

ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2009 - CONDICIONES DE VIDA Y POBREZA

IMPUTACIÓN DE GASTOS - EDUCACIÓN

Para la imputación de gastos de educación se trabaja con las preguntas:

311 En los últimos 12 meses, de ... a ... ¿gastó, obtuvo, consiguió o le regalaron:...? ¿Cuánto fue el monto de ...? ¿Cuánto cree que le costaría si tuviera que pagar por este producto o servicio?

312 En el mes anterior gastó en ... ¿Cuánto fue el monto de ...? ¿Cuánto cree que le costaría si tuviera que pagarlo?

315 ¿Cuánto fue el monto del servicio de internet el mes anterior? ¿Cuánto cree que le costaría si tuviera que pagar por este servicio que usó el mes anterior?

1. PROCEDIMIENTO

Para todas las preguntas, identificar a las personas a las que se les imputará los valores de las preguntas mediante su registro en un listado inicial (Reporte No. 9). Esta identificación deberá seguir las siguientes condiciones:

- **Para P311(1:7):** D311B(1:7) = Missing ∨ D311D(1:7) = Missing
- **Para P312(1:2):** D312B(1:2) = Missing ∨ D312C(1:2) = Missing
- **Para P315:** D315A = Missing ∨ D315B = Missing

Nota: P311B (Cuánto fue el monto de ... ?)

P311D (Cuánto cree que le costaría si tuviera que pagar por este producto o servicio?)¹

P312B (Cuánto fue el monto de ...?)

P312C (Cuánto cree que le costaría si tuviera que pagarlo?)

P315A (Cuánto fue el monto del servicio en el mes anterior?)

P315B (Cuánto cree que le costaría si tuviera que pagar por este servicio que usó el mes anterior?)

y las siguientes características:

Nº DE ORDEN	DATOS DE IDENTIFICACION				Nº DE PERSONA	EDAD	SEXO	GASTO POR: 311(B,D) 312(B,C) 314(B,C)	NIVEL EDUCATIVO DEL JEFE DEL HOGAR P301A	NIVEL EDUC. QUE ASIST. P308B	CENTRO DE ENSEÑANZA P308D
	DIST.	CONG.	SEL. VIV.	HOGAR							

¹ Para cada tipo de gasto en educación (P311, P312 ó P315) se considera tanto el gasto efectivo como el gasto monetario como el no monetario. Para este último gasto se considera el valor estimado del producto o servicio, pero su imputación se realizará con el valor del gasto efectivo.

2. GENERACIÓN DE MATRICES

2.1.Pregunta 311

Identificar a las personas que respondieron la pregunta 311. Luego se procederá a generar la matriz para la imputación de gastos por Uniformes, Calzado Escolar, Libros y Textos, Útiles Escolares, Matrícula, APAFA y Otro, en base al valor promedio y de acuerdo a la siguiente condición:

P208A >= 3 & (P204 = 1 & (P204 = 2 & P206 = 1)) & P311(1:7) = 1 & P311A1(1:7) = 1 & D311B(1:7) ≠ Missing,0

y teniendo en cuenta las siguientes características:

- Departamentos
- ¿Cuál es el último grado o año de estudios que aprobó (el Jefe del Hogar)?: P301A
 - 1A** Sin Nivel(1), Educación Inicial(2)
 - 2A** Primaria(3,4)
 - 3A** Secundaria(5:6)
 - 4A** SUPERIOR: Sup.no Univ. Incomp. o Comp.(7,8), Sup. Univ. Incomp. o Comp.(9:11)
- ¿Cuál es el grado o año de estudios al que asiste?: P308A
 - 1B** Inicial (1)
 - 2B** Primaria (2)
 - 3B** Secundaria (3)
 - 4B** Sup. No Univ. (4)
 - 5B** Sup Univ. (5,6)
- Centro de estudios: P308D
 - 1C** Estatal
 - 2C** No Estatal

En base a esto se obtiene las siguientes matrices de valores promedio:

MATRIZ Nº 41

MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR UNIFORME ESCOLAR

D311(1) (Monto gastado por la persona)

NIVEL EDUCATIVO DEL JEFE DEL HOGAR (P301A)	CENTRO DE ESTUDIOS AL QUE ASISTE (P308A)									
	1B		2B		3B		4B		5B	
	1C	2C	1C	2C	1C	2C	1C	2C	1C	2C
1A SIN NIVEL E INICIAL 2A PRIMARIA 3A SECUNDARIA 4A SUPERIOR										
PROMEDIO: CC.EE Y NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE										
PROMEDIO: NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE										
PROM. DPTAL.										

D311(2) (Monto gastado por la persona)

NIVEL EDUCATIVO DEL JEFE DEL HOGAR (P301A)	CENTRO DE ESTUDIOS AL QUE ASISTE (P308A)									
	1B		2B		3B		4B		5B	
	1C	2C	1C	2C	1C	2C	1C	2C	1C	2C
1A SIN NIVEL E INICIAL 2A PRIMARIA 3A SECUNDARIA 4A SUPERIOR										
PROMEDIO: CC.EE Y NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE										
PROMEDIO: NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE										
PROM. DPTAL.										

D311(3) (Monto gastado por la persona)

[illegible]

D311(4) (Monto gastado por la persona)

[illegible]

MATRIZ N° 47
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR OTRO

D311(7) (Monto gastado por la persona)

NIVEL EDUCATIVO DEL JEFE DEL HOGAR (P301A)	CENTRO DE ESTUDIOS AL QUE ASISTE (P308A)									
	1B		2B		3B		4B		5B	
	1C	2C	1C	2C	1C	2C	1C	2C	1C	2C
1A SIN NIVEL E INICIAL 2A PRIMARIA 3A SECUNDARIA 4A SUPERIOR										
PROMEDIO: CC.EE Y NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE										
PROMEDIO: NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE										
PROM. DPTAL.										

Con las matrices. 41 al 47, se intentará la imputación según el departamento, nivel educativo del jefe del hogar y centro de estudios y grado o año de estudios al que asiste la persona a la que se le imputará el valor promedio. Si con este procedimiento no se cubriera el total de imputaciones se procederá a utilizar la matriz en su segundo nivel, es decir considerando sólo el centro de estudios y grado o año de estudios al que asiste. De esta manera se continuará con la imputación hasta cubrir el universo de las personas a imputar.

