

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - PRO RECTORADO DE ENSEÑANZA
COMISIÓN SECTORIAL DE ENSEÑANZA
UNIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA ENSEÑANZA

Protocolo de procesamiento

Censos de Estudiantes Universitarios de Grado 1999, 2007 y 2012

JULIO 2016

Gabriel Errandonea
Carla Orós

Valores poblacionales

A los efectos de los cálculos de tasas netas y brutas y ante la inexistencia de valores poblacionales estimados por el INE para los tramos etarios 18-21, 18-24 y 18-29, así como tampoco de estimaciones sobre grupos poblacionales por edades simples, sexo y territorio. Y teniendo en cuenta las diferencias de distribución de dichas estimaciones por edades simples en el territorio, se optó por articular dos fuentes de información complementarias, con el objetivo de ajustar lo mejor posible los valores poblacionales demandados en los cálculos.

Primeramente se tomaron los valores de población residente en Uruguay, por departamentos para el período 1996-2025 del INE.¹ Se utilizaron las estimaciones calculadas con base en cohortes de cinco años (15-19; 20-24; y, 25-29) para los años 1999, 2007 y 2012, y se ha supuesto distribución homogénea al interior de las cohortes 15-19 y 20-24.

En segundo término, se tomaron los valores estimados de población por edades simples y sexo para dichos años (1999, 2007 y 2012), a fin de ajustar mediante ellos, los valores por sexo de los diferentes grupos etarios de referencia a nivel nacional.

De manera que los totales nacionales por grupo etario y sexo, se corresponden con la suma por sexo de las Series Históricas de estimaciones y proyecciones de grupos poblacionales por edades simples del INE², para los años en que tuvieron lugar los Censos de Estudiantes Universitarios de la Udelar. Los valores finales de base territorial (Montevideo y resto del país), se obtuvieron de calcular el producto entre la proporción de cada uno de estos grupos poblacionales estimados para los diferentes territorios con base en las Series Históricas de estimaciones y proyecciones de grupos poblacionales por Departamento del INE³, por el valor poblacional respectivo en términos de grupo etario y sexo a nivel nacional.

Se procedió de la siguiente manera:

Tramo etario 18 a 21 años

- I. La población de 18 a 21 años de edad a nivel nacional según sexo, se calculó mediante la siguiente ecuación:

¹Estimación de población por departamento que partió de la reconstrucción de la evolución de las cohortes, en este caso, entre los censos de 1996 y 2011, utilizando también la información del conteo censal de 2004: determinación de las poblaciones por sexo y edad simple al 1° de enero de los años 1996, 2004 y 2012; consideración de los insumos sobre migración interna entre departamentos y migración internacional de los departamentos para la reconstrucción de la evolución de las cohortes (as migraciones internas se aproximan a partir de las preguntas censales sobre el lugar de residencia cinco años antes, duración de la residencia actual y lugar de residencia anterior); reconstrucción de los supervivientes de las cohortes (a los efectivos de partida, que se corresponden con el flujo de nacimientos del período 1996-2011 de cada cohorte, se sustraen las defunciones y los emigrantes a otros departamentos, y se suman los inmigrantes procedentes de otros departamentos y el saldo migratorio internacional); finalmente se realiza la comparación de los supervivientes con la población censada, se realiza el cierre de la estimación y se añade a la reconstrucción de las cohortes el error de cierre estimado para cada generación.

²Fuente 1: "Población por sexo y edad, 1996-2050" (Extensión: xls). En: "Series Históricas. Estimaciones y Proyecciones. Revisión 2013. Total País", INE.

<http://www.ine.gub.uy/web/guest/estimaciones-y-proyecciones>

³Fuente 2: "Población por sexo y edad, 1996-2025" (Extensión: xls). En: "Series Históricas. Estimaciones y Proyecciones. Revisión 2013. Departamentos", INE.

<http://www.ine.gub.uy/web/guest/estimaciones-y-proyecciones>



$$P_{18-21País}^{t_{HvM}} = \sum_{i=18}^{i=21} P_{Ed_i}^{t_{HvM}}$$

Donde:

$P_{18-21País}^{t_{HvM}}$: Total de población estimada para las personas entre los 18 y los 21 años de edad, con base en la Fuente 1.

$P_{Ed_i}^{t_{HvM}}$: Total de población estimada (P) para cada edad simple (Ed_i), con base en la Fuente 1.

t_{HvM} : Censo del año t, para cada sexo (HvM) con base en la Fuente 1.

- I. La distribución de la población de 18 a 21 años de edad a nivel territorial (Montevideo o Resto del país: MvI), se calculó mediante las siguientes ecuaciones:

- a. Estimación de la composición poblacional según sexo, para Montevideo y para el Resto del país, con base en las estimaciones poblacionales del INE para las cohortes 15-19 y 20-24, mediante la siguiente ecuación:

$$C_{18-21MvI}^{t_{HvM}} = \left(\frac{C_{15-19MvI}^{t_{HvM}}}{5} \times 2 \right) + \left(\frac{C_{20-24MvI}^{t_{HvM}}}{5} \times 2 \right)$$

Donde:

$C_{18-21MvI}^{t_{HvM}}$: Cohorte 18 a 21 años de edad (C_{18-21}), para Montevideo o para el Resto del país (MvI), con base en la Fuente 2.

$C_{15-19MvI}^{t_{HvM}}$: Cohorte 15 a 19 años de edad (C_{15-19}), para Montevideo o para el Resto del país (MvI), con base en la Fuente 2.

$C_{20-24MvI}^{t_{HvM}}$: Cohorte 20 a 24 años de edad (C_{20-24}), para Montevideo o para el Resto del país (MvI), con base en la Fuente 2.

- b. Prorratio de la población correspondiente a las edades simples a nivel nacional de 18 a 21 años, con base en la proporción de población según sexo, para cada territorio considerado (Montevideo y Resto del país), con base en las estimaciones del INE, mediante la siguiente ecuación

$$P_{18-21MvI}^{t_{HvM}} = \frac{C_{18-21MvI}^{t_{HvM}}}{C_{18-21M}^{t_{HvM}} + C_{18-21I}^{t_{HvM}}} P_{18-21País}^{t_{HvM}}$$

Donde:

$P_{18-21MvI}^{t_{HvM}}$: Población de 18 a 21 años de edad (P_{18-21}) según sexo (HvM), estimada para Montevideo o para el Resto del País (MvI).

$C_{18-21MvI}^{t_{HvM}}$: Cohorte 18 a 21 años de edad (C_{18-21}) según sexo (HvM), estimada para Montevideo o para el Resto del País, con base en la Fuente 2.

Tramo etario 18 a 24 años

- I. La población de 18 a 24 años de edad a nivel nacional según sexo, se calculó mediante la siguiente ecuación:

$$P_{18-24País}^{t_{HvM}} = \sum_{i=18}^{i=24} P_{Ed_i}^{t_{HvM}}$$

Donde:

$P_{18-24País}^{t_{HvM}}$: Total de población estimada para las personas entre los 18 y los 24 años de edad (P_{18-24}) a nivel país (País), con base en la Fuente 1.

- II. La distribución de la población de 18 a 24 años de edad a nivel territorial (Montevideo o Resto del país: MvI), se calculó mediante las siguientes ecuaciones:

- a. Estimación de la composición poblacional de la cohorte 18-24 años según sexo, para Montevideo y para el Resto del país, con base en las estimaciones poblacionales del INE para las cohortes 15-19 y 20-24, mediante la siguiente ecuación:

$$C_{18-24MvI}^{t_{HvM}} = \left(\frac{C_{15-19MvI}^{t_{HvM}}}{5} \times 2 \right) + C_{20-24MvI}^{t_{HvM}}$$

Donde:

$C_{18-24;MvI}$: Cohorte 18 a 24 años de edad (C_{18-24}), para Montevideo o para el Resto del país (MvI), con base en la Fuente 2.

- b. Prorratio de la población correspondiente a las edades simples a nivel nacional de 18 a 24 años, con base en la proporción de población según sexo, para cada territorio considerado (Montevideo y Resto del país), con base en las estimaciones del INE para las cohortes 15-19 y 20-24, mediante la siguiente ecuación:

$$P_{18-24MvI}^{t_{HvM}} = \frac{C_{18-24MvI}^{t_{HvM}}}{C_{18-24M}^{t_{HvM}} + C_{18-24I}^{t_{HvM}}} P_{18-24País}^{t_{HvM}}$$

Donde:

$P_{18-24;MvI}$: Población de 18 a 24 años de edad (P_{18-24}) según sexo (HvM), estimada para Montevideo o para el Resto del País (MvI).

Tramo etario 18 a 29 años

- I. La población de 18 a 29 años de edad a nivel nacional según sexo, se calculó mediante la siguiente ecuación:

$$P_{18-29País}^{t_{HvM}} = \sum_{i=18}^{i=29} P_{Ed_i}^{t_{HvM}}$$

Donde:

$P_{18-29;País}$: Total de población estimada para las personas entre los 18 y los 29 años de edad (P_{18-29}) a nivel país (País), con base en la Fuente 1.

- II. La distribución de la población de 18 a 29 años de edad a nivel territorial (Montevideo o Resto del país: MvI), se calculó mediante las siguientes ecuaciones:

- c. Estimación de la composición poblacional de la cohorte 18-29 años según sexo, para Montevideo y para el Resto del país, con base en las estimaciones poblacionales del INE para las cohortes 15-19, 20-24 y 25-29, mediante la siguiente ecuación:

$$C_{18-29MvI}^{t_{HvM}} = \left(\frac{C_{15-19MvI}^{t_{HvM}}}{5} \times 2 \right) + C_{20-24MvI}^{t_{HvM}} + C_{25-29MvI}^{t_{HvM}}$$

Donde:

$C_{18-29;MvI}$: Cohorte 18 a 29 años de edad (C_{18-29}), para Montevideo o para el Resto del país (MvI), con base en la Fuente 2.

