

UNIVERSIDAD DE SAN PEDRO SULA  
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA  
ESTADÍSTICA  
Laboratorio # 2

**OBJETIVO:** Usted aprenderá a generar tablas y gráficos a partir de una base de datos ya creada por el autor del libro de texto.

**INSTRUCCIONES:** Siga este documento paso a paso para lograr una mejor comprensión del tema.

1. **BASE DE DATOS:** archivo MUTUALFUNDS2004

COLUM	VARIABLE	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
A	Fund	Compañía dueña del fondo	
B	Category	Categoría del capital invertido	Grande, Mediano, Pequeño
C	Objective	Objetivo del fondo	Crecimiento, Valor
D	Assets	Valor del fondo	Si, No
E	Fees	Membresía	
F	Expense Ratio	Porcