

EXAMEN PARCIAL DE ESTADISTICA COMPUTARIZADA

Nombre: _____ Fecha: 10/Dic/2010

Sobre cien puntos

Siga las siguientes instrucciones:

- Cree una carpeta en el escritorio de la computadora con su nombre.
- Por cada tema es necesario guardar un log (archivo SMCL). Cada log se guardará de acuerdo al tema resuelto (por ejemplo ejercicio1.smcl). Los archivos no deben contener errores.
- Junto con los log, hay que crear un archivo de Word, con su nombre, en el cual se peguen los gráficos, respuestas o tablas requeridas, en cada literal (los puede pegar sin necesidad de dar formato a la tabla que genere Stata®. En este archivo se deben incluir los análisis solicitados.
- Los archivos de las bases de datos (extensión dta) no son requeridos.

EJERCICIO 1: Utilice el archivo de ejemplo uslifeexp.dta (40 puntos en total, 8 puntos c/u)

- a) Genere una tabla de resumen del contenido de la base.
- b) Redacte una breve descripción del contenido de la base. Enuncie el horizonte temporal, las variables, el número de observaciones.
- c) Genere una tabla en la cual se muestren los promedios de esperanza de vida para los hombres considerando sus razas. ¿Cuál es el grupo que en promedio tiene una mayor esperanza de vida?
- d) Replique el análisis anterior, para el caso de las mujeres.
- e) Calcule las tasas de crecimiento para cada uno de las razas, tanto para hombre como para mujeres. Muestre una tabla en la que se observen los valores promedios de crecimiento.
- f) Para la década de los noventa, en promedio ¿Quién tenía mayor esperanza de vida: Las personas de raza blanca o las de raza negra? ¿Las mujeres o los hombres?
- g) Replique el análisis considerando lo que ocurrió en la década de los ochenta.
- h) Genere dos histogramas, sobrepuestos (en un solo diagrama) con los valores de esperanza de vida, para hombres y mujeres.

EJERCICIO 2: Utilice el archivo de ejemplo nlsw88.dta (30 puntos en total)

- a) Genere una tabla de resumen del contenido de la base.
- b) Redacte una breve descripción del contenido de la base. Enuncie el horizonte temporal, las variables, el número de observaciones.
- c) Cree una nueva variable que multiplique el sueldo por hora y las horas usualmente trabajadas. Denomine a esta nueva variable “ingreso”.
- d) Considerando la variable creada en el literal anterior, elabore un gráfico al estilo de la curva de Lorenz. ¿Existe una alta desigualdad? Comente

EJERCICIO 3: Utilice el archivo lifeexp.dta” (40 puntos)

Considere los GNP (es decir los PNB) de los diferentes países. Cree una columna con los acumulados de los PNB, y determine la participación porcentual que tiene cada país sobre el total de los PNB de la base (es decir cuánto aporta, en porcentaje, cada país sobre el PNB total analizado).

- a) Construya frecuencias acumuladas y con estas series generadas, grafique ojivas ascendentes y descendentes en un mismo diagrama. Comente los resultados
- b) Cree una variable dummy que indique si la variable “safewater” tiene un dato perdido o no. Comente
- c) Codifique los nombres de los países, en una nueva variable llamada “países”
- d) ¿Para cuantos países existe tasas de crecimiento de la población positivas? ¿y para cuantos existen tasas negativas?
- e) Cree una variable que divida a los países que crecen en su población de los que decrecen. Genere histogramas de la variable “lexp” para cada grupo.

EXAMEN PARCIAL DE ESTADISTICA COMPUTARIZADA

Nombre: _____ Fecha: 10/Dic/2010

Sobre cien puntos

Siga las siguientes instrucciones:

- Cree una carpeta en el escritorio de la computadora con su nombre.
- Por cada tema es necesario guardar un log (archivo SMCL). Cada log se guardará de acuerdo al tema resuelto (por ejemplo ejercicio1.smcl). Los archivos no deben contener errores.
- Junto con los log, hay que crear un archivo de Word, con su nombre, en el cual se peguen los gráficos, respuestas o tablas requeridas, en cada literal. En esta parte se deben incluir los análisis.
- Los archivos de las bases de datos (extensión dta) no son requeridos.

EJERCICIO 1: Utilice el archivo de ejemplo pop2000.dta (40 puntos en total, 8 puntos c/u)

- a) Genere una tabla de resumen del contenido de la base.
- b) Redacte una breve descripción del contenido de la base. Enuncie el horizonte temporal, las variables, el número de observaciones.
- c) Genere una tabla en la cual se muestren los totales poblacionales para los hombres considerando sus razas. ¿Cuál es el grupo que concentra mayor población?
- d) Replique el análisis anterior, para el caso de las mujeres.
- e) Calcule las tasas de participación de las razas en el total poblacional, para todos los grupos de edades. Muestre una tabla con las participaciones promedios, por cada raza.
- f) Para los menores de veinte años, en total ¿Qué raza es la que concentra la mayor población? Genere una tabla donde se observen estos resultados. Comente
- g) Replique el análisis considerando a las personas de sesenta años en adelante.
- h) Genere dos gráficos de pastel, con las participaciones de las diferentes edades, en el caso de hombres y mujeres.

EJERCICIO 2: Utilice el archivo de ejemplo nlsw88.dta (30 puntos)

- a) Genere una tabla de resumen del contenido de la base.
- b) Redacte una breve descripción del contenido de la base. Enuncie el horizonte temporal, las variables, el número de observaciones.
- c) Cree una nueva variable que multiplique el sueldo por hora y las horas usualmente trabajadas. Denomine a esta nueva variable “ingreso”.
- d) Considerando la variable creada en el literal anterior, elabore un gráfico al estilo de la curva de Lorenz. ¿Existe una alta desigualdad? Comente

EJERCICIO 3: Utilice el archivo lifeexp.dta” (40 puntos)

Considere los GNP (es decir los PNB) de los diferentes países. Cree una columna con los acumulados de los PNB, y determine la participación porcentual que tiene cada país sobre el total de los PNB de la base (es decir cuánto aporta, en porcentaje, cada país sobre el PNB total analizado).

- a) Construya frecuencias acumuladas y con estas series generadas, grafique ojivas ascendentes y descendentes en un mismo diagrama. Comente los resultados
- b) Cree una variable dummy que indique si la variable “safewater” tiene un dato perdido o no. Comente
- c) Codifique los nombres de los países, en una nueva variable llamada “países”
- d) ¿Para cuantos países existe tasas de crecimiento de la población positivas? ¿y para cuantos existen tasas negativas?
- e) Cree una variable que divida a los países que crecen en su población de los que decrecen. Genere histogramas de la variable “lexp” para cada grupo.