# www.desarrollosocial.cl



# Programación para construir la medida de pobreza multidimensional

### **TABLA DE CONTENIDOS**

1.	Introducción 3
2.	Uso del programa para a generación de indicadores y medida de pobreza multidimensional
_	
3.	Sintaxis de programación en software Stata6

#### 1. Introducción

Siguiendo las publicaciones anteriores sobre la metodología de medición de pobreza multidimensional¹, se entrega la sintaxis de programación desarrollada para medir e identificar los hogares y población en situación de pobreza multidimensional, considerando la metodología ampliada de medición que fue presentada públicamente en el mes de agosto de 2016. Esta medición incluye 5 dimensiones de bienestar: Educación, Salud, Trabajo y Seguridad Social, Vivienda y Entorno, y Redes y Cohesión Social. Esta sintaxis permite identificar los hogares carentes en cada indicador de las 5 dimensiones y luego identificar los hogares y personas en situación de pobreza multidimensional. Esta medición sólo puede realizarse a partir de la Encuesta Casen 2015, ya que las versiones anteriores de la Encuesta no incorporan todas las variables requeridas para su implementación.

La programación permite construir los indicadores que conforman las 5 dimensiones en la base de datos de la Encuesta Casen 2017 y luego ejecutar los pasos posteriores de identificación, agregación y creación de los índices de pobreza multidimensional, tales como incidencia, intensidad y tasa de recuento ajustada (respectivamente  $h_k$ ,  $a_k$  y  $m_k$ ) establecidos en el marco de la metodología.

También se incluyen las instrucciones necesarias para construir la medición con 4 dimensiones, cuyos resultados son comparables con la serie de datos presentada por el Ministerio de Desarrollo Social para los años 2009, 2011, 2013 y 2015.

Tanto la base de datos, como el cuestionario y libro de códigos de la Encuesta Casen 2017 se encuentran publicados en el sitio web ministerial.

## Uso del programa para a generación de indicadores y medida de pobreza multidimensional

Para generar la medida de pobreza multidimensional se entrega un archivo de sintaxis de programación en formato STATA (Do-File), denominado "Indicadores de Pobreza Multidimensional-2017". Este archivo permite generar los indicadores que se utilizan para identificar y medir carencias en las dimensiones de Educación, Salud, Trabajo y Seguridad Social, Vivienda y Entorno y Redes y Cohesión Social. Dichas dimensiones son agregadas para obtener el índice de pobreza multidimensional para la base datos de la Encuesta Casen 2017 publicada en la página del Observatorio Social del Ministerio de Desarrollo Social.

El documento se organiza de la siguiente forma:

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Disponible en: <a href="http://observatorio.mds.cl/casen-multidimensional/casen/docs/Metodologia de Medicion de Pobreza Multidimensional.pdf">http://observatorio.mds.cl/casen-multidimensional.pdf</a>(diciembre, 2016).

**O. Preámbulo:** En el cual se detalla la base de datos que se deberá utilizar para la generación de los indicadores. En el caso de Casen 2017 se debe especificar directamente la "Base de Datos Casen 2017"<sup>2</sup>.

Además, deben excluirse los casos que corresponden a núcleos compuestos por el servicio doméstico (nucleo=0) y fijar el comando correspondiente (svyset) para trabajar con el diseño complejo de la encuesta Casen para este año. Adicionalmente, se borran las variables de los indicadores multidimensionales incluidas en la base de datos, para evitar la duplicación en el proceso de su construcción.

- 1. Variables necesarias para los indicadores de pobreza multidimensional: Este apartado considera la determinación de la aquellas variables requeridas para la construcción de los indicadores referidos a las carencias en cada una de las dimensiones individuales que se consideran (Educación, Salud, Trabajo y Seguridad Social, Vivienda y Entorno y Redes y Cohesión Social).
- 2. Desagregaciones para las estadísticas descriptivas relativas a los indicadores de pobreza multidimensional.
- 3. Sintaxis para la creación de los indicadores de pobreza multidimensional con entorno y redes, así como la versión de medida de pobreza con cuatro dimensiones: En este apartado se define la sintaxis que permite crear cada uno de los indicadores de carencias dentro de las dimensiones de educación, salud, trabajo y seguridad social, vivienda y entorno, redes y cohesión social. Para cada indicador, en una primera etapa, se define la población de referencia, es decir quiénes son susceptibles de ser afectados por la carencia que identifica el indicador. Luego, se establece cuáles son las personas que tienen la carencia en la respectiva población de referencia.

Para fines de comparabilidad con los años 2009, 2011, 2013 y 2015 se generan también los indicadores de pobreza considerados en la medición con cuatro dimensiones (educación, salud, trabajo y seguridad social y vivienda). Es de resaltar que a partir del año 2016, se inicia una serie nueva para medir pobreza con la inclusión de Entorno, Redes y Cohesión Social, cuyos primeros resultados corresponden a la Encuesta Casen 2015.

- **4. Agregación de indicadores por hogar**: Se identifican los hogares que presentan alguna carencia de los respectivos indicadores, de acuerdo con sus poblaciones de referencia.
- 5. <u>Identificación y Agregación de Medida con Entorno y Redes.</u> Se compone de dos etapas. En la primera de ella, la identificación, donde se determinan cuáles hogares clasifican en situación de pobres multidimensionales. Primero se pondera cada una las

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En el 2017 se debe descargar la base llamada "Base de Datos CASEN 2017" en el siguiente link: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/basedatos.php.

carencias, de acuerdo a la actual metodología establecida para Chile se considera que cada dimensión tradicional: Educación, Salud, Trabajo y Seguridad Social, Vivienda y Entorno; tienen la misma ponderación (22.5%). Y en cuanto a la dimensión de Redes y Cohesión Social tiene un peso de 10%. Dentro de cada dimensión, los indicadores tienen igual peso. Posteriormente se establece el vector de conteo, que corresponde a la suma ponderada de cada indicador. Además se identifican los hogares que no cuentan con información en alguno los indicadores que componen la medida. Una vez determinado el vector de conteo se clasifica la situación de pobreza para los hogares que disponen información completa. El umbral para determinar una situación de pobreza es de k=22,5%, calculando así el indicador de Incidencia de Pobreza Multidimensional ("h\_k").

En la segunda etapa, la agregación, se crean el indicador de intensidad de la pobreza multidimensional ("a\_k"), el cual establece el promedio ponderado de carencias que experimentan los hogares en situación de pobreza. Asimismo, en esta etapa se elabora la tasa de recuento ajustada "m\_k", que corresponde la multiplicación de la incidencia (h\_k) por la intensidad de la pobreza (a\_k).

