



PUCP

STATA¹⁷

STATISTICS • VISUALIZATION • DATA MANIPULATION • REPORTING

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA
LABORATORIO DE ECONOMETRÍA: STATA
1ECO31

Sesión 7

Gráficos Univariados

Docente: Juan Palomino



PUCP

Índice

1

Tipo y Formato de Gráficos

2

Gráfico Circular (Pie Plot)

3

Gráficos de Barras

4

Histogramas

5

Densidades de Kernel

6

Gráficos de Cajas (Box Plot)

1. Tipo y Formato de Gráficos

1. Tipo y Formato de Gráficos

Tipo de Gráfico	Comandos
Gráfico circular	<code>graph pie name__variable</code>
Gráfico de barras vertical	<code>graph bar name__variable</code>
Gráfico de barras horizontal	<code>graph hbar name__variable</code>
Histograma	<code>histogram name__variable</code>
Densidad de Kernel	<code>kdensity name__variable</code>
Gráfico de cajas vertical	<code>graph box name__variable</code>
Gráfico de cajas horizontal	<code>graph hbox name__variable</code>

Tipo y Formato de Gráficos

Descripción	Opciones de Comandos
Título del gráfico	title
Subtítulo del gráfico	subtitle
Título del eje y	ytitle
Título del eje x	xtitle
Nota o pie de página del gráfico	note
Leyenda del gráfico	legend
Fondo de color blanco	graphregion(color(white))
Ninguna grilla horizontal	ylabel(,nogrid)

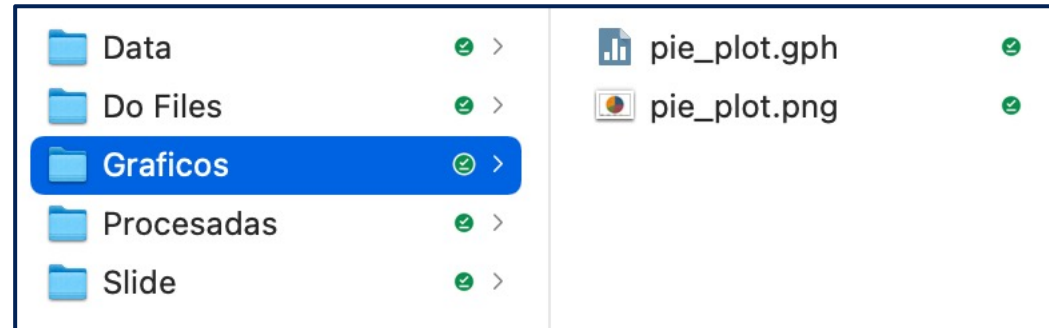
Guardar y Exportar Gráficos

- Para guardar gráficos se usa el comando “graph save”

```
graph save "$graphs/pie_plot.gph", replace
```

- Para exportar gráficos se usa el comando “graph export”

