C_N (4) > 0 )
```

**GRU73HD3** = 
$$\sum 1311D(3:7) + 1312C(1:2) + 1606-C(i) + 1610-C(2) + 1611-C(4)$$

110. Grupo 7: Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza - No gastó, no sabe

```
 \forall \; (P606-A8\_N \; (\textbf{i}) = 1 \land P606-B\_N \; (\textbf{i}) > 0) \lor \\ (P610-A8\_N \; (2) = 1 \land I610-B\_N \; (2) > 0) \lor \\ (P611-A7\_N \; (4) = 1 \land I611-B\_N \; (4) > 0) \lor (P611-A5\_N \; (4) = 1 \land I611-C\_N \; (4) > 0)
```

**GRU74HD**\_N = 
$$\sum 1606$$
-B\_N (i) +  $1610$ -B\_N (2) +  $1611$ -B\_N (4) +  $1611$ -C\_N (4)

111. Grupo 8: Otros Bienes y Servicios - Gasto

```
\forall (P601-A1_N(49) = 1 \land I601-C_N (49) > 0) \lor (P606-E1_N (i) = 1 \land I606-F_N (i) > 0) \lor (P611-A1_N (1:3,6:11) = 1 \land I611-B_N (1:3,6:11) > 0)
```

**GRU81HD** N = 
$$\sum$$
 1601-B N (49) + 1606-F N (i) + 1611-B N (1:3,6:11)

112. Grupo 8: Otros Bienes y Servicios - Autosuministro, Autoconsumo

```
GRU82HD1_N = \sum 1601-D_N (49) + 1606-G_N (i) + 1611-C_N (1:3,6:11)
```

113. Grupo 8: Otros Bienes y Servicios - Pago en especie

$$\forall$$
 (P601-A4\_N(49) = 1  $\land$  I601-E\_N(49) > 0)  $\lor$  (P606-E4\_N (i) = 1  $\land$  I606-G\_N (i) > 0)  $\lor$ 

**GRU82HD2**\_N =  $\sum$  I601-D\_N (49) + I606-G\_N (i)

114. Grupo 8: Otros Bienes y Servicios - Donación Pública

```
\forall ( P601-A6_N(49) =1 \land I601-E_N(49) > 0) \lor ( P606-E6_N (i) = 1 \land I606-G_N (i) > 0 ) \lor
```

**GRU83HD1** N =  $\sum$  1601-E N(49) + 1606-G N (i)

#### 115. Grupo 8: Otros Bienes y Servicios - Donación Privada

```
\forall (P601-A5_N(49) = 1 \land 1601-E_N(49) > 0 ) \lor (P606-E5(i) = 1 \land 1606-G(i) > 0 ) \lor (P611-A4(1:3,6:11) = 1 \land P611-C(1:3,6:11) > 0 )
```

**GRU83HD2** =  $\sum 1601-E_N(49) + 1606-G(i) + 1611-C(1:3,6:11)$ 

#### 116. Grupo 8: Otros Bienes y Servicios - Otros

```
\forall (P601-A7_N(49) = 1 \land I601-E_N(49) > 0) \lor (P606-E7_N (i) = 1 \land I606-G_N (i) > 0 ) \lor (P611-A6_N (1:3,6:11) = 1 \land I611-C_N (1:3,6:11) > 0 )
```

**GRU83HD3** N =  $\sum$  1601-E N(49) + 1606-G N (i) + 1611-C N (1:3,6:11)

#### 117. Grupo 8: Alimentos para mascotas - bien libre

$$\forall$$
 (P601-A7 N(49) = 1  $\land$  1601-E N(49) > 0)  $\land$  T601A71 N = 1

**GRU83HD4** N =  $\Sigma$  1601-E N(49)

#### 118. Grupo 8: Otros Bienes y Servicios - No gastó, no sabe

$$\forall$$
 (P606-E8\_N (i) = 1  $\land$  1606-F\_N (i) > 0)  $\lor$  (P611-A7\_N (1:3,6:11) = 1  $\land$  P611-B\_N (1:3,6:11) > 0)  $\lor$  (P611-A5\_N (1:3,6:11) = 1  $\land$  1611-C\_N (1:3,6:11) > 0)

**GRU84HD**\_N =  $\sum 1606$ -G\_N (i) + 1611-C\_N (1:3,6:11)

# 119. Grupo 8: Otros Bienes y Servicios - Otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales - pagado

$$\forall$$
 T611N N = 12  $\lor$  (P611-A1 N (9) = 1  $\land$  I611-B N (9)  $\gt$  0

**GRU84HD1** N =  $\sum$  I611-B N (12)

### 120. Grupo 8: Otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- autoconsumo, auto suministro

$$\forall$$
 T611N N =12  $\vee$  (P611-A2 N (9) = 1  $\vee$  P611-A3 N (9) = 1  $\wedge$  I611-C N (9) > 0)

**GRU85HD1** N =  $\sum$  I611-C N (9)

## 121. Grupo 8: Otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- donado privado

$$\forall$$