2.2. Pregunta 312

Identificar a las personas que respondieron la pregunta 312. Luego se procederá a generar la matriz para la imputación de gastos por Pensión de Enseñanza y Movilidad al centro de enseñanza, en base al valor promedio y de acuerdo a la siguiente condición:

$P208A \geq 3 \wedge (P204 = 1 \vee (P204 = 2 \wedge P206 = 1)) \wedge P312(1:2) = 1 \wedge P312A1(1:2) = 1 \wedge D312B(1:7) \neq \text{Missing}, 0$

y teniendo en cuenta las siguientes características:

- Departamentos
- ¿Cuál es el último grado o año de estudios que aprobó (el Jefe del Hogar)?: P301A
 - 1A Sin Nivel(1), Educación Inicial(2)
 - 2A Primaria(3,4)
 - 3A Secundaria(5:6)
 - 4A SUPERIOR: Sup.no Univ. Incomp. o Comp.(7,8), Sup. Univ. Incomp. o Comp.(9:11)
- ¿Cuál es el grado o año de estudios al que asiste?: P308A
 - 1B Inicial (1)
 - 2B Primaria (2)
 - 3B Secundaria (3)
 - 4B Sup. No Univ. (4)
 - 5B Sup Univ. (5,6)
- Centro de estudios: P308D
 - 1C Estatal
 - 2C No Estatal

En base a esto se obtiene las siguientes matrices de valores promedio:

MATRIZ N° 48
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR PENSIÓN DE ENSEÑANZA

D312(1) (Monto gastado por la persona)

NIVEL EDUCATIVO DEL JEFE DEL HOGAR (P301A)	CENTRO DE ESTUDIOS AL QUE ASISTE (P308A)									
	1B		2B		3B		4B		5B	
	1C	2C	1C	2C	1C	2C	1C	2C	1C	2C
1A SIN NIVEL E INICIAL 2A PRIMARIA 3A SECUNDARIA 4A SUPERIOR										
PROMEDIO: CC.EE Y NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE										
PROMEDIO: NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE										
PROM. DPTAL.										

MATRIZ N° 49
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR MOVILIDAD AL CENTRO DE ENSEÑANZA

D312(2) (Monto gastado por la persona)

NIVEL EDUCATIVO DEL JEFE DEL HOGAR (P301A)	CENTRO DE ESTUDIOS AL QUE ASISTE (P308A)									
	1B		2B		3B		4B		5B	
	1C	2C	1C	2C	1C	2C	1C	2C	1C	2C
1A SIN NIVEL E INICIAL 2A PRIMARIA 3A SECUNDARIA 4A SUPERIOR										
PROMEDIO: CC.EE Y NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE										
PROMEDIO: NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE										
PROM. DPTAL.										

Con las matrices. 48 y 49, se intentará la imputación según el departamento, nivel educativo del jefe del hogar y centro de estudios y grado o año de estudios al que asiste la persona a la que se le imputará el valor promedio. Si con este procedimiento no se cubriera el total de imputaciones se procederá a utilizar la matriz en su segundo nivel, es decir considerando sólo el centro de estudios y grado o año de estudios al que asiste. De esta manera se continuará con la imputación hasta cubrir el universo de las personas a imputar.

2.3. Pregunta 315

Identificar a las personas que respondieron la pregunta 315. Luego se procederá a generar la matriz para la imputación de gastos por Servicio de Internet, en base al valor promedio y de acuerdo a la siguiente condición:

$P208A \geq 6 \wedge (P204 = 1 \vee (P204 = 2 \wedge P206 = 1)) \wedge P306 = 1 \wedge P307 = 1 \wedge P314A = 1 \wedge P315 = 1 \wedge D315A \neq \text{Missing}, 0$ **{para los que asisten a un centro de estudios}**
y teniendo en cuenta las siguientes características:

- Departamentos
- ¿Cuál es el grado o año de estudios al que asiste?: P308A
 - 1A** Inicial (1)
 - 2A** Primaria (2)
 - 3A** Secundaria (3)
 - 4A** Sup. No Univ. (4)
 - 5A** Sup Univ. (5,6)
- Grupos de edades ($P208A \geq 14$):
 - 1 De 6 a 11 años
 - 2 De 12 a 16 años
 - 3 De 17 a 24 años
 - 4 De 25 a más

$P208A \geq 6 \wedge (P204 = 1 \vee (P204 = 2 \wedge P206 = 1)) \wedge (P306 = 2 \vee P307 = 2) \wedge P314A = 1 \wedge P315 = 1 \wedge D315A \neq \text{Missing}, 0$ **{para los que no asisten a un centro de estudios}**
y teniendo en cuenta las siguientes características:

- Departamentos
- Grupos de edades ($P208A \geq 14$):
 - 1 De 6 a 11 años
 - 2 De 12 a 16 años
 - 3 De 17 a 24 años
 - 4 De 25 a más

En base a esto se obtiene las siguientes matrices de valores promedio:

MATRIZ Nº 50
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR INTERNET PARA LOS QUE ASISTEN A UN CENTRO DE ESTUDIOS

$P306=1 \wedge P307=1 \wedge D315A$ (Monto gastado por la persona)

NIVEL EDUCATIVO AL QUE ASISTE (P308A)	GRUPOS DE EDAD			
	6-11	12-16	17-24	Más de 24
1A INICIAL 2A PRIMARIA 3A SECUNDARIA 4A SUP. NO UNIVERSITARIA 5A SUP. UNIVERSITARIA				
PROMEDIO: GRUPOS DE EDAD				
PROM. DPTAL.				

MATRIZ N° 50A
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR INTERNET PARA LOS QUE NO ASISTEN A UN
CENTRO DE ESTUDIOS

(P306 = 2 ∨ P307 = 2) ∧ D315A (Monto gastado por la persona)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO
De 6 a 11 años De 12 a 16 años De 17 a 24 años Más de 24	
PROM. DPTAL.	

Con la matriz. 50 se intentará la imputación según el departamento, nivel educativo al que asiste y grupos de edad. Si con este procedimiento no se cubriera el total de imputaciones se procederá a utilizar la matriz en su segundo nivel, es decir considerando sólo los grupos de edad. De esta manera se continuará con la imputación hasta cubrir el universo de las personas a imputar.

Con la matriz. 50A se intentará la imputación según los grupos de edad y departamento. Si con este procedimiento no se cubriera el total de imputaciones se procederá a utilizar la matriz en su segundo nivel, es decir considerando sólo el departamento.

3. IMPUTACIÓN DE VALORES

Pregunta 311

- 3.1. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de UNIFORMES ESCOLARES, según matriz N° 41 cuando:
 - D311B(1) = Missing ⇒ I311B(1) = N
 - D311D(1) = Missing ⇒ I311D(1) = N
- 3.2. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de CALZADO ESCOLAR, según matriz N° 42 cuando:
 - D311B(2) = Missing ⇒ I311B(2) = N
 - D311D(2) = Missing ⇒ I311D(2) = N
- 3.3. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de LIBROS Y TEXTOS, según matriz N° 43 cuando:
 - D311B(3) = Missing ⇒ I311B(3) = N
 - D311D(3) = Missing ⇒ I311D(3) = N
- 3.4. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de UTILES ESCOLARES, según matriz N° 44 cuando:
 - D311B(4) = Missing ⇒ I311B(4) = N
 - D311D(4) = Missing ⇒ I311D(4) = N
- 3.5. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de MATRÍCULA, según matriz N° 45 cuando:
 - D311B(5) = Missing ⇒ I311B(5) = N
 - D311D(5) = Missing ⇒ I311D(5) = N

3.6. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de APAFA, según matriz N° 46 cuando:

- $D311B(6) = \text{Missing} \Rightarrow I311B(6) = N$
- $D311D(6) = \text{Missing} \Rightarrow I311D(6) = N$

3.7. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de OTRO, según matriz N° 47 cuando:

- $D311B(7) = \text{Missing} \Rightarrow I311B(7) = N$
- $D311D(7) = \text{Missing} \Rightarrow I311D(7) = N$

(Donde $N > 0$, valor promedio)

En las Nuevas Variables, además de imputar los valores de acuerdo al ítem anterior, deberá trasladarse los valores ya existentes.