- d. Prorratio de la población correspondiente a las edades simples a nivel nacional de 18 a 29 años, con base en la proporción de población según sexo, para cada territorio

considerado (Montevideo y Resto del país), con base en las estimaciones del INE para las cohortes 15-19, 20-24 y 25-29, mediante la siguiente ecuación:

$$P_{18-29\text{MvI}}^{t_{HvM}} = \frac{C_{18-29\text{MvI}}^{t_{HvM}}}{C_{18-29\text{M}}^{t_{HvM}} + C_{18-29\text{I}}^{t_{HvM}}} P_{18-29\text{País}}^{t_{HvM}}$$

Donde:

$P_{18-29\text{MvI}}$: Población de 18 a 29 años de edad (P_{18-29}) según sexo (HvM), estimada para Montevideo o para el Resto del País (MvI).

Creación de variables

Estudiante activo

El Censo de Estudiantes de 1999 no incluye elementos de información concluyentes para una definición certera de la condición de actividad académica del estudiante. Siguiendo la definición aprobada por el CDC, este concepto comprende a los estudiantes que registran alguna actividad de rendición de curso o examen en los últimos dos años calendario consecutivos anteriores, en cualquier unidad curricular básica de una carrera, más la generación de ingreso a la carrera en el año dado.

Entre los aspectos relevados por el Censo de 1999 se encuentran las variables “Número de meses desde la aprobación del último examen” y “Año de ingreso a la Facultad”. Con esta información se ha creado la variable “Estudiante activo en 1999”, adoptando para ello las siguientes decisiones⁴:

- Cuando el estudiante no registra actos académicos o hace más de dos años del último acto académico, se lo consideró inactivo (Estudiante inactivo en 1999=1).
- Todo estudiante que registró en la variable “Número de meses desde la aprobación del último examen” un acto académico en el año del censo y en los dos últimos años (códigos “1” al “14”), se los consideró activo (Estudiante activo en 1999=2).
- Todo estudiante que registrara como año de ingreso a la facultad, el propio año 1999 (código “99”), se lo consideró activo (Estudiante activo en 1999=2), independientemente de que no registra actos académicos.
- Todo estudiante para el cual no se contará con información (sin dato o no contesta), se lo consideró sin dato (Estudiante activo en 1999=0).

Para el Censo de Estudiantes 2007 se emplearon las variables “Año y mes de aprobación de la última materia” y “Año de ingreso a la carrera” Con esta información se ha creado la variable “Estudiante activo en 2007”, adoptando para ello las siguientes decisiones:

⁴ Esta variable varía su formato en todos los Censos, la variación no tiene consecuencias metodológicas, ya que a todos los efectos igual se obtiene el año correspondiente. Pero importa la aclaración para que el lector comprenda el tratamiento independiente que se le ha brindado en esta ficha y las diferencias que se evidencian en cada caso en las referencias de procesamiento.



- Cuando el estudiante no registra actos académicos o hace más de dos años del último acto académico, se lo consideró inactivo (Estudiante inactivo en 2007=1).
- Todo estudiante que registró un acto académico en el año del censo (2007) y en los dos últimos años (2005 y 2006), se los consideró activo (Estudiante activo en 2007=2).
- Todo estudiante que registrara como año de ingreso a la facultad, el propio año 2007, se lo consideró activo (Estudiante activo en 2007=2), independientemente de que no registra actos académicos.
- Todo estudiante para el cual no se contará con información (sin dato o no contesta), se lo consideró sin dato (Estudiante activo en 2007=0).

Para el Censo de Estudiantes 2012 se emplearon las variables “Año de última aprobación” y “Fecha de ingreso a la UdelaR” Con esta información se ha creado la variable “Estudiante activo en 2012”, adoptando para ello las siguientes decisiones:

- Cuando el estudiante no registra actos académicos o hace más de dos años del último acto académico, se lo consideró inactivo (Estudiante inactivo en 2012=1).
- Todo estudiante que registró un acto académico en el año del censo (2012) y en los dos últimos años (2010 y 2011), se los consideró activo (Estudiante activo en 2012=2).
- Todo estudiante que registrara como año de ingreso a la UdelaR, el propio año 2012, se lo consideró activo (Estudiante activo en 2012=2), independientemente de que no registra actos académicos.
- Todo estudiante para el cual no se contará con información (sin dato o no contesta), se lo consideró sin dato (Estudiante activo en 2012=0).

Para ello se procedió de la siguiente manera:

*Creación de la variable Estudiante activo en 1999:

```
IF (ingreso99=0) EstActivo=0.
IF (ingreso99=2) EstActivo=1.
IF (meses2=9) EstActivo=0.
IF ((meses2=0) & (ingreso99=1)) EstActivo=2.
IF ((meses2>0) & (ingreso99<3)) EstActivo=2.
IF (meses2=3) EstActivo=1.
IF ((meses2=3) & (ingreso99=0)) EstActivo=0.
IF (meses2=0) EstActivo=0.
IF (ingreso99=1) EstActivo=2.
EXECUTE.
VALUE LABELS EstActivo 2 'Estudiante activo' 1 'Estudiante inactivo' 0 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL EstActivo(ORDINAL).
FORMATS EstActivo (f1.0).
EXECUTE.
```

*Creación variable Estudiante Activo a 2007:

```

IF (ingreso2007=2) EstActivo=1.
IF (ult_apro=0) EstActivo=0.
IF ((ult_apro>200412)&(ult_apro<200708)) EstActivo=2.
IF ((ult_apro<200501)&(ult_apro>0)) EstActivo=1.
IF (ingreso2007=1) EstActivo=2.
EXECUTE.
VALUE LABELS EstActivo 2 'Estudiante activo' 1 'Estudiante inactivo' 0 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL EstActivo(ORDINAL).
FORMATS EstActivo (f1.0).
EXECUTE.

```

*Creación variable Estudiante Activo a 2012:

*Recodifico fecha última aprobación, casos perdidos como 0:

```

RECODE Fecha_ultaprob_carrera (MISSING=0).
EXECUTE.

```

*Fecha_ultaprob_carrera*son años*sería 2012-2011-2010

```

IF (ingreso2012=2) EstActivo=1.
IF (Fecha_ultaprob_carrera=0) EstActivo=0.
IF ((Fecha_ultaprob_carrera>2009)&(Fecha_ultaprob_carrera<2013)) EstActivo=2.
IF ((Fecha_ultaprob_carrera<2010)&(Fecha_ultaprob_carrera>0)) EstActivo=1.
IF (ingreso2012=1) EstActivo=2.
EXECUTE.
VALUE LABELS EstActivo 2 'Estudiante activo' 1 'Estudiante inactivo' 0 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL EstActivo(ORDINAL).
FORMATS EstActivo (f1.0).
EXECUTE.

```

Primario activo

Para trabajar con los datos se generó la variable auxiliar “PrimarioActivo” que es un clasificador de cada primer caso de coincidencia como primario. Donde el valor más alto, que corresponde a 2 y refiere a los estudiantes activos, fue tomado como el caso primario.

Creación de PrimarioActivo en 1999, 2007 y 2012:

```

SORT CASES BY IDESTUDIANTE(A) EstActivo(D).
MATCH FILES
  /FILE=*
  /BY IDESTUDIANTE
  /FIRST=PrimarioActivo.
VARIABLE LABELS PrimarioActivo 'Indicador de cada primer caso de coincidencia como primario'.
VALUE LABELS PrimarioActivo 0 'Caso duplicado' 1 'Caso primario'.
VARIABLE LEVEL PrimarioActivo (ORDINAL).
FREQUENCIES VARIABLES=PrimarioActivo.
EXECUTE.

```

De esta manera, todos los resultados y tablas procesadas fueron filtradas para PrimarioActivo=1 (a demás de poder tener filtros adicionales de edad, sexo, etc).



Inscripción en 1999, 2007 o 2012 (según año del Censo)

Para el Censo de Estudiantes 1999 se empleó la variable “Año de ingreso a la Facultad” (por no disponer de una variable específica de año de ingreso a la carrera), para el Censo de Estudiantes 2007 se empleó la variable “Año de ingreso a la carrera” y para 2012 se empleó la variable “Fecha de ingreso” (que refiere a ingreso a la carrera). Se generaron para todos los Censos dos categorías: “Sí” y “No” y para 1999 una categoría adicional de “Sin dato”.