 T611N\_N =12  $\vee$  (P611-A4\_N (9) = 1  $\wedge$  P611-C\_N (9) > 0)

**GRU86HD1**\_N =  $\sum$  I611-C\_N (9)

122. Grupo 8: Otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- donado - otro

$$\forall$$
 T611N\_N =12  $\vee$  (P611-A6\_N (9) = 1  $\wedge$  P611-C\_N (9) > 0)

**GRU86HD2**\_N = 
$$\sum$$
 I611-C\_N (9)

123. Grupo 8: Otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- no gastó, no sabe

$$\forall$$
 T611N\_N =12  $\lor$  ((P611-A5\_N (9) = 1  $\land$  P611-C\_N (9)  $\gt$  0) (P611-A7\_N (9) = 1  $\land$  P611-B\_N (9)  $\gt$  0)  $\lor$  (P611-A5\_N (9) = 1  $\land$  I611-C\_N (9)  $\gt$  0))

**GRU87HD**\_N = 
$$\sum$$
 I611-C\_N (9)

124. Gastos por Equipamiento del hogar COMPRADOS – TV, computadora, sonido

$$\forall$$
 (P612-A\_N (1:7) = 1  $\land$  P612\_N = 1  $\land$  P612B\_N = 1

$$SG42_N = \sum 1612-G_N$$

125. Gastos por Equipamiento del hogar COMPRADOS – Electrodomésticos

$$\forall$$
 (P612-A\_N (8:15) = 1  $\wedge$  P612\_N = 1  $\wedge$  P612B\_N = 1

$$SG421_N = \sum 1612-G_N$$

126. Gastos por Equipamiento del hogar COMPRADOS - Transporte

$$\forall$$
 (P612-A\_N (16:21) = 1  $\wedge$  P612\_N = 1  $\wedge$  P612B\_N = 1;

**SG422** N = 
$$\sum$$
 I612-G N

127. Gastos por Equipamiento del hogar COMPRADOS - Otros

$$\forall$$
 (P612-A N (22:26) = 1  $\wedge$  P612 N = 1  $\wedge$  P612B N = 1

**SG423**\_N = 
$$\sum$$
 I612-G\_N

128. Gastos por Equipamiento del hogar DONADOS - TV., computadora, sonido

$$\forall$$
 (P612-A\_N (1:7) = 1  $\wedge$  P612\_N = 1  $\wedge$  P612B\_N = 1

**SG42D** 
$$N = \sum 1612-G N$$

129. Gastos por Equipamiento del hogar DONADOS - Electrodomésticos

$$\forall$$
 (P612-A\_N (8:15) = 1  $\wedge$  P612\_N = 1  $\wedge$  P612B\_N = 1

**SG42D1\_**N = 
$$\sum$$
 I612-G\_N

130. Gastos por Equipamiento del hogar DONADOS - Transporte

$$\forall$$
 (P612-A\_N (16:21) = 1  $\land$  P612\_N = 1  $\land$  P612B\_N = 1

**SG42D2\_N** = 
$$\sum 1612$$
-G\_N

131. Gastos por Equipamiento del hogar DONADOS – Otros

```
\forall (P612-A N (22:26) = 1 \wedge P612 N = 1 \wedge P612B N = 1
```

**SG42D3**  $N = \sum 1612-G$  N

#### Ingresos Monetario (1)

- 132. INGMO1HD(BRUTO)= INGBRUHD\_N + INGINDHD\_N + INSEDTHD\_N + INGSEIHD\_N + INGEXTHD\_N + INGTRAHD\_N + INGTEXHD\_N + INGOEXHD\_N + INGOEXHD\_N
- 133. INGMO2HD(NETO) = INGNETHD\_N + INGINDHD\_N + INSEDLHD\_N + INGSEIHD\_N + INGEXTHD\_N + INGTRAHD\_N + INGTEXHD\_N + INGOEXHD\_N

#### Ingresos total anuales (2)

- 134. INGHOG1D(BRUTO) = INGBRUHD\_N + INGINDHD\_N + INSEDTHD\_N + INGSEIHD\_N + INGEXTHD\_N + INGTRAHD\_N + INGTEXHD\_N + INGRENHD\_N + INGOEXHD\_N + PAGESPHD\_N + INGAUTHD\_N + PAESECHD + ISECAUHD\_N + IA01HD\_N + IG06HD\_N + IG08HD\_N + SIG24\_N + SIG26\_N + GRU13HD1\_N + GRU13HD2\_N + GRU13HD3\_N + GRU23HD1\_N + GRU23HD2\_N + GRU23HD3\_N + GRU24HD\_N + GRU33HD1\_N + GRU33HD2\_N + GRU33HD3\_N + GRU34HD\_N + GRU43HD1\_N + GRU43HD1\_N + GRU43HD1\_N + GRU43HD1\_N + GRU53HD1\_N + GRU53HD1\_N
- 135. INGHOG2D(NETO) = INGNETHD N + INGINDHD N + INSEDTHD N + INGSEIHD N + INGEXTHD N + INGTRAHD N + INGTEXHD N + INGRENHD N + INGOEXHD N + PAGESPHD N + INGAUTHD N + PAESECHD N + ISECAUHD N + IA01HD N + IG06HD N + IG08HD N + SIG24 N + SIG26 N + GRU13HD1 N + GRU13HD2 N + GRU13HD3 N + GRU23HD1 N + GRU23HD2 N + GRU23HD3 N + GRU24HD + GRU33HD1 + GRU33HD2 + GRU33HD3 + GRU34HD\_N + GRU43HD1\_N + GRU43HD2 N + GRU43HD3 N GRU44HD\_N + GRU53HD1\_N + GRU53HD2\_N + GRU53HD3\_N + GRU54HD\_N + GRU63HD1\_N + GRU63HD2\_N + GRU63HD3\_N + GRU64HD\_N GRU73HD1\_N + GRU73HD2\_N + GRU73HD3\_N GRU74HD\_N GRU83HD1 N + GRU83HD2 N + GRU83HD3 N GRU84HD N GRU14HD3 N + GRU14HD4 N + GRU14HD5 N + SG42D N + SG42D1 N + SG42D2 N + SG42D3 N

#### 136. Gasto Monetario Anuales

```
GASHOG1D = G05HD_N + G05HD1_N + G05HD2_N + G05HD3_N + G05HD4_N + G05HD5_N + G05HD6_N + G07HD_N + SG23_N + SG25_N + GRU21HD_N + GRU11HD_N + GRU14HD_N + GRU31HD_N + GRU41HD_N + GRU51HD_N + GRU61HD_N + GRU71HD_N + GRU81HD_N + SG42_N + SG423_N
```

#### 137. Gasto Total Anuales

```
GASHOG2D = G05HD_N + G05HD1_N + G05HD2_N + G05HD3_N + G05HD4_N + G05HD5_N + G05HD6_N + IG06HD_N + G07HD_N + IG08HD_N + SG23_N + SIG24_N + SG25_N + SIG26_N + GRU11HD_N + GRU12HD1_N + GRU12HD2_N + GRU13HD1_N + GRU12HD2_N + GRU21HD_N + GRU22HD1_N + GRU22HD2_N +
```

GRU23HD1 N + GRU23HD2 N + GRU23HD3 N + GRU24HD N GRU31HD N + GRU32HD1 N + GRU32HD2 N GRU33HD1 N + GRU33HD2 N + GRU33HD3 N GRU34HD\_N + GRU41HD N + GRU42HD1 N GRU43HD1\_N + GRU43HD2 N GRU42HD2\_N + GRU43HD3 N + GRU44HD N + GRU51HD N + GRU52HD1 N + GRU53HD1\_N + GRU53HD2\_N + GRU53HD3\_N + GRU54HD\_N + GRU61HD\_N + GRU62HD1\_N + GRU62HD2 + GRU63HD1 N + GRU63HD2 N + GRU63HD3 N GRU64HD N + GRU71HD N + GRU72HD1 N + GRU72HD2 N GRU73HD1 N + GRU73HD2 N + GRU73HD3 N + GRU74HD N + GRU81HD N + GRU82HD1 N + GRU82HD2 N + GRU83HD1\_N + GRU83HD2\_N + GRU83HD3\_N GRU84HD\_N + GRU14HD\_N + GRU14HD1\_N + GRU14HD2\_N + GRU14HD3\_N + GRU14HD4\_N + GRU14HD5\_N + SG42\_N + SG421\_N + SG422\_N + SG423\_N + SG42D\_N + SG42D1\_N + SG42D2\_N + SG42D3\_N

#### RELACIÓN DE LAS VARIABLES - SUMARIA

IAO1HD\_N : Ingreso alquiler imputado de la vivienda IAO2HD\_N : Ingreso por transferencia de alquiler

INGBRUHD\_N : Ingreso bruto actividad principal monetaria (dependiente)
INGNETHD\_N : Ingreso neto de la actividad principal monetario (dependiente)

PAGESPHD\_N : Ingreso por pago en especie de la actividad principal

INGINDHD\_N : Ingreso por actividad principal independiente

INGAUTHD\_N : Ingreso por autoconsumo de la actividad principal independiente

INSEDTHD\_N : Ingreso bruto de la actividad secundaria dependiente INSEDLHD N : Ingreso neto de la actividad secundaria dependiente

PAESECHD\_N : Ingreso pago en especie de la actividad secundaria dependiente

INGSEIHD\_N : Ingreso neto de la actividad secundaria independiente

ISECAUHD\_N : Ingreso por autoconsumo de la actividad secundaria independiente

INGEXTHD\_N : Ingresos extraordinarios por trabajo

INGTRAHD\_N
 Ingreso por transferencias corrientes monetarias del pais
 INGTEXHD\_N
 Ingreso por transferencias corrientes del extranjero
 INGRENHD\_N
 Ingreso por rentas de la propiedad monetaria

INGOEXHD\_N : Otros Ingresos Extraordinarios

GO5HD\_N : Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - pagó

IG06HD\_N : Ingresos y Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar-no pago G05HD1\_N : Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar en otro hogar- pagó

Ingresos y Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - otro hogar-no

IG06HD1\_N : pago

Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar prepara sus alimentos -

G05HD2\_N : pagó

Ingresos y Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - prepara sus

IG06HD2\_N : alimentos

Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar prepara sus alim en su

G05HD3\_N : centro de trabajo- pagó

Ingresos y Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - prepara sus alim

IGO6HD3 N : en el centro de trabajo-no pago

Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar en el aula del centro

G05HD4\_N : educativo - pagó

Ingresos y Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar- aula de su centro

IG06HD4 N : educativo-no pago

G05HD5\_N : Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar a autoconsumo
IG06HD5\_N : Ingresos y Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - no pago
G05HD6\_N : Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar campamento - pagó

Ingresos y Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - campamento-no

IG06HD6\_N : pago

GO7HD N : Otros gastos - pagó

IGO8HD\_N : Ingresos y Gastos, Otros - no pagó

SG23\_N : Gastos por alimentos para consumir dentro del hogar SIG24 N : Ingresos y Gastos por alimentos para consumir en el hogar

SG25\_N : Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar (menores de 14 años)
SIG26\_N : Ingresos y Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar (menores de 14

años)

GA03HD\_N : Gasto por alquiler

GA04HD N : Gasto por alquiler imputado

GO1HD N : Gastos por ampliación del hogar - recursos propios

IGO2HD1\_N : Ingresos y gastos por ampliación del hogar - AUTOSUMINISTRO

IG02HD3 N : Otro

IGO2HD2\_N : Ingresos y gastos por ampliación del hogar - DONACION, REGALADO

IGO3HD N : Ingresos y gasto por ampliación del hogar - crédito total

IGO4HD\_N : Gastos por amortización del crédito

Gastos por equipamiento del hogar COMPRADOS- equipos tv, computa,

SG42\_N : sonido

Gastos por equipamiento del hogar ADQUIRIDOS - equipos tv, computa,

SG42D N : sonido

SG421\_N : Gastos por equipamiento del hogar COMPRADOS- electrodomésticos SG42D1\_N : Gastos por equipamiento del hogar ADQUIRIDOS- electrodomésticos

SG422\_N : Gastos por equipamiento del hogar COMPRADOS - transporte
SG42D2\_N : Gastos por equipamiento del hogar ADQUIRIDOS- transporte
SG423\_N : Gastos por equipamiento del hogar COMPRADOS- otros
SG42D3\_N : Gastos por equipamiento del hogar ADQUIRIDOS- otros

INGTPRHD\_N : Ingreso por transferencia corrientes privada INGTPUHD\_N : Ingreso por transferencia corrientes publica

INGTPU01\_N : Ingreso por transferencia corrientes publica juntos

GRU11HD\_N : Grupo 1 : Alimentos - gasto

GRU12HD1\_N : Grupo 1 : Alimentos - autoconsumo, auto suministro

GRU12HD2\_N : Grupo 1 : Alimentos - pago en especie
GRU13HD1\_N : Grupo 1 : Alimentos - donación pública
GRU13HD2\_N : Grupo 1 : Alimentos - donación privada
GRU13HD3 N : Grupo 1 : Alimentos - otros gastos

GRU13HD4\_N : Grupo 1: Alimentos consumidos dentro hogar -bienes libres

GRU14HD\_N : Alimentos preparados consumir en el hogar - Pagado

GRU14HD1 N : Alimentos preparados consumir en el hogar - Autoconsumo , auto suministro

GRU14HD2\_N : Alimentos preparados consumir en el hogar - Especie

GRU14HD3\_N : Alimentos preparados consumir en el hogar - Donado publico GRU14HD4\_N : Alimentos preparados consumir en el hogar - Donado Privado

GRU14HD5\_N : Alimentos preparados consumir en el hogar - Otros

GRU14HD6 N : Grupo 1: Alimentos consumidos Fuera del Hogar -Bienes libres

GRU21HD\_N : Grupo 2 : Vestido y Calzado - gasto

GRU22HD1 N : Grupo 2 : Vestido y Calzado - autoconsumo, auto suministro

GRU22HD2\_N : Grupo 2 : Vestido y Calzado - pago en especie GRU23HD1\_N : Grupo 2 : Vestido y Calzado - donación publica GRU23HD2 N : Grupo 2 : Vestido y Calzado - donación privada

GRU23HD3\_N : Grupo 2 : Vestido y Calzado - otros

GRU24HD\_N : Grupo 2 : Vestido y Calzado - no gasto, no sabe

Grupo 3: Alquiler de vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la

GRU31HD N : Vivienda - gasto

Grupo 3 : Alquiler de vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la

GRU32HD1\_N : Vivienda - autoconsumo, auto suministro

Grupo 3 : Alquiler de vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la

GRU32HD2\_N : Vivienda - pago en especie

Grupo 3 : Alquiler de vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la

GRU33HD1\_N : Vivienda - donación publica

Grupo 3 : Alquiler de vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la

GRU33HD2 N : Vivienda - donación privada

Grupo 3 : Alquiler de vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la

GRU33HD3 N : Vivienda - otros

Grupo 3 : Alquiler de vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la

GRU34HD\_N : Vivienda - imputado, no gastó, no sabe

GRU35HD\_N : Grupo 3: Gasto en ampliación o modificaciones de vivienda

Grupo 3: Ingreso y gasto en ampliación o modificación de vivienda -

GRU35HD1\_N : autoconsumo

Grupo 3: Ingreso y gasto en ampliación o modificación de vivienda - donado o

GRU35HD2\_N : regalado

GRU35HD3 N : Grupo 3: Ingreso y gasto en ampliación o modificación de vivienda - otros

GRU41HD\_N : Grupo 4 : Muebles, Enseres y Mantenimiento de la vivienda - gasto

Grupo 4: Muebles, Enseres y Mantenimiento de la vivienda - autoconsumo,

GRU42HD1 N : auto suministro

GRU42HD2\_N : Grupo 4 : Muebles, Enseres y Mantenimiento de la vivienda - pago en especie GRU43HD1\_N : Grupo 4 : Muebles, Enseres y Mantenimiento de la vivienda - donación pública GRU43HD2 N : Grupo 4 : Muebles, Enseres y Mantenimiento de la vivienda - donación privada

GRU43HD3 N : Grupo 4 : Muebles, Enseres y Mantenimiento de la vivienda - otros

Grupo 4 : Muebles, Enseres y Mantenimiento de la vivienda - no gastó, no

GRU44HD\_N : sabe

GRU51HD N : Grupo 5 : Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos - gasto

Grupo 5: Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos -

GRU52HD1\_N : autoconsumo, auto suministro

Grupo 5 : Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos - donación

GRU53HD1\_N : pública

Grupo 5: Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos - donación

GRU53HD2\_N : privada

GRU53HD3\_N : Grupo 5 : Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos - otros

Grupo 5 : Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos - BIENES

GRU53HD4\_N : LIBRES

Grupo 5 : Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos - no gastó, no

GRU54HD N : sabe

GRU61HD N : Grupo 6 : Transportes y Comunicaciones - gasto

GRU62HD1 : Grupo 6 : Transportes y Comunicaciones - autoconsumo, auto suministro

GRU62HD2\_N : Grupo 6 : Transportes y Comunicaciones - pago en especie
GRU63HD1\_N : Grupo 6 : Transportes y Comunicaciones - donación pública
GRU63HD2 N : Grupo 6 : Transportes y Comunicaciones - donación privada

GRU63HD3 N : Grupo 6 : Transportes y Comunicaciones - otros

GRU64HD N : Grupo 6 : Transportes y Comunicaciones - no gasto, no sabe

GRU71HD N : Grupo 7 : Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza - gasto

Grupo 7 : Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza -

GRU72HD1\_N : autoconsumo, auto suministro

Grupo 7: Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza - pago

GRU72HD2\_N : en especie

GRU73HD1 N : Grupo 7 : Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza -

donación pública

Grupo 7: Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza -

GRU73HD2\_N : donación privada

GRU73HD3\_N : Grupo 7 : Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza - otros

Grupo 7: Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza - no

GRU74HD\_N : gastó, no sabe

GRU81HD N : Grupo 8 : Otros bienes y servicios - gasto

GRU82HD1 N : Grupo 8 : Otros bienes y servicios - autoconsumo, auto suministro

GRU82HD2\_N : Grupo 8 : Otros bienes y servicios - pago en especie GRU83HD1\_N : Grupo 8 : Otros bienes y servicios - donación pública GRU83HD2 N : Grupo 8 : Otros bienes y servicios - donación privada

GRU83HD3\_N : Grupo 8 : Otros bienes y servicios - otros
GRU83HD4\_N : Grupo 8: Alimentos para mascotas - bien libre

GRU84HD\_N : Grupo 8 : Otros bienes y servicios - no gastó, no sabe

GRU84HD1\_N : Grupo 8 : Otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales - pagado

Grupo 8: Otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- autoconsumo,

GRU85HD1 N : auto suministro

GRU86HD1\_N : Grupo 8 : Otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- donado privado GRU86HD2 N : Grupo 8 : Otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- donado - otro

Grupo 8 : Otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- no gastó, no

GRU87HD\_N : sabe

INGOTRHD\_N : Otras Transacciones
INGMO1HD\_N : Ingreso monetario (bruto)
INGMO2HD\_N : Ingreso monetario (neto)

INGHOG1D\_N : Ingreso bruto
INGHOG2D N : Ingreso neto total

GASHOG1D N : Gasto Monetario con inversion sin bienes libres

GASHOG2D N : Gasto Total bruto

INGTPU02 N : Ingreso por transferencias corrientes publicas otros

linpe\_N : Línea de Pobreza alimentaria

linea N : Line de Pobreza total

POBREZA\_N : Pobreza