**6.** <u>Identificación y Agregación de Medida con 4 dimensiones.</u> Al igual que el punto 5, se realiza el mismo proceso para estimar la incidencia de la pobreza medida con cuatro dimensiones: Educación, salud, trabajo y seguridad social y vivienda. El objetivo de este proceso de la programación es establecer para este año comparabilidad con las estimaciones presentadas en el año 2009, 2011, 2013 y 2015.

## 3. Sintaxis de programación en software Stata

* Calculo de indicadores Casen 2017 ************************************
*Se selecciona la base de datos use "C:\\Casen 2017 STATA.dta" <sup>3</sup> , clear
* Se eliminan las observaciones correspondientes al núcleo cero drop if nucleo==0
* Muestra Compleja svyset varunit [pw=expr], strata(varstrat) singleunit(certainty)
*Se eliminan las variables multidimensionales previamente cargadas en la base de datos local var asis rez esc mal prevs acc act cot jub hacina estado habitab servbas entorno appart tsocial seg accesi medio foreach var in `var' { drop hh_d_`var'
} drop pobreza_multi_4d  pobreza_multi_5d
* Se eliminan las observaciones correspondientes al núcleo cero drop if nucleo==0
**************************************
*****
* 1. Variables necesarias para la creación de los indicadores ************************************
*****
**************************************

 $<sup>^{3}</sup>$  Reemplazar por ruta correspondiente a la base de datos utilizada.

```
* Generar escolaridad para los menores de 15 años
gen esc 2=esc
replace esc_2=0 if (esc==. & e6a<=5) & e6a!=99
replace esc_2=e6b if (esc==. & e6a==7) & e6a!=99
replace esc_2=e6b+8 if (esc==. & (e6a==9|e6a==11)) & e6a!=99
replace esc 2=. if (e6a==99|e6b==99) & esc==.
* Genera Grado para rezago
gen grado=.
replace grado=1 if e6b==1 & e6a==7 & e6a!=99 & e6b!=99
replace grado=2 if e6b==2 & e6a==7 & e6a!=99 & e6b!=99
replace grado=3 if e6b==3 & e6a==7 & e6a!=99 & e6b!=99
replace grado=4 if e6b==4 & e6a==7 & e6a!=99 & e6b!=99
replace grado=5 if e6b==5 & e6a==7 & e6a!=99 & e6b!=99
replace grado=6 if e6b==6 & e6a==7 & e6a!=99 & e6b!=99
replace grado=7 if e6b==7 & e6a==7 & e6a!=99 & e6b!=99
replace grado=8 if e6b==8 & e6a==7 & e6a!=99 & e6b!=99
replace grado=9 if e6b==1 & (e6a==9|e6a==11) & e6a!=99 & e6b!=99
replace grado=10 if e6b==2 \& (e6a==9|e6a==11) \& e6a!=99 \& e6b!
                                                              =99
replace grado=11 if e6b==3 & (e6a==9|e6a==11) & e6a!=99 & e6b!=99
replace grado=12 if (e6b==4|e6b==5) & (e6a==9|e6a==11) & e6a!=99 & e6b!=99
gen curso=grado+6 if asiste==1
*************************************
******
************************************
* 2. Desagregaciones para estadísticas descriptivas
****************************
************************
******
* Se generan los tramos etarios de las estadísticas descriptivas
gen t_edad=.
replace t_edad=1 if edad<=18
replace t edad=2 if edad>18 & edad<35
replace t_edad=3 if edad>34 & edad<65
replace t edad=4 if edad>64
label define t_edad 1 "0 a 18 años" 2 "19 a 34 años" 3 "35 a 65 años" 4 "65 años o
más"
label value t_edad t_edad
```

label variable t\_edad "Tramos etarios"

* Se generan los tramos para el tamaño del hogar de las estadísticas descriptivas
gen t_hogar=.
replace t_hogar=1 if numper==1
replace t_hogar=2 if numper==2
replace t_hogar=3 if numper==3
replace t_hogar=4 if numper==4
replace t_hogar=5 if numper>4
label define t_hogar 1 "Hogar Unipersonal" 2 "2 intregrantes" 3 "3 integrantes" 4 "4
integrantes" 5 "5 o más integrantes del hogar"
label value t_hogar t_hogar
label variable t_hogar "Tamaño del Hogar"
*********************
*****
*************************
*******
* 3. Definición de los indicadores del Índice de Pobreza Multidimensional
************************
*****
************************
*****
*********************
*****
* 3.a. Indicadores de Educación
********************
*****
***********************
*****
* Indicador 1: Asistencia a un establecimiento educacional
* La población de referencia corresponde a las personas entre 4 y 18, incluyendo
también a quienes tienen entre 6 y 26 años encontrandose en
* situación de discapacidad.
* Se considera carente a los hogares en que al menos uno de sus integrantes de la
población de referencia no asiste a un establecimiento
* educacional.
* Se excluyen de los carentes a las personas que han culminado la enseñanza media,
es decir, cuentan con los 12 años de educación obligatoria.
*********************
*****

\* Población de referencia

```
gen pob_asis=.
replace pob_asis=0 if (edad<4 | edad>18) & edad!=.
replace pob asis=1 if (edad>=4 & edad<=18) & edad!=.
replace pob asis=1 if (edad >= 6 \& edad <= 26) \& (s31a1 < 7|s31a2 < 7|s31a3 < 7) \&
s31a1!=9
replace pob asis=0 if (edad<6) & (s31a1<7|s31a2<7|s31a3<7) & s31a1!=9
replace pob_asis=0 if (esc_2>=12 & esc_2!=.)
replace pob_asis=8 if esc_2==. & pob_asis==1 & edad>=15
replace pob_asis=8 if ((edad>=4 & edad<6)|(edad>18 & edad<=26)) & s31a1==9 &
esc 2<12
replace pob asis=8 if pob asis==.
* Incidencia a nivel individual
gen d asis=.
replace d_asis=1 if (asiste==2) & pob_asis==1
replace d asis=0 if (asiste==1) & pob asis==1
replace d_asis=9 if d_asis==. & pob_asis==1
**************************
******
* Indicador 2: Rezago Escolar
* La población de referencia incluye a toda persona de 21 años o menos que asiste a
educación básica, educación media cientifico-humanista o
* educación media técnico profesional.
* Se considera carentes a aquellos hogares en que al menos uno de sus integrantes de
la población de referencia se encuentra retrasado en dos o
* más años en sus estudios.
*************************
*******
*Población de referencia
gen pob rez=.
replace pob_rez=0 if edad>21 & edad!=.
replace pob_rez=0 if asiste==2
replace pob rez=0 if (e6a!=7 & e6a!=9 & e6a!=11)
replace pob_rez=1 if (asiste==1 & (e6a==7|e6a==9|e6a==11) & (edad <= 21) &
(e6a!=99))
replace pob rez=0 if esc 2>=12 & esc 2!=. & pob rez==1
* Privación a nivel individual
gen d_rez=.
replace d_rez=1 if(edad-curso>=2) & pob_rez==1 & asiste!=. & esc_2!=. & edad!=.
```

```
replace d_rez=0 if(edad-curso<2) & pob_rez==1 & asiste!=. & esc_2!=. & edad!=. replace d_rez=9 if d_rez==. & pob_rez==1
```