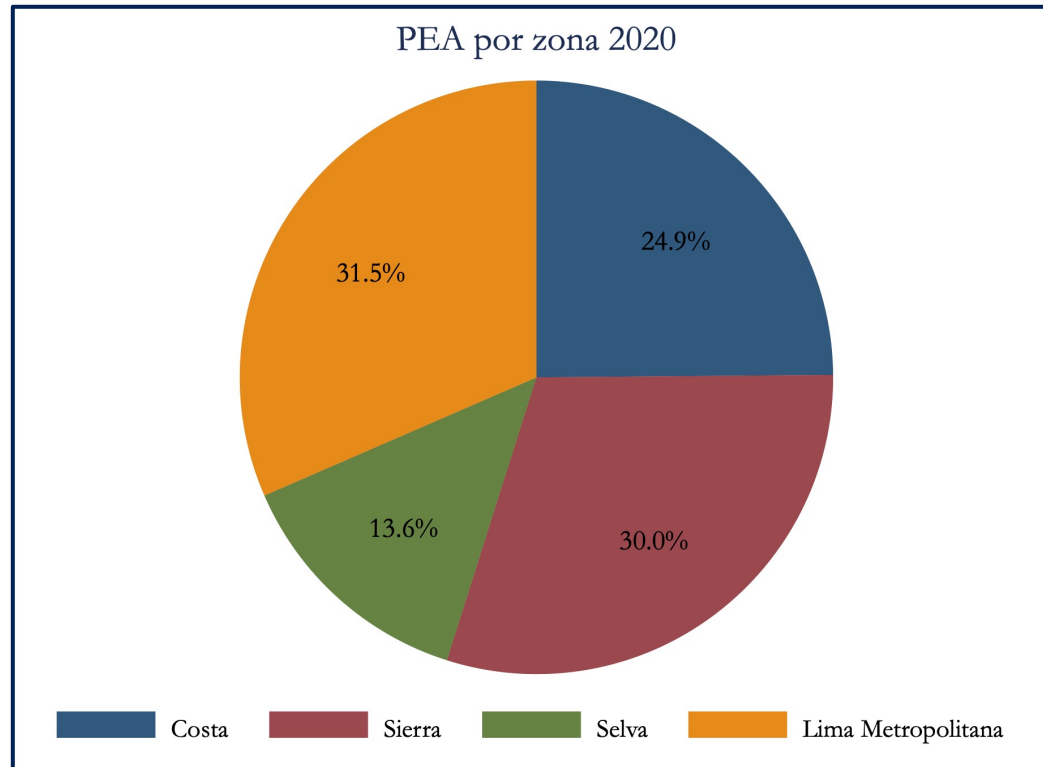
```
graph export "$graphs/pie_plot.png", as(png) replace
```



2. Gráfico Circular

El comando graph pie

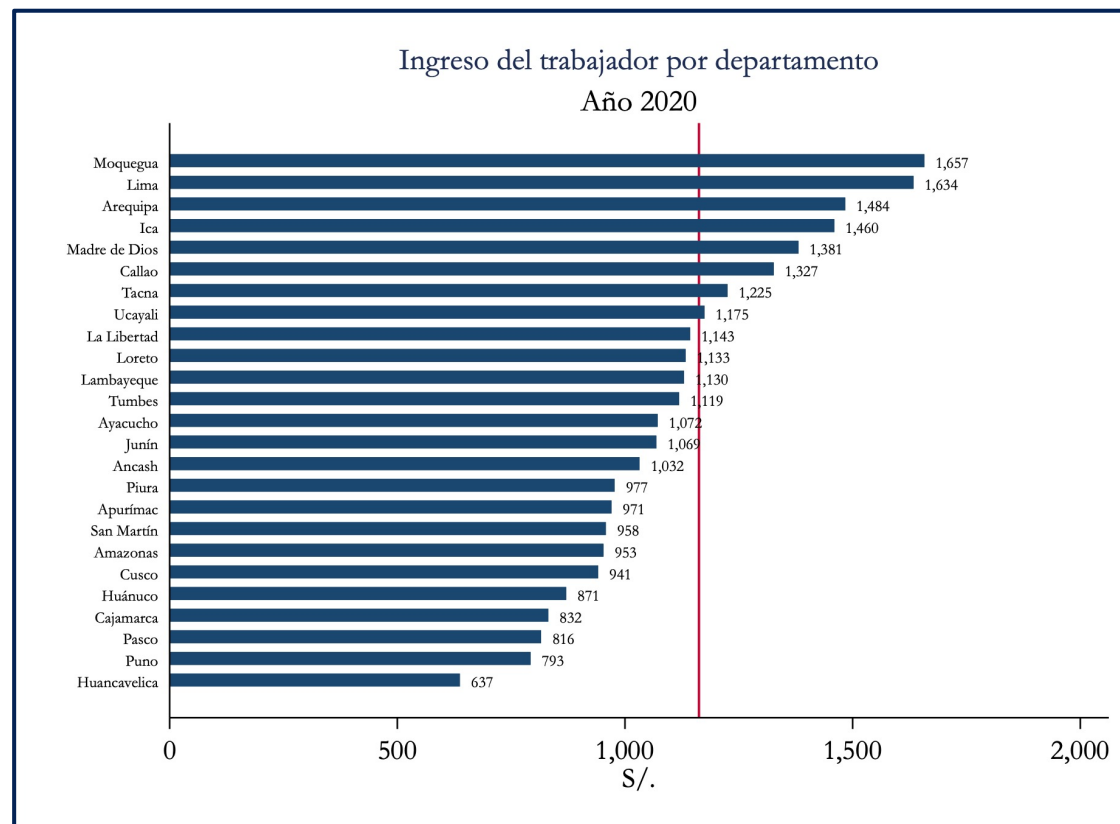
```
graph pie pea [fw=facfw], over(zona) ///  
  plabel(_all percent, size(medium) format(%16.1fc)) ///  
  title("PEA por zona 2020") ///  
  legend(rows(1) region(lcolor(white))) ///  
  graphregion(color(white))
```