Pregunta 312

3.8 Imputar en la nueva variable el valor promedio de PENSIÓN DE ENSEÑANZA, según matriz N° 48 cuando:

- $D312B(1) = \text{Missing} \Rightarrow I312B(1) = N$
- $D312C(1) = \text{Missing} \Rightarrow I312C(1) = N$

3.9 Imputar en la nueva variable el valor promedio de MOVILIDAD AL CENTRO DE ENSEÑANZA, según matriz N° 49 cuando:

- $D312B(2) = \text{Missing} \Rightarrow I312B(2) = N$
- $D312C(2) = \text{Missing} \Rightarrow I312C(2) = N$

En las Nuevas Variables, además de imputar los valores de acuerdo al ítem anterior, deberá trasladarse los valores ya existentes.

Pregunta 315

3.10 Imputar en la nueva variable el valor promedio de SERVICIO DE INTERNET, para los que asisten a un Centro de Estudios, según matriz N° 50 cuando:

- $D315A(1) = \text{Missing} \Rightarrow I315A(1) = N$
- $D315B(1) = \text{Missing} \Rightarrow I315B(1) = N$

3.11 Imputar en la nueva variable el valor promedio de SERVICIO DE INTERNET, para los que no asisten, según matriz N° 50A cuando:

- $D315A(1) = \text{Missing} \Rightarrow I315A(1) = N$
- $D315B(1) = \text{Missing} \Rightarrow I315B(1) = N$

En las Nuevas Variables, además de imputar los valores de acuerdo al ítem anterior, deberá trasladarse los valores ya existentes.

4.

REPORTE N°10: Estadísticas de Imputación por persona

GASTOS POR EDUCACION	TOTAL		IMPUTADO	
	%	CASOS	%	CASOS
<ul style="list-style-type: none"> • GASTO POR UNIFORMES ESCOLARES • GASTO POR CALZADO ESCOLAR • GASTO POR LIBROS Y TEXTOS • GASTO POR UTILES ESCOLARES • GASTO POR MATRICULA • GASTO POR APAFA • GASTO POR OTROS (FOTOCOPIAS, ETC.) • GASTO POR PENSION DE ENSEÑANZA • GASTO POR MOVILIDAD AL CENTRO DE ENSEÑANZA • GASTO POR SERVICIO DE INTERNET 				

Emitir el listado final que contenga las identificaciones del registro de personas imputadas:

N° DE ORDEN	DATOS DE IDENTIFICACION				MATRIZ N°	FILA N°	COLUMNA N°	VALOR
	DIST.	CONG.	SEL. VIV.	HOGAR				

ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2008 - CONDICIONES DE VIDA Y POBREZA

IMPUTACIÓN DE GASTOS FUERA DEL HOGAR

Para la imputación de gastos de educación se trabaja con las preguntas:

559 ¿La semana pasada el alimento o bebida que consumió fuera del hogar correspondió a: ...? ¿Generalmente cuánto pagó cada vez?

560 ¿La semana pasada hizo uso ud. uso del servicio correspondiente a: ...? ¿Generalmente cuánto pagó cada vez?

1. PROCEDIMIENTO

Para todas las preguntas, identificar a las personas a las que se les imputará los valores de las preguntas mediante su registro en un listado inicial (Reporte No. 17). Esta identificación deberá seguir las siguientes condiciones:

- **Para P559(1:10):** $(P559C(1:10) = 1 \wedge D559D(1:10) = \text{Missing}) \vee (P559C(1:10) = 2)$
- **Para P560(1:4):** $(P560C(1:4) = 1 \wedge D560D(1:4) = \text{Missing}) \vee (P560C(1:4) = 2)$

y las siguientes características:

Nº DE ORDEN	DATOS DE IDENTIFICACION				Nº DE PER SONA	E D A D O	S E X O	LA SEMANA PASADA P559 P560	PAGO POR ? P559-C P560-C	GRAL. PAGO VEZ P559-D P560-D
	DIST.	CONG.	VIV.	HO GAR						

2. GENERACIÓN DE MATRICES

Pregunta 559

Identificar a las personas que respondieron la pregunta 559. Luego se procederá a generar la matriz para la imputación de gastos por alimentos consumidos fuera del hogar, en base al valor promedio y de acuerdo a la siguiente condición:

$$P208A \geq 14 \wedge (P204 = 1 \vee (P204 = 2 \wedge P206 = 1)) \wedge P559(1:10) = 1 \wedge P559A(1:10) > 0 \wedge P559C(1:10) = 1 \wedge D559D(1:10) \neq \text{Missing}, 0$$

y teniendo en cuenta las siguientes características:

Gasto Individual **Anual**:

- Si $P559E(1:10) = 1 \Rightarrow P559D > 0 * P559A * 51.96 = D559D(1:10)$
- Si $P559E(1:10) = 2 \Rightarrow P559D > 0 / (P559F1) * P559A * 51.96 = D559D(1:10)$

$$\text{Prom. S/. por vez individual} = \frac{\text{Gasto Individual ANUAL } (D559D(1:10))}{\text{Total Cuantas veces al AÑO}}$$

En base a esto se obtiene la siguiente matriz de valores promedio:

MATRIZ N° 81: GASTO POR ALIMENTOS CONSUMIDOS FUERA DEL HOGAR

LA SEMANA PASADA	PROMEDIO S/. POR VEZ
1 DESAYUNO 2 ALMUERZO 3 CENA 4 OTRO 4.1 ... 4.7	
PROM. DEPARTAMENTAL	

Pregunta 560

Identificar a las personas que respondieron la pregunta 560. Luego se procederá a generar la matriz para la imputación de gastos por otros gastos, en base al valor promedio y de acuerdo a la siguiente condición:

$P208A \geq 14 \wedge (P204 = 1 \vee (P204 = 2 \wedge P206 = 1)) \wedge P560 (1:4) = 1 \wedge P560A (1:4) > 0$
 $\wedge P560C (1:4) = 1 \wedge D560D(1:4) \neq \text{Missing}, 0$
 y teniendo en cuenta las siguientes características:

1. Transporte público urbano e interurbano

Gasto Individual **Anual**:

- Si $P560E(1) = 1 \Rightarrow P560D > 0 * P560A * 51.96 = D560D (1)$
- Si $P560E(1) = 2 \Rightarrow P560D > 0 / (P560F) * P560A * 51.96 = D560D (1)$