Para ello se procedió de la siguiente manera⁵:

*Creación variable inscripción a una carrera en 1999:

```
RECODE anhoingr (99=1) (else=2) (0=0) INTO inscripcion99.
VARIABLE LABELS inscripcion99 'Inscripción en 1999'.
VALUE LABELS inscripcion99 1 'Sí' 2 'No' 0 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL inscripcion99(NOMINAL).
FORMATS inscripcion99 (f8.0).
EXECUTE.
```

*Creación variable inscripción a una carrera en 2007:

```
RECODE a_ing_ca (2007=1) (ELSE=2) INTO inscripcion2007.
VARIABLE LABELS inscripcion2007 'Inscripción en 2007'.
VALUE LABELS inscripcion2007 1 'Sí' 2 'No'.
VARIABLE LEVEL inscripcion2007(NOMINAL).
FORMATS inscripcion2007 (f8.0).
EXECUTE.
```

*Creación variable inscripción a una carrera en 2012:

*Extraigo el año a partir de la fecha y llamo a la variable a_ing_ca

```
COMPUTE a_ing_ca=XDATE.YEAR(FECHAINGRESO_carrera).
VARIABLE LABELS a_ing_ca "Año de ingreso a la carrera".
VARIABLE LEVEL a_ing_ca(NOMINAL).
FORMATS a_ing_ca(F8.0).
VARIABLE WIDTH a_ing_ca(8).
EXECUTE.
```

```
RECODE a_ing_ca (2012=1) (ELSE=2) INTO inscripcion2012.
VARIABLE LABELS inscripcion2012 'Inscripción en 2012'.
VALUE LABELS inscripcion2012 1 'Sí' 2 'No'.
VARIABLE LEVEL inscripcion2012(NOMINAL).
FORMATS inscripcion2012 (f8.0).
EXECUTE.
```

Ingresó por primera vez a la Udelar en 1999, 2007 o 2012 (según año del Censo)

Los Censos 1999 y 2007 no contienen una variable que refiera al año de ingreso a la Udelar. Por lo que por medio de las variables “Año de ingreso a la Facultad” para 1999 y “Año de ingreso al centro de estudios” para 2007, se generó una variable auxiliar “PrimarioIngreso”, bajo la cual se identificó el año más antiguo como el caso primario. Generando una copia de

⁵ Se encontraron 44 casos sin año de ingreso a la Universidad, a los cuales se le adjudicó el año de ingreso más antiguo que figuraba en la variable de “Fecha de ingreso” (FECHAINGRESO_carrera).



la base, en la cual se eliminaron todas las variables a excepción de “PrimarioIngreso”, “Año de ingreso a la Facultad” para 1999 y “Año de ingreso al centro de estudios” para 2007 y las variables ID_EST (para 1999) e ID (para 2007). Posteriormente de esta nueva base se eliminaron todos los casos no primarios y por último se procedió a exportar la variable “Año de ingreso a la Facultad” para 1999 y “Año de ingreso al centro de estudios” para 2007 a la base original bajo el Nombre de “a_ing_udelar”. De esta forma se obtiene el año de ingreso a la Udelar para ambos Censos.

En el caso de 2012, la base ya contiene la variable “Fecha de ingreso a la Udelar”.

De esta manera, para los tres Censos se generó la nueva variable “Ingresó por primera vez a la Udelar en [año]” con dos categorías:

- 1: Ingresó por 1era vez en [año]
- 2: No ingresó por 1era vez en [año]

Para 1999 existía un número no significativo de casos sin dato (5 casos), por lo que los mismos fueron adjudicados a la categoría 2 “No ingresó por 1era vez en 1999”.

Para ello se procedió de la siguiente manera:

*1999:

*CREACIÓN variable PrimarioIngreso

*Ordenar casos base.

`sort cases by ID_EST(A).`

* Identificar casos duplicados.

`sort cases by ID_EST(A) anhoingr(A).`

`match files`

`/file=*`

`/by ID_EST`

`/first=PrimarioIngreso.`

`variable labels` PrimarioIngreso 'Indicador de cada primer caso de coincidencia como primario'.

`value labels` PrimarioIngreso o 'Caso duplicado' 1 'Caso primario'.

`variable level` PrimarioIngreso (ORDINAL).

`execute.`

*GUARDO CAMBIOS Y CIERRO BASE

*GENERO UNA COPIA DE LA BASE A LA QUE LLAMO Censo de estudiantes 1999_primarioingreso.

*Sobre esta nueva base ELIMINO TODAS LAS VARIABLES MENOS: ID_EST anhoingr y PrimarioIngreso

*Sobre esta base elimino duplicados:

`filter off.`

`use all.`

`select if (PrimarioIngreso=1).`

`execute.`

*GUARDO BASE Y CIERRO

*ABRO BASE ORIGINAL: Censo de estudiantes 1999_Errandonea.sav

*Traigo año ingreso a base original

`get`

`file='D:\CSE\USIEn\Sistemas de Información\BASES\Bases Censos\Censo de estudiantes 1999_Errandonea.sav'.`



MATCH FILES /FILE=*

/TABLE='E:\CSE\USIEn\Sistemas de Información\BASES\Bases Censos\Censo de estudiantes 1999_Primarioingreso.sav'

/RENAME (PrimarioIngreso = do) anhoingr=a_ing_udelar

/BY ID_EST

/DROP= do.

EXECUTE.

*Ahora tengo en mi base generada una variable que se llama "a_ing_udelar" que tiene el año en que el estudiante ingresó por primera vez a la Udelar

a partir de esta variable es que tengo que generar ingreso en 1999.

*Creación variable ingreso por primera vez en 1999:

RECODE a_ing_udelar (99=1) (ELSE=2) INTO ingreso1999 .

VARIABLE LABELS ingreso1999 'Ingresó por primera vez a la Udelar en 1999'.

VALUE LABELS ingreso1999 1 'Ingresó por 1era vez en 1999' 2 'No ingresó por 1era vez en 1999'.

VARIABLE LEVEL ingreso1999(NOMINAL).

FORMATS ingreso1999 (f8.0).

EXECUTE.

*2007:

*CREACIÓN variable PrimarioIngreso

*Ordenar casos base.

SORT CASES BY ID(A).

* Identificar casos duplicados.

SORT CASES BY ID(A) a_ing(A).

MATCH FILES

/FILE=*

/BY ID

/FIRST=PrimarioIngreso.

VARIABLE LABELS PrimarioIngreso 'Indicador de cada primer caso de coincidencia como primario'.

VALUE LABELS PrimarioIngreso 0 'Caso duplicado' 1 'Caso primario'.

VARIABLE LEVEL PrimarioIngreso (ORDINAL).

EXECUTE.

*GUARDO CAMBIOS Y CIERRO BASE

*GENERO UNA COPIA DE LA BASE A LA QUE LLAMO Censo de estudiantes 2007_primarioingreso.

*Sobre esta nueva base ELIMINO TODAS LAS VARIABLES MENOS: ID a_ing y PrimarioIngreso

*Sobre esta base elimino duplicados:

FILTER OFF.

USE ALL.

SELECT IF (PrimarioIngreso=1).

EXECUTE.

*GUARDO BASE Y CIERRO

*ABRO BASE ORIGINAL: Censo de estudiantes 2007_Errandonea.sav

*Traigo año ingreso a base original

GET

FILE='D:\CSE\USIEn\Sistemas de Información\BASES\Bases Censos\Censo de estudiantes 2007_Errandonea.sav'.

MATCH FILES /FILE=*

/TABLE='D:\CSE\USIEn\Sistemas de Información\BASES\Bases Censos\Censo de estudiantes 2007_Primarioingreso.sav'

/RENAME (PrimarioIngreso = do) a_ing=a_ing_udelar

```
/BY ID
/DROP= do.
EXECUTE.
```

*Ahora tengo en mi base generada una variable que se llama "a_ing_udelar" que tiene el año en que el estudiante ingresó por primera vez a la Udelar
a partir de esta variable es que tengo que generar ingresó en 2007.

*Creación variable ingresó por primera vez en 2007:

```
RECODE a_ing_udelar (2007=1) (ELSE=2) INTO ingreso2007.
VARIABLE LABELS ingreso2007 'Ingresó por primera vez a la Udelar en 2007'.
VALUE LABELS ingreso2007 1 'Ingresó por 1era vez en 2007' 2 'No ingresó por 1era vez en 2007'.
VARIABLE LEVEL ingreso2007(NOMINAL).
FORMATS ingreso2007 (f8.o).
EXECUTE.
```

*2012:

*Extraigo el año a partir de DP_6 (año ingresos a Udelar) y llamo a la variable a_ing

```
COMPUTE a_ing=XDATE.YEAR(DP_6).
VARIABLE LABELS a_ing "Año de ingreso Udelar".
VARIABLE LEVEL a_ing(NOMINAL).
FORMATS a_ing(f8.o).
VARIABLE WIDTH a_ing(8).
EXECUTE.
```

```
RECODE a_ing (2012=1) (ELSE=2) INTO ingreso2012.
VARIABLE LABELS ingreso2012 'Ingresó por primera vez a la Udelar en 2012'.
VALUE LABELS ingreso2012 1 'Ingresó por 1era vez en 2012' 2 'No ingresó por 1era vez en 2012'.
VARIABLE LEVEL ingreso2012(NOMINAL).
FORMATS ingreso2012 (f8.o).
EXECUTE.
```

Nivel educativo de los padres y del hogar de procedencia

Para la indagatoria inicial, el nivel educativo máximo alcanzado por los padres (en el archivo ".sav": "edupap" y "edumam" para 1999; "nivedupa" y "niveduma" para 2007 y "pad_edu" y "mad_edu" para 2012), según ha sido medido por los censos, introduce algunos problemas:

1. No resulta evidente el nivel educativo que debe asignársele a "Enseñanza militar / policial".
2. Se presentan algunas dudas sobre el nivel que debe asignársele a "Educación técnica (UTU)".
3. Estas variables no fueron organizadas para medirlas al nivel ordinal, sino al nivel nominal. Es decir los valores no representan un orden creciente o decreciente en relación con el nivel educativo alcanzado (por ejemplo, para 1999: Primaria completa es el valor 8 y Universitaria incompleta es el valor 7).

En el caso de la "Educación técnica (UTU)", y en conocimiento de que pueden llegar a incluirse personas que hayan realizado cursos terciarios o, más probablemente, cursos técnicos sin continuidad educativa, hemos optado por suponer que dichos errores muy probablemente serían marginales, y por lo tanto se los ha considerado cursos de educación media, asimilables en cada condición (completos o incompletos, según el caso) a los cursos de "Secundaria".