3. Gráfico de Barras

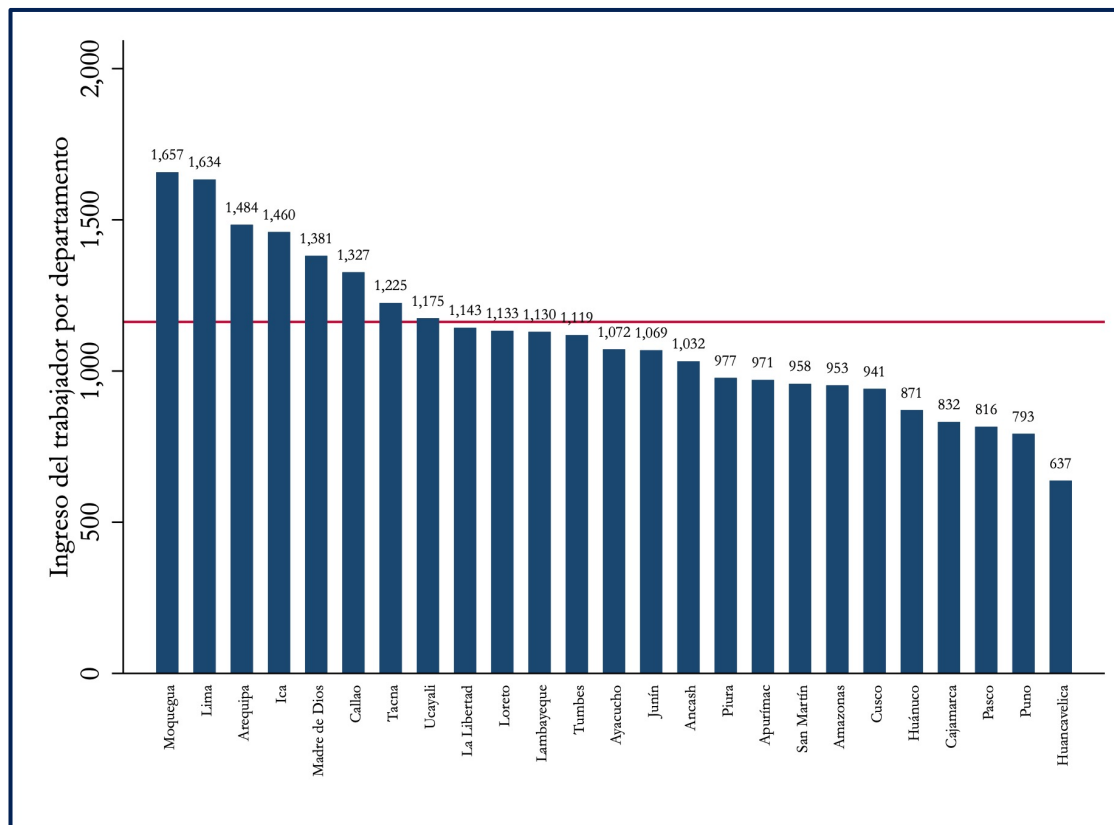
El comando graph hbar

```
graph hbar ingreso [fw=facfw], ///  
    over(dpto, sort(ingreso) descending label(labsize(vsmall))) ///  
    blabel(total, format(%12.0fc) size(vsmall)) yline(`mean_ingr') ///  
    title("Ingreso del trabajador por departamento", size(medium))  
    ytitle("S/.") ylabel(,nogrid) subtitle("Año 2020") ///  
    graphregion(color(white))
```