Prom. S/. por vez individual = $\frac{\text{Gasto Individual ANUAL } (D560D(1))}{\text{Total Cuántas veces al AÑO}}$

2. Teléfono público con tarjeta; Teléfono público con moneda; Radiocomunicaciones

Promedio Gasto **Anual**:

- $P560D > 0 * P560A * 51.96 = D560D (2:4)$

Prom. S/. por vez = $\frac{\text{Total Gasto ANUAL } (D560D(2:4))}{\text{Total Cuántas veces al AÑO}}$

En base a esto se obtiene la siguiente matriz de valores promedio:

MATRIZ N° 82: OTROS GASTOS

LA SEMANA PASADA	PROMEDIO S/. POR VEZ
1 TRANSPORTE PÚBLICO URBANO E INTERURBANO 2 TELÉFONO PÚBLICO CON TARJETA 3 TELÉFONO PÚBLICO CON MONEDA 4 RADIOCOMUNICACIONES	
PROMEDIO DEPARTAMENTAL	

3. IMPUTACIÓN DE VALORES

3.1. Imputar en las nuevas variables el valor promedio según matriz N° 81 cuando:

- $P559C(1:10) = 1 \wedge D559D(1:10) = \text{Missing} \Rightarrow I559D(1:10) = N$ (Monto S/.) (Donde $N > 0$)
- $P559C(1:10) = 2 \Rightarrow I559D(1:10) = N$ (Donde $N > 0$)

$N = \text{Prom. S/. por vez individual} * P559A * 51.96 \text{ (N es valor ANUAL)}$
--

3.2. Imputar en las nuevas variables el valor promedio según matriz N° 82 cuando:

- $P560C(1:4) = 1 \wedge D560D(1:4) = \text{Missing} \Rightarrow I560D(1:4) = N$ (Monto S/.) (Donde $N > 0$)
- $P560C(1:4) = 2 \Rightarrow I560D(1:10) = N$ (Donde $N > 0$)

$N = \text{Prom. S/. por vez individual} * P560A * 51.96 \text{ (N es valor ANUAL)}$
--

Obs.: Si el N° de veces por semana (P559A ó P560A) es igual a Missing, entonces considerar como valor 1 vez por semana.

<p>En las Nuevas Variables, además de imputar los valores de acuerdo a los ítems anteriores, deberá trasladarse los valores ya existentes.</p>

4.

REPORTE N°18: Estadísticas de Imputación por persona

GASTOS ALIMENTOS Y SERVICIOS	TOTAL		IMPUTADO	
	%	CASOS	%	CASOS
<ul style="list-style-type: none"> • GASTO POR DESAYUNO • GASTO POR ALMUERZO • GASTO POR CENA • GASTO POR OTRO • GASTO POR TRANSPORTE • GASTO POR TELEFONO CON TARJETA • GASTO POR TELEFONO CON MONEDAS • GASTO POR RADIOCOMUNICACIONES 				

Emitir el listado final que contenga las identificaciones del registro de personas imputadas:

N° DE ORDEN	DATOS DE IDENTIFICACION				MATRIZ N°	FILA N°	COLUMNA N°	VALOR
	DIST.	CONG.	SEL. VIV.	HOGAR				

ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2008 - CONDICIONES DE VIDA Y POBREZA

IMPUTACIÓN DE HORAS

Para la imputación de las horas de trabajo se trabaja con las preguntas:

- 513 ¿Cuántas horas trabajo la Semana Pasada en su Ocupación Principal el día ...,
 518 ¿Cuántas horas trabajó la semana pasada en su(s) Ocupación(es) Secundaria(s)?
 520 Normalmente ¿Cuántas horas trabaja en la semana ?.

Procedimiento

1. Para todas las preguntas, identificar a las personas a las que se les imputará los valores de las preguntas mediante su registro en un listado inicial. Esta identificación deberá seguir las siguientes condiciones:

Para P513: $P501=1 \vee P504 = 1$ (en alguna de las alternativas) $\wedge P513 = \text{Missing}$

Para P518: $P514=1 \vee P515 = 1$ (en alguna de las alternativas)) $\wedge P518 = \text{Missing}$

Para P520: $P519 = 1 \wedge P520 = \text{Missing}$

y las siguientes características:

Reporte N° 13

Nº DE ORDEN	DATOS DE IDENTIFICACION				Nº DE PERSONA	EDAD	SEXO	NIVEL EDUCATIVO	CODIGO OCUP.	COD. RAMA	CATEGORIA OCUP.	ING. MONETARIO	HORAS TRAB. P513, P518 y P520
	UBIG.	CONG.	VIV	HOG.									

Pregunta 513

- 2.1. Identificar al grupo de personas que respondió la pregunta P513. Luego se procederá a calcular el valor promedio de las horas de trabajo en su ocupación principal de acuerdo a la siguiente condición:

$P501 = 1 \vee P504 = 1$ (en alguna de las alternativas) $\wedge P513T \geq 35\text{hrs}$

y teniendo en cuenta las siguientes características:

- Departamentos
- Sexo: $P207 = 1,2$
- Grupos de edades ($P208A \geq 14$):
 - 1 De 14 a 24 años
 - 2 De 25 a 44 años
 - 3 De 45 a 64 años
 - 4 De 65 y más
- Categoría de Ocupación Principal: $P507^1$
- Rama de actividad principal: $P506^2$

En base a esto se obtiene la siguiente matriz de valores promedio:

¹ Se consideran 7 categorías ocupacionales.

² En base a la clasificación CIIU por secciones, se consideran 17 ramas de actividad.

MATRIZ Nº 61
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DE HORAS DE TRABAJO PROMEDIO – ACTIVIDAD PRINCIPAL

RAMA DE ACTIVID. (P506)	CATEGORIA DE OCUPACION (P507)																											
	EMPLEADOR				TRAB. INDEPEND.				EMPLEADO				OBRERO				FAM. NO REMUNER.				TRAB. DEL HOGAR				OTRO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
RAMA DE ACTIVID.																												
PROM. POR CATEGORIA Y EDAD																												
PROM. POR CATEGORIA																												
PROM. DPTAL.																												

Con la Matriz No. 61, se intentará la imputación según ramas de actividad, categoría ocupacional, grupos de edad y sexo. Si con este procedimiento no se cubriera el total de imputaciones se procederá a utilizar la matriz en su segundo nivel, es decir considerando sólo la categoría ocupacional, grupos de edad y sexo. De esta manera se continuará con la imputación hasta cubrir el universo de las personas a imputar.

Pregunta 518

- 2.2. Identificar al grupo de personas que respondió la pregunta P518. Luego se procederá a calcular el valor promedio de las horas de trabajo en su ocupación secundaria y de acuerdo a la siguiente condición:

$P514 = 1 \vee P515 = 1$ (en alguna de las alternativas) $\wedge P518 > 0hrs \wedge P518 \neq Missing$ y teniendo en cuenta las siguientes características:

- Departamentos
- Sexo: $P207 = 1,2$
- Grupos de edades ($P208A \geq 14$):
 - 1 De 14 a 24 años
 - 2 De 25 a 44 años
 - 3 De 45 a 64 años
 - 4 De 65 y más
- Categoría de Ocupación Secundaria: $P517^3$
- Rama de actividad Secundaria: $P516^4$

En base a esto se obtiene la siguiente matriz de valores promedio:

³ Se consideran 7 categorías ocupacionales.

