



PUCP

STATA¹⁷

STATISTICS • VISUALIZATION • DATA MANIPULATION • REPORTING

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA
LABORATORIO DE ECONOMETRÍA: STATA
1ECO31

Sesión 6

Manejo de Loops

Docente: Juan Palomino



Índice

1

El comando foreach

2

El comando forvalues

3

El comando while

4

Ejecución condicional: if, if else, else

Manejo de Loops

Los loops se entienden como la manera más eficiente de llevar a cabo tareas repetitivas que encontraremos a lo largo de nuestro trabajo.

1. El comando foreach

El comando foreach

El comando “foreach” itera por todos los contenidos de una macro. Puede ser una lista de variables, lista de números o contenidos de palabras.

```
foreach lname {in | of listtype} list {  
    comandos que usan el local `lname`  
}
```

Las llaves deben ser especificadas de la siguiente forma:

- La llave de apertura debe aparecer en la misma línea de foreach.
- Nada debe seguir en la misma línea a la llave de apertura excepto los comentarios con //
- La llave de cierre debe aparecer en la línea siguiente del último comando de loop

El comando foreach

foreach ... in

(Para contenidos o palabras)



```
foreach var in inghog1d inghog2d gashog1d gashog2d {  
  sum `var'  
}
```

```
foreach animal in cats and dogs {  
  display "`animal'"  
}
```

foreach ... of varlist

(Para lista de variables)



```
foreach var of varlist conglome - pobreza {  
  sum `var'  
}
```

foreach ... of numlist

(Para lista de números)



```
foreach num of numlist 1(1)8 {  
  gen ingreso_`num'=inghog1d/`num'  
}
```

2. El comando forvalues

El comando forvalues

El comando “forvalues” itera sobre valores consecutivos o saltos de una serie.

**Valores consecutivos del 1 al 8
con saltos de 1**

```
= forvalues x=1(1)8 {  
  gen gasto_`x'=gashog2d/`x'  
  sum gasto_`x'  
}
```

Valores consecutivos del 1 al 8

```
= forvalues x=1/8 {  
  gen ln_gasto_`x'=ln(gasto_`x')  
  mean ln_gasto_`x'  
}
```

**Valores consecutivos del 1 al 8
con saltos de 2**

```
= forvalues x=1(2)8 {  
  sum gasto_`x'  
}
```

Valor 1 y valores consecutivos de 3 al 11

```
* Tercera especificacion: a b .. to z  
* Valor 1, 3-11  
= forvalues x= 1 3 to 11 {  
  gen prueba_`x'=`x' + 2  
}
```

3. El comando while

El comando while

El comando “while” itera una condición que es verdadera o cumpla con la especificación programada, caso contrario no lo ejecutará.

Sin break

(Itera sin fin)

```
local i=1
while `i' {
    display "El código de departamento es " `i'
    tab pobreza if dpto==`i'
    local i=`i'+1
}
```

Con break

(Itera con fin)

```
local i=1
while `i' {
    display "El código de departamento es " `i'
    tab pobreza if dpto==`i'
    local i=`i'+1
    if `i'==6 continue, break
}
```

**Itera solo hasta la parte que
cumpla con la condición verdadera**

```
local i=1
while `i'<=6 {
    display "El código de departamento es " `i'
    tab pobreza if dpto==`i'
    local i=`i'+1
}
```

4. Ejecución condicional

El comando if, if else, else

Este paquete de comandos se ejecuta en partes, es decir, cuando la condición programada es verdadera y luego cuando es falsa.

Si año es solo 2017 ejecuta esta parte



Si año es solo 2018 ejecuta esta parte



Si año no es 2017 ni 2018 ejecuta esta parte



```
if año==2017 {  
    collapse (sum) gashog2d, by(dpto)  
}  
else if año==2018 {  
    collapse (mean) gashog2d, by(dpto)  
}  
else {  
    collapse (min) gashog2d, by(dpto)  
}
```



PUCP