El comando graph bar

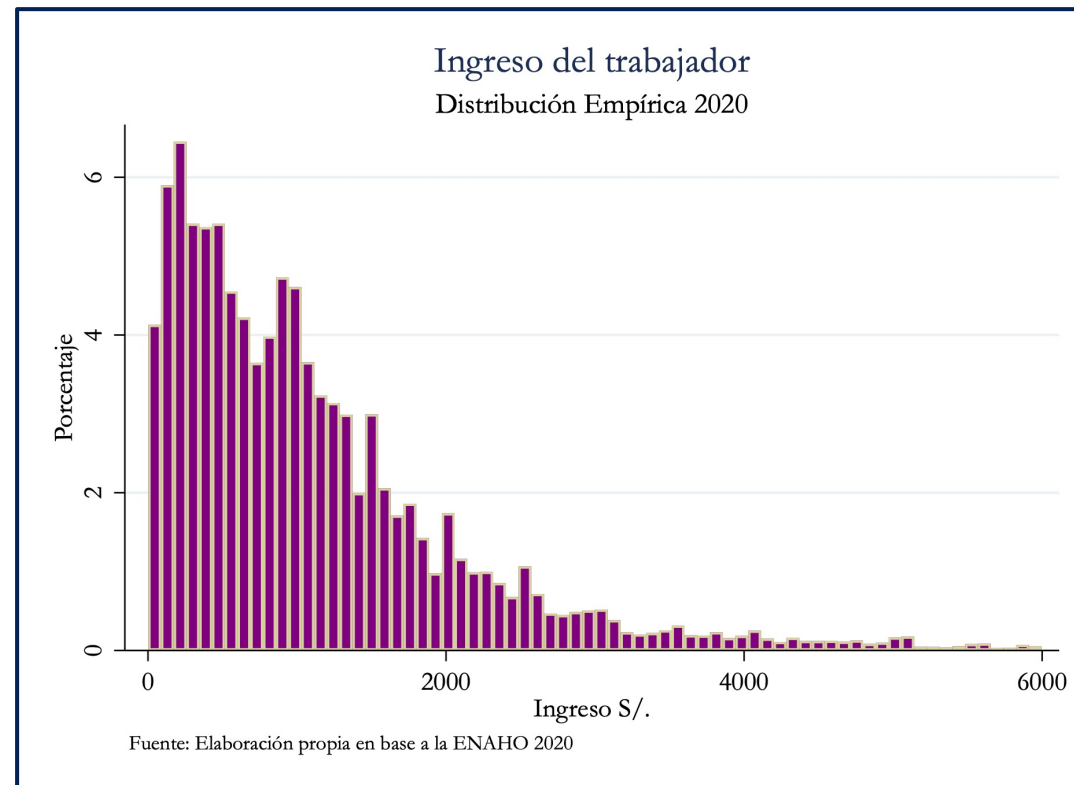
```
graph bar ingreso [fw=facfw], ///  
    over(dpto, sort(ingreso) descending label(labsize(vsmall) angle(90))) ///  
    blabel(total, format(%12.0fc) size(vsmall)) yline('mean_ingr') ///  
    ytitle("Ingreso del trabajador por departamento") ///  
    graphregion(color(white)) ylabel(,nogrid)
```