En cambio, y tratándose de ofertas educativas anteriores a 1999, la “Enseñanza militar / policial” se la ha considerado post primaria, también en conocimiento de que pueden llegarse a incluir casos de personas con cursos sin nivel (aunque en su mayoría demandan educación primaria completa y en este sentido ubicarían a las correspondientes personas en el nivel correcto) e incluso con cursos de nivel terciario. Por ello se decidió asimilarlos a los cursos de “Secundaria” y “Educación técnica (UTU)”(completos o incompletos, según el caso).

Habiendo tomado estas decisiones se procedió a crear las variables ordinales “Nivel educativo alcanzado por el padre”, “Nivel educativo alcanzado por la madre”, “Nivel educativo agrupado del padre” y “Nivel educativo agrupado de la madre” Para la elaboración de las dos primeras se procedió mediante una substrucción y reordenamiento categorial, y para las dos últimas, mediante una substrucción a 5 niveles en cada caso (madre y padre). Para el caso del Censo 2012, a diferencia de los anteriores, en educación universitaria, se distingue entre grado y posgrado. Con el fin de mantener la comparabilidad, esta distinción no se efectuó en las variables agrupadas, sino que las categorías de posgrado universitario (completo o incompleto) fueron incluidas en universitaria completa.

Para ello se procedió de la siguiente manera:

*Creación de las variables Nivel educativo alcanzado por el padre y Nivel educativo alcanzado por la madre 1999

DATASET ACTIVATE Conjunto_de_datos1.

RECODE edupapedumam (1=1) (2=2) (8=3) (3=4) (4=4) (5=4) (9=5) (10=5) (11=5) (6=6) (12=7) (7=8) (13=9) (99=99) (SYSMIS=0) (ELSE=0) INTO nivedupaniveduma.

VARIABLE LABELS nivedupa 'Nivel educativo alcanzado por el padre'/ niveduma 'Nivel educativo alcanzado por la madre'.

VALUE LABELS nivedupaniveduma 1 'Sin instrucción' 2 'Primaria incompleta' 3 'Primaria completa' 4 'Media incompleta' 5 'Media completa' 6 'Formación docente incompleta' 7 'Formación docente completa'

8 'Universitaria incompleta' 9 'Universitaria completa' 99 'No sabe / no contesta' o 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL nivedupa(ORDINAL).

VARIABLE LEVEL niveduma(ORDINAL).

FORMATS nivedupaniveduma (f8.0).

EXECUTE.

*Creación de las variables Nivel educativo alcanzado por el padre y Nivel educativo alcanzado por la madre 2007

RECODE pad_edumad_edu (1=1) (2=3) (21=2) (3=4) (5=4) (7=4) (4=5) (6=5) (8=5) (9=6) (13=6) (10=7) (11=8) (12=9) (14=99) (99=99) (ELSE=0) INTO nivedupaniveduma.

VARIABLE LABELS nivedupa 'Nivel educativo alcanzado por el padre'/ niveduma 'Nivel educativo alcanzado por la madre'.

VALUE LABELS nivedupaniveduma 1 'Sin instrucción' 2 'Primaria incompleta' 3 'Primaria completa' 4 'Media incompleta' 5 'Media completa' 6 'Formación docente incompleta' 7 'Formación docente completa'

8 'Universitaria incompleta' 9 'Universitaria completa' 99 'No sabe / no contesta' o 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL nivedupa(ORDINAL).

VARIABLE LEVEL niveduma(ORDINAL).

FORMATS nivedupaniveduma (f8.0).

EXECUTE.

*Creación de las variables Nivel educativo alcanzado por el padre y Nivel educativo alcanzado por la madre 2012

RECODE Educ_padEduc_mad (10=1) (21=2) (22=3) (31=4) (41=4) (51=4) (32=5) (42=5) (52=5) (61=6) (62=7) (71=8) (72=9) (81=10) (82=11) (99=99) (ELSE=0) INTO nivedupaniveduma.

VARIABLE LABELS nivedupa 'Nivel educativo alcanzado por el padre'/ niveduma 'Nivel educativo alcanzado por la madre'.

VALUE LABELS nivedupaniveduma 1 'Sin instrucción' 2 'Primaria incompleta' 3 'Primaria completa' 4 'Media incompleta' 5 'Media completa' 6 'Formación docente incompleta' 7 'Formación docente completa'

8 'Universitaria incompleta' 9 'Universitaria completa' 10 'Posgrado incompleto' 11 'Posgrado completo' 99 'No sabe / no contesta' o 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL nivedupa(ORDINAL).

VARIABLE LEVEL niveduma(ORDINAL).

FORMATS nivedupaniveduma (f8.0).

EXECUTE.

*Creación de las variables Máximo nivel educativo agrupado del padre y Máximo nivel educativo agrupado de la madre 1999 y 2007

```
DATASET ACTIVATE Conjunto_de_datos1.
RECODE nivedupaniveduma (1=1) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) (6=3) (7=3) (8=4) (9=5) (99=9) (SYSMIS=0)
(ELSE=0) INTO niveagrupaniveagruma.
VARIABLE LABELS niveagrupa 'Máximo nivel educativo agrupado del padre/' niveagruma 'Máximo nivel educativo agrupado de la madre'.
VALUE LABELS niveagrupaniveagruma 1 'Hasta primaria completa' 2 'Hasta media completa' 3 'Terciaria no universitaria completa o incompleta' 4 'Hasta universitaria incompleta' 5 'Con universitaria completa' 9 'No sabe/no contesta' o 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL niveagrupa(ORDINAL).
VARIABLE LEVEL niveagruma(ORDINAL).
FORMATS niveagrupaniveagruma (f8.0).
EXECUTE.
```

*Creación de las variables Máximo nivel educativo agrupado del padre y Máximo nivel educativo agrupado de la madre 2012 (Universitaria posgrado completa o incompleta se agrupó a universitaria grado completa).

```
RECODE nivedupaniveduma (1=1) (2=1) (3=1) (4=2) (5=2) (6=3) (7=3) (8=4) (9=5) (10=5) (11=5) (99=9) (SYSMIS=0) (ELSE=0) INTO
niveagrupaniveagruma.
VARIABLE LABELS niveagrupa 'Máximo nivel educativo agrupado del padre/' niveagruma 'Máximo nivel educativo agrupado de la madre'.
VALUE LABELS niveagrupaniveagruma 1 'Hasta primaria completa' 2 'Hasta media completa' 3 'Terciaria no universitaria completa o incompleta' 4 'Hasta universitaria incompleta' 5 'Con universitaria completa' 9 'No sabe/no contesta' o 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL niveagrupa(ORDINAL).
VARIABLE LEVEL niveagruma(ORDINAL).
FORMATS niveagrupaniveagruma (f8.0).
EXECUTE.
```

A fin de contar con un indicador único del nivel educativo máximo alcanzado por alguno de los progenitores, se procedió a la creación de las variables “Nivel educativo máximo alcanzado por los padres” y “Nivel educativo máximo agrupado alcanzado por los padres”.

Para la creación de la última variable se procedió de la siguiente manera:

*Creación de la variable Nivel educativo máximo agrupado alcanzado por los padres 1999, 2007 y 2012.

```
IF (niveagrupa=0) edumaxhog=niveagruma.
IF (niveagruma=0) edumaxhog=niveagrupa.
IF (niveagrupa=9) edumaxhog=niveagruma.
IF (niveagruma=9) edumaxhog=niveagrupa.
IF ((niveagrupa>niveagruma) & (niveagrupa<9)) edumaxhog=niveagrupa.
IF ((niveagruma>niveagrupa) & (niveagruma<9)) edumaxhog=niveagruma.
IF (niveagrupa=niveagruma) edumaxhog=niveagrupa.
EXECUTE.
VARIABLE LABELS edumaxhog 'Nivel educativo máximo agrupado alcanzado por los padres'.
VALUE LABELS edumaxhog 1 'Hasta primaria completa' 2 'Hasta media completa' 3 'Terciaria no universitaria completa o incompleta' 4 'Hasta universitaria incompleta' 5 'Con universitaria completa' 9 'No sabe/no contesta' o 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL edumaxhog(ORDINAL).
FORMATS edumaxhog (f8.0).
EXECUTE.
```

Finalmente, también se generó la variable “Hijo de universitario, terciario o universitario incompleto o sin terciaria”.

*Creación de la variable Hijo de universitario, terciario o universitario incompleto o sin terciaria 199, 2007 y 2012.

```
RECODE edumaxhog (1=1) (2=1) (3=2) (4=2) (5=3) (9=9) (SYSMIS=0) (ELSE=0) INTO hijouniv.
```



VARIABLE LABELS hijouniv 'Hijo de universitario, terciario o universitario incompleto o sin terciaria'.

VALUE LABELS hijouniv 1 'Hogar no terciaria' 2 'Hogar terciaria o universitaria incompleta' 3 'Hogar universitario' 9 'No sabe/no contesta' o 'Sin dato'.

VARIABLE LEVEL hijouniv(ORDINAL).

FORMATS hijouniv (f8.o).

EXECUTE.

Trabajo del estudiante y sus padres

Estas variables fueron generadas en los tres Censos.

Para 1999 se empleó como base las variables “Posición Ocupacional del Estudiante”, “Posición Ocupacional del Padre del Estudiante” y “Posición Ocupacional de la Madre del Estudiante”.

Se generaron tres categorías: “Sin dato”, “Trabaja” y “No trabaja”, esta última agrupa a quienes no trabajan y a quienes perciben rentas.

