Práctica No.2 de Minitab

Materia: Probabilidad y Estadística Tema: Muestreo, resumen y análisis de datos. Nombre del alumno:_____ Docente: Ing. Pedro González López.

En una escuela del nivel medio superior se llevó a cabo el proceso de admisión para el ciclo 2009-2010. Presentaron un examen de admisión de 110 reactivos distribuidos en 32 Raz_Formal, 26 Cap_mate y 52 Hab_verbal. Solo se seleccionaron 500 aspirantes en 10 grupos del A al J. Los datos se encuentran capturados en una hoja de Excel llamada ingreso0910.xls. La administración desea realizar un análisis de los resultados.

Realice las siguientes actividades:

1. Bajar el archivo ingreso0910.xls

2. Transferir los datos a Minitab

• Abrir el Minitab

•

- Agregar la hoja de Excel de ingreso0910.xls al proyecto.
- 4. Guarde el proyecto con el nombre de

practica_no_2_minitab_RuizPerezDaniel_GascaTrejoRosa_LeonJiminezSaul (sustituye los nombres donde corresponde).

3. Enumere los datos del 1 al 500.

- Inserte una columna (C1) al inicio de la tabla dando clic izquierdo en el encabezado **Grupo** y nómbrela **NumReg.**
- Calc->Crear un patrón de datos -> Conjunto simple de Números-> almacenados en NumReg(C1)
- 4. Tome una muestra aleatoria simple de 50 números de registro y póngalos en *MuestraSimple*.
 - Calc->Datos aleatorios->Muestreo por columnas-> Tamaño: 50 Desde: NumReg Almacenar en: *MuestraSimple*
 - Datos->Ordenar-> Ordenar columna: *MuestraSimple*, Por Columna: *Muestrasimple*, Columnas originales.
- 5. Realice un muestreo aleatorio sistemático de 50 alumnos y guárdala en la hoja *MuestraSistematica*.
 - Datos->Crear subconjuntos de hoja de trabajo-> Nombre: *MuestraSistematica* Condición: mod(NumReg,10)=0
- 6. Realice un muestreo aleatorio estratificado por turno.
 - Active la hoja ingreso0910
 - Datos->Dividir hoja de trabajo->Por variable: turno
 - o Active la hoja M
 - Calc->Datos aleatorios->Muestreo por columnas-> Tamaño: 25 Desde: NumReg Almacenar en: MuestraEstratificada
 - Datos->Ordenar-> Ordenar columna: *MuestraEstratificada*, Por Columna: *MuestraEstratificada*, Columnas originales.
 - o Anote los 25 Números de registros seleccionados en su libreta.
 - o Elimine los registros que no fueron seleccionados guiándose con la lista anterior.
 - o Teclee los números que se hayan borrado en la columna Muestra Estratificada
 - Repita los cinco pasos anteriores para el turno V

7. Inicie el informe con sus datos:

Informe del Proceso de Admisión Práctica No.2 de Minitab

Materia: Probabilidad y Estadística Tema: Muestreo, resumen y, análisis de datos. Nombre de los alumnos:

Docente: Ing. Pedro González López.

8. Realice una estadística básica de la Muestra Sistemática y coméntela.

- Estadística -> Estadística descriptiva-> Mostrar estadística descriptiva-> Variable: Califexa
- Clic Izq. En la ventana de sesión->Agregar sección al informe
- Escriba sus observaciones

9. Realice un Histograma de la muestra sistemática.

- Active la hoja *MuestraSistematica*
- Gráfica-> Histograma-> Simple->Variable de gráfica: Califexa
- Edite los textos del eje de las X y del Título de gráfica para que sean más explicativos.

10. Agregue la gráfica anterior al informe, analícela y anote sus comentarios.

• Clic Izq. En la gráfica->Agregar a informe

11. Realice una gráfica de barras conglomeradas por grupo de sus medias aritméticas de los aciertos del examen y coméntela.

- Gráfica de barras-> Las barras representan: Una función de una variable Una Y: Conglomerada ->
 Función: Media, Variables de gráficas: Califexa, Variables categóricas agrupación: Grupo
- Clic Izq. En la gráfica-> Agregar líneas de cuadricula y Etiquetas de datos.
- Clic Izq. En gráfica-> Agregar una línea de referencia -> Mostrar línea de ref.: valor de la media del punto 7
- Agrega la gráfica al informe y coméntela

12. Realice una gráfica de barras conglomeradas por grupo de sus medias aritméticas de los aciertos de razonamiento formal, capacidades de las matemáticas y habilidad verbal y coméntela.

• Gráfica de barras-> Las barras representan: Una función de una variable Múltiple Y: Conglomerada -> Función: Media,

Variables de gráficas: Raz_formal cap_mat hab_verbal Variables categóricas agrupación: Grupo

- Clic Izq. En la gráfica-> Agregar líneas de cuadricula y Etiquetas de datos.
- Clic Izq. En gráfica-> Agregar tres línea de referencia para los valores raz_formal=32, cap_mat:26 hab_verbal:52
- Agregue la gráfica al informe y coméntela

13. Agregue la gráfica al informe y proponga algunas acciones en base al análisis.

- 14. Realice una Tabla de conteo para el nombre de las secundarias y establezca algunas acciones.
 - Estadísticas->Tablas ->Cuenta de variables individuales-> Variables: Nombre_secundaria Mostrar:Conteo Porcentajes
- 15. Realice una Ojiva Porcentual para la estatura, péguela en el informe.

16. Utilice la ojiva anterior para obtener las cantidades de uniformes que se deben de contemplar en el pre pedio al fabricante de uniformes si la talla chica corresponde de 1.1 al 1.4 m de estatura; la mediana de 1.5 a 1.7 y la grande a las estaturas de 1.8 en adelante. Recuerde que el pedido se hará sobre 500 y no sobre la muestra.

17. Nombre el archivo de proyecto de la siguiente manaera: Practica_no_2_minitab_RuizPerezDaniel_GascaTrejoRosa_LeonJiminezSaul 18. Envíe el archivo a arpego2003@gmail.com

Fecha de entrega: jueves 9 de marzo del 2017.