⁴ En base a la clasificación CIIU se consideran 17 ramas de actividad.

MATRIZ N° 62

MATRIZ DE IMPUTACIÓN DE HORAS DE TRABAJO PROMEDIO – ACTIVIDAD SECUNDARIA

RAMA DE ACTIVID. (P516)	CATEGORIA DE OCUPACION (P517)																																			
	EMPLEADOR				TRAB. INDEPEND.				EMPLEADO				OBRERO				FAM. NO REMUNER.				TRAB. DEL HOGAR				OTRO											
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		
RAMA DE ACTIVID.																																				
PROM. POR CATEGORIA Y EDAD																																				
PROM. POR CATEGORIA																																				
PROM. DPTAL.																																				

Pregunta 520

2.3. Para la imputación de esta pregunta se utilizará la Matriz No. 61, de acuerdo al procedimiento detallado para la pregunta 513. Es decir, la imputación se realiza en base al valor promedio de las horas de trabajo en la ocupación **principal**.

3. Para las preguntas 513 y 520, imputar de acuerdo a los valores promedio obtenidos en la Matriz No. 61 y las características respectivas ahí señaladas. De esta manera, cuando:

P513 = Missing \Rightarrow I513T = N (donde $N \geq 35$, valor promedio)

P520 = Missing \Rightarrow I520 = N (donde $N \geq 35$, valor promedio)

Para la pregunta 518, imputar de acuerdo a los valores promedio obtenidos en la Matriz No. 62 y las características respectivas ahí señaladas. De esta manera, cuando:

P518 = Missing \Rightarrow I518 = N (donde $N \neq \text{Missing}$, >0 , valor promedio)

Reporte N° 14: Estadísticas de imputación de horas

HORAS	TOTAL		IMPUTADO	
	%	CASOS	%	CASOS
ACTIVIDAD PRINCIPAL(P513) ACTIVIDAD SECUNDARIA(P518) NOMALMENTE CUANTAS HORAS TRABAJO (P520)				

En las nuevas variables, además de imputar los valores deberá trasladarse los valores ya existentes de la pregunta original. Inclusive, para P513T = 0

4. Emitir el listado final que contenga las identificaciones del registro de personas imputadas.

N° DE ORDEN	DATOS DE IDENTIFICACION				N° DE PERSONA	CATEGORIA OCUPACIONAL	PROMEDIOS			HORAS IMPUTADAS
	UBIG.	CONG.	VIV.	HOG.			MATRIZ N°	FIL.	COL	

ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2008 - CONDICIONES DE VIDA Y POBREZA

IMPUTACIÓN DE INGRESOS

Para la imputación de ingresos se trabaja con las preguntas:

524 ¿Cuánto fue su ingreso total en el (la).....anterior, incluyendo horas extras, bonificaciones, pago por concepto de refrigerio, movilidad, comisiones, etc.?

530 En su ocupación principal, ¿Cuál fue la ganancia neta en el mes anterior?

538 ¿Cuánto fue su ingreso total en el mes anterior, incluyendo horas extras, bonificaciones, pago por concepto de refrigerio, movilidad, comisiones, etc. en su(s) ocupación(es) secundaria(s)?

541 En su(s) ocupación(es) secundaria(s), ¿Cuál fue su ganancia neta en el mes anterior?.

Procedimiento

- Para todas las preguntas, identificar a las personas a las que se les imputará los valores de las preguntas mediante su registro en un listado inicial (Reporte No. 15). Esta identificación deberá seguir las siguientes condiciones:

Para P524: $(P501=1 \vee P502=1 \vee P504 = 1 \text{ (en alguna de las alternativas)}) \wedge P507 = 3,4,6,7^1 \wedge ((D524A1 = \text{Missing} \wedge D524E1 = \text{Missing}) \vee D524B1 = \text{Missing} \vee D524C1 = \text{Missing} \vee D524D1 = \text{Missing})$

Para P530: $(P501=1 \vee P503=1 \vee P504 = 1 \text{ (en alguna de las alternativas)}) \wedge P507 = 1,2 \wedge D530A = \text{Missing}$

Para P538: $(P514=1 \vee P515 = 1 \text{ (en alguna de las alternativas)}) \wedge P517 = 3,4,6,7^2 \wedge D538A1 = \text{Missing}$

Para P541: $(P514=1 \vee P515 = 1 \text{ (en alguna de las alternativas)}) \wedge P517 = 1,2 \wedge D541A = \text{Missing}$

y las siguientes características:

Nº DE ORDEN	DATOS DE IDENTIFICACION				Nº DE PERSONA	EDAD	SEXO	NIVEL EDUCATIVO	CODIGO OCUP.	COD. RAMA	CATEGORIA OCUP.	HOR. TRAB.	PAG. ESPECIE	P510 Y P511
	UBIG.	CONG.	VIV	HOG.										

INDICADOR DEPEND P523	INGRESO DEPENDIENTE					INGRESO INDEPEND.	INGRESO DEPENDIENTE					INGRESO INDEPEND
	P524A	P524B	P524C	P524D	P524E		P538A	P538B	P538C	P538D	P538E	

2. GENERACIÓN DE MATRICES

Preguntas 524 y 530

- Identificar a las personas que respondieron las preguntas P524 y P530. Luego se procederá a generar la matriz de **INGRESOS** en base al cálculo del **factor promedio monetario por hora diaria** de acuerdo a la siguiente condición:

$$P501 = 1 \vee P502 = 1 \vee P503 = 1 \vee P504 = 1 \text{ (en alguna de las alternativas)} \wedge P507 = 1,2,3,4,6 \wedge I513T \geq 35hrs^3 \wedge (D524A1 \neq \text{Missing}, 0 \vee D530A \neq \text{Missing}, 0) \wedge Fmin \geq 0.76^4$$

¹ El ítem 7 de la pregunta p507 corresponde al trabajador familiar no remunerado de otro hogar, por lo que no debería ser considerado en el análisis.

