

Laboratorio de Cómputo

Loops

Emmanuel Chávez

Centro de Investigación y Docencia Económicas
Microeconometría
7° Semestre - Licenciatura en Economía

Otoño 2023

- Usaremos una la base de datos `nsw_dw_new2`.
- La base tiene tiene observaciones de un experimento aleatorio controlado: el programa de capacitación NSW Demonstration.
- NSW Demonstration: programa de capacitación laboral aplicado en EUA.

¿Qué es un loop?

- Un loop facilita la repetir comandos. El criterio de repetición puede ser con base a valores numéricos (*forvalues*) o texto (*foreach*).
- Ejemplo: indicar a Stata que muestre los valores de 1 a 1000. Lo podríamos hacer “manualmente”:
 - display 1
 - display 2
 - display 3
 - ...
 - display 1000
- En lugar de ello, podemos hacer un loop que facilite la tarea:
 - ```
forvalues i=1/1000 {
 display 'i'
}
```

# Tarea a hacer en clase

- A partir de la variable age2000 (edad en el año 2000), generar 100 variables: age2001, age2002,..., age2100. Cada una contendrá la edad del año 2001 al 2100. Evidentemente, la edad incrementa en 1 cada año.
- A partir de la variable re2000 (ingreso en el año 2000) generar 100 variables: re2001, re2002,..., re2100. Cada una contendrá el ingreso del año 2001 al 2100. Para generar ese ingreso anual, suponemos que:
  - Los individuos que recibieron el tratamiento incrementarán su ingreso en \$1 cada año.
  - Los individuos que no recibieron el tratamiento disminuirán su ingreso en \$1 cada año.
- Entregar una tabla con 101 regresiones, donde la variable dependiente ( $Y$ ) en cada regresión es: re2000, re2001,... re2100. La variable explicativa ( $X$ ) en todas las regresiones es el haber recibido el programa de capacitación. Incluir el coeficiente que indica la relación entre  $X$  y  $Y$ , el error estándar del coeficiente, y estrellas para denotar nivel su significancia.

# Comandos a tener en cuenta

- *forvalues*: hace un loop en base a valores numéricos.
- *outreg2*: guarda los resultados de una regresión.