\*

\*\*\*\*\*\*

- \* Indicador 3: Escolaridad
- \* La población de referencia corresponde a todas las personas mayores de 18 años, tanto quienes asisten y quienes no lo hacen
- \* Se considera carente a aquellos hogares que tienen entre sus integrantes a una persona que ha alcanzado menos años de estudios que los
- \* establecidos por ley (de acuerdo a su edad)

\*

\*\*\*\*\*

- \* Se definen exigencias por ley para cada cohorte que se ve afectada por los cambios legislativos
- \* a. 1920 a 1929: 4 años
- \* b. 1930 a 1965: 6 años
- \* c. 1966 a 2002: 8 años
- \* d. 2003 en adelante: 12 años
- \* Se generan los tramos etarios, considerando la edad que se debiera tener al entrar en vigencia el cambio de legislación gen tedad=1 if (edad>107) & edad!=.
- \* A quienes les comenzó a regir los 4 años de escolaridad obligatoria en el 2017 tienen 107 años (1920)

replace tedad=2 if (edad>99 & edad<=107)

\* A quienes les comenzó a regir los 6 años de escolaridad obligatoria en el 2017 tienen 99 años (1930)

replace tedad=3 if (edad>64 & edad<=99)

\* A quienes les comenzó a regir los 8 años de escolaridad obligatoria en el 2017 tienen 64 años (1966)

replace tedad=4 if (edad>32 & edad<=64)

\* A quienes les comenzó a regir los 12 años de escolaridad obligatoria en el 2017 tienen 32 años (2003)

replace tedad=5 if (edad>18 & edad<=32)

\* Población de referencia

gen pob\_esc=.

replace pob\_esc=1 if (edad>18) & edad!=.

```
replace pob_esc=0 if (edad<=18) & edad!=.
replace pob_esc=8 if pob_esc==.
* Privación a nivel individual
gen d esc=.
replace
        d esc=0 if
                     ((tedad==1))((tedad==2) \& esc>=4)(tedad==3)
esc > = 6)|(tedad = = 4 & esc > = 8)|(tedad = = 5 & esc > = 12)) & esc! = . & pob esc = = 1
replace d_{esc=1} if ((tedad==2 \& esc<4))(tedad==3 \& esc<6))(tedad==4 \& esc<4)
esc<8)|(tedad==5 & esc<12 )) & esc!=. & pob esc==1
replace d_esc=9 if d_esc==. & pob_esc==1
**************************
******
* 3.b. Indicadores de Salud
************************************
***************************
******
* Indicador 4: Malnutrición en niños y niñas
* La poblaciób de referencia considera a los niños y niñas de 0 a 6 años
* Se considera carentes a los hogares que cuentan con al menos un niño o niña que
este desnutrido, en riesgo de desnutrición, con sobrepeso u
* obesidad.
*************************
*****
* Población de referencia
gen pob des= (edad<=6)
gen pob_sob= pob_des
gen pob mal= pob des
* Privación a nivel individual
* Para niños y niñas desnutridos o en riesgo de desnutrición
gen d_des=.
replace d des=1 if(s1==1) & pob des==1
replace d_{des}=0 if(s1==2|s1==3|s1==4) & pob_des==1
* Para niños y niñas con sobrepeso u obesidad
gen d_sob=.
replace d sob=1 if (s1==3|s1==4) \& pob sob==1
replace d sob=0 if (s1==1|s1==2) \& pob sob==1
* Niños y niñas con Malnutrición
```

```
gen d_mal=(d_des==1|d_sob==1) if (d_des!=.|d_sob!=.) & pob_des==1
replace d_mal=9 if s1==9 & pob_des==1
****************************
******
* Indicador 5: Adscripción al Sistema de Salud
* La población de referencia corresponde a todas las personas
* Se considera carentes a los hogares en que al menos uno de sus integrantes que no
este afiliado a un sistema previsional de salud y no tiene
* otro seguro complementario.
************************
*******
* Población de referencia
gen pob prevs=(s12!=.)
* Privación a nivel individual
gen d prevs=.
replace d_prevs=0 if (s12<8 | s12==9) & pob_prevs==1
replace d prevs=1 if (s12==8) & pob prevs==1
replace d_prevs=9 if s12==99 & pob_prevs==1
bys nucleo folio: egen s14 c=min(s14)
replace d_prevs=0 if s14_c==1 & pob_prevs==1
*****************************
******
* Indicador 6: Atención de Salud
* La población de referencia corresponde a todas las personas que necesitaron atención
médica o están en tratamiento por patología garantizada
* (AUGE-GES)
* Se considera carentes a los hogares que cuentan con al menos un integrante que no
recibió atención de salud en los últimos tres meses o no tuvo
* cobertura del sistema AUGE-GES por razones ajenas a su voluntad o preferencia.
***********************
******
* Población de referencia
* Población que no tuvo consulta por enfermedad en 3 meses
gen pob acc a=(s16==2)
replace pob_acc_a=8 if(s16==9)
* Población en tratamiento de enfermedades auge sin tratamiento por AUGE
gen pob_acc_b=(s29==2)
replace pob_acc_b=8 if(s29==9)
```

```
* Población de referencia total
gen pob acc=(pob acc a==1|pob acc b==1)
replace pob_acc=8 if (pob_acc_a==8 | pob_acc_b==8) & pob_acc==0
* Privación a nivel individual
* Privación en consultas por enfermedad
gen d_acc_a=(s17>7 & s17<12) if pob_acc_a==1
replace d acc a=9 if s17==99 & pob acc a==1
* Privación en tratamiento de enfermedades AUGE-GES
     d_{acc_b}=(s30==2|s30==3|s30==5|s30==6|s30==7|s30==8|s30==10)
pob acc b==1
replace d_acc_b=9 if s30==99 & pob_acc_b==1
* Privación en atención
gen d_acc=(d_acc_a==1|d_acc_b==1) if pob_acc==1
         d acc=9
                   if
                        (d acc b==9)
                                            s17==.)|(d acc b==9
                                                                  &
replace
                                       &
d_{acc_a==9}|(d_{acc_a==9} \& s30==.) \& pob_{acc==1}
**************************
******
* 3.c. Indicadores de Trabajo y Seguridad Social
*************************
******
*******************************
******
* Indicador 7: Ocupacion
* La población de referencia corresponde a las personas de 18 años o más.
* Se considera carente a los hogares que al menos uno de sus integrantes se encuentra
desocupado.
*************************
*******
* Población de referencia
gen pob act=.
replace pob_act=1 if edad>18
replace pob_act=0 if edad<=18
replace pob act=1 if ((esc>12 & e6a==9) | (esc>13 & e6a==11)) & (edad>14 &
edad<=18) & esc!=.
replace pob act=8 if esc==. & (edad>14 & edad<=18)
* Privación a nivel individual
gen d_act=.
```

```
replace d_act=1 if (activ==2) & pob_act==1
replace d_act=0 if (activ==1 | activ==3) & pob_act==1
replace d act=9 if (activ==.) & pob act==1
******
* Indicador 8: Seguridad Social
* La población de referencia corresponde a las personas de 15 años o más que se
encuentren ocupadas. Se excluye a trabajadores/as independientes
* con educación superior completa
* Se considera carente a los hogares que al menos uno de sus integrantes no cotiza en
el sistema previsional.
************************
******
* Población de referencia
* Se identifican a los independientes con educación superior completa
gen indsup=((e6a==15 \mid e6a==16 \mid e6a==17) \& o15<3)
* Se genera a la población de referencia
gen pob cot=.
replace pob_cot=1 if((edad>14) & activ==1)
replace pob_cot=0 if((edad<=14)|(activ==2|activ==3))
replace pob cot=8 if pob cot==.
* Privación a nivel individual
replace o28=. if o28==9
replace o29=. if o29==9
gen d_cot=0 if pob_cot==1
replace d_cot=1 if o28==2 & pob_cot==1
replace d_cot=1 if o28==1 & o29==7 & pob_cot==1
```