² El ítem 7 de la pregunta p517 corresponde al trabajador familiar no remunerado de otro hogar, por lo que no debería ser considerado en el análisis.

y teniendo en cuenta las siguientes características:

- Departamentos
- Sexo: P207 = 1,2
- Grupos de edades (P208A \geq 14):
 - 1 De 14 a 24 años
 - 2 De 25 a 44 años
 - 3 De 45 a 64 años
 - 4 De 65 y más
- Categoría de Ocupación Principal: P507⁵
- Rama de actividad principal: P506⁶

El Factor Mínimo por hora diaria: $F_{min} = (\text{Ingreso}/51.96)/\text{horas}$

Donde: $\text{Ingreso} = D524A1 + D530A + D529T$

En base a esto se obtiene la siguiente matriz de factores monetarios⁷ promedio:

MATRIZ N° 71
MATRIZ DE IMPUTACIÓN EN BASE AL INGRESO TOTAL – ACTIVIDAD PRINCIPAL

RAMA DE ACTIVIDAD. (P506)	CATEGORIA DE OCUPACION (P507)																			
	EMPLEADOR				TRAB. INDEPEND.				EMPLEADO				OBRERO				TRAB. DEL HOGAR			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
RAMA DE ACTIVIDAD.																				
PROM. POR CATEGORIA Y EDAD																				
PROM. POR CATEGORIA																				
PROM. DPTAL.																				

Con la Matriz No. 71, se intentará la imputación según ramas de actividad, categoría ocupacional, grupos de edad y sexo. Si con este procedimiento no se cubriera el total de imputaciones se procederá a utilizar la matriz en su segundo nivel, es decir considerando sólo la categoría ocupacional, grupos de edad y sexo. De esta manera se continuará con la imputación hasta cubrir el universo de las personas a imputar.

- 2.2. Generar la matriz del **factor promedio de descuento de ley** en base al **INGRESO TOTAL** y de acuerdo a la siguiente condición:

$P501 = 1 \vee P502 = 1 \vee P504 = 1$ (en alguna de las alternativas) $\wedge P507 = 3,4 \wedge P510 = 1:7 \wedge D524B1 \neq \text{Missing}, 0 \wedge D524A1 \neq \text{Missing}, 0$.

y teniendo en cuenta las siguientes características:

³ En caso I513T = 0, tener en cuenta las horas totales trabajadas normalmente en la semana (I520).
⁴ El factor mínimo de comparación es 0.76, que se obtiene con un ingreso mensual de 132, 40 horas de trabajo semanales y 4.33 semanas al mes.
⁵ Se consideran 7 categorías ocupacionales.
⁶ En base a la clasificación CIIU por secciones, se consideran 17 ramas de actividad.
⁷ Los factores monetarios promedio se calcularán en base al ingreso monetario en la ocupación principal como trabajador dependiente (D524A1) o independiente (D530A), excluyendo los ingresos no monetarios (pago en especie).

- Departamentos
- Grupos de edades ($P208A \geq 14$):
 - 1 De 14 a 24 años
 - 2 De 25 a 44 años
 - 3 De 45 a 64 años
 - 4 De 65 y más
- Categoría de Ocupación Principal: P507⁸
- En su ocupación principal usted trabajó para: P510

El Factor de descuento de ley: $Fdscto = Dscto \text{ de ley} / \text{Ingreso total}$
 $Fdscto = D524B1 / D524A1$

En base a esto se obtiene la siguiente matriz:

MATRIZ N° 73
 FACTOR DE DESCUENTO DE LEY EN BASE AL INGRESO BRUTO O TOTAL – ACTIVIDAD PRINCIPAL

EN SU OCUPACION PRINCIPAL UD. TRABAJO PARA (P510)	CATEG. DE OCUPACION (P507)							
	EMPLEADO				OBRERO			
	1	2	3	4	1	2	3	4
FF.AA. Y P.N.P. ADM. PUBLICA EMPRESA PUBLICA COOPERATIVA DE TRABAJADORES EMPRESA DE SERVICIOS ESPECIALES EMPRESA O PATRONO PRIVADO. OTRO								
PROM. POR CATEGORIA Y EDAD								
PROM. POR CATEGORÍA								
PROM. DPTAL.								

- 2.3. Generar la matriz para el **factor promedio de descuento de ley** en base al **INGRESO LÍQUIDO** y de acuerdo a la siguiente condición:
 $P501 = 1 \vee P502 = 1 \vee P504 = 1$ (en alguna de las alternativas) $\wedge P507 = 3,4 \wedge P510 = 1:7 \wedge D524B1 \neq \text{Missing}, 0 \wedge D524E1 \neq \text{Missing}, 0$.

y teniendo en cuenta las siguientes características:

- Departamentos
- Grupos de edades ($P208A \geq 14$):
 - 1 De 14 a 24 años
 - 2 De 25 a 44 años
 - 3 De 45 a 64 años
 - 4 De 65 y más
- Categoría de Ocupación Principal: P507⁹
- En su ocupación principal usted trabajó para: P510

El Factor de descuento de ley: $Fdscto = Dscto \text{ de ley} / \text{Ingreso líquido}$
 $Fdscto = D524B1 / D524D1$

⁸ Se consideran 7 categorías ocupacionales.

⁹ Se consideran 7 categorías ocupacionales.

En base a esto se obtiene la siguiente matriz:

MATRIZ N° 74
FACTOR DE DESCUENTO DE LEY EN BASE AL INGRESO LÍQUIDO – ACTIVIDAD PRINCIPAL

EN SU OCUPACION PRINCIPAL UD. TRABAJO PARA (P510)	CATEG. DE OCUPACION (P507)							
	EMPLEADO				OBRERO			
	1	2	3	4	1	2	3	4
FF.AA. Y P.N.P. ADM. PUBLICA EMPRESA PUBLICA COOPERATIVA DE TRABAJADORES EMPRESA DE SERVICIOS ESPECIALES EMPRESA O PATRONO PRIVADO. OTRO								
PROM. POR CATEGORIA Y EDAD								
PROM. POR CATEGORÍA								
PROM. DPTAL.								

Preguntas 538 y 541

- 2.4. Identificar a las personas que respondieron las preguntas P538A1 y P541A. Luego se procederá a generar la matriz de imputación en base al cálculo del **factor promedio mínimo por hora** de acuerdo a la siguiente condición:

$P514=1 \vee P515 = 1$ (en alguna de las alternativas) $\wedge P518 \neq \text{Missing} \wedge (D538A1 > 0 \wedge D541A = \text{"sin valor"}) \vee (D541A > 0 \wedge D538A1 = \text{"sin valor"})^{10}$

y teniendo en cuenta las siguientes características:

- Departamentos
- Sexo: P207 = 1,2
- Grupos de edades (P208A \geq 14):
 - 1 De 14 a 24 años
 - 2 De 25 a 44 años
 - 3 De 45 a 64 años
 - 4 De 65 y más
- Categoría de Ocupación Secundaria: P517¹¹
- Rama de actividad secundaria: P516¹²

El Factor Mínimo por hora: $F_{\min} = (\text{Ingreso}/51.96)/\text{horas}$

Donde Ingreso = D538A1 + D541A

En base a esto se obtiene la siguiente matriz de valores promedio:

¹⁰ Es decir, sólo se tienen en cuenta los casos en los que se percibe remuneración solamente por una ocupación secundaria. Los casos en los que la persona tiene dos o más ocupaciones secundarias no se consideran.

¹¹ Se consideran 7 categorías ocupacionales.

¹² En base a la clasificación CIU por secciones, se consideran 17 ramas de actividad.