Para 2007 se empleo como base las variables “¿Cuál es su situación laboral actual?”, que refiere al estudiante; “¿Cuál es la posición ocupacional principal del padre del estudiante?” y “¿Cuál es la posición ocupacional principal de la madre del estudiante?”.

Donde las tres variables fueron reclasificadas en categorías dicotómicas de “Trabaja” y “No trabaja”.

Para los estudiantes “Trabajó y no busca trabajo” y “Trabajó y busca trabajo” fueron clasificadas como “Trabaja” y las restantes categorías “No trabajó y no busca trabajo” y “Busca trabajo por primera vez” como “No trabaja”.

Para los padres de los estudiantes todas las categorías fueron incluidas dentro de “Trabaja” a excepción que aquellas que referían a percepción de rentas, trabajo no remunerado y no trabaja, las cuales se reclasificaron como “No trabaja”.

Para 2012 se recodificaron las variables “Trabaja actualmente” (que refiere al estudiante), “Cuál era o es la principal condición de actividad de su padre” y “Cuál era o es la principal categoría ocupacional de su madre”.

Para el estudiante la respuesta “Si” fue reclasificada como “Trabaja” y para los padres “Ocupado” fue reclasificado como “Trabaja”. En todos los casos las demás categorías, según cada variable, fueron reclasificadas como “No trabaja”.

Para ello se procedió de la siguiente manera:

*Creación de las variables de trabajo del estudiante y sus padres 1999:

IF (enctra2=0) est_trabaja=2.

IF (enctra2=13) est_trabaja=2.

IF ((enctra2>0) & (enctra2<13)) est_trabaja=1.

IF ((enctra2>13) & (enctra2<21)) est_trabaja=1.

IF (enctra2=99) est_trabaja=0.

IF (paptra2=0) pa_trabaja=2.

IF (paptra2=13) pa_trabaja=2.

IF ((paptra2>0) & (enctra2<13)) pa_trabaja=1.

IF ((paptra2>13) & (enctra2<21)) pa_trabaja=1.

IF (paptra2=99) pa_trabaja=0.

IF (mamtra2=0) ma_trabaja=2.

IF (mamtra2=13) ma_trabaja=2.

IF ((mamtra2>0) & (enctra2<13)) ma_trabaja=1.



```

IF ((mamtra2>13) & (enctra2<21)) ma_trabaja=1.
IF (mamtra2=99) ma_trabaja=0.
VARIABLE LABELS est_trabaja 'El estudiante trabaja' /pa_trabaja 'El padre del estudiante trabaja'
/ma_trabaja 'La madre del estudiante trabaja'.
VALUE LABELS est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja 1 'Trabaja' 2 'No trabaja' 0 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja(NOMINAL).
FORMATS est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja (f8.0).
EXECUTE.

```

*Creación de las variables de trabajo del estudiante y sus padres 2007:

```

IF (sit_no_t<3) est_trabaja=2.
IF (sit_no_t>2) est_trabaja=1.
RECODE sit_no_t (SYSMIS=0) INTO est_trabaja.
IF (pad_trab<16) pa_trabaja=1.
IF ((pad_trab>15) & (pad_trab<20)) pa_trabaja=2.
IF ((pad_trab>19) & (pad_trab<24)) pa_trabaja=1.
IF (pad_trab=24) pa_trabaja=2.
IF (pad_trab=25) pa_trabaja=0.
RECODE pad_trab (SYSMIS=0) INTO pa_trabaja.
IF (mad_trab<16) ma_trabaja=1.
IF ((mad_trab>15) & (mad_trab<20)) ma_trabaja=2.
IF ((mad_trab>19) & (mad_trab<24)) ma_trabaja=1.
IF (mad_trab=24) ma_trabaja=2.
IF (mad_trab=25) ma_trabaja=0.
RECODE mad_trab (SYSMIS=0) INTO ma_trabaja.
VARIABLE LABELS est_trabaja 'El estudiante trabaja' /pa_trabaja 'El padre del estudiante trabaja'
/ma_trabaja 'La madre del estudiante trabaja'.
VALUE LABELS est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja 1 'Trabaja' 2 'No trabaja' 0 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja(NOMINAL).
MISSING VALUES est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja(0).
FORMATS est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja (f8.0).
EXECUTE.

```

*Creación de las variables de trabajo del estudiante y sus padres 2012:

```

IF (T_35>0) est_trabaja=2.
IF (T_35=1) est_trabaja=1.
RECODE T_35 (SYSMIS=0) INTO est_trabaja.
IF (T_45>1) pa_trabaja=2.
IF (T_45=1) pa_trabaja=1.
RECODE T_45 (SYSMIS=0) INTO pa_trabaja.
IF (T_45_2>1) ma_trabaja=2.
IF (T_45_2=1) ma_trabaja=1.
RECODE T_46 (SYSMIS=0) INTO ma_trabaja.
VARIABLE LABELS est_trabaja 'El estudiante trabaja' /pa_trabaja 'El padre del estudiante trabaja'
/ma_trabaja 'La madre del estudiante trabaja'.
VALUE LABELS est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja 1 'Trabaja' 2 'No trabaja' 0 'Sin dato'.
VARIABLE LEVEL est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja(NOMINAL).
MISSING VALUES est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja(0).
FORMATS est_trabaja pa_trabaja ma_trabaja (f8.0).
EXECUTE.

```



Región de Nacimiento y Región de Residencia

Estas dos variables fueron reclasificadas en los tres Censos. Debido a la simplicidad del procedimiento, a continuación se plantean las sintaxis sin necesidad de comentarios adicionales.

*Recodificación Región de Nacimiento en 1999:

```
RECODE deptoln (98 =1) (95 =9) (96 =8) (97 =8) (99 =9) (ELSE=2) INTO region_nac.  
VARIABLE LABELS region_nac 'region_nacimiento'.  
VALUE LABELS region_nac 1 'Montevideo' 2 'Otro depto.' 8 'Otro país'.  
MISSING VALUES region_nac(9).  
EXECUTE.
```

*Recodificación Región de Residencia en 1999:

```
RECODE lrdepto (98 =1) (95 =9) (96 =8) (97 =8) (99 =9) (ELSE=2) INTO region_res.  
VARIABLE LABELS region_res 'region_residencia'.  
VALUE LABELS region_res 1 'Montevideo' 2 'Otro depto.' 8 'Otro país'.  
MISSING VALUES region_res(9).  
VARIABLE LEVEL region_res(NOMINAL).  
FORMATS region_res (f1.0).  
EXECUTE.
```

*Recodificación Región de Nacimiento en 2007:

```
IF (nac_lug=1) region_nac=1.  
IF ((nac_lug>1) & (nac_lug<20)) region_nac=2.  
IF (nac_lug=32) region_nac=2.  
IF ((nac_lug>19) & (nac_lug<32)) region_nac=8.  
IF (nac_lug=0) region_nac=9.  
IF (nac_lug>32) region_nac=9.  
VARIABLE LABELS region_nac 'region_nacimiento'.  
VALUE LABELS region_nac 1 'Montevideo' 2 'Otro depto.' 8 'Otro país'.  
MISSING VALUES region_nac(9).  
VARIABLE LEVEL region_nac(NOMINAL).  
FORMATS region_nac (f8.0).  
EXECUTE.
```

*Recodificación Región de Residencia en 2007:

```
IF (res_lug=1) region_res=1.  
IF ((res_lug>1) & (res_lug<20)) region_res=2.  
IF (res_lug=32) region_res=2.  
IF ((res_lug>19) & (res_lug<32)) region_res=8.  
IF (res_lug=0) region_res=9.  
IF (res_lug>32) region_res=9.  
VARIABLE LABELS region_res 'region_residencia'.  
VALUE LABELS region_res 1 'Montevideo' 2 'Otro depto.' 8 'Otro país'.  
MISSING VALUES region_res (9).  
VARIABLE LEVEL region_res(NOMINAL).  
FORMATS region_res (f8.0).  
EXECUTE.
```

*Recodificación Región de Nacimiento en 2012:

```
IF (SD_9=1) region_nac=1.  
IF ((SD_9>1) & (SD_9<20)) region_nac=2.  
IF ((SD_9>19) & (SD_9<56)) region_nac=8.  
IF (SD_9=0) region_nac=9.
```




```
IF (SD_9>56) region_nac=9.
VARIABLE LABELS region_nac 'region_nacimiento'.
VALUE LABELS region_nac 1 'Montevideo' 2 'Otro depto.' 8 'Otro país'.
MISSING VALUES region_nac(9).
VARIABLE LEVEL region_nac(NOMINAL).
FORMATS region_nac (f8.0).
EXECUTE.
```

*Recodificación Región de Residencia en 2012:

```
IF (SD_13=1) region_res=1.
IF ((SD_13>1) & (SD_13<20)) region_res=2.
IF ((SD_13>19) & (SD_13<56)) region_res=8.
IF (SD_13=0) region_res=9.
IF (SD_13>56) region_res=9.
VARIABLE LABELS region_res 'region_residencia'.
VALUE LABELS region_res 1 'Montevideo' 2 'Otro depto.' 8 'Otro país'.
MISSING VALUES region_res (9).
VARIABLE LEVEL region_res(NOMINAL).
FORMATS region_res (f8.0).
EXECUTE.
```

Duración de la carrera

Para 1999 y 2007 se tomó la variable “Carrera que cursa” y para 2012 “Carrera a nivel matrícula”. Estas variables fueron reclasificadas con base en los criterios tomados de la información brindada respecto a la duración de las carreras en las publicaciones de Estadísticas Básicas de la Udelar. De forma tal que se agruparon las carreras en:

- 1 = Menor a 2 años de duración
- 2 = 2 a 3,5 años de duración
- 3 = 4 y más años de duración
- 4 = Postgrado
- 5 = Media completa
- 9 = No sabe / No contesta / Sin dato

Para ello se procedió de la siguiente manera:

*Creación de la variable “Duración de la carrera” en 1999:

```
DATASET ACTIVATE Conjunto_de_datos1.
RECODE carrera (45=1) (75=2) (112=4) (211=2) (220=2) (221=3) (222=2) (302=3) (305=3) (312=3) (321=3) (322=2) (490=2) (999=9) (1 thru 44=3) (46 thru 74=3) (76 thru 77=3) (78 thru 83=1) (84 thru 111=3) (115 thru 210=3) (230 thru 267=3) (270 thru 271=1) (280 thru 293=3) (300 thru 301=2) (303 thru 304=2) (306 thru 307=2) (308 thru 309=3) (310 thru 311=2) (313 thru 315=2) (316 thru 318=3) (319 thru 320=2) (400 thru 405=3)
INTO añoscarrera.
VARIABLE LABELS añoscarrera 'Duración de la carrera'.
VALUE LABELS añoscarrera 1 'Menor a 2 años de duración' 2 '2 a 3,5 años de duración' 3 '4 y más años de duración' 4 'Postgrado' 5 'Media completa' 9 'No sabe / No contesta / Sin dato'.
VARIABLE LEVEL añoscarrera(ORDINAL).
FORMATS añoscarrera (f8.0).
EXECUTE.
```

*Creación de la variable “Duración de la carrera” en 2007:

RECODE carfac

```
(20301=3)(30600=3)(30700=3)(31301=3)(40304=3)(40420=3)(40430=3)(40431=3)(40432=3)(50101=3)(50701=3)(55001=3)(55101=3)(55201=3)(55301=3)(55401=3)
(56001=3)(59001=3)(62110=3)(62210=3)(62220=3)(62230=3)(62710=3)(63510=1)(63610=2)
(64210=3)(67210=3)(70510=3)(92000=3)(100410=2)(101410=3)(101502=2)(101601=3)(101701=3)
(102401=3)(110600=3)(120701=2)(120901=3)(120902=3)(120903=3)(120904=3)(120905=3)(120906=3)(160210=3)
(190210=3)(221210=3)(230310=3)(236710=3)(237110=3)(240401=3)(241001=3)(241210=3)(241330=3)(241410=3)
(241910=3)(242701=2)(242901=3)(243310=3)(244410=3)(244500=3)(700100=3)(700200=3)(700300=3)(700400=3)
(700500=3)(700600=3)(700700=3)(700800=3)(700900=3)(701000=3)(701100=3)(701700=3)(701800=3)(701900=3)
(702200=3)(702300=3)(702400=3)(702500=3)(702800=3)(970100=2)(970200=2)(970300=3)(980100=3)(2002210=3)
(2003310=2)(3002280=3)(3004180=3)(3004580=3)(3006280=3)(3007080=3)(3007180=3)(5000210=3)(6000210=2)
(6002201=2)(6004401=2)(7002610=3)(8000100=2)(8000200=2)(8000300=2)(8000400=2)(8000500=2)(8000600=2)
(8000800=3)(8000900=3)(8001100=2)(8001200=3)(8001400=2)(8001500=2)(8001600=3)(8001700=2)(8001800=3)
(8002300=3)(8002710=3)(8003010=3)(8003310=3)(9000100=3)(9500100=1)(9500200=1)(9500300=1)(9500400=1)
(9500500=1)(9500600=1)(9500700=1)(9500800=1)(9900100=3)(9900200=3)(9900300=3)(9900400=3)(9900500=3)
(9900600=2)(9900700=2)(9900800=2)(9900900=2)(9901000=2)(9901100=3)(9901200=3)(9901300=1)(9901400=2)
(9901500=2)(99010100=1)(9901200=2)(99020100=3)(9930100=1)
```

INTO añoscarrera.

VARIABLE LABELS añoscarrera 'Duración de la carrera'.

VALUE LABELS añoscarrera 1 'Menor a 2 años de duración' 2 '2 a 3,5 años de duración' 3 '4 y más años de duración' 4 'Postgrado' 5 'Media completa' 9 'No sabe / No contesta / Sin dato'.

VARIABLE LEVEL añoscarrera(ORDINAL).

FORMATS añoscarrera (f8.0).

EXECUTE.

*Creación de la variable "Duración de la carrera" en 2012:

RECODE CARRFAC_MAT

```
(200101=3)(201001=2)(201701=3)(210101=2)(303001=3)(304001=3)(400104=3)(400301=3)(400409=3)(400501=2)
(400801=2)(401100=3)(401200=3)(401500=2)(500101=3)(501301=3)(501801=4)(505001=3)(507009=3)(508301=2)
(508901=3)(509001=3)(509501=2)(601800=3)(602200=3)(602202=3)(602203=3)(602204=3)(602205=3)(602208=3)
(603100=1)(603200=1)(603300=1)(603400=1)(603500=1)(603602=2)(603700=2)(603900=2)(604200=3)(604500=3)
(604900=3)(605300=3)(605600=3)(605900=2)(606100=2)(607200=3)(700901=3)(705101=3)(901601=3)(902101=2)
(906001=2)(907001=3)(1000201=3)(1001102=4)(1001301=2)(1001400=3)(1001500=3)(1001600=3)(1001601=3)
(1001701=3)(1002301=3)(1002401=2)(1006701=3)(1100501=3)(1200109=3)(1200209=3)(1200309=3)(1200509=3)
(1200609=3)(1200901=2)(1201301=2)(1201401=3)(1201501=2)(1201601=2)(1204701=3)(1205401=3)(1300201=3)
(1301301=3)(1301401=2)(1303001=2)(1310801=3)(1600202=3)(1600802=3)(1601010=2)(1601212=3)(1609191=1)
(1900100=3)(1900300=2)(2200801=2)(2201001=3)(2201101=2)(2201201=1)(2300501=3)(2300601=3)(2300701=3)
(2300801=3)(2300901=3)(2307703=3)(2400301=3)(2400401=3)(2400701=3)(2401001=3)(2401309=3)(2402701=2)
(2402801=3)(2402901=3)(2403301=3)(2404401=3)(2404500=3)(2404701=3)(2404901=3)(9810101=3)(20003101=2)
(20005501=3)(20006601=3)(30000101=4)(30001919=3)(30002222=3)(30002323=3)(30004601=3)(30006900=3)
(30007100=3)(30007474=3)(30008080=1)(30008181=1)(30008282=1)(30009292=1)(30009595=1)(30009999=1)
(50000101=3)(60000101=2)(60000102=2)(60000201=2)(60000501=2)(70002601=3)(70002801=2)(80000300=3)
(80001000=3)(80002101=2)(80002201=2)(80002301=3)(80002401=3)(80002501=3)(80002601=2)(80002701=3)
(80002801=3)(80002901=3)(80003001=3)(80003101=2)(80003201=3)(80003301=3)(80003401=2)(80003501=2)
(80003601=2)(80003602=3)(80003701=2)(80003801=3)(80005301=2)(80005901=3)(80006001=2)(80007501=3)
(80008100=3)(80008200=3)(80008300=3)(80009000=2)(80009200=2)(80009300=2)(80009400=2)(80009500=2)
(80009600=2)(80009700=2)(90010101=3)(90010201=2)(90010301=2)(90010401=2)(90010801=3)(99110101=2)
(99201701=3)(99204301=3)(99211601=2)(99310101=2)(99410101=3)(99410201=3)
```

INTO añoscarrera.

VARIABLE LABELS añoscarrera 'Duración de la carrera'.

VALUE LABELS añoscarrera 1 'Menor a 2 años de duración' 2 '2 a 3,5 años de duración' 3 '4 y más años de duración' 4 'Postgrado' 5 'Media completa' 9 'No sabe / No contesta / Sin dato'.

VARIABLE LEVEL añoscarrera(ORDINAL).

FORMATS añoscarrera (f8.0).

EXECUTE.

Edad

Para 1999 la variable edad ya viene creada, ya que se consultaba la edad al momento del Censo y no la fecha de nacimiento. Para 2007 y 2012 existe la variable “Fecha de Nacimiento” a partir de la cual se calculó la edad para el 31/12/2007 y el 31/12/2012 respectivamente.

Este procedimiento, es decir el de prescindir de una fecha efectiva a partir de la cual calcular las edades (o, más precisamente, utilizar el 31 de diciembre del correspondiente año del censo como fecha de corte), refiere a dos factores que importa referir: primeramente que dicha posibilidad queda automáticamente anulada por la forma en que se relevó y consignó la edad en 1999, la cual impide tomar otro criterio de fecha para el cálculo, que pueda validar las comparaciones inter censales; en segundo término, porque la unidad temporal de análisis es el año calendario y, por lo tanto, sólo resulta relevante la edad alcanzada en dicho período (precisiones mayores carecen de significación metodológica).