4. Histogramas

El comando histogram

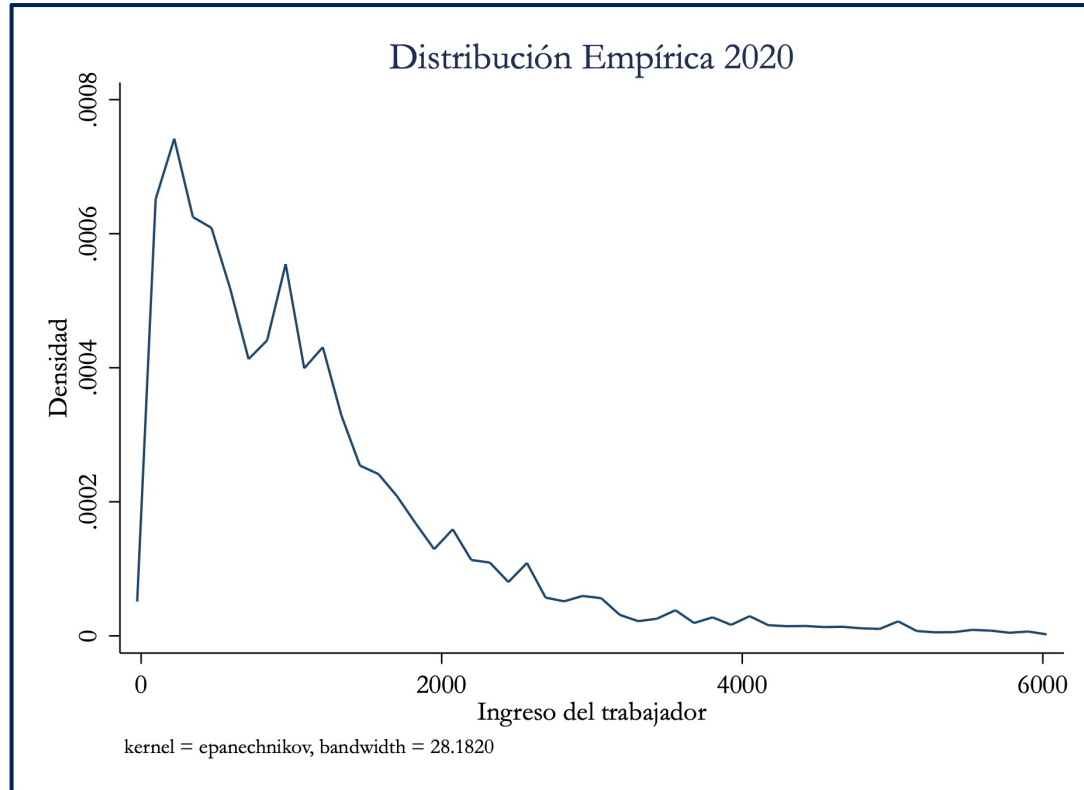
```
histogram ingreso if ingreso<6000 [fw=facfw], percent fcolor(purple) ///  
ytitle("Porcentaje") xtitle("Ingreso S/.") ///  
title("Ingreso del trabajador") subtitle("Distribución Empírica 2020") ///  
graphregion(color(white)) ///  
note("Fuente: Elaboración propia en base a la ENAHO 2020")
```