MATRIZ N° 75
MATRIZ DE IMPUTACIÓN EN BASE AL INGRESO TOTAL– ACTIVIDAD SECUNDARIA

RAMA DE ACTIVID. (P516)	CATEGORIA DE OCUPACION (P517)																			
	EMPLEADOR				TRAB. INDEPEND.				EMPLEADO				OBRERO				TRAB. DEL HOGAR			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
RAMA DE ACTIVID.																				
PROM. POR CATEGORIA Y EDAD																				
PROM. POR CATEGORIA																				
PROM. DPTAL.																				

Con la Matriz No. 75, se intentará la imputación según ramas de actividad, categoría ocupacional, grupos de edad y sexo. Si con este procedimiento no se cubriera el total de imputaciones se procederá a utilizar la matriz en su segundo nivel, es decir considerando sólo la categoría ocupacional, grupos de edad y sexo. De esta manera se continuará con la imputación hasta cubrir el universo de las personas a imputar.

3. IMPUTACIÓN DE VALORES

Preguntas 524 y 530

3.1. Imputar de acuerdo a los factores promedio obtenidos en la Matriz No. 71 y las características respectivas ahí señaladas. De esta manera, cuando:

$D524A1 = \text{Missing} \wedge D524E1 = \text{Missing} \Rightarrow I524A1 = N$

$D530A = \text{Missing} \Rightarrow I530A = N$

Nota: Si $I513T = 0$, entonces tomar las horas totales trabajadas normalmente en la semana ($I520$).

$N = F_{\min} * I513T * 51.96 \quad (N \text{ es valor Anual})$

Ejemplo:

Factor: $Fx = (1584 / 51.96) / 40 = 0.76$

Ingreso: $N = 0.76 * 50 * 51.96 = 1974.48 \cong 165$

3.2. Imputar para descuentos de ley, impuestos y otros descuentos de acuerdo a las siguientes condiciones:

$P507 = 6 \wedge D524B1 = \text{Missing} \Rightarrow I524B1 = 0$

$D524CC1 = \text{Missing} \Rightarrow I524CC1 = 0$

$D524C1 = \text{Missing} \Rightarrow I524C1 = 0$

3.3. Imputar para descuentos de ley en base al INGRESO TOTAL de acuerdo a los factores promedio obtenidos en la matriz correspondiente (No. 73) y las características ahí señaladas. De esta manera, cuando:

$$P507 = 3,4 \wedge D524B1 = \text{Missing} \Rightarrow I524B1 = N$$

$N = \text{Fdscto} * D524A1 \quad (\text{N es valor Anual})$
--

3.4. Imputar para descuentos de ley en base al INGRESO LÍQUIDO de acuerdo a los factores promedio obtenidos en la matriz correspondiente (No. 74) y las características ahí señaladas. De esta manera, cuando:

$$P507 = 3,4 \wedge D524B1 = \text{Missing} \Rightarrow I52B1 = N$$

$N = \text{Fdscto} * D524E1 \quad (\text{N es valor Anual})$
--

Obtención del **INGRESO TOTAL** (Anual)

$$X524A1 = W \quad (W = \text{INGRESO TOTAL})$$

$$I524A1 = I524B1 + I524C1 + I524D1 + I524E1$$

Obtención del **INGRESO LÍQUIDO** (Anual)

$$X524D1 = J \quad (J = \text{INGRESO LÍQUIDO})$$

$$I524E1 = I524A1 - I524B1 - I524C1 - I524D1$$

Preguntas 538 y 541

3.5. Imputar de acuerdo a los factores promedio obtenidos en la Matriz No. 75 y las características respectivas ahí señaladas. De esta manera, cuando:

$$D538A1 = \text{Missing} \Rightarrow I538A1 = N$$

$$D541A = \text{Missing} \Rightarrow I541A = N$$

$N = \text{Fmin} * I518 * 51.96 \quad (\text{N es valor Anual})$
--

Ejemplo:

$$\text{Factor: } Fx = (1584 / 51.96) / 40 = 0.76$$

$$\text{Ingreso: } N = 0.76 * 10 * 51.96 = 394.90 \cong 33$$

En las Nuevas Variables, además de imputar los valores de acuerdo a lo señalado anteriormente deberá trasladarse los valores ya existentes anualizados.
--

Reporte N° 16: Estadísticas de imputación (P524, P530, P538 y P541)

VARIABLES	TOTAL		IMPUTADO	
	%	CASOS	%	CASOS
ACT. PRINC. DEPENDIENTE INGRESO TOTAL DSCTO. DE LEY IMPUESTOS OTROS DSCTOS. INGRESO LIQUIDO ACT. PRINCIPAL INDEPENDIENTE INGRESO ACT. SEC. DEPENDIENTE INGRESO ACT. SEC. INDEPENDIENTE				

Emitir el listado final que contenga las identificaciones del registro de personas imputadas.

N° DE ORDEN	DATOS DE IDENTIFICACION				N° DE PERSONA	CATEGORIA OCUPAC.	PROMEDIOS			VALOR IMPUTADO
	UBIG	CONG.	VIV.	HOGAR			MATRIZ N°	FIL.	COL	

ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2008 - CONDICIONES DE VIDA Y POBREZA

IMPUTACIÓN DE GASTOS - SALUD

Para la imputación de gastos de educación se trabaja con las preguntas:

416 ¿Cuánto fue el monto total por la compra o servicio?

418 ¿En cuánto estima el valor de ...?

1. PROCEDIMIENTO

Para todas las preguntas, identificar a las personas a las que se les imputará los valores de las preguntas mediante su registro en un listado inicial (Reporte No. 11). Esta identificación deberá seguir las siguientes condiciones:

- **Para P416(1:15):** D416(1:15) = Missing
- **Para P418(1:15):** D418(1:15) = Missing

y las siguientes características:

Nº DE OR DEN	DATOS DE IDENTIFICACION				Nº DE PER SQ NA	E D A D	S E X O	DONDE CONSUL TO P402(i)	NO GASTO P406(i)	MONTO P406(i)	NO GASTO P407(i)	MONTO P407(i)	DONDE HOSPIT. P409(i)	NO GASTO P410(i)	MONTO P410(i)
	DIST.	CONG.	SEL. VIV.	HO GAR											

2. GENERACIÓN DE MATRICES

Identificar a las personas que respondieron las preguntas 416 y 418. Luego se procederá a generar la matriz para la imputación de gastos por salud, en base al valor promedio y de acuerdo a la siguiente condición:

$$(P204 = 1 \vee (P204 = 2 \wedge P206 = 1)) \wedge P414(1:15) = 1 \wedge P415(1:15) = 1 \wedge D416(1:15) \neq \text{Missing}, 0$$

y teniendo en cuenta las siguientes características:

- Departamentos
- Grupos de edades:
 - 1 Menores de un año
 - 2 De 1 a 4 años
 - 3 De 5 a 14 años
 - 4 De 15 a 50 años
 - 5 De 51 a 65 años
 - 6 De 66 a más años

En base a esto se obtiene las siguientes matrices de valores promedio:

