

Taller de Estadística Descriptiva

PROF.: PAOLA BARILE

ACTIVIDAD 1:

Los datos siguientes corresponden a las longitudes de pernos producidos por una cierta fábrica (en pulgadas):
0.8 0.81 0.82 0.81 0.82 0.80 0.82 0.81 0.81

- Con **APPS** y luego **1: AplicFlash** entre a Software estadístico
- Nombre la primera columna como **L1**, luego ingrese los datos arriba proporcionados
- En **F4 (Calc)** seleccione **1:1-Var Stats.....** Luego en **List** ingrese **L1**.

Observe que es posible obtener los siguientes resultados:

$$\bar{x}, \sum x, \sum x^2, S_x, \sigma_x, n, \text{Min}x, Q1x, \text{Med}x, Q3x, \text{Max}x, \sum(x - \bar{x})^2$$

ACTIVIDAD 2:

A continuación se muestran los resultados obtenidos por un grupo de estudiantes de la universidad, en una prueba de habilidad física:

Intervalos de puntajes	ni
14-17	2
17-20	1
20-23	3
23-26	4
26-29	6
29-32	9
32-35	13
35-38	19
38-41	26

- Una vez dentro del software estadístico, con **F1** y luego **8** borre la información anterior
Construiremos ahora una Tabla de Frecuencia:
 - Nombre la primera columna como **L1** e ingrese los límites inferiores de cada intervalo.
 - Nombre la segunda columna como **L2** e ingrese los límites superiores de cada intervalo.
 - Nombre la tercera columna como **Xi** (marca de clase). Presione **F3 (List)** y luego **4: Attach List Formula**. En Fórmula ingrese : **(L1+L2)/2**. Observe que en la columna **Xi** aparecerán los valores de marca de clase para cada intervalo.
 - Nombre la tercera columna como **ni** e ingrese los valores de frecuencia correspondientes a cada intervalo.
 - En **F4 (Calc)** seleccione **1:1-Var Stats.....** Luego en **List** ingrese **Xi**, en **freq** ingrese **ni** . Observe los valores obtenidos.
Construiremos ahora un Gráfico de Barras (Histograma):
 - Vuelva a la Tabla de Frecuencia. Presione **F2 (Plots)**, y luego **1: Plot setup**
 - Presione **F1: Define** para definir las características de su gráfico.
 - En **Plot Type** seleccione **4: Histogram**
 - En **x** ingrese **Xi**
 - En **Hist. Bucket Width** ingrese **5**
 - En la opción **¿Desea usar frecuencias y categorías?** seleccione **YES**
 - En **Freq** ingrese **ni**
 - Volverá al menú de gráficos. Presione **F5** para visualizar su Histograma. Intente realizar otro tipo de Gráficos

ACTIVIDAD 3:

A continuación se muestran los resultados obtenidos de 2 grupos de estudiantes de la universidad, en una prueba de habilidad física:

Intervalos de puntajes	Grupo 1	Grupo 2
14-17	2	2
17-20	1	4
20-23	3	6
23-26	4	9
26-29	6	11
29-32	9	22
32-35	13	35
35-38	19	24
38-41	26	12

- a) Una vez dentro del software estadístico, con F1 y luego 8 borre la información anterior
- b) Nombre la primera columna como L1 e ingrese los límites inferiores de cada intervalo.
- c) Nombre la segunda columna como L2 e ingrese los límites superiores de cada intervalo.
- d) Nombre la tercera columna como Xi (marca de clase). Presione F3 (List) y luego 4: Attach List Formula. En Fórmula ingrese : $(L1+L2)/2$. Observe que en la columna Xi aparecerán los valores de marca de clase para cada intervalo.
- d) Nombre la tercera columna como G1 (Grupo 1) e ingrese los valores de frecuencia correspondientes a cada intervalo.
- e) Nombre la cuarta columna como G2 (Grupo 2) e ingrese los valores de frecuencia correspondientes a cada intervalo.