\*

\* Indicador 9: Jubilación

\*\*\*\*\*\*

\* La población de referencia son las personas en edad de jubilar.

replace d\_cot=. if o28==1 & o29==. & pob\_cot==1

replace d\_cot=. if e6a==99 & o15<3 & d\_cot==1

replace d\_cot=0 if indsup==1 & pob\_cot==1 & d\_cot==1

replace d cot=. if o28==. & pob cot==1

replace d cot=9 if d cot==. & pob cot==1

```
* Se considera carente a los hogares que al menos uno de sus integrantes no recibe
pensión contributiva o no contributiva o que no reciben ingreso
* por arriendos, retiro de utilidades, dividendos o intereses.
*************************
******
* Población de referencia
gen pob_jub=.
replace pob jub=1 if ((edad>64) & (sexo==1))
replace pob_jub=0 if ((edad<=64) & (sexo==1))
replace pob_jub=1 if (edad>59) & sexo==2
replace pob_iub=0 if (edad<=59) & sexo==2
replace pob jub=8 if pob jub==.
*Ingresos por rentas, dividendos, utilidades, intereses.
*Ingresos por depósitos
gen ydep=yah1
*Ingresos por dividendos por acciones
g ydiv=yah2
*Ingresos por utilidades
g yretut=yrut
*Ingresos por arriendo de propiedades urbanas
g yrenturb=yre1
*Ingresos por arriendo de maguinarias
g yrentama=yama
*Ingresos por arriendo agricolas
g yrentagri=yre2
*Ingresos por arriendo de temporales
g yrentemp=yre3
*Suma de rentas, dividendos, utilidades, intereses.
egen yot=rowtotal(ydep ydiv yretut yrenturb yrentama yrentagri yrentemp)
```

\* Privación a nivel individual

```
*** Se genera el ingreso por jubilaciones Contributiva: Pensión con APS, pensión,
montepío, otra pensión */
*Pension con aporte APS
replace y26_2bm2=. if y26_2bm2==99
egen ypaps=rowtotal(y260201c y26_2bm2)
*Pensión
gen ypen=y2603c
*Montepío
gen ymonte=ymon
*Otra pensión
gen yotrp=yotp
*Ingresos por jubilaciones
egen yj=rowtotal(ypaps ypen ymonte yotrp)
* Se genera la privación
gen d_jub=.
replace d_jub=0 if pob_jub==1
replace d_jub=1 if yj==0 & pob_jub==1
*Si recibe PBS es no carente (No contributivas)
replace d_jub=0 if y26_1a==1 & d_jub==1
* Si reciben Pensiones por leyes especiales de reparación son no carentes
replace d_jub=0 if yesp>0 & yesp<. & d_jub==1
* Si reciben ingresos de la propiedad son no carentes
replace d_jub=0 if yot>0 & yot<. & d_jub==1
*************************************
***************************
******
* 3.d. Vivienda
*************************
**************************
******
```

```
******************
**************************
******
* Indicador 10A: Hacinamiento
* La población de referencia corresponde a todos los hogares
* Se consideran carentes a los hogares que se encuentran hacinado (2,5 ó más
personas por dormitorio de uso exclusivo).
***************************
************************************
******
* Población de Referencia
gen pob hacina=(numper!=.)
replace pob_hacina=8 if numper==.
* Privación a nivel individual
gen d hacina=.
replace d hacina=(numper/v27a >= 2.5) if tot hog==1 & v27a>0 & v27a<99 &
pob hacina==1
replace d hacina=(numper/v30a>=2.5) if tot hog>1 & v30a>0 & v30a<99 &
pob_hacina==1
replace d_{\text{hacina}=1} if (tot_{\text{hog}==1} \& v27a==0)|(tot_{\text{hog}}>1 \& v30a==0) \&
pob hacina==1
replace d_hacina=9 if d_hacina==. & pob_hacina==1
*******************************
******
* Indicador 10B: Estado de la Vivienda
* La población de referencia corresponde a todos los hogares
* Se consideran carentes a los hogares que residen en una vivienda precaria o en una
vivienda con muros, techos y/o piso en mal estado.
**************************
************************************
******
* Población de Referencia
gen pob_estado=(numper!=.)
replace pob_estado=8 if numper==.
* Privación a nivel individual
gen d estado=.
replace d estado=1 if (v1==7|v1==10) & pob estado==1
replace d estado=1 if v1 <= 6 & (v3 == 3|v5 == 3|v7 == 3) & pob estado == 1
replace d_estado=1 if (v1==8|v1==9) & (v3==3|v5==3|v7==3) & pob_estado==1
```

```
replace d_estado=0 if v1<=6 & (v3<=2 & v5<=2 & v7<=2) & pob_estado==1
replace d_{estado} = 0 if (v1 = 8|v1 = 9) & (v3 < = 2 \ \& \ v5 < = 2 \ \& \ v7 < = 2) &
pob estado==1
replace d estado=9 if d estado==. & pob estado==1
************************************
*****
* Indicador 10: Habitabilidad
* La población de referencia corresponde a todos los hogares. Un hogar es carente si
se encuentra hacinado (2,5 ó más personas por dormitorio de uso
* exclusivo) o Reside en una vivienda precaria o en una vivienda con muros, techos
y/o piso en mal estado.
*******************************
******
* Población de referencia
gen pob habitab=(numper!=.)
replace pob_habitab=8 if numper==.
* Privación a nivel individual
gen d_habitab=.
replace d_habitab=1 if (d_hacina==1 | d_estado==1) & pob_habitab==1
replace d habitab=0 if (d hacina==0 & d estado==0) & pob habitab==1
replace d_habitab=9 if d_habitab==. & pob_habitab==1
************************************
******
* Indicador 11: Servicios Básicos
* La población de referencia corresponde a todos los hogares
* Se consideran carentes a los hogares que residen en una vivienda sin servicios
sanitarios básicos (WC, llave dentro de la vivienda y agua) según
* estándar urbano o rural.
**************************
****************************
******
* Población de Referencia
gen pob servbas=(numper!=.)
replace pob servbas=8 if numper==.
```