Para ello se procedió de la siguiente manera:

* Para generar fecha de nacimiento en 2007 (en vista de variables transformar a cadena):

```
COMPUTE Nacimiento=date.dmy(number(substr(ltrim(nac_fec),7,2),f2.0),  
number(substr(ltrim(nac_fec),5,2),f2.0), number(substr(ltrim(nac_fec),1,4),f4.0)).  
VARIABLE LABELS Nacimiento 'Fecha de nacimiento'.  
VARIABLE LEVEL Nacimiento (SCALE).  
FORMATS Nacimiento (EDATE10).  
VARIABLE WIDTH Nacimiento(10).  
EXECUTE.
```

* Cálculo edad en 2007 (transformar a fecha en vista de variables):

```
COMPUTE Fecha=DATE.DMY(31,12,2007).  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE edad=DATEDIFF(Fecha,Nacimiento,"years").  
EXECUTE.
```

* Cálculo edad en 2012 (transformar a fecha en vista de variables):

```
COMPUTE Fecha=DATE.DMY(31,12,2012).  
EXECUTE.
```

```
COMPUTE edad=DATEDIFF(Fecha,SD_8,"years").  
EXECUTE.
```

Finalmente se generan variables por grupos de edades (18 a 21; 18 a 24 y 18 a 29):

* Genero variables edad en 1999, 2007 y 2012:

```
RECODE edad (18 thru 21=1) (ELSE=SYSMIS) INTO de18a21años.  
VARIABLE LABELS de18a21años '18 a 21 años'.  
VALUE LABELS de18a21años 1 '18 a 21 años'.  
VARIABLE LEVEL de18a21años(NOMINAL).  
FORMATS de18a21años (f8.0).  
EXECUTE.
```

```
RECODE edad (18 thru 24=1) (ELSE=SYSMIS) INTO de18a24años.
VARIABLE LABELS de18a24años '18 a 24 años'.
VALUE LABELS de18a24años 1 '18 a 24 años'.
VARIABLE LEVEL de18a24años(NOMINAL).
FORMATS de18a24años (f8.0).
EXECUTE.
```

```
RECODE edad (18 thru 29=1) (ELSE=SYSMIS) INTO de18a29años.
VARIABLE LABELS de18a29años '18 a 29 años'.
VALUE LABELS de18a29años 1 '18 a 29 años'.
VARIABLE LEVEL de18a29años(NOMINAL).
FORMATS de18a29años (f8.0).
EXECUTE.
```

Sexo

Para 2007, esta variable era cadena, por lo que hubo que transformarla a numérica. Para esto se cambió el nombre de la variable que venía de origen a “sexo_O” simplemente para conservarla y se procedió de la siguiente manera:

*Sexo 2007:

```
IF (sexo_O="M") sexo=1.
IF (sexo_O="F") sexo=2.
VARIABLE LABELS sexo 'Sexo'.
VALUE LABELS sexo 1 'Masculino' 2 'Femenino'.
EXECUTE.
```

Carreras compatibilizadas

Para 1999 y 2007 se recodificaron las variables de “Carrera que cursa” (carrera y carfac, respectivamente) para llevarlas a los códigos empleados en 2012 en la variable “Carrera a nivel matrícula” (CARRFAC_MAT). Esto implicó decisiones metodológicas en 1999 y 2007 para su compatibilización con 2012. Entre estas, para aquellas carreras que no aclaraban el grado de titulación, se adjudicó el código correspondiente a la titulación de mayor duración. A modo de ejemplo, si la titulación podía ser de Licenciado, Técnico o Auxiliar y eso no se encontraba aclarado en el nombre de la carrera, se le adjudicaba el código correspondiente a Licenciado. Por otra parte, algunas carreras no pudieron ser emparejadas por lo que se les adjudicó el código “Sin dato u otras”⁶, sumándole a esta categoría los casos de sin dato presentes para 1999 y aquellas carreras que figuraban como Ciclo Básico.

A su vez, para “Carrera a nivel matrícula” en 2012 se encontraron carreras que figuraban con dos códigos, por lo que para ese año así como para los anteriores se optó por unificar a un solo código, a continuación se presenta el listado, donde el primer código que figura fue el empleado:

Código	Carrera
604500	Licenciado en Ciencias de la Atmósfera

⁶ En ningún caso la categoría “Sin dato u otras” tiene peso significativo.



Código	Carrera
2404500	Licenciado en Ciencias de la Atmósfera
1001500	Químico
1006701	Químico
1001600	Bioquímico Clínico
1001601	Bioquímico Clínico
30002222	Licenciado en Dirección Coral
30004601	Licenciado en Dirección Coral
30008080	Profesor de Solfeo
30009999	Profesor de Solfeo
30009292	Profesor de Piano
30009595	Profesor de Piano
80000300	Licenciado en Neurofisiología Clínica
80002301	Licenciado en Neurofisiología Clínica
80001000	Licenciado en Oftalmología
80003001	Licenciado en Oftalmología
80002401	Licenciado en Fisioterapia
80008200	Licenciado en Fisioterapia
80002501	Licenciado en Fonoaudiología
80008300	Licenciado en Fonoaudiología
80002701	Licenciado en Instrumentación Quirúrgica
80007501	Licenciado en Instrumentación Quirúrgica
80003201	Licenciado en Psicomotricidad
80008100	Licenciado en Psicomotricidad

*Creación de la variable "Carreras compatibilizadas" en 1999:

RECODE carrera

```
(1=1200109)(2=1200209)(3=1204701)(4=1200509)(5=1205401)(6=1200609)(7=999)(8=999)(9=2402801)(10=2401001)
(11=2404901)(12=2401309)(13=2400301)(14=1200309)(15=2404401)(16=2400701)(17=2400701)(18=2403301)(19=999)
(20=200101)(21=200101)(22=200101)(23=200101)(24=200101)(25=200101)(30=303001)(31=303001)(40=400409)(41=401100)
(42=401200)(43=400104)(44=401200)(45=60000101)(46=400301)(48=501301)(49=508901)(50=507009)(51=508901)(52=509001)
(53=505001)(54=501801)(55=2300601)(56=500101)(57=507009)(58=2300501)(60=601800)(61=602205)(62=602203)
(63=602208)(64=602203)(65=602205)(66=602205)(67=602205)(68=602208)(69=602208)(70=602203)(71=602204)(72=602208)
(73=605300)(74=604200)(75=606100)(76=607200)(77=607200)(78=603400)(79=603500)(80=603200)(81=603300)(82=603100)
(83=999)(84=603602)(85=602205)(86=605600)(90=700901)(91=901601)(110=1001500)(111=1001400)(112=1001102)
(115=1001500)(120=999)(121=999)(122=1100501)(123=1100501)(141=401100)(142=401200)(149=508901)(152=509001)
(163=602208)(167=602205)(170=602203)(190=700901)(200=400104)(201=999)(202=400104)(210=20006601)(211=20005501)
(220=902101)(221=907001)(222=906001)(230=1600202)(240=2201001)(241=2201001)(250=70002601)(260=30006900)
(261=30008282)(262=30002222)(263=30002323)(264=30006900)(265=30001919)(266=30002222)(267=30006900)(270=9810101)
(271=9810101)(280=1900100)(290=1300201)(291=1300201)(292=2300501)(293=2300601)(300=80003602)(301=80002401)
(302=80002801)(303=80003101)(304=1900300)(305=80009200)(306=80003401)(307=80002601)(308=80002501)(309=80003201)
(310=80003401)(311=80002101)(312=80002901)(313=80009700)(314=80002201)(315=20003101)(316=80002401)
(317=80002801)(318=80009200)(319=80002601)(320=80003101)(321=80001000)(322=80002701)(400=999)
(401=50000101)(402=50000101)(403=50000101)(404=50000101)(405=50000101)(490=1201301)(999=999)
INTO carr_com.
```

*Creación de la variable "Carreras compatibilizadas" en 2007:



USIEn



comisión sectorial
de enseñanza



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

RECODE carfac

(20301=200101)(30600=605600)(30700=605300)(31301=303001)(40304=400301)(40420=999)(40430=401100)(40431=401200)
(40432=400104)(50101=500101)(50701=508901)(55001=505001)(55101=505001)(55201=505001)(55301=505001)
(55401=505001)(56001=508901)(59001=501301)(62110=602200)(62210=602203)(62220=602205)(62230=602204)
(62710=602208)(63510=603100)(63610=603602)(64210=604200)(67210=607200)(70510=700901)(92000=901601)
(100410=1002401)(101410=1001400)(101502=1001301)(101601=1001600)(101701=1001701)(102401=1002301)
(110600=1100501)(120701=1201301)(120901=1200109)(120902=1200209)(120903=1200309)(120904=1204701)
(120905=1200509)(120906=1200609)(160210=1600202)(190210=1900100)(221210=2201001)(230310=2300501)
(236710=1300201)(237110=2300601)(240401=2400401)(241001=2401001)(241210=2400701)(241330=2401309)
(241410=2402801)(241910=2404901)(242701=2402701)(242901=2402901)(243310=2403301)(244410=2404401)
(244500=604500)(700100=200101)(700200=303001)(700300=1300201)(700400=2300601)(700500=2300501)
(700600=2300901)(700700=508901)(700800=509001)(700900=500101)(701000=2201001)(701100=30006900)
(701700=1201401)(701800=1900100)(701900=1001500)(702200=605300)(702300=605600)(702400=700901)
(702500=1100501)(702800=1900100)(970100=902101)(970200=906001)(970300=907001)(980100=9810101)
(2002210=20006601)(2003310=20003101)(3002280=30002222)(3004180=30008282)(3004580=30006900)(3006280=30006900)
(3007080=30001919)(3007180=30007100)(5000210=50000101)(6000210=401500)(6002201=401500)(6004401=401500)
(7002610=70002601)(8000100=80002101)(8000200=80002201)(8000300=80009700)(8000400=80009300)(8000500=80009600)
(8000600=80002801)(8000800=80002801)(8000900=80002901)(8001100=80003101)(8001200=80003201)(8001400=80003401)
(8001500=80003401)(8001600=80003602)(8001700=80003701)(8001800=80003801)(8002300=80000300)(8002710=80002701)
(8003010=80001000)(8003310=80003301)(9000100=900010101)(9500100=999)(9500200=2201201)(9500300=2201201)
(9500400=2201201)(9500500=2201201)(9500600=999)(9500700=80009400)(9500800=80003601)(9900100=80002401)
(9900200=80003301)(9900300=80003201)(9900400=80002801)(9900500=80002701)(9900600=80003401)(9900700=80003701)
(9900800=80002101)(9900900=80002601)(9901000=80003101)(9901100=900010101)(9901200=9810101)(9901300=1600802)
(9901400=1002401)(9901500=603602)(9910100=1600202)(9910200=9060001)(9920100=900010101)(9930100=1600202)
INTO carr_com.

