

Nota técnica 5: Movilidad de Ingresos

Centro de Estudios Espinosa Yglesias

Agosto 2021

Resumen

Este documento busca explicar la do-file que genera y exporta los cálculos de *movilidad en el ingreso* entre el 1T y el 4T del 2020. La do file está dividida en dos partes. La primera parte consiste en el cálculo de la estadística descriptiva de la movilidad en el ingreso: el número y porcentaje de personas que ascendieron, descendieron y mantuvieron su posición (ingreso) por trimestre, y el promedio de movilidad que estas personas tuvieron. La segunda parte calcula las matrices de transición.

Movilidad en el ingreso

Esta parte consiste en el cálculo de la estadística descriptiva de la movilidad en el ingreso: el número y porcentaje de personas que ascendieron, descendieron y mantuvieron su posición (ingreso) por trimestre, y el promedio de movilidad que estas personas tuvieron.

1. Descarga e importación de base INPC

Necesitamos una base de datos con INPC trimestral para poder deflactar el ingreso y compararlo de manera correcta. Creamos un directorio temporal y cambiamos el directorio de trabajo a éste:

```
34 gl root = "/Users/miusuario/midirectorio"
35 capture mkdir "$root/INPC"
36 cd "$root/INPC"
```

Descargamos e importamos base de datos INPC

```
34 copy "https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/inpc/2018/datosabiertos/
35     inpc_indicador_mensual_csv.zip" inpc_indicador_mensual_csv.zip
36 unzipfile inpc_indicador_mensual_csv.zip
37 import delimited "$root/INPC/conjunto_de_datos/conjunto_de_datos_inpc_mensual.csv",
38     encoding(ISO-8859-1)
```

Encontramos mes de INPC

```
34 rename fecha fechas
35 gen year = substr(fechas,3,2)
36 gen mes = substr(fechas,6,2)
37 destring year mes, replace
38 keep if concepto=="Índice nacional de precios al consumidor (mensual), Resumen,
39     SubÍndices subyacente y complementarios, Precios al Consumidor (INPC)"
40 keep if year == 20 & mes == 3 | year == 20 & mes == 12
41 keep valor mes year
```

Generamos variables con las que se harán merge

```
34 gen byte trim = mes/3
35 egen int yeartrim = concat(year trim)
36 rename valor INPC_4t
```

Calculamos INPC con lag

```
34 destring yeartrim, replace
35 gen int yeartrim_lag = yeartrim - 3
36 save "inpc.dta", replace
37
38 drop yeartrim_lag
39 rename yeartrim yeartrim_lag
40 rename INPC_4t INPC_1t
41 save "lag.dta", replace
42
43 use "inpc.dta", clear
44 merge 1:1 yeartrim_lag using "lag.dta"
45 drop _merge
46 keep if yeartrim == 204
47
48 order yeartrim INPC_1t INPC_4t
49 rename mes month
50 rename trim trimestre
51 rename year año
52 save, replace
```

2. Generación de variables importantes

Una vez obtenidos los INPC para los trimestres de interés, procedemos a deflactar nuestros ingresos para poder compararlos de forma correcta y calcular el Índice de Movilidad Individual.

Seleccionamos base de datos a utilizar

```
34 cd "$root"
35 use "ENOE_Base Global_Dinamica.dta", clear
```

Hacemos merge con base de datos INPC

```
34 capture drop _merge
35 sort yeartrim
36 merge m:1 yeartrim using "$root/INPC/inpc.dta"
37 keep if _merge==3
38 drop _merge month año trimestre
```

Ahora deflactamos

```
34 gen double defl = INPC_4t/INPC_1t
35 replace ingocup2 = ingocup2/defl
```

Hacemos transformación de ingresos

```

34 gen double ln_ingocup2 = .
35 replace ln_ingocup2 = log(ingocup2) if ingocup1!=0 & ingocup2!=0
36 gen double ln_ingocup1 = .
37 replace ln_ingocup1 = log(ingocup1) if ingocup1!=0 & ingocup2!=0

```

Generamos indicador de movilidad individual

```

34 gen double ImInd = .
35 replace ImInd = ln_ingocup2-ln_ingocup1 if ingocup1!=0 & ingocup2!=0

```

Eliminamos archivos y carpetas que no volveremos a utilizar

```

34 if c(os) == "MacOSX" {
35     shell rm -r "$root/INPC/"
36 }
37 else {
38     shell rd "$root/INPC/" /s /q
39 }

```

3. Calculamos estadísticos descriptivos

Finalmente clasificamos nuestra población por tiempo de movilidad social dentro del mercado laboral y obtenemos porcentajes.

