## ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES

2022

# METODOLOGIA PARA LA OBTENCION DE VARIABLES CALCULADAS (SUMARIA)

#### ESPECIFICACIONES PARA LA OBTENCION DE LA SUMARIA ENAHO 2022

Esta tarea comprende:

#### 1.1 ANUALIZACION DEL INGRESO MONETARIO

#### a. OBJETIVO

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

#### b. DEFINICION 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. RELACION DE VARIABLES DE LA SUMARIA

- (1) Se consideran a todas las personas que en la P201 que 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
- 1. FACTOR07 = Factor de Expansión de Población (Antes FACTORHO)

$$\forall$$
 (P204 = 1  $\lor$  (P204 = 2  $\land$  P206 = 1))

2. Total de miembros del hogar (1)

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

**MIEPERHO** =  $\sum$  P201

3. Total de personas en el hogar (1)

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

**TOTMIEHO** =  $\sum P201$ 

4. Total de perceptores de ingresos (1)

```
∀ P204=1 ∧ (P203≠8,9) ∧ P208A ≥ 14 ∧ (I524-A>0 ∨ D529>0 ∨ I530A>0 ∨ I536>0 ∨ I538-A>0 ∨ I538-A_1>0 ∨ D540>0 ∨ I541A>0 ∨ I543>0 ∨ D544T>0 ∨ D556>0 ∨ DP557>0 ∨ D558>0)
```

**PERCEPHO** =  $\sum$  P500N

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

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

**INGBRUHD** =  $\sum$  I524-A

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

```
\forall \ P204 = 1 \ \land \ (P203 \neq 8,9) \ \land \ P208A \geq \ \land \ P507 = 3,4,6,7 \ \land \ I524 - \textbf{E} > 0 \ \land \ I524 - B \geq 0
```

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

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

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

**PAGESPHD** =  $\sum$  (D529T)

8. Ingreso por actividad principal independiente (2)

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

**INGINDHD** =  $\sum$  I530A

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

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

**INGAUTHD** =  $\sum$  D536

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

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

**INSEDTHD** =  $\sum$  I538-A

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

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

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

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

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

**PAESECHD** =  $\sum$  (D540T)

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

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

**INGSEIHD** =  $\sum$  I541A

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

```
\forall P204=1 \land (P203\neq8,9) \land P208A \ge 14 \land P507=1:4,6,7 \land [[P514=1 \lor (P514=2 \land P515=1(Al menos una alternativa))])]
```

#### **ISECAUHD** = $\sum$ D543

15. Ingresos extraordinarios por trabajo(2)

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

**INGEXTHD** =  $\sum$  D544T

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

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

**INGTRAHD** =  $\sum$  D556T1

17. Ingreso por transferencias corrientes del extranjero (2)

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

**INGTEXHD** =  $\sum D556T2$ 

18. Ingreso por Transferencia corrientes Privada

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

**INGTPRHD** =  $\sum$  D556T3

19. Ingreso por Transferencia corrientes Juntos

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203≠8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  P556-iA (i = 6) D556T4 =  $\Sigma$  D556ic

**INGTPU01** =  $\sum$  D556T4

20. Ingreso por Transferencia corrientes Pensión 65

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203≠8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  P556-iA (i = 7) D556T5 =  $\Sigma$  D556ic

**INGTPU03** =  $\sum D556T5$ 

21. Ingreso por Transferencia corrientes Beca 18

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203±8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  P556-iA (i = 10) D556T6 =  $\sum$  D556ic

**INGTPU04** =  $\sum$  D556T10

22. Ingreso por Transferencia corrientes Bono de Gas

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203≠8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  T556-iA (i =11) D556T11 =  $\sum$  D556ic

**INGTPU05** =  $\sum$  D556T11

23. Ingreso por Transferencia corrientes Bono yo me quedo en casa

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203 $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  T556-iA (i =16) D556T16 =  $\Sigma$  D556ic

**INGTPU06** =  $\sum D556T16$ 

#### 24. Ingreso por Transferencia corrientes Bono independiente

$$\forall$$
 P204=1 ∧ (P203≠8,9) ∧ P208A ≥ 14 ∧ T556-iA (i =17) D556T17 =  $\Sigma$  D556ic

**INGTPU07** =  $\sum$  D556T17

#### 25. Ingreso por Transferencia corrientes Bono rural

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203 $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  T556-iA (i =18) D556T18 =  $\sum$  D556ic

**INGTPU08** =  $\sum$  D556T18

#### 26. Ingreso por Transferencia corrientes Bono universal

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203 $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  T556-iA (i =19) D556T19 =  $\sum$  D556ic

**INGTPU09** =  $\sum D556T19$ 

#### 27. Ingreso por Transferencia corrientes Bono electricidad

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203 $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  T556-iA (i =20) D556T20 =  $\sum$  D556ic

**INGTPU10** =  $\sum D556T20$ 

#### 28. Ingreso por Transferencia corrientes Bono Niño

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203 $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  T556-iA (i =21) D556T21 =  $\sum$  D556ic

**INGTPU11** =  $\sum$  D556T21

#### 29. Ingreso por Transferencia corrientes Bono ONP

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203≠8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  T556-iA (i =22) D556T22 =  $\sum$  D556ic

**INGTPU12** =  $\sum D556T22$ 

#### 30. Ingreso por Transferencia corrientes Bono contigo

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203≠8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  T556-iA (i =23) D556T23 =  $\sum$  D556ic

**INGTPU13** =  $\sum D556T23$ 

#### 31. Ingreso por Transferencia corrientes Bono Yanapay

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203 $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  T556-iA (i =24) D556T24 =  $\Sigma$  D556ic

**INGTPU14** =  $\sum$  D556T24

#### 32. Ingreso por Transferencia corrientes Bono 600

```
\forall P204=1 \land (P203\neq8,9) \land P208A \ge 14 \land T556-iA (i =25) D556T25 = \sum D556ic
```

**INGTPU15** =  $\sum$  D556T25

\*bono 600 no se dio para el año 2022

#### 33. Ingreso por Transferencia corrientes Bono Alimentario

```
\forall P204=1 \land (P203≠8,9) \land P208A \ge 14 \land T556-iA (i =26) D556T25 = \sum D556ic
```

**INGTPU16** =  $\sum D556T26$ 

#### 34. Ingreso por Transferencia corrientes Públicas TOTAL

```
\forall P204=1 \land (P203\neq8,9) \land P208A \ge 14 P556-iA (i =4,5,6,7,8,10,11,12,13, 14,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26)) INGTPUHD = \sum D556ic + \sum D556ie
```

#### 35. Ingreso por Otras Transferencia corrientes Pública (sin Juntos, sin Pensión

65, sin Beca 18, sin Bono Gas, sin bono Yo me quedo en casa, sin Bono Independiente, sin Bono Rural, sin Bono Universal, sin Bono Electricidad, sin Bono Niño, sin Bono ONP, sin Bono Contigo, sin bono Yanapay, sin bono 600, sin bono alimentario)

**INGTPU02** =INGTPUHD - 
$$\sum$$
 INGTPUi (i =01,03,04,05,06,07,08,09,10,11,12,13,14,15,16)

#### 36. Ingreso por rentas de la propiedad monetario(2)

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

**INGRENHD** =  $\sum$  D557T

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

**INGOEXHD** =  $\sum$  D558T

#### 38. Ingreso alquiler imputado de la vivienda

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

**IA01HD** =  $\sum 1106$ 

#### 39. Ingreso por transferencia de alquiler

$$\forall P105A = 5 \land P106 > 0$$

**IA02HD** =  $\sum$  1106

#### 40. Gasto por alquiler

$$\forall P105A = 1 \land P105B > 0$$

**GA03HD** =  $\sum 1105B$ 

#### 41. Gasto por alquiler imputado

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

**GA04HD** =  $\sum 1106$ 

42. Ingresos obtenido por crédito a algún miembro del hogar - comprar casa departamento.

```
∀ P107B1= 1 ∧ D107D1 >0
```

IG03HD1 = D107D1

43. Ingresos obtenido por crédito a a I g ú n miembro del hogar - comprar terreno para vivienda.

```
∀ P107B2= 1 ∧ D107D2 >0
```

**IG03HD2** = D107D2

44. Ingresos obtenido por crédito a algún miembro del hogar - Mejoramiento y/o ampliación de la vivienda.

```
∀ P107B3= 1 ∧ D107D3 >0 IG03HD3 = D107D3
```

45. Ingresos obtenido por crédito a a I g ú n miembro del hogar - Construcción de vivienda nueva.

```
∀ P107B4= 1 ∧ D107D4>0
```

**IG03HD4** = D107D4

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

```
\forall P204=1 \land (P203\neq8,9) \land P208A \ge 14 \land P559-D(i) > 0 \land T559-B(i) = 1:6, 8, 10, 15:20 \land P559-C(i) = 1;
```

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

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

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

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

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

```
\forall P204=1 \land (P203\neq8,9) \land P208A \ge 14 \land P559-D(i) > 0 \land T559-B(i) = 9 \land P559-C(i) = 1;
```

**G05HD2** =  $\sum 1559$ -D(1) + 1559-D(2) + ....+ 1559-D(n)

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

```
\forall P204=1 \land (P203\neq8,9) \land P208A \ge 14 \land P559-D(i) > 0 \land T559-B(i) = 11 \land P559-C(i) = 1;
```

```
G05HD3 = \sum |559-D(1) + |559-D(2) + .... + |1559-D(n)|
```

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

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

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

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

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

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

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

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

**G05HD6** = 
$$\sum 1559$$
-D(1) +  $1559$ -D(2) + ....+  $1559$ -D(n)

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

$$\forall$$
 P204=1  $\land$  (P203 $\neq$ 8,9)  $\land$  P208A  $\ge$  14  $\land$  P559-D(i) > 0  $\land$  T559-B(i) = 21  $\land$  P559-C(i) = 1;

**G05HD7** = 
$$\sum 1559$$
-D(1) +  $1559$ -D(2) + ....+  $1559$ -D(n)

54. Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar – Otros – NO Pagó

```
\forall P204=1 \land (P203\neq8,9) \land P208A \ge 14 \land P559-D(i) > 0 \land T559-B(i) = 1:6, 8, 10, 15:20 \land P559-C(i) = 2;
```

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

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

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

$$IG06HD1 = \sum 1559-D(1) + 1559-D(2) + .... + 1559-D(n)$$

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

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

$$IG06HD2 = \sum I559-D(1) + I559-D(2) + .... + I559-D(n)$$

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

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

```
IG06HD3 = \sum 1559-D(1) + 1559-D(2) + .... + 1559-D(n)
```

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

```
\forall P204=1 \land (P203\neq8,9) \land P208A \ge 14 \land P559-D(i) > 0 \land T559-B(i) = 12 \land P559-C(i) = 2;
```

 $IG06HD4 = \sum 1559-D(1) + 1559-D(2) + .... + 1559-D(n)$ 

 Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar – Autosuministro – NO Pagó

```
\forall P204=1 \land (P203\neq8,9) \land P208A \ge 14 \land P559-D(i) > 0 \land T559-B(i) = 13 \land P559-C(i) = 2;
```

$$IG06HD5 = \sum 1559-D(1) + 1559-D(2) + .... + 1559-D(n)$$

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

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

$$IG06HD6 = \sum 1559-D(1) + 1559-D(2) + .... + 1559-D(n)$$

61. Otros Gastos transporte - Pagó

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

**G07HD** = 
$$\sum$$
 I560-D(1) + I560-D(2) + I560-D(3) + I560-D(4) + I560-D(5) + I560-D(6) + I560-D(7) + I560-D(8) + I560-D(9) + I560-D(10)

62. Ingresos y Gastos, Otros - No Pagó

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

$$IGO8HD = \sum 1560-D(1) + 1560-D(2) + 1560-D(3) + 1560-D(4) + 1560-D(5) + 1560-D(6) + 1560-D(7) + 1560-D(8) + 1560-D(9) + 1560-D(10)$$

63. Grupo 1: Alimentos - Gasto

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

**GRU11HD** = 
$$\sum 1601-C(i) +G05HD7$$

64. Grupo 1: Alimentos - Autosuministro, Autoconsumo

$$\forall$$
 I601-E(i) > 0  $\land$  (P601-A2(i) = 1  $\lor$  P601-A3(i) = 1); (i)  $\neq$  49,  $\neq$  47,  $\neq$  50

**GRU12HD1** =  $\sum 1601-E(i)$ 

65. Grupo 1: Alimentos - Pago en especie

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

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

66. Grupo 1: Alimentos - Donación Público

$$\forall$$
 I601-E(i) > 0  $\land$  (P601-A6(i)= 6); (i)  $\neq$  49,  $\neq$  47,  $\neq$  50   
 $\forall$  P602-D2(i) = 3   
**GRU13HD1** =  $\sum$  I601-E(i)

67. Grupo 1: Alimentos - Donación Privada

$$\forall$$
 I601-E(i) > 0 ∧ (P601-A5(i) = 1); (i) ≠ 49, ≠ 47, ≠ 50   
GRU13HD2 =  $\sum$  I601-E(i)

68. Grupo 1: Alimentos - otros

$$\forall$$
 I601-E(i) > 0  $\land$  (T601-A71(i) = 1); (i)  $\neq$  49,  $\neq$  47,  $\neq$  50

**GRU13HD3** =  $\sum 1601-E(i)$ 

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

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

**GRU13HD34** =  $\sum$  1601-E(i)

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

$$\forall$$
 1601-C(i) > 0  $\land$  (P601-A1(i) = 1); (i) = 47, 50

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

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

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

 $GRU14HD1 = \sum I601-E(i)$ 

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

$$\forall$$
 I601-E(i) > 0  $\land$  (P601-A4(i) = 1); (i) 47, 50  
GRU14HD2 =  $\sum$  I601-E(i)

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

$$\forall$$
 I601-E(i) > 0  $\land$  (P601-A6(i) = 1); (i) 47, 50   
GRU14HD3 =  $\sum$  I601-E(i)

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

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

GRU14HD4 =  $\sum$  I601-E(i)

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

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

 $GRU14HD5 = \sum I601-E(i)$ 

76. Grupo 1: Alimentos consumidos Fuera del Hogar -Bienes libres

```
\forall 1601-E(i) > 0 \land T601-A72(i) = 1; (i) 47, 50
```

GRU14HD6 = 
$$\sum$$
 I601-E(i)

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

```
\forall P602-D1(i) = 1 \land I602-E1(i) > 0

\forall P602-D1(i) = 2 \land I602-E2(i) > 0

SG23 = \sum (I602-E1(1) + . + I602-E1(7) + I602-E2 (1) + ... + \land I602-E2 (7)
```

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

```
\forall P602-D1(i) = 3 \land I602-E2(i) > 0
```

$$SIG24 = \sum (I602-E1(1) + I602-E1(2) + .... + I602-E1(7))$$

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

```
\forall P602-D2(i) = 1 ∧ I602-E3(i) > 0

\forall P602-D2(i) = 2 ∧ I602-E4(i) > 0

SG25 = \sum (I602-E3(1) +... + I602-E3(7) + I602-E4 (1) +... + ∧ I602-E4 (7)
```

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

```
\forall P602-D2(i) = 3 \land I602-E3(i) > 0

SIG26 = \sum (I602-E3(1) + I602-E3(2) + .... + I602-E3(7))
```

81. Grupo 2: Vestido y Calzado - Gasto

$$\forall \text{ (P607-A1(i) = 1} \land \text{I607-B(i) > 0)} \lor \text{I311B(1:2) > 0}$$

**GRU21HD** = 
$$\sum 1607$$
-B(i) + 1311B(1:2)

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

$$\forall \ ( \ (P607-A2(i) = 1 \lor P607-A3(i) = 1) \land (I6072-C(i) \lor ... \lor I607-C7(i)) > 0) \lor (P311A(1:2) = 2,3 \land (I311D2(1:2) \lor ... \lor I311D7(1:2)) > 0 ) )$$

**GRU22HD1** = 
$$\sum$$
 I607-C2(i) + I607-C3(i) +...+ I607-C7(i) + I311D2(1:2) + I311D3(1:2) +...+ I311D7(1:2)

83 Grupo 2: Vestido y Calzado - Pago en especie

$$\forall \; (\; (P607\text{-A4(i)} = 1 \; \land \; (I6072\text{-C(i)} \; \lor ... \lor \; I607\text{-C7(i)})) \; \lor \; (P311A(1:2) = 4 \; \land \; (I311D2(1:2) \; \lor ... \lor \; I311D7(1:2)) > 0 \; ) \; )$$

**GRU22HD2** = 
$$\sum$$
 1607-C2(i) + 1607-C3(i) +...+ 1607-C7(i) + 1311D2(1:2) + 1311D3(1:2) +...+ 1311D7(1:2)

84. Grupo 2: Vestido y Calzado - Donación Pública

$$\forall$$
 (P607-A6(i)=1  $\land$  (I6072-C(i)  $\lor...\lor$  I607-C7(i))> 0)  $\lor$  (P311A(1:2) = 6  $\land$  (I311D2(1:2)  $\lor...\lor$  I311D7(1:2)) > 0 ) )

```
GRU23HD1 = \sum 1607\text{-C2(i)} + 1607\text{-C3(i)} + ... + 1607\text{-C7(i)} + 1311D2(1:2) + 1311D3(1:2) + ... + 1311D7(1:2)
```

85. Grupo 2: Vestido y Calzado - Donación Privada

```
\forall (P607-A5(i)= 1 \land (I6072-C(i) \lor...\lor I607-C7(i))> 0) \lor (P311A(1:2) = 5 \land (I311D2(1:2) \lor...\lor I311D7(1:2)) > 0 ) )
```

**GRU23HD2** = 
$$\sum$$
 I607-C2(i) + I607-C3(i) +...+ I607-C7(i) + I311D2(1:2) + I311D3(1:2) +...+ I311D7(1:2))

86. Grupo 2: Vestido y Calzado - Otro

```
\forall (P607-A7(i) = 1 \land (I6072-C(i) \lor ... \lor I607-C7(i))> 0) \lor (P311A(1:2) = 7 \land (I311D2(1:2) \lor ... \lor I311D7(1:2)) > 0 ) )
```

**GRU23HD3** = 
$$\sum$$
 1607-C2(i) + 1607-C3(i) +...+ 1607-C7(i) + 1311D2(1:2) + 1311D3(1:2) +...+ 1311D7(1:2)

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

```
\forall (P607-A8(i) = 1 \land 1607-B(i) > 0 )

GRU24HD = \sum 1607-B(i)
```

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

```
\forall \quad (I117B(1:10,15,16) > 0 \land P117E(1:10,15,16) = 0) \lor (P603-A1(14) = 1 \land I603-B(14) > 0) \\ \lor (P605-A1(5,6) = 1 \land I605-B(5,6) > 0) \lor \\ (P611-A1(5) = 1 \land I611-B(5) > 0) \lor \\ (P105A = 1 \land I105B > 0)
```

**GRU31HD** = 
$$\sum$$
 I117B (1:10,15,16) + I603-B(14) + I605-B(5,6) + I611-B(5) + i105B

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

```
\forall \quad \text{I117D}(1:10,15,16) > 0 \lor \\ ((\text{P603-A2}(14) = 1 \lor \text{P603-A3}(14) = 1) \land (\text{I603-C2}(14) \lor \text{I603-C3}(14) > 0) ) \lor \\ ((\text{P611-A2}(5) = 1 \lor \text{P611-A3}(5) = 1) \land (\text{I611-C2}(15) \lor \text{I611-C3}(15) > 0) ) \\ \textbf{GRU32HD1} = \sum \quad \text{I117D}(1:10,15,16) + \text{I603-C2}(14) + \text{I603-C3}(14) + \text{I611-C2}(15) + \text{I611-C3}(15) \\ \textbf{C2}(15) + \text{I611-C3}(15) \end{aligned}
```

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

```
\forall (P603-A4(14) = 1 \land P603-C4(14) > 0) )

GRU32HD2 = \sum I603-C2(14) + I603-C4(14)
```

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

```
\forall (P603-A6(14) =1 \land I603-C6(14) > 0) )
```

**GRU33HD1** = 
$$\sum 1603\text{-C2}(14) + 1603\text{-C6}(14)$$

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

```
\forall I117C(1:10,15,16) > 0 \lor (P603-A5(14) = 1 \land I603-C5(14) > 0) \lor (P605-A2(5,6) = 1 \land I605-C2(5,6) > 0) \lor (P611-A4(5) = 1 \land I611-C4(5) > 0))
```

**GRU33HD2** =  $\sum$  1603-C2(14) + 1603-C5(14) + 1605-C2(5,6) + 1611-C4(5)

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

```
\forall (P603-A7(14) = 1 \land I603-C7(14) \Rightarrow 0)) \lor (P605-A5(5,6) = 1 \land I605-C5(5,6) \Rightarrow 0)) \lor (P611-A6(5) = 1 \land I611-C6(5) \Rightarrow 0))
```

**GRU33HD3** =  $\sum 1603\text{-C2}(14) + 1603\text{-C7}(14) + 1605\text{-C5}(5,6) + 1611\text{-C6}(5)$ 

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

```
 \forall \quad (\mathsf{I117B}(1:10,15,16) > 0 \land \mathsf{P117E}(1:10,15,16) = 3) \lor \\ (\mathsf{P603-A8}(14) = 1 \land \mathsf{I603-B}(14) > 0) \lor ((\mathsf{P605-A6}(5,6) = 1 \land \mathsf{I605-B}(5,6) > 0) \lor \\ (\mathsf{P605-A3}(5,6) = 1 \land \mathsf{I605-C3}(5,6) > 0)) \lor \\ (\mathsf{P611-A7}(5) = 1 \land \mathsf{I611-B}(5) > 0) \lor \\ (\mathsf{P611-A5}(5) = 1 \land \mathsf{I611-C5}(5) 5) > 0)))
```

**GRU34HD** = 
$$(\sum 1117B(1:10,15,16) + 1603-B(14) + 1605-B(5,6) + 1605-C3(5,6) + 1611-B(5) + 1611-C5(5) + GA04HD$$

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

```
\forall (P603-A1(1:13, 15) = 1 \land I603-B(1:13, 15) > 0 ) \lor (P605-A1(2:4,7,8) = 1 \land I605-B(2:4,7,8) > 0 ) \lor (P610-A1(1,3:6) = 1 \land I610-B(1,3:6) > 0 )
```

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

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

```
 \forall \qquad ((P603-A2(1:13,15)=1 \lor P603-A3(1:13,15)=1) \land (I603-C2(1:13,15) \lor I603-C3(1:13,15)>0 \ )) \ \lor \ ((P610-A2(1,3:6)=1 \lor P610-A3(1,3:6)=1) \land (I610-C2(1,3:6) \lor I610-C3(1,3:6)>0 \ )
```

```
GRU42HD1=\sumI603-C2(1:13, 15)+I603-C3(1:13,15) + I610-C2(1,3:6)+ I610-C3(1,3:6)
```

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

```
∀ ((P603-A4(1:13,15)=1)∧ I603-C4(1:13,15)> 0)
∨ ((P610-A4(1,3:6) = 1)∧(I610-C4(1,3:6)> 0 )
```

**GRU42HD1** =  $\sum$  1603-C2(1:13, 15)+ 1603-C4(1:13, 15) + 1610-C4(1,3:6)

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

```
 \forall \quad ((P603\text{-A6}(1:13,15)=1) \land (I603\text{-C6}(1:13,15) > 0) \lor \quad ((P610\text{-A6}(1,3:6) = 1) \land (I610\text{-C6}(1,3:6) > 0) )
```

**GRU42HD1** =  $\sum$  1603-C2(1:13, 15)+ 1603-C6(1:13, 15)+ 1610-C6(1,3:6)

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

```
\forall (P603-A5(1:13,15) =1 \land (I603-C5(1:13,15)> 0) \lor (P605-A2(2:4,7,8) = 1 \land (I605-C2(2:4,7,8) > 0) \lor (P610-A5(1,3:6) = 1 \land (I610-C5(1,3:6) > 0)
```

 $GRU42HD1 = \sum 1603 - C2(1:13,15) + 1603 - C5(1:13,15) + 1605 - C2(2:4,7,8) + 1610 - C5(1,3:6)$ 

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

```
\forall (P603-A7(1:13,15) = 1\land1603-C7(1:13, 15)> 0) \lor (P605-A5(2:4,7,8) = 1 \land 1605-C5(2:4,7,8) > 0) \lor (P610-A7(1,3:6) = 1\land 1610-C7(1,3:6)> 0)
```

**GRU42HD1**= $\sum$  I603-C2(1:13, 15) + I603-C7(1:13, 15) + I605-C5(2:4,7,8)+ I610-C7(1,3:6)

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

```
 \forall \quad (\text{P603-A8}(1:13,\ 15) = 1 \land \text{I603-B}(1:13,\ 15) > 0) \lor \\ (\text{P605-A6}(2:4,7,8) = 1 \land \text{I605-B}(2:4,7,8) > 0) \lor \\ (\text{P605-A3}(2:4,7,8) = 1 \land \text{I605-C3}(2:4,7,8)) > 0) \lor \\ (\text{P610-A8}(1,3:6) = 1 \land \text{I610-B}(1,3:6) > 0)
```

**GRU44HD** =  $\sum$  I603-B(1:13, 15) + I605-B(2:4,7,8) + I605-C3(2:4,7,8)+ I610-B(1,3:6)

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

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

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

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

```
\forall (P415(2, 3)(i) = 1 \land (I4182(i) \lorI4183(i)) > 0) 
GRU52HD1 = \sum I4182(i)+ (I4183(i)
```

104. Grupo 5: Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos - Donación Pública

```
\forall (P415(5)(i) = 1 or ( P415(7)(i) \land P419(1,4:7) ) ) = 1 \land (I4185(i) \lor I4187(i))> 0) 
GRU53HD1 = \sum I4185(i)+ (I4187(i)
```

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

```
\forall (P415(4, 6)(i) = 1 or (P415(7)(i) \land P419(2,3, 8, 9))) = 0 \land (I4184(i) \lor I4186(i))> 0) 
GRU53HD2 = \sum I4184(i)+ I4186(i)
```

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

```
\forall (T415(81)(i) = 1 \land 14181(i) > 0) GRU53HD3 = \sum 14181(i)
```

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

```
\forall (T415(82)(i) = 1 \land 14182(i)> 0) GRU53HD4 = \sum 14182(i)
```

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

```
\forall (P415(9)(i) = 1 \wedge I416(i) > 0)
```

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

109. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - Gasto

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

**GRU61HD** =  $\sum 1117B(11:14) + 1315A + 1604-B(i) + 1605-B(1)$ 

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

```
 \forall \quad \text{I117D(11:14)} > 0 \lor \\  (\text{P315\$2} = 1 \land \text{I315B2} > 0) \lor \\  (\text{ (P604-A2(i)} = 1 \lor \text{P604-A3(i)} = 1) \land (\text{I604-C2(i)} \lor \text{I604-C3(i)}) > 0 \ )
```

$$GRU62HD1 = \sum I117D(11:14) + I315B2 + I604-C2(i) + I604-C3(i)$$

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

$$\forall$$
 (P315\$3 = 1  $\land$  I315B3 > 0)  $\lor$  (P604-A4(i) = 1  $\land$  (I604-C4(i)>0)

 $GRU62HD2 = \sum 1315B3 + 1604-C4(i)$ 

112. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - Donación Pública

$$\forall$$
 (P315\$5 = 1 \(\times\) I315B5)> 0) \(\times\) (P604-A6(i) = 1 \(\times\) (I604-C6(i)>0)

**GRU63HD1** =  $\sum$  I315B5 + I604-C6(i)

113. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - Donación Privada

$$\forall$$
 I117C(11:14) > 0  $\lor$ (P315\$4 = 1  $\land$  I315B4 > 0)  $\lor$  (P604-A5(i) = 1  $\land$  I604-C5(i) > 0 )  $\lor$  (P605-A2(1) = 1  $\land$  I605-C2(1) > 0 )

**GRU63HD2** =  $\sum 1117B(11:14) + 1315B2 + 1315B4 + 1604 - C5(i) + 1605 - C2(1)$ 

114. Grupo 6: Transportes y Comunicaciones - Otro

$$\forall$$
 (P315\$6 = 1  $\land$  I315B6 > 0)  $\lor$  (P604-A7(i) = 1  $\land$  I604-C7(i)> 0 )  $\lor$  (P605-A5(1) = 1  $\land$  I605-C5(1) > 0 )

**GRU63HD3** =  $\sum$  I315B6+ I604-C7(i) + I605-C5(1)

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

```
\forall (P117E(11:14) = 3 \land I117B(11:14) > 0) \lor (P604-A8(i) = 1 \land I604-B(i) > 0) \lor (P605-A6(1) = 1 \land I605-B(1) > 0) \lor (P605-A3(1) = 1 \land I605-C3(1)> 0)
```

```
GRU64HD = \sum 1117B(11:14) + 1604-B(i) + 1605-B(1) + 1605-C3(1)
```

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

```
\forall I311B(3:7) > 0 \lor I312B(1:2) > 0 \lor (P606-A1(i) = 1 \land I606-B(i) > 0 ) \lor (P610-A1(2) = 1 \land I610-B(2) > 0 ) \lor (P611-A1(4) = 1 \land I611-B(4) > 0 )
```

**GRU71HD** =  $\sum 1311B(3:7) + 1312B(1:2) + 1606-B(i) + 1610-B(2) + 1611-B(4)$ 

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

```
 \forall \quad ( \text{ (P311A2(3:7) = 1 } \lor \text{ P311A3(3:7) = 1 }) \land (\text{I311D2(3:7) } \lor \text{I311D3(3:7) } > 0) \ ) \lor \\ ( \text{P312A2(1:2) = 1 } \land \text{I312C2(1:2) } > 0 \ ) \lor \\ ( \text{ (P606-A2(i) = 1 } \lor \text{P606-A3(i) = 1) } \land (\text{I606-C2(i) } \lor \text{I606-C3(i))} > 0 \ ) \lor \\ ( \text{ (P610-A2(2) = 1 } \lor \text{P610-A3(2) = 1) } \land (\text{I610-C2(2) } \lor \text{I610-C3(2))} > 0 \ ) \lor \\ ( \text{ (P611-A2(4) = 1 } \lor \text{P611-A3(4) = 1) } \land (\text{I611-C2(4) } \lor \text{I611-C3(4))} > 0 \ )
```

$$\begin{aligned} \textbf{GRU72HD1} &= \sum \text{I}311\text{D2}(3:7) + \text{I}311\text{D3}(3:7) + \text{I}312\text{C2}(1:2) + \text{I}606\text{-C2}(i) + \text{I}606\text{-C3}(i) \\ &+ \text{I}610\text{-C2}(2) + \text{I}610\text{-C3}(2) + \text{I}611\text{-C2}(4) + \text{I}611\text{-C3}(4) \end{aligned}$$

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

```
\forall (P311A4(3:7) = 1 \land I311D4(3:7) > 0)\lor(P312A3(1:2) = 1 \land I312C3(1:2)> 0) \lor (P606-A4(i) = 1 \land I606-C4(i))> 0) \lor(P610-A4(2) = 1 \land I610-C4(2) > 0)
```

```
GRU72HD2 = \sum 1311D4(3:7) + 1312C3(1:2) + 1606-C4(i) + 1610-C4(2)
```

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

```
\forall (P311A6(3:7) = 1 \land I311D6(3:7)> 0) \lor (P312A5(1:2) = 1 \land I312C5(1:2)> 0) \lor (P606-A6(i) = 1 \land I606-C7(i) > 0 ) \lor(P610-A6(2) = 1 \land I610-C6(2)> 0 )
```

```
GRU73HD1 = \sum 1311D6(3:7) + 1312C5(1:2) + 1606-C7(i)+1610-C6(2)
```

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

```
 \forall \quad ( \text{ P311A5}(3:7) = 1 \land \text{ I311D5}(3:7) > 0 \ ) \lor ( \text{P312A4}(1:2) = 1 \land \text{ I312C4}(1:2))) > 0 \ ) \lor ( \text{P606-A5}(\textbf{i}) = 1 \land \text{I606-C5}(\textbf{i}) > 0 \ ) \lor ( \text{P610-A5}(2) = 1 \land \text{I610-C5}(2) > 0 ) \lor ( \text{P611-A4}(4) = 1 \land \text{I611-C4}(4) > 0 )
```

**GRU73HD2** =  $\sum$  I311D5(3:7)+I312C4(1:2) + I606-C5(i)4 + I610-C5(2) + I611-C4(4)

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

```
\forall (P311A7(3:7) = 1 \land I311D7(3:7) > 0) \lor (P312A4(1:2) = 1 \land I312C4(1:2))> 0) \lor (P606-A7(i) = 1 \land I606-C7(i) > 0) \lor (P610-A7(2) = 1 \land I610-C7(2)> 0) \lor (P611-A6(4) = 1 \land I611-C6(4) > 0)
```

**GRU73HD3** =  $\sum 1311D7(3:7)+1312C4(1:2)+1606-C7(i)+1610-C7(2)+1611-C6(4)$ 

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

```
\forall (P606-A8(i) = 1 \land P606-B(i) > 0) \lor (P610-A8(2) = 1 \land I610-B(2) > 0) \lor (P611-A7(4) = 1 \land I611-B(4) > 0) \lor (P611-A5(4) = 1 \land I611-C5(4) > 0)
```

**GRU74HD** =  $\sum |606\text{-B(i)}+|610\text{-B(2)}+|611\text{-B(4)}+|611\text{-C2(4)}+|611\text{-C5(4)}$ 

#### 123. Grupo 8: Otros Bienes y Servicios - Gasto

```
\forall (P601-A1(49) = 1 \land I601-C(49) > 0) \lor (P606-E1(i) = 1 \land I606-F(i) > 0) \lor (P611-A1(1:3,6:11) = 1 \land I611-B(1:3,6:11) > 0)
```

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

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

```
 \forall \quad ( \text{ (P601-A2(49) = 1 } \lor \text{ P601-A3(49) = 1 }) \land \text{ I601-E(49) } \gt 0 \text{ )} \lor \\ ( \text{ (P606-E2(i) = 1 } \lor \text{ P606-E3(i) = 1 }) \land \text{ (I606-G2(i) } \lor \text{ I606-G3(i) }) \gt 0 \text{)} \lor \\ ( \text{ (P611-A2(1:3,6:11) = 1 } \lor \text{ P611-A3(1:3,6:11) = 1}) \\ \land \text{ (I611-C2(1:3,6:11)} \lor \text{ I611-C3(1:3,6:11)}) \gt 0 \text{ )}
```

**GRU82HD1** =  $\sum$  I601-D(49) + I606-G2(i) + I606-G3(i)+I611-C2(1:3,6:11) + I611-C3(1:3,6:11)

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

```
\forall ( P601-A4(49) = 1 \land I601-E(49) > 0 ) \lor ( P606-E4(i) = 1 \land I606-G4(i) )> 0 ) 
GRU82HD2 = \sum I601-D(49) + I606-G4(i)
```

#### 126. Grupo 8: Otros Bienes y Servicios - Donación Pública

```
\forall \quad ( \ P601-A6(49) = 1 \ \land \ I601-E(49) > 0 ) \ \lor \ ( \ P606-E6(i) = 1 \ \land \ I606-G6(i) ) > 0 \ \ )
```

**GRU83HD1** =  $\sum$  1601-E(49) + 1606-G6(i)

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

```
\forall \quad (P601\text{-A5}(49) = 1 \ \land \ I601\text{-E}(49) > 0 \ ) \ \lor (P606\text{-E5}(i) = 1 \ \land \ I606\text{-G5}(i) > 0 \ ) \ \lor \\ (P611\text{-A4}(1:3,6:11) = 1 \ \land \ P611\text{-C4}(1:3,6:11) > 0 \ )
```

**GRU83HD2** =  $\sum$  1601-E(49) + + 1606-G5(i) + 1611-C4(1:3,6:11)

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

```
\forall \quad (\text{P601-A7}(49) = 1 \land \text{I601-E}(49) > 0) \lor (\text{P606-E7}(i) = 1 \land \text{I606-G7}(i) > 0 \ ) \lor \\ (\text{P611-A6}(1:3,6:11) = 1 \land \text{P611-C6}(1:3,6:11) > 0 \ ) \\ \textbf{GRU83HD3} = \sum \text{I601-E}(49) + \text{I606-G7}(i) + \text{I611-C6}(1:3,6:11)
```

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

```
\forall (P601-A7(49) = 1 \land I601-E(49) > 0) \land T601A71 = 1
```

**GRU83HD4** =  $\sum$  I601-E(49)

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

```
\forall (P606-E8(i) = 1 \land I606-F(i) > 0) \lor (P611-A7(1:3,6:11) = 1 \land P611-B(1:3,6:11) > 0) \lor (P611-A5(1:3,6:11) = 1 \land P611-C5(1:3,6:11)
```

```
GRU84HD = \sum 1606-G2(i) + 1606-G3(i) +...+ 1606-G7(i) + 1611-C5(1:3,6:11)
```

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

```
\forall T611N =12 \lor (P611-A1(9) = 1 \land I611-B(9) > 0 )
```

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

132. Grupo 8: Otros bienes y servicios fiestas familiares y socialesautoconsumo, auto suministro

```
\forall T611N =12 \lor (P611-A2(9)=1 \lor P611-A3(9)=1 \land (I611-C2(9) \lor I611-C3(9))> 0) GRU85HD1 = \sum I611-C2(9)+ I611-C3(9)
```

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

$$\forall$$
 T611N =12  $\vee$  (P611-A4(9)=1  $\vee$  P611-A3(9)=1  $\wedge$  (I611-C3(9)  $\vee$  I611-C4(9))> 0)

**GRU86HD1** =  $\sum$  611-C3(9) + I611-C4(9)

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

$$\forall$$
 T611N =12  $\lor$  (P611-A6(9)=1  $\lor$  P611-A3(9)=1  $\land$  (I611-C6(9)  $\lor$  I611-C3(9))> 0)

**GRU86HD2** =  $\sum$  611-C3(9)+ I611-C6(9)

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

$$\forall$$
 T611N =12  $\lor$  ((P611-A5(9) = 1  $\land$  P611-C(9)  $\gt$  0) (P611-A7(9) = 1  $\land$  P611-B(9)  $\gt$  0)  $\lor$  (P611-A5(9) = 1  $\land$  I611-C5(9) $\gt$  0))

**GRU87HD** =  $\sum$  611-C5(9)

136. Gastos por Equipamiento del hogar compra - TV, computadora, sonido

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

**SG42** =  $\sum$  I612-G

137. Gastos por Equipamiento del hogar compra – Electrodomésticos

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

**SG421** = 
$$\sum$$
 I612-G

138. Gastos por Equipamiento del hogar compra - Transporte

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

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

139. Gastos por Equipamiento del hogar compra - Otros

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

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

140. Gastos por Equipamiento del hogar donado - TV., computadora, sonido

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

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

141. Gastos por Equipamiento del hogar donado - Electrodomésticos

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

**SG42D1** =  $\sum 1612$ -G

142. Gastos por Equipamiento del hogar DONADOS - Transporte

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

**SG42D2** =  $\sum$  I612-G

143. Gastos por Equipamiento del hogar donado - Otros

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

**SG42D3** =  $\sum$  I612-G

Ingresos Monetario (1)

144. INGMO1HD(BRUTO)= INGBRUHD +INGINDHD +INSEDTHD +INGSEIHD1 INGEXTHD +INGTRAHD +INGTEXHD +INGRENHD+ INGOEXHD

145. INGMO2HD(NETO) = INGNETHD +INGINDHD+ INSEDLHD+ INGSEIHD+ INGEXTHD +INGTRAHD +INGTEXHD +INGRENHD +INGOEXHD

Ingresos total anuales (2)

146. INGHOG1D(BRUTO) = (INGBRUHD + INGINDHD + INSEDTHD +

INSEDTHD1 + INGSEIHD + INGEXTHD + INGTRAHD + INGTEXHD + INGRENHD + INGOEXHD + PAGESPHD + INGAUTHD + PAESECHD + PAESECHD1 + ISECAUHD + IA01HD -GA04HD + IG06HD + IG08HD + SIG24 + SIG26 + GRU13HD1 + GRU13HD2 + GRU13HD3 + GRU23HD1 + GRU23HD2 + GRU23HD3 + GRU24HD + GRU33HD1 + GRU33HD2 + GRU33HD3 + GRU34HD + GRU43HD1 + GRU43HD2 + GRU43HD3 + GRU44HD + GRU53HD1 + GRU53HD2 + GRU53HD3 + GRU54HD + GRU63HD1 + GRU63HD2 + GRU63HD3 + GRU64HD + GRU73HD1 + GRU73HD2 + GRU73HD3 + GRU74HD + GRU83HD1 + GRU83HD3 + GRU84HD + GRU14HD3 + GRU14HD4 + GRU14HD5 + SG42D + SG42D1 + SG42D2 + SG42D3)

\*Nota se resta el ingreso imputado ga04hd por estar incluido dentro del grupo de autoconsumo GRU34HD.

#### 147. INGHOG2D(NETO) = (INGNETHD + INGINDHD + INSEDTHD + INSEDTHD1+ INGSEIHD + INGEXTHD + INGTRAHD + INGTEXHD + INGRENHD + INGOEXHD + PAGESPHD + INGAUTHD + PAESECHD + PAESECHD1 + ISECAUHD + IA01HD + -GA04HD + IG06HD + IG08HD + SIG24 + SIG26 + GRU13HD1 + GRU13HD2 + GRU13HD3 + GRU23HD1 + GRU23HD2 + GRU23HD3 + GRU24HD + GRU33HD1 + GRU33HD2 + GRU33HD3 + GRU34HD + GRU43HD1 + GRU43HD2 + GRU43HD3 + GRU44HD + GRU53HD1 + GRU53HD2 + GRU53HD3 + GRU54HD + GRU63HD1 + GRU63HD2 + GRU63HD3 + GRU64HD + GRU73HD1 + GRU73HD2 + GRU73HD3 + GRU74HD + GRU83HD1 + GRU83HD2 + GRU83HD3 + GRU84HD + GRU14HD3 + GRU14HD4 + GRU14HD5 + SG42D + SG42D1 + SG42D2 + SG42D3)

#### 148. Gasto Monetario Anuales

GASHOG1D

= G05HD + G05HD1 + G05HD2 + G05HD3 + G05HD4 + G05HD5 + G05HD6 + G07HD + SG23 + SG25 + GRU21HD + GRU11HD + GRU14HD + GRU31HD + GRU41HD + GRU51HD + GRU61HD + GRU71HD + GRU81HD + SG42 + SG421 + SG422 + SG423

#### 149. Gasto Total Anuales

**GASHOG2D** 

G05HD + G05HD1 + G05HD2 + G05HD3 + G05HD4 + G05HD5 + G05HD6 + IG06HD + G07HD + IG08HD + SG23 + SIG24 + SG25 + SIG26 + GRU11HD + GRU12HD1 + GRU12HD2 + GRU13HD1 + GRU13HD2 + GRU13HD3 + GRU22HD2 + GRU21HD + GRU22HD1 + GRU23HD1 + GRU23HD2 + GRU23HD3 + GRU24HD + GRU31HD + GRU32HD1 GRU32HD2 + GRU33HD1 + GRU33HD2 + GRU33HD3 + GRU34HD + GRU41HD + GRU42HD1 + GRU42HD2 + GRU43HD1 + GRU43HD2 + GRU43HD3 + GRU44HD + GRU51HD + GRU52HD1 + GRU53HD1 + GRU53HD2 + GRU53HD3 + GRU54HD + GRU61HD + GRU62HD1 + GRU63HD2 + GRU63HD3 + GRU62HD2 + GRU63HD1 + + GRU71HD + GRU72HD1 + GRU72HD2 + GRU64HD GRU73HD1 + GRU73HD2 + GRU73HD3 + GRU74HD + GRU81HD + GRU82HD1 + GRU82HD2 + GRU83HD1 + GRU83HD2 + GRU83HD3 + GRU84HD + GRU14HD + GRU14HD1 + GRU14HD2 + GRU14HD3 + GRU14HD4 + GRU14HD5 + SG42 + SG421 + SG422 + SG423 + SG42D + SG42D1 + SG42D2 + SG42D3

#### **RELACION DE LAS VARIABLES - SUMARIA**

aÑo Año.

mes Mes de ejecución de la encuesta.

conglome Conglomerado.

vivienda Número de selección de la vivienda.

hogar Hogar.

ubigeo Ubicación geográfica.

dominio Dominio.

estrato Estrato geográfico.

percepho Total, de perceptores de ingresos. mieperho Total, de miembros del hogar. totmieho Total, de personas en el hogar.

ia01hd Ingreso alquiler imputado de la vivienda.
 ia02hd Ingreso por transferencia de alquiler.
 ig03hd1 Crédito, compra casa, departamento.
 ig03hd2 Crédito, comprar terreno para vivienda.

ig03hd3 Crédito mejoramiento y/o ampliación de la vivienda.

ig03hd4 Crédito, construcción de nueva vivienda.

ga03hd Gasto por alquiler.

ga04hd Gasto por alquiler imputado.

sg23 Gastos por alimentos para consumir dentro del hogar. sig24 Ingresos y gastos por alimentos para consumir en el hogar.

sg25 Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar (menores de 14 años).

Ingresos y gastos por alimentos consumidos fuera del hogar (menores de 14

sig26 años).

sg42 Gastos por equipamiento del hogar comprados- equipos tv, computa, sonido.

sg421 Gastos por equipamiento del hogar comprados- electrodomésticos.

sg422 Gastos por equipamiento del hogar comprados – transporte.

sg423 Gastos por equipamiento del hogar comprados- otros.

sg42d Gastos por equipamiento del hogar adquiridos - equipos tv, computa, sonido.

sg42d1 Gastos por equipamiento del hogar adquiridos- electrodomésticos.

sg42d2 Gastos por equipamiento del hogar adquiridos- transporte.
sg42d3 Gastos por equipamiento del hogar adquiridos- otros.
ingbruhd Ingreso bruto actividad principal monetaria (dependiente).
ingnethd Ingreso neto de la actividad principal monetario (dependiente).

pagesphd Ingreso por pago en especie de la actividad principal.

ingindhd Ingreso por actividad principal independiente.

ingauthd Ingreso por autoconsumo de la actividad principal independiente

insedthd Ingreso bruto de la actividad secundaria dependiente.
Ingreso neto de la actividad secundaria dependiente.

paesechd Ingreso pago en especie de la actividad secundaria dependiente.

ingseihd Ingreso neto de la actividad secundaria independiente.

isecauhd Ingreso por autoconsumo de la actividad secundaria independiente.

ingexthd Ingresos extraordinarios por trabajo.

ingtrahd Ingreso por transferencias corrientes monetarias del país.

ingtexhd Ingreso por transferencias corrientes del extranjero.

ingrenhd Ingreso por rentas de la propiedad monetaria.

ingoexhd Otros ingresos extraordinarios.

g05hd Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar – pagó.

ig06hd Ingresos y gastos por alimentos consumidos fuera del hogar-no pago. g05hd1 Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar en otro hogar- pagó.

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

ig06hd1 pago.

Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar prepara sus alimentos –

g05hd2 pagó.

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

ig06hd2 alimentos.

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

g05hd3 centro de trabajo.

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

ig06hd3 alimentos.

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

g05hd4 educativo.

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

ig06hd4 educativo.

g05hd5 Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar a autoconsumo.

Ingresos y gastos por alimentos consumidos fuera del hogar - autoconsumo-no

ig06hd5 pago.

g05hd6 Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar campamento – pagó.

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

ig06hd6 pago.

g07hd Otros gastos – pagó.

ig08hd Ingresos y gastos, otros - no pagó.

ingtprhd Ingreso por transferencia corrientes privada. ingtpuhd Ingreso por transferencia corrientes pública.

ingtpu01 Ingreso por transferencia corrientes pública juntos.
 ingtpu02 Ingreso por transferencias corrientes públicas otros.
 ingtpu03 Ingreso por transferencias corrientes públicas pensión 65.
 ingtpu04 Ingreso por transferencias corrientes públicas beca 18.

ingtpu05 Ingreso por transferencias corrientes públicas bono del gas.

ingtpu06 Ingreso por transferencias corrientes públicas: bono yo me quedo en casa.

ingtpu07 Ingreso por transferencias corrientes públicas: bono independiente.

ingtpu08 Ingreso por transferencias corrientes públicas bono rural.

ingtpu09 Ingreso por transferencias corrientes públicas: bono familiar universal.

ingtpu10 Ingreso por transferencias corrientes públicas: bono electricidad.

ingtpu11 Ingreso por transferencia corrientes pública: bono niño.
 ingtpu12 Ingreso por transferencias corriente pública: bono onp.
 ingtpu13 Ingreso por transferencias corriente pública: bono contigo.
 ingtpu14 Ingreso por transferencias corrientes públicas: bono yanapay.
 ingtpu15 Ingreso por transferencias corrientes públicas: bono 600.

ingtpu16 Ingreso por transferencias corrientes públicas: bono alimentario.

gru11hd Grupo 1: alimentos – gasto.

gru12hd1 Grupo 1: alimentos - autoconsumo, auto suministro.

gru12hd2 Grupo 1: alimentos - pago en especie. gru13hd1 Grupo 1: alimentos - donación pública.

gru13hd2	Grupo 1: alimentos - donación privada.
gru13hd3	Grupo 1: alimentos - otros gastos.
gru13hd4	Grupo 1: alimentos consumidos dentro hogar -bienes libres.
gru14hd	Grupo 1: alimentos preparados consumir en el hogar – pagado.
	Grupo 1: alimentos preparados consumir en el hogar - autoconsumo,
gru14hd1	autosuministro.
gru14hd2	Grupo 1: alimentos preparados consumir en el hogar – especie.
gru14hd3	Grupo 1: alimentos preparados consumir en el hogar - donado público.
gru14hd4	Grupo 1: alimentos preparados consumir en el hogar - donado privado.
gru14hd5	Grupo 1: alimentos preparados consumir en el hogar – otros.
gru14hd6	Grupo 1: alimentos consumidos fuera del hogar -bienes libres.
gru21hd	Grupo 2: vestido y calzado – gasto.
gru22hd1	Grupo 2: vestido y calzado - autoconsumo, autosuministro.
gru22hd2	Grupo 2: vestido y calzado - pago en especie.
gru23hd1	Grupo 2: vestido y calzado - donación pública.
gru23hd2	Grupo 2: vestido y calzado - donación privada.
gru23hd3	Grupo 2: vestido y calzado – otros.
gru24hd	Grupo 2: vestido y calzado - no gasto, no sabe.
	Grupo 3: alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la
gru31hd	vivienda - pago.
gru32hd1	Grupo 3: alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la vivienda-autoconsumo.
grusznui	Grupo 3: alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la
gru32hd2	vivienda-especie.
8	Grupo 3: alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la
gru33hd1	vivienda-donado público.
	Grupo 3: alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la
gru33hd2	vivienda- donado privado.
001.10	Grupo 3: alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la
gru33hd3	vivienda-otros.
gru34hd	Grupo 3: alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la vivienda-no sabe, no gasto.
gru41hd	Grupo 4: muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda - gasto
gru4IIIu	Grupo 4: muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda - autoconsumo,
gru42hd1	autosuministro.
gru42hd2	Grupo 4: muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda - pago en especie
gru43hd1	Grupo 4: muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda - donación pública
gru43hd2	Grupo 4: muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda - donación privada
gru43hd3	Grupo 4: muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda - otros
gru44hd	Grupo 4: muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda - no gastó, no sabe
gru51hd	Grupo 5: cuidado, conservación de la salud y servicios médicos - gasto
J	Grupo 5: cuidado, conservación de la salud y servicios médicos - autoconsumo,
gru52hd1	autosuministro.
	Grupo 5: cuidado, conservación de la salud y servicios médicos - donación
gru53hd1	pública
	Grupo 5: cuidado, conservación de la salud y servicios médicos - donación
gru53hd2	privada.
gru53hd3	Grupo 5: cuidado, conservación de la salud y servicios médicos - otros
gru53hd4	Grupo 5: cuidado, conservación de la salud y servicios médicos - bienes libres

Grupo 5: cuidado, conservación de la salud y servicios médicos - no gastó, no

gru54hd sabe.

gru61hd Grupo 6: transportes y comunicaciones - gasto

gru62hd1 Grupo 6: transportes y comunicaciones - autoconsumo, autosuministro

gru62hd2 Grupo 6: transportes y comunicaciones - pago en especie gru63hd1 Grupo 6: transportes y comunicaciones - donación pública gru63hd2 Grupo 6: transportes y comunicaciones - donación privada

gru63hd3 Grupo 6: transportes y comunicaciones - otros

gru64hd Grupo 6: transportes y comunicaciones - no gasto, no sabe

gru71hd Grupo 7: esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza - gasto

Grupo 7: esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza -

gru72hd1 autoconsumo

Grupo 7: esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza - pago

gru72hd2 en especie.

Grupo 7: esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza –

gru73hd1 donación privada.

Grupo 7: esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza -

gru73hd2 donación pública.

gru73hd3 Grupo 7: esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza - otros gru74hd Grupo 7: esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza - no gas

gru81hd Grupo 8: otros bienes y servicios - gasto

gru82hd1 Grupo 8: otros bienes y servicios - autoconsumo, autosuministro.

gru82hd2 Grupo 8: otros bienes y servicios - pago en especie. gru83hd1 Grupo 8: otros bienes y servicios - donación pública. gru83hd2 Grupo 8: otros bienes y servicios - donación privada.

gru83hd3 Grupo 8: otros bienes y servicios – otros.

gru83hd4 Grupo 8: alimentos para mascotas - bien libre.

gru84hd Grupo 8: otros bienes y servicios - no gastó, no sabe.

gru84hd1 Grupo 8: otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales – pagado.

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

gru85hd1 autosuministro.

gru86hd1 Grupo 8: otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- donado privado gru86hd2 Grupo 8: otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- donado - otro gru87hd Grupo 8: otros bienes y servicios fiestas familiares y sociales- no gastó, no sabe

ingmo1hd Ingreso monetario (bruto) ingmo2hd Ingreso monetario (neto)

inghog1d Ingreso bruto inghog2d Ingreso neto total gashog1d Gasto monetario gashog2d Gasto total bruto

factor07 Factor de expansión anual. Proyecciones cpv-2007

LINPE Línea de pobreza alimentaria
LINEA Línea de pobreza total

POBREZA Pobreza

LINEAV Línea corriente de vulnerabilidad

POBREZAV Pobreza y vulnerabilidad

NCONGLOME Número de conglomerado(proveniente del marco)
SUB\_CONGLOME Número de Sub-conglomerado (proveniente del marco)