MATRIZ N° 51
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR CONSULTA EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS

D416(1) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 52
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR MEDICINAS EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS

D416(2) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 53
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR ANÁLISIS EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS

D416(3) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 54
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR RAYOS X EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS

D416(4) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 55
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR OTROS EXÁMENES EN LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS

D416(5) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 56
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR SERVICIO DENTAL Y CONEXOS EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES

D416(6) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 57
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR SERVICIO OFTALMOLÓGICO EN LOS
ÚLTIMOS 3 MESES

D416(7) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 58
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR COMPRA DE LENTES EN LOS ÚLTIMOS 3
MESES

D416(8) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 59
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR VACUNAS EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES

D416(9) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 60
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR CONTROL DE SALUD DE LOS NIÑOS EN LOS
ÚLTIMOS 3 MESES

D416(10) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 61
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR ANTICONCEPTIVOS EN LOS ÚLTIMOS 3
MESES

D416(11) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 62
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR OTROS GASTOS EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES

D416(12) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 63
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR HOSPITALIZACIÓN EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES

D416(13) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 64
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR CONTROLES DE EMBARAZO EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES

D416(14) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

MATRIZ N° 65
MATRIZ DE IMPUTACIÓN DEL GASTO POR ATENCIONES DE PARTO EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES

D416(15) (Monto gastado por el hogar)

GRUPOS DE EDAD	PROMEDIO MONTO DE LA COMPRA (S/.)	PROMEDIO ESTIMAC. DE COMPRA (S/.)
1 MENORES DE 1 AÑO 2 DE 1 A 4 AÑOS 3 DE 5 A 14 AÑOS 4 DE 15 A 50 AÑOS 5 DE 51 A 64 AÑOS 6 DE 65 Y MÁS		
PROMEDIO DEPARTAMENTAL		

3. IMPUTACIÓN DE VALORES

Gasto en las últimas 4 semanas:

3.1. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de CONSULTA, según matriz N° 51 cuando:

- $D416(1) = \text{Missing} \Rightarrow I416(1) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)
- $D418(1) = \text{Missing} \Rightarrow I418(1) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)

3.2. Imputar en las nuevas variables el valor promedio MEDICINAS, según matriz N° 52 cuando:

- $D416(2) = \text{Missing} \Rightarrow I416(2) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)
- $D418(2) = \text{Missing} \Rightarrow I418(2) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)

3.3. Imputar en las nuevas variables el valor promedio ANALISIS, según matriz N° 53 cuando:

- $D416(3) = \text{Missing} \Rightarrow I416(3) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)
- $D418(3) = \text{Missing} \Rightarrow I418(3) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)

3.4. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de RAYOS X, según matriz N° 54 cuando:

- $P416(4) = \text{Missing} \Rightarrow I416(4) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)
- $P418(4) = \text{Missing} \Rightarrow I418(4) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)

3.5. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de OTROS EXAMENES, según matriz N° 55 cuando:

- $P416(5) = \text{Missing} \Rightarrow I416(5) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)
- $P418(5) = \text{Missing} \Rightarrow I418(5) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)

Gasto en los últimos 3 meses:

3.6. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de SERVICIO DENTAL Y CONEXOS, según matriz N° 56 cuando:

- $P416(6) = \text{Missing} \Rightarrow I416(6) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)
- $P418(6) = \text{Missing} \Rightarrow I418(6) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)

3.7. Imputar en las nuevas variables el valor promedio SERVICIO OFTALMOLOGICO, según matriz N° 57 cuando:

- $P416(7) = \text{Missing} \Rightarrow I416(7) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)
- $P418(7) = \text{Missing} \Rightarrow I418(7) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)

3.8. Imputar en las nuevas variables el valor promedio COMPRA DE LENTES, según matriz N° 58 cuando:

- $P416(8) = \text{Missing} \Rightarrow I416(8) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)
- $P418(8) = \text{Missing} \Rightarrow I418(8) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)

3.9. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de VACUNAS, según matriz N° 59 cuando:

- $P416(9) = \text{Missing} \Rightarrow I416(9) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)
- $P418(9) = \text{Missing} \Rightarrow I418(9) = N$ (Donde $N > 0$, valor promedio)

3.10. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de CONTROL DE SALUD DE LOS NIÑOS, según matriz N° 60 cuando:

- P416(10) = Missing \Rightarrow I416(10) = N (Donde N>0, valor promedio)
- P418(10) = Missing \Rightarrow I418(10) = N (Donde N>0, valor promedio)

3.11. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de ANTICONCEPTIVOS, según matriz N° 61 cuando:

- P416(11) = Missing \Rightarrow I416(11) = N (Donde N>0, valor promedio)
- P418(11) = Missing \Rightarrow I418(11) = N (Donde N>0, valor promedio)

3.12. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de OTROS GASTOS, según matriz N° 62 cuando:

- P416(12) = Missing \Rightarrow I416(12) = N (Donde N>0, valor promedio)
- P418(12) = Missing \Rightarrow I418(12) = N (Donde N>0, valor promedio)

Gasto en los últimos 12 meses:

3.13. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de HOSPITALIZACION Y/O INTERVENCIÓN QUIRURGICA, según matriz N° 63 cuando:

- P416(13) = Missing \Rightarrow I416(13) = N (Donde N>0, valor promedio)
- P418(13) = Missing \Rightarrow I418(13) = N (Donde N>0, valor promedio)

3.14. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de CONTROLES POR EMBARAZO, según matriz N° 63A cuando:

- P416(14) = Missing \Rightarrow I416(14) = N (Donde N>0, valor promedio)
- P418(14) = Missing \Rightarrow I418(14) = N (Donde N>0, valor promedio)

3.15. Imputar en las nuevas variables el valor promedio de ATENCIONES DE PARTO, según matriz N° 63B cuando:

- P416(15) = Missing \Rightarrow I416(15) = N (Donde N>0, valor promedio)
- P418(15) = Missing \Rightarrow I418(15) = N (Donde N>0, valor promedio)

En las Nuevas Variables, además de imputar los valores de acuerdo a los ítems anteriores, deberá trasladarse los valores ya existentes.

4.

REPORTE N°12: Estadísticas de Imputación por persona

GASTOS POR SALUD	TOTAL		IMPUTADO	
	%	CASOS	%	CASOS
* GASTO POR CONSULTA				
* GASTOS POR MEDICINAS				
* GASTO POR ANALISIS				
* GASTOS POR RAYOS				
* GASTOS POR OTRO EXAMEN				
* .				
* .				
* GASTOS POR HOSPITALIZACION				
* GASTOS POR CONTROLES EMBARAZO				
* GASTOS POR ATENCIONES PARTO				

Emitir el listado final que contenga las identificaciones del registro de personas imputadas:

Nº DE ORDEN	DATOS DE IDENTIFICACION				MATRIZ Nº	FILA Nº	COLUMNA Nº	VALOR
	DIST.	CONG.	SEL. VIV.	HOGAR				