5. Densidad de Kernel

El comando kdensity

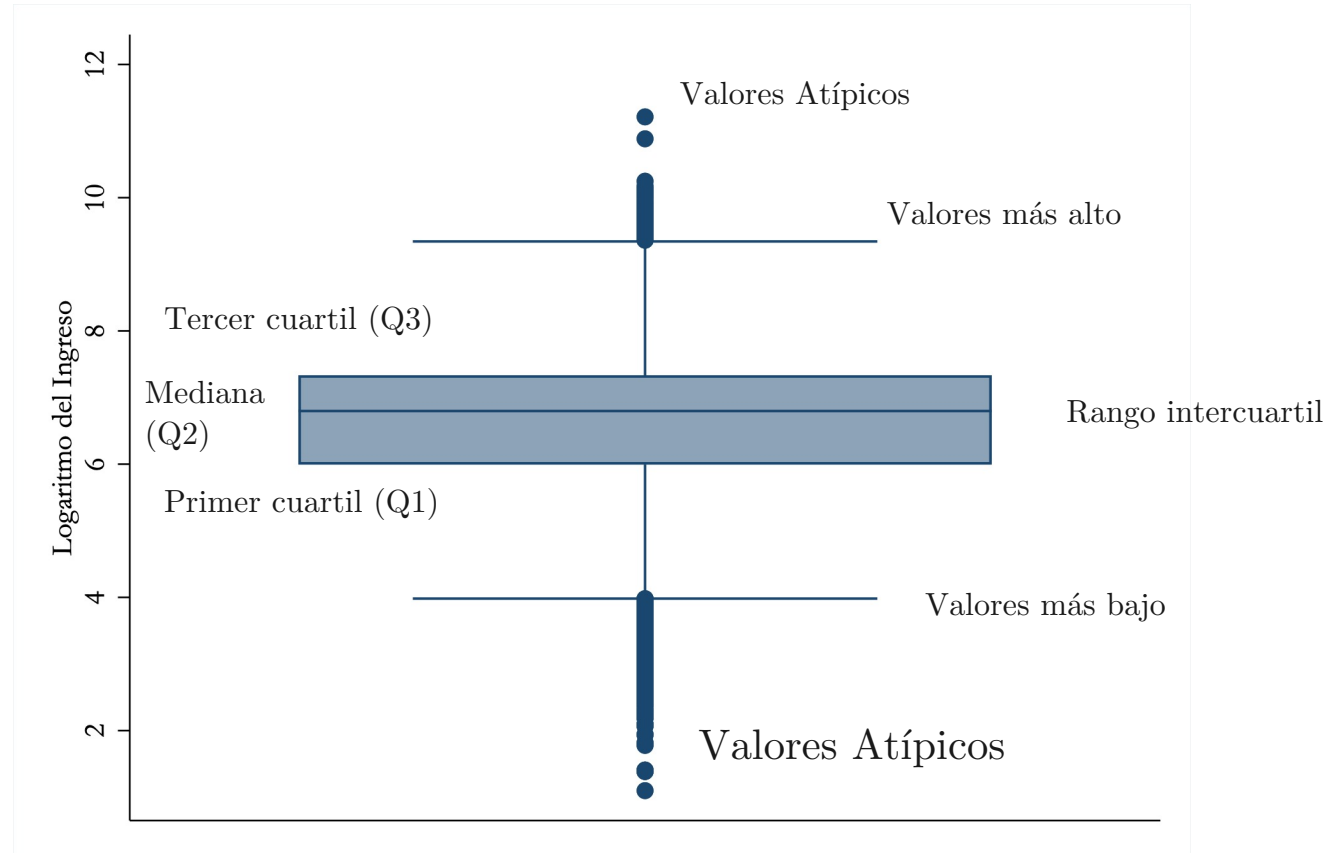
```
kdensity ingreso [fw=facfw] if ingreso<6000, ///  
  ytitle("Densidad") xtitle("Ingreso del trabajador") ///  
  title("Distribución Empírica 2020") ///  
  graphregion(color(white)) ylabel(, nogrid) ///  
  legend(label(1 "2020") region(lcolor(white)))
```



