

Dado el modelo:

**PREGUNTA A:**

**PREGUNTA B:**

Por el método del orden

**DONDE:**

**K**: número de variables predeterminadas en el sistema

k: número de variables predeterminadas solo en la ecuación

**M**: número de variables endógenas en el sistema

m: número de variables endógenas en la ecuación

* **Endógenas**: W, sal
* **Exógenas**: educ, edad, niños, inno, exp, exp2

Está sobre identificada la primera ecuación.

Está sobre identificada la segunda ecuación.

\* Nuestro modelo está sobre identificado y por ello que **el mejor método para poder estimar nuestro modelo es aplicando mínimos cuadrados en dos etapas.**

**PREGUNTA C:**

**COMANDOS STATA:**

gen time=y(1975)+\_n-1

tsset time, year

gen lsal=log(sal)

gen expe2= expe\* expe

gen inno=( faminc-sal\* W)/1000

\*\*\*POR EL MÉTODO DE MCO\*\*\*\*

reg W lsal educ edad nniños inno

estat dwatson

reg lsal W educ expe expe2

estat dwatson





**INTERPRETACIÓN:**

**\***Podemos ver que la variable nniños<0.05 es estadísticamente significativo

\*El R2=0.0361 lo cual significa que podemos ver que el 3.61% de la variable Price está siendo explicada por el predictor mpg

\*Los estimadores NO SON SIGNIFICATIVO, nos indica que hay presencia de multicolinealidad.





**PREGUNTA D**:

**PARA EL MCI:**

Llevando a la forma reducida:

**STATA:**

reg lsal educ edad nniños inno expe expe2



**INTERPRETACIÓN:**



**INTERPRETACIÓN:**

Podemos deducir que no es posible obtener una estimación única de todos los parámetros del modelo, ya que el modelo esta sobre identificado porque se tiene demasiada información

**PREGUNTA E:**

\*Las variables instrumentales consisten en las variables exógenas que aparecen en cada ecuación

**Las variables exógenas para la ecuación w son:**

**W=F (**educ, edad, niños, inno, exp, exp2)

* **Endógenas**: W, sal
* **Exógenas**: educ, edad, niños, inno, exp, exp2

**Log(sal)=F (**educ, exp, exp2)

**PREGUNTA F:**

Una vez que determinamos que la ecuación esta identificada, se puede estimar mediante mínimos cuadrados en dos etapas:

**STATA:** \*Estimando por el método de MC2E

ivregress 2sls W (lsal= educ expe expe2) educ edad nniños inno

estimate store mc2e

**PREGUNTA G:**

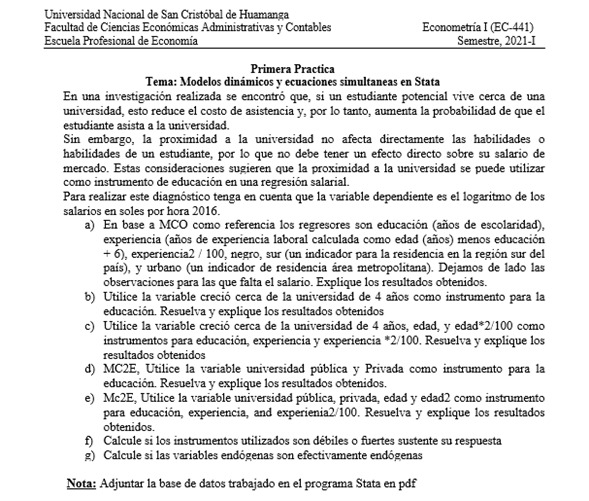
**STATA:**

estimate store m3

****

**\*PARA COMPROBAR CUAL ES EL MEJOR ESTIMADOR:**

estimates table mc2e m3, star stat(N r2 F)



**MODELO:**

**STATA:**

gen exper= edad16- educ16-6

gen exper2= exper\* exper

gen lsal=log(salario16)

reg lsal educ16 exper exper2 negro sur06 smsa16r



**INTERPRETACIÓN:**

\*podemos ver que el IPC rezagado en un periodo explica al IPC actual en un 22.44%

\*como la p<0.05 podemos decir que las v. son estadísticamente significativos

\*El modelo es estadísticamente significativo porque la **Prob>F=0.00 es menor que 0.05**, por lo que concluimos que el modelo si puede explicar la variable IPC

**PREGUNTA B:**

**STATA:**

reg educ16 nearc4 exper exper2 negro sur06 smsa16r

****

1C.