Generamos nuevas variables para cada tipo de movilidad

```

34 gen double ImIndExp = ImInd*factor
35 gen long TOTcmovAsc = .
36 gen long TOTcmovDes = .
37 gen long TOTcmovNul = .
38 gen byte hola = 1

```

Movilidad ascendente

```

34 qui sum ImInd if ImInd>0 & ImInd !=. [fw=factor]
35 replace TOTcmovAsc = r(sum_w)
36 label variable TOTcmovAsc "Número de personas total con índice mayor al de antes"

```

Movilidad descendente

```

34 qui sum ImInd if ImInd<0 & ImInd !=. [fw=factor]
35 replace TOTcmovDes = r(sum_w)
36 label variable TOTcmovDes "Número personas total con índice menor al de antes"

```

Movilidad nula

```

34 qui total hola if ImInd==. [fw=factor]
35 replace TOTcmovNul = e(N)
36 label variable TOTcmovDes "Número personas total con índice igual al de antes"

```

Totales de población

```

34 gen long TOTtotalobs = TOTcmovAsc + TOTcmovDes + TOTcmovNul
35 label variable TOTtotalobs "Total observaciones"

```

Porcentaje de la población que experimento movilidad ascendente

```

34 gen double TOTpctmovAsc = TOTcmovAsc/TOTtotalobs
35 label variable TOTpctmovAsc "Porcentaje de personas totales con índice mayor al de antes"

```

Porcentaje de la población que experimento movilidad descendente

```

34 gen double TOTpctmovDes = TOTcmovDes/TOTtotalobs
35 label variable TOTpctmovDes "Porcentaje de personas totales con índice menor al de antes"

```

Porcentaje de la población que experimento movilidad nula

```

34 gen double TOTpctmovNul = TOTcmovNul/TOTtotalobs
35 label variable TOTpctmovDes "Porcentaje de personas totales con índice igual al de antes"

```

Pasamos resultados a matriz

```

34 mat resultados=J(12,1,0)
35 qui sum TOTcmovAsc [fw=factor]
36 mat resultados[3,1] = r(mean)
37 qui sum TOTpctmovAsc [fw=factor]
38 mat resultados[4,1] = r(mean)
39 qui sum ImInd if ImInd>0 [fw=factor]
40 mat resultados[5,1] = r(mean)
41 *
42 qui sum TOTcmovNul [fw=factor]
43 mat resultados[6,1] = r(mean)
44 qui sum TOTpctmovNul [fw=factor]
45 mat resultados[7,1] = r(mean)
46 *
47 qui sum TOTcmovDes [fw=factor]
48 mat resultados[8,1] = r(mean)
49 qui sum TOTpctmovDes [fw=factor]
50 mat resultados[9,1] = r(mean)
51 qui sum ImInd if ImInd<0 [fw=factor]
52 mat resultados[10,1] = r(mean)
53
54 quietly sum TOTtotalobs [fw=factor]
55 mat resultados[11,1] = r(mean)
56 mat resultados[12,1] = resultados[4,1]*resultados[5,1] + resultados[7,1]*resultados[8,1]
57
58 destring year trim anio, replace

```

Exportamos a excel

```

34 putexcel set "$root/TallerDatos_Resultados.xlsx", sheet("4. Mov. INGRESO") modify
35 putexcel C3 = matrix(resultados)
36 putexcel C2 = ("2020-12-01")

```

```
37 putexcel C3 = ("2020")
38 putexcel C4 = ("4")
39 putexcel B2 = ("Fecha")
40 putexcel B3 = ("Año")
41 putexcel B4 = ("Trimestre")
42 putexcel B5 = ("Total, ascendieron")
43 putexcel B6 = ("Porcentaje, ascendieron")
44 putexcel B7 = ("Promedio ascenso para los que ascendieron")
45 putexcel B8 = ("Total, sin cambio")
46 putexcel B9 = ("Porcentaje, sin cambio")
47 putexcel B10 = ("Total, descendieron")
48 putexcel B11 = ("Porcentaje, descendieron")
49 putexcel B12= ("Promedio descenso para los que descendieron")
50 putexcel B13= ("Total")
51 putexcel B14= ("Promedio general")
```