\* Componentes de la carencia

```
* Agua
gen agua=.
replace agua=1 if zona==1 & v20<=3 & pob servbas==1
replace agua=1 if zona==2 & v20<=6 & pob servbas==1
                     zona==1
                                    (v20==4|v20==5|v20==6|v20==7)
replace
        agua=2
                 if
                                &
                                                                      &
pob servbas==1
replace agua=2 if zona==2 & (v20==7) & pob servbas==1
* Disponibilidad del Agua
gen dis_agua=.
replace dis_agua=1 if v22==1 & pob_servbas==1
replace dis_agua=2 if v22==2|v22==3 & pob_servbas==1
* Eliminación de Excretas
gen elim excretas=.
replace elim excretas=1 if v23==1|v23==2 & pob servbas==1
replace elim_excretas=2 if v23==3|v23==4|v23==5|v23==6|v23==7|v23==8 &
pob servbas==1
* Privación a nivel individual
gen d_servbas=.
replace d_servbas=0 if agua==1 & dis_agua==1 & elim_excretas==1 &
pob servbas==1
replace d_servbas=1 if agua==2 | dis_agua==2 |
                                                    elim_excretas==2 &
pob_servbas==1
replace d servbas=9 if d servbas==. & pob servbas==1
****************************
******
* Indicador 12: Entorno
* La población de referencia corresponde a todos los hogares.
*Un hogar se considera carente si su entorno no dispone de al menos un equipamiento
básico y viven lejos de su lugar de trabajo (1 hora de tiempo de traslado).
*También se considerarán carentes a aquellos hogares que residan en un entorno con
2 problemas de contaminación (Contaminación del aire, de rios, de agua de
* de la red pública o basura)
**************************
******
```

- \* MEDIO AMBIENTE: durante los últimos 12 meses siempre presencia a lo menos DOS de las siguientes situaciones: contaminación del aire, ríos, agua
- \* pública o basura
- \* Situaciones de contaminación

```
*Aire
gen cont_aire=.
replace cont_aire=1 if v39b==4
replace cont aire=0 if (v39b==1 | v39b==2 | v39b==3)
label variable cont_aire "Contaminación del aire"
*Contaminación de ríos, canales
gen cont_rios=.
replace cont rios=1 if v39c==4
replace cont_rios=0 if (v39c==1 | v39c==2 | v39c==3)
label variable cont_rios "Contaminación de ríos, canales, esteros, lagos, tranques y
embalses"
*Contaminación de agua de red pública
gen cont agua=.
replace cont agua=1 if v39d==4
replace cont_agua=0 if (v39d==1 | v39d==2 | v39d==3)
label variable cont agua "Contaminación de agua de red pública"
*Contaminación por basura
gen cont_basura=.
replace cont_basura=1 if v39f==4
replace cont basura=0 if (v39f==1 | v39f==2 | v39f==3)
label variable cont_basura "Acumulación de basura en calles, caminos, veredas o
espacios públicos"
label define contaminacion_mds 0 "Nunca, Pocas o Muchas veces" 1 "Siempre"
label values cont aire contaminacion mds
label values cont_rios contaminacion_mds
label values cont agua contaminacion mds
label values cont_basura contaminacion_mds
* Población de Referencia
gen pob_medio=(numper!=.)
replace pob_medio=8 if numper==.
*Suma de situaciones de contaminación
egen sum_con=rowtotal(cont_aire cont_rios cont_agua cont_basura)
* Privación a nivel individual
gen d medio=.
replace d medio=1 if (sum con>=2) & pob medio==1
replace d_medio=0 if (sum_con<2) & pob_medio==1
replace d_medio=9 if cont_aire==. & cont_rios==. & cont_agua==. & cont_basura==.
```

```
* EQUIPAMIENTO: no dispone alguno de estos tres equipamientos mínimos: transporte
público, centro educacional, centro de salud
*Población de referencia
gen pob equipo=(numper!=.)
replace pob_equipo=8 if numper==.
*Servicio de transporte público
gen d_eqtr=.
replace d_eqtr=1 if v37a==2
replace d_eqtr=0 if v37a==1
replace d_eqtr=. if v37a==9
*Servicio de centro educacional
gen d egce=.
replace d_{eqce}=1 if v37b==2
replace d egce=0 if v37b==1
replace d_eqce=. if v37b==9
*Servicio de centro de salud
gen d eacs=.
replace d_eqcs=1 if v37c==2
replace d_{eqcs}=0 if v37c==1
replace d_eqcs=. if v37c==9
*Acceso a equipos
gen d equipo=.
replace d_equipo=0 if (d_eqtr==0 & d_eqce==0 & d_eqcs==0) & pob_equipo==1
replace d equipo=1 if (d eqtr==1 | d eqce==1 | d eqcs==1) & pob equipo==1
replace d_equipo=9 if d_equipo==. & pob_equipo==1
*************************
******
* TIEMPO DE TRASLADO: tiempo de traslado al trabajo en transporte público o
particular no motorizado
* igual o mayor a 60 min.
* Población de referencia
gen oc=.
replace oc=1 if ((o1==1 \mid o2==1 \mid o3==1) \& (edad>14))
replace oc=0 if ((o3==2) & (o6==1|o6==2) & (edad>14))
```

```
replace oc=0 if edad<=14
label var oc "Ocupados"
label define oc mds 1 "Si" 0 "No"
label values oc oc mds
g pob tiempo=(oc==1)
replace pob tiempo=8 if oc==.
* Privación a nivel individual
gen d_tiempo=0 if (o25a_hr<1 & o25a_hr!=99 & o25a_hr!=.) & pob_tiempo==1
replace d_tiempo=1 if (o25a_hr>=1 & o25a_hr!=99 & o25a_hr!=.) & pob_tiempo==1
replace d_tiempo=. if o25a_hr==. & pob_tiempo==1
replace d_tiempo=. if o25a_hr==99 & pob_tiempo==1
*Medio de transporte
replace d_{tiempo}=0 if (o25c==2 | o25c==6) & <math>d_{tiempo}==1 & pob_{tiempo}==1
replace d tiempo=. if (o25c==.) & d tiempo==1 & pob tiempo==1
replace d_tiempo=. if (o25c==9) & d_tiempo==1 & pob_tiempo==1
*CARENCIA EN TIEMPO DE TRASLADO POR HOGAR
bys folio: egen hh_oc=max(oc)
bys folio: egen d_hh_tiempo=max(d_tiempo) if hh_oc==1
*Accesibilidad
gen pob_accesi=1
gen d accesi=.
replace d_accesi=1 if (d_hh_tiempo==1 & d_equipo==1) & hh_oc==1
replace d accesi=0 if (d hh tiempo==0 | d equipo==0) & hh oc==1
replace d_accesi=1 if (d_equipo==1) & hh_oc==0
replace d_accesi=0 if (d_equipo==0) & hh_oc==0
replace d_accesi=9 if d_accesi==.
*****************************
******
*Entorno
**************************
******
* Población de referencia
gen pob_entorno=(numper!=.)
replace pob_entorno=8 if (numper==.)
```

```
* Privación a nivel individual
gen d entorno=.
replace d_entorno=0 if d_medio==0 & d_accesi==0 & pob_entorno==1
replace d_entorno=1 if d_medio==1 | d_accesi==1 & pob_entorno==1
replace d entorno=9 if d entorno==.
******
* 3.e. Redes y Cohesión social
************************
*******
***************************
******
* Indicador 13: Apoyo y Participación Social
/* Un hogar es carente si no dispone de alguna persona fuera del hogar que pueda
prestar apoyo para 8 situaciones relevantes,
ninguno de sus miembros de 14 y más años participa en alguna organización social o
grupo organizado y ninguno de sus miembros de 18 y más años
que se encuentran ocupados está afiliado a alguna organización sindical, gremial o
profesional relacionada con su trabajo */
******
*************************
******
* Apoyos Sociales- Un hogar es carente si no dispone de alguna persona fuera del
hogar para las 8 situaciones
**************************
******
*Población de referencia
gen pob_hapoyo=(numper!=.)
replace pob hapoyo=8 if numper==.
* Se identifican las categorías en las cuales se considera carente para cada situación
gen apoyo_a=.
replace apoyo a=0 if r7a==4
replace apoyo a=0 if r7a==2
replace apoyo_a=1 if r7a==1
replace apoyo_a=1 if r7a==3
```

```
gen apoyo_c=.
replace apovo c=0 if r7c==4
replace apoyo_c=0 if r7c==2
replace apoyo_c=1 if r7c==1
replace apoyo_c=1 if r7c==3
gen apoyo_d=.
replace apoyo d=0 if r7d==4
replace apoyo_d=0 if r7d==2
replace apoyo_d=1 if r7d==1
replace apoyo_d=1 if r7d==3
gen apoyo_e=.
replace apoyo_e=0 if r7e==4
replace apoyo e=0 if r7e==2
replace apoyo_e=1 if r7e==1
replace apoyo_e=1 if r7e==3
gen apoyo f=.
replace apoyo_f=0 if r7f==4
replace apoyo_f=0 if r7f==2
replace apoyo_f=1 if r7f==1
replace apoyo_f=1 if r7f==3
gen apoyo_g=.
replace apoyo_g=0 if r7g==4
replace apoyo_g=0 if r7g==2
replace apoyo q=1 if r7q==1
replace apoyo_g=1 if r7g==3
gen apoyo_h=.
replace apoyo_h=0 if r7h==4
replace apoyo_h=0 if r7h==2
replace apoyo_h=1 if r7h==1
replace apoyo_h=1 if r7h==3
gen apoyo_i=.
replace apoyo_i=0 if r7i==4
replace apoyo i=0 if r7i==2
replace apoyo_i=1 if r7i==1
replace apoyo_i=1 if r7i==3
```

label define apoyo\_lbl\_mds 0 "No conoce fuera del hogar" 1 "Conoce fuera del hogar" label value apoyo\_a apoyo\_lbl\_mds

```
label value apoyo_c apoyo_lbl_mds
label value apoyo_d apoyo_lbl_mds
label value apoyo e apoyo lbl mds
label value apoyo_f apoyo_lbl_mds
label value apoyo_g apoyo_lbl_mds
label value apoyo_h apoyo_lbl_mds
label value apoyo i apoyo lbl mds
label variable apoyo a "Enfermedad"
label variable apoyo_c "Vehiculo"
label variable apoyo_d "Dinero"
label variable apoyo_e "Trámites"
label variable apoyo f "Tecnologías"
label variable apoyo_g "Reparaciones"
label variable apoyo h "Trabajo"
label variable apoyo i "Problemas personales"
*** Agregacion por hogar
local apoyo a c d e f g h i
      foreach var in `apoyo' {
      bys folio: egen hapoyo_`var'=max(apoyo_`var')
      }
* Genera suma que permite identificas carencia
egen c apoyo=rsum(hapoyo a hapoyo c hapoyo d hapoyo e hapoyo f hapoyo g
hapoyo_h hapoyo_i)
egen c_apoyo_miss=rmiss (hapoyo_a hapoyo_c hapoyo_d hapoyo_e hapoyo_f
hapoyo q hapoyo h hapoyo i)
replace c_apoyo=. if c_apoyo_miss>=1 & c_apoyo==0
label variable c_apoyo "Indicador apoyos sociales"
label variable c_apoyo_miss "Contador de variables perdidas en apoyos"
* Privación si para todas las situaciones no cuenta con alguna persona a fuera del
hogar.
gen d_hapoyo=.
replace d hapoyo=1 if c apoyo==0 & pob hapoyo==1 & c apoyo!=. &
c_apoyo_miss==0
replace d_hapoyo=0 if (c_apoyo>=1) & pob_hapoyo==1 & c_apoyo!=.
replace d hapoyo=9 if d hapoyo==. & pob hapoyo==1
****************************
*****
```