6. Gráfico de cajas

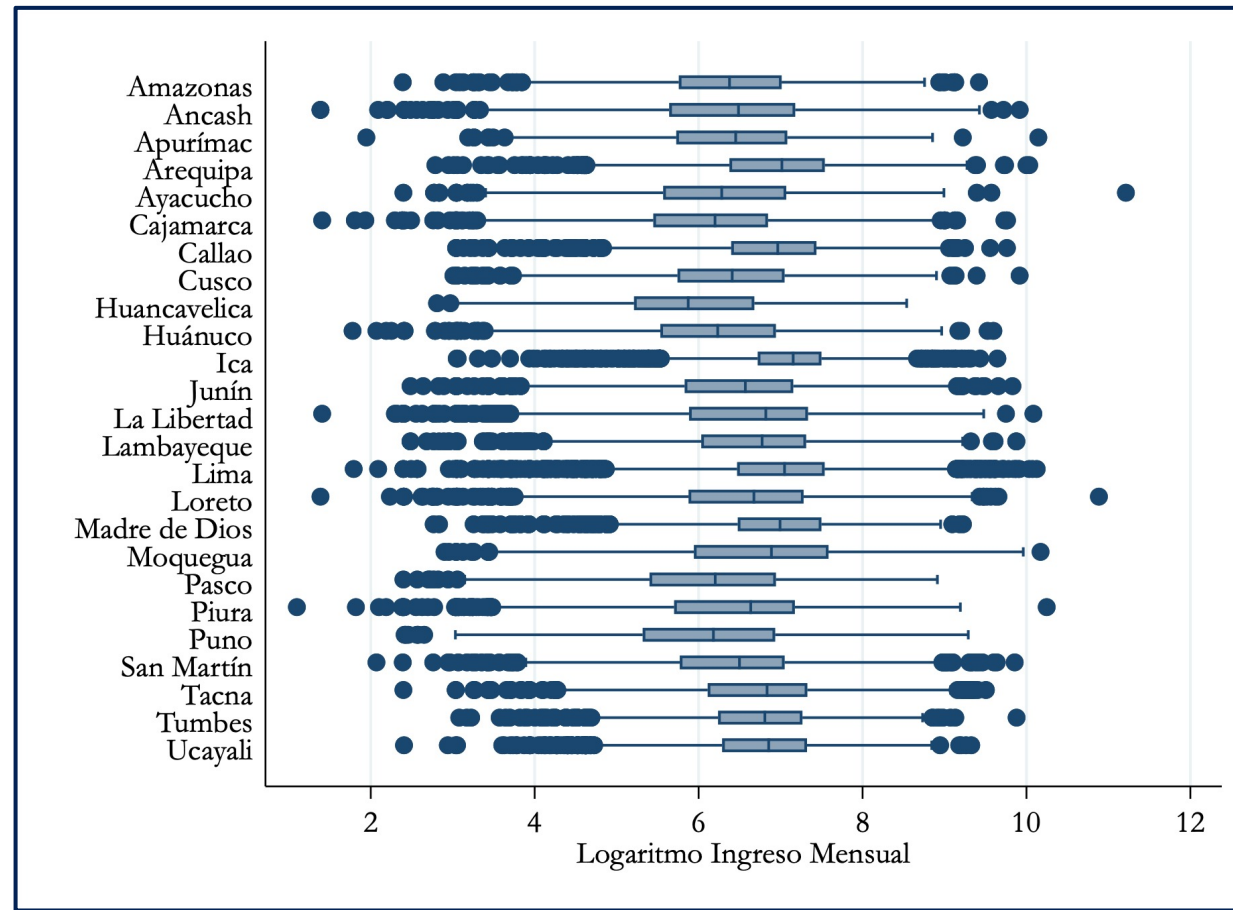
El comando box

```
graph box lnwage [fw=facfw], ///  
graphregion(color(white)) ylabel(, nogrid) ///  
yttitle("Logaritmo del Ingreso")
```



El comando hbox

```
graph hbox lnwage [fw=facfw], ///  
over(dpto) graphregion(color(white)) ///  
yttitle("Logaritmo del Ingreso por Departamento")
```





PUCP