*Creación de la variable "Carreras compatibilizadas" en 2012:

*Copio la variable CARRFAC_MAT y la llamo carr_com

RECODE carr_com

(2404500=604500)(1006701=1001500)(1001601=1001600)(30004601=30002222)(30009999=30008080)(30009595=30009292)
(80002301=80000300)(80003001=80001000)(80008200=80002401)(80008300=80002501)(80007501=80002701)
(80008100=80003201).
EXECUTE.

*Etiquetas 1999, 2007 y 2012:

VARIABLE LABELS carr_com 'Carreras compatibilizadas'.

VALUE LABELS carr_com

200101 'Ingeniero Agrónomo' 201001 'Técnico Rural' 201701 'Licenciado en Viticultura y Enología'
210101 'Tecnólogo Agroenergético' 303001 'Arquitecto' 304001 'Licenciado en Diseño y Comunicación Visual'
400104 'Licenciado en Administración' 400301 'Licenciado en Estadística' 400409 'Ciclo Básico de CCEE'
400501 'Técnico en Estadística' 400801 'Técnico en Comercialización' 401100 'Contador Público' 401200 'Licenciado en Economía'
401500 'Tecnólogo en Administración y Contabilidad' 500101 'Licenciado en Relaciones Internacionales'
501301 'Licenciado en Relaciones Laborales' 501801 'Doctor en Diplomacia' 505001 'Traductor Público'
507009 'Ciclo Común Derecho' 508301 'Técnico en Comunicación' 508901 'Doctor en Derecho y Ciencias Sociales'
509001 'Escribano Público' 509501 'Técnico en Relaciones Laborales' 601800 'Ingeniero' 602200 'Ciclo Básico de Ingeniería'
602202 'Ingeniero de Producción' 602203 'Ingeniero Industrial Mecánico' 602204 'Ingeniero Naval' 602205 'Ingeniero Civil'
602208 'Ingeniero Electricista' 603100 'Perito en Ingeniería Mecánica' 603200 'Perito en Ingeniería Eléctrica'
603300 'Perito en Ingeniería Electrónica' 603400 'Perito en Instrumentación Industrial' 603500 'Perito en Producción Industrial'
603602 'Tecnólogo Mecánico' 603700 'Tecnólogo en Informática' 603900 'Tecnólogo en Telecomunicaciones'
604200 'Ingeniero Agrimensor' 604500 'Licenciado en Ciencias de la Atmósfera' 604900 'Químico Industrial'
605300 'Ingeniero Químico' 605600 'Ingeniero Alimentario' 605900 'Computador Universitario' 606100 'Analista Programador'
607200 'Ingeniero en Computación' 700901 'Doctor en Medicina' 705101 'Licenciado en Física Médica'
901601 'Doctor en Odontología' 902101 'Asistente en Odontología' 906001 'Higienista en Odontología'
907001 'Laboratorista en Odontología' 1000201 'Químico Industrial' 1001102 'Magíster en Química'
1001301 'Bachiller en Ciencias Químicas' 1001400 'Químico Farmacéutico' 1001500 'Químico' 1001600 'Bioquímico Clínico'
1001701 'Licenciado en Química' 1002301 'Licenciado en Vitivinicultura' 1002401 'Tecnólogo Químico'

**USIEn**comisión sectorial
de enseñanzaUNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

1100501 'Doctor en Ciencias Veterinarias' 1200109 'Licenciado en Ciencias Antropológicas'
 1200209 'Licenciado en Ciencias de la Educación' 1200309 'Licenciado en Ciencias Históricas'
 1200509 'Licenciado en Letras' 1200609 'Licenciado en Lingüística' 1200901 'Técnico Universitario en Corrección de Estilo'
 1201301 'Técnico Universitario en Turismo' 1201401 'Licenciado en Turismo'
 1201501 'Técnico Universitario en Interpretación LSU Español LSU' 1201601 'Técnico Universitario en Museología'
 1204701 'Licenciado en Filosofía' 1205401 'Licenciado en Letras Hispánicas' 1300201 'Licenciado en Trabajo Social'
 1301301 'Licenciado Binacional en Turismo' 1301401 'Técnico Binacional en Turismo' 1303001 'Técnico en Dirección de Coros'
 1310801 'Ciclo Inicial Optativo' 1600202 'Licenciado en Artes' 1600802 'Licenciado en Artes Plásticas y Visuales'
 1601010 'Tecnólogo de la Imagen Fotográfica' 1601212 'Licenciado en Lenguajes y Medios Audiovisuales'
 1609191 'Creador Plástico' 1900100 'Psicólogo' 1900300 'Técnico en Psicología Infantil' 2200801 'Enfermero Universitario'
 2201001 'Licenciado en Enfermería' 2201101 'Escalonada de Enfermería' 2201201 'Auxiliar de Enfermería'
 2300501 'Licenciado en Ciencias Políticas' 2300601 'Licenciado en Sociología' 2300701 'Licenciado en Desarrollo'
 2300801 'Estudios Iniciales en CCSS' 2300901 'Licenciado en Ciencias Sociales' 2307703 'Asistente Social Universitario'
 2400301 'Licenciado en Oceanografía Biológica' 2400401 'Licenciado en Astronomía' 2400701 'Licenciado en Matemática'
 2401001 'Licenciado en Ciencias Meteorológicas' 2401309 'Licenciado en Ciencias Biológicas'
 2402701 'Tecnólogo en Gestión Recursos Naturales' 2402801 'Licenciado en Geografía' 2402901 'Licenciado en Biología Humana'
 2403301 'Licenciado en Bioquímica' 2404401 'Licenciado en Ciencias Físicas' 2404701 'Licenciado en Recursos Naturales'
 2404901 'Licenciado en Geología' 9810101 'Obstetra Partera' 20003101 'Archivólogo' 20005501 'Licenciado en Archivología'
 20006601 'Licenciado en Bibliotecología' 30000101 'Diplomado en Música' 30001919 'Licenciado en Musicología'
 30002222 'Licenciado en Dirección Coral' 30002323 'Licenciado en Dirección Orquestal' 30006900 'Licenciado en Música'
 30007100 'Licenciado en Interpretación Musical' 30007474 'Técnico en Interpretación' 30008080 'Profesor de Solfeo'
 30008181 'Profesor de Órgano' 30008282 'Profesor de Composición' 30009292 'Profesor de Piano'
 50000101 'Licenciada en Ciencias de la Comunicación' 60000101 'Técnico en Administración'
 60000102 'Técnico en Administración Pública' 60000201 'Técnico Universitario en Administración'
 60000501 'Técnico en Gestión Universitaria' 70002601 'Licenciado en Nutrición' 70002801 'Técnico Operador de Alimentos'
 80000300 'Licenciado en Neurofisiología Clínica' 80001000 'Licenciado en Oftalmología'
 80002101 'Técnico en Anatomía Patológica' 80002201 'Tecnólogo en Cosmetología Médica' 80002401 'Licenciado en Fisioterapia'
 80002501 'Licenciado en Fonoaudiología' 80002601 'Técnico en Hemoterapia'
 80002701 'Licenciado en Instrumentación Quirúrgica' 80002801 'Licenciado en Laboratorio Clínico'
 80002901 'Licenciado en Neumocardiología' 80003101 'Técnico en Podología' 80003201 'Licenciado en Psicomotricidad'
 80003301 'Licenciado en Imagenología' 80003401 'Técnico en Radioisótopos' 80003501 'Tecnólogo en Radioterapia'
 80003601 'Tecnólogo en Registros Médicos' 80003602 'Licenciado en Registros Médicos'
 80003701 'Tecnólogo en Salud Ocupacional' 80003801 'Licenciado en Terapia Ocupacional'
 80005301 'Técnico en EEG y Neurofisiología Clínica' 80005901 'Licenciado en Neumocardiología'
 80006001 'Técnico en Oftalmología' 80009000 'Técnico en Neumocardiología' 80009200 'Técnico en Radiología'
 80009300 'Técnico en Fisioterapia' 80009400 'Técnico en Laboratorio Clínico' 80009500 'Técnico en Archivo Médico'
 80009600 'Técnico en Fonoaudiología' 80009700 'Técnico en Electroencefalografía' 90010101 'Licenciado en Educación Física'
 90010201 'Técnico Deportivo Superior Opción Básquetbol' 90010301 'Técnico Deportivo Superior Opción Voleibol'
 90010401 'Técnico Deportivo Superior Opción Fútbol' 90010801 'Profesor en Educación Física'
 99110101 'Tecnólogo en Madera' 99201701 'Licenciado en Gestión Ambiental' 99204301 'Licenciatura en Diseño de Paisaje'
 99211601 'Técnico en Arroz y Pasturas' 99310101 'Tecnólogo Cárnico' 99410101 'Diseñador Industrial'
 99410201 'Diseñador Textil y Moda' 999 'Sin dato u otras'.
 VARIABLE LEVEL carr_com(ORDINAL).
 FORMATS carr_com (f8.0).
 EXECUTE.