\* Participación

```
/*Un hogar se considera carente si ninguno de sus miembros mayores de 14 años
participa en una organización social (alternativas módulo Residentes) y
ninguno miembro mayor de 18 años está afiliado a organización sindical o gremial en
el trabajo (alternativas de modulo de Trabajo). */
*************************
*Población de referencia
g pob part=(edad>=14)
*Participación en organizaciones
*Organizaciones sociales
g p_orgs=.
replace p orgs=1 if (r6 <= 14) & pob part==1
replace p orgs=0 if (r6==15) & pob part==1
*Organizaciones del trabajo
g p_orgt=.
replace p orgt=1 if ((o24a==1) o24b==1) o24c==1) & activ==1 & ac
edad > = 18)
replace p_{orgt}=0 if ((o24a==2 & o24b==2 & o24c==2 & o24d==2) & activ==1 &
edad > = 18)
label define orglbl_mds 0 "No participa" 1 "Si participa"
label value p orgs orglbl mds
label value p_orgt orglbl_mds
*Ambas organizaciones.
g d_part=.
*Para población mayor de 14 años y menor de 18 años, sólo pueden participar en
organizaciones sociales
replace d_part=1 if p_orgs==0 & pob_part==1 & edad<18
replace d part=0 if p orgs==1 & pob part==1 & edad<18
replace d_part=9 if p_orgs==. & pob_part==1 & edad<18
*Población mayor de 18 años
*Población mayor de 18 años e INACTIVA, sólo pueden participar en organizaciones
sociales
replace d part=1 if p orgs==0 & (activ==2|activ==3) & edad>=18
replace d_part=0 if p_orgs==1 & (activ==2|activ==3) & edad>=18
```

```
replace d_part=9 if p_orgs==. & (activ==2|activ==3) & edad>=18
*Para población mayor de 18 años y ACTIVA, pueden participar en organizaciones
sociales Y organizaciones laborales
replace d_part=1 if (p_orgs==0 & p_orgt==0) & activ==1 & pob_part==1 &
edad > = 18
replace d_part=0 if (p_orgs==1 | p_orgt==1) & activ==1 & pob_part==1 &
edad > = 18
replace d part=9 if ((p \text{ orgs}==0 \& p \text{ orgt}==.))((p \text{ orgs}===. \& p \text{ orgt}==.))
(p_orgs==. & p_orgt==0)) & activ==1 & pob_part==1 & edad>=18
label define d_part_mds 0 "No carente" 1 "Carente"
label value d_part d_part_mds
***************************
******
* Apoyo y Participación Social
*************************
*Población de referencia
g pob_appart=(numper!=.)
g d_appart=.
replace d appart=1 if (d hapoyo==1) & edad<14
replace d_appart=0 if (d_hapoyo==0) & edad<14
replace d appart=1 if (d part==1 & d hapoyo==1) & pob appart==1
replace d_appart=0 if (d_part==0 | d_hapoyo==0) & pob_appart==1
replace d appart=9 if d appart==. & (d hapoyo==9 | d part==9) & pob appart==1
*************************
```

\*\*\*\*\*\*

/\* Se considera carentes en entorno a hogares que declaran que alguno de sus miembros

ha sido tratado injustamente o discriminado fuera del hogar, en los últimos 12 meses, por alguna de las siguientes razones: nivel socioeconómico; ser hombre/mujer; su estado

civil; su ropa; su color de piel; ser extranjero; su edad; su orientación sexual o identidad de género;

tener tatuajes, piercing, perforaciones o expansiones; su apariencia física; sus creencias o religión;

<sup>\*</sup> Indicador 14: TRATO SOCIAL

```
su ideología u opinión política; participar o no en sindicatos u organizaciones
gremiales;
el lugar donde vive; el establecimiento donde estudió; pertenecer a un pueblo
indígena;
o su condición de salud o discapacidad. */
***********************************
******
* Población de Referencia
gen pob tsocial=(numper!=.)
replace pob_tsocial=8 if numper==.
* Privación a nivel individual
gen d_tsocial=.
replace d tsocial=1 if (r9a==1 | r9b==1 | r9c==1 | r9d==1 | r9e==1 | r9f==1 |
r9q==1 | r9h==1 | r9i==1 | r9i==1 | r9k==1 | r9l==1 | r9m==1 | r9n==1 | r9o==1
| r9p = 1 | r9q = 1) \& pob tsocial = 1
replace d tsocial=0 if (r9s==1) & d tsocial==. & pob tsocial==1
replace d_tsocial=0 if (r9r==1) & d_tsocial==. & pob_tsocial==1
*************************
******
* Indicador 15: SEGURIDAD PÚBLICA
/*Un hogar se considera carente si declara haber presenciado durante el último mes a
lo menos una de las siguientes situaciones con
frecuencia "siempre": i) Tráfico de drogas; ii) Balaceras o disparos. */
**************************
******
g trafico=.
replace trafico=1 if v38c==4
replace trafico=0 if (v38c==1 | v38c==2 | v38c==3)
g balacera=.
replace balacera=1 if v38e==4
replace balacera=0 if (v38e==1 | v38e==2 | v38e==3)
label define seguridad_mds 0 "Nunca, Pocas o Muchas veces" 1 "Siempre"
label values trafico seguridad_mds
label values balacera seguridad mds
*Población de referencia
gen pob_seg=(numper!=.)
```

```
replace pob_seg=8 if pob_seg==.
*Indicador (alguna de las situaciones críticas ocurre siempre)
gen d seg=.
replace d_seg=0 if pob_seg==1
replace d seg=1 if (trafico==1 | balacera==1) & pob seg==1
replace d seg=9 if d seg==. & pob seg==1
***********************************
******
*****************************
******
*4. AGREGACIÓN DE INCIDENCIA POR HOGARES
*************************
*******************************
******
local miss asis rez esc mal prevs acc act cot jub hacina estado habitab servbas entorno
appart tsocial seg accesi medio
foreach var in `miss' {
g pob_`var'_c=pob_`var'
replace pob_`var'_c=0 if (pob_`var'_c==8 | pob_`var'_c==.)
q d `var' c=d `var'
replace d_`var'_c=. if (d_`var'_c==9 | d_`var'_c==.)
}
local pob asis rez esc mal prevs acc act cot jub habitab servbas entorno tsocial seq
hacina estado accesi medio
foreach var in `pob' {
bys folio: egen hh_pob_`var'=max(pob_`var'_c)
bys folio: egen hh_d_`var'=max(d_`var'_c)
replace hh_d_`var'=0 if hh_pob_`var'==0
label var d_`var'_c "Individuos carentes en `var' de población relevante"
}
local pob appart
foreach var in `pob' {
bys folio: egen hh_pob_`var'=max(pob_`var'_c)
bys folio: egen hh_d_`var'=min(d_`var'_c)
replace hh_d_`var'=0 if hh_pob_`var'==0
label var d_`var'_c "Individuos carentes en `var' de población relevante"
```

label var hh d asis "hogar carente en asistencia" label var hh\_d\_rez "hogar carente en rezago escolar" label var hh\_d\_esc "hogar carente en escolaridad" label var hh d mal "hogar carente en malnutrición en niños/as" label var hh\_d\_prevs "hogar carente en adscripción a sistema de salud" label var hh d acc "hogar carente en atención" label var hh\_d\_act "hogar carente en ocupación" label var hh\_d\_cot "hogar carente en seguridad social" label var hh\_d\_jub "hogar carente en jubilaciones" label var hh\_d\_habitab "hogar carente en habitabilidad" label var hh\_d\_hacina "hogar carente en hacinamiento" label var hh d estado "hogar carente en estado de la vivienda" label var hh d servbas "hogar carente en servicios básicos" label var hh\_d\_entorno "hogar carente en entorno" label var hh d accesi "hogar carente en accesibilidad" label var hh\_d\_medio "hogar carente en medio ambiente" label var hh d appart "hogar carente en apoyo y participación social" label var hh\_d\_tsocial "hogar carente en trato igualitario" label var hh\_d\_seg "hogar carente en seguridad" \* \*\*\*\* \*5. IDENTIFICACIÓN Y AGREGACIÓN DE MEDIDA DE POBREZA CON ENTORNO Y REDES \* \*\*\*\* \*5.1. Ponderación \* \*\*\*\*

\*PESO DE DIMENSIONES TRADICIONALES

local pob asis rez esc mal prevs acc act cot jub habitab servbas entorno

}

```
foreach var in `pob' {
* Peso para cada indicador
gen pp_`var'= 0.225/3
* Carencia ponderada
gen w_hh_d_`var'= hh_d_`var'* pp_`var'
*label var hh_d_`var' "Hogar carente en `var'"
label var pp `var' "Ponderador `var'"
label var w_hh_d_`var' "Carencia ponderada de `var'"
}
*PESO DE DIMENSIÓN DE COHESIÓN SOCIAL
local pob appart tsocial seg
foreach var in `pob' {
* Peso para cada indicador
gen pp var'= 0.1/3
* Carencia ponderada
gen w_hh_d_`var'= hh_d_`var'* pp_`var'
label var pp_`var' "Ponderador `var'"
label var w_hh_d_`var' "Carencia ponderada de `var'"
}
*****************************
*5.2 Vector de conteo
**************************
****
* El siguiente comando suma todos los indicadores ponderados
egen ci=rsum(w_hh_d_*)
label var ci "Vector de Conteo"
* Se identifican hogares excluidos por no contar con información para todos los
indicadores
egen missing=rmiss(w_hh_d_*)
gen dmissing=(missing!=0)
label var missing "Conteo de Missing"
****
* 5.3. Identificación y Agregación
```

```
****
*UMBRAL K=22.5%
gen h_k=(ci>=0.225) if dmissing!=1
label var h_k "situación de pobreza multidimensional con entorno y redes (5
dimensiones)"
gen a_k=ci if h_k==1
label var a k "Intensidad de la pobreza multidimensional con entorno y redes (5
dimensiones)"
gen m_k=0 if dmissing!=1
replace m_k=ci if h_k==1
label var m_k "Tasa de recuento ajustado de pobreza multidimensional con entorno y
redes (5 dimensiones)"
************************************
*6. IDENTIFICACIÓN Y AGREGACIÓN DE MEDIDA DE POBREZA DE 4 DIMENSIONES
*************************
**************************
*************************
****
*6.1. Ponderación
****************************
****
*PESO DE DIMENSIONES TRADICIONALES
local pob asis rez esc mal prevs acc act cot jub hacina estado servbas
foreach var in `pob' {
* Peso para cada indicador
gen pp_`var'_ant= 0.25/3
* Carencia ponderada
gen w_hh_d_`var'_ant= hh_d_`var'* pp_`var'_ant
label var pp_`var'_ant "Ponderador `var'"
label var w hh d `var' ant "Carencia ponderada de `var'"
}
```

\*

```
*6.2. Vector de conteo
*************************
* El siguiente comando suma todos los indicadores ponderados
egen ci_ant=rsum(w_hh_d_*_ant)
label var ci_ant "Vector de Conteo"
* Se identifican hogares excluidos por no contar con información para todos los
indicadores
egen missing_ant=rmiss(w_hh_d_*_ant)
gen dmissing ant=(missing ant!=0)
label var missing_ant "Conteo de Missing"
**************************
*6.3 Identificación y Agregación
**************************
****
*UMBRAL K=25%
gen h_ant=(ci_ant>=0.25) if dmissing_ant!=1
label var h ant "situación de pobreza multidimensional (4 dimensiones)"
gen a_ant=ci_ant if h_ant==1
label var a_ant "Intensidad de pobreza multidimensional (4 dimensiones)"
gen m_ant=0 if dmissing_ant!=1
replace m ant=ci ant if h ant==1
label var m_ant "Tasa de recuento ajustado de pobreza multidimensional (4
dimensiones)"
*Se cambia nombre de la variable de incidencia para cada una de las medidas
rename h_k pobreza_multi_5d
label define pobreza multi 0 "no pobre" 1 "pobre"
label values pobreza_multi_5d pobreza_multi
rename h ant pobreza multi 4d
label values pobreza_multi_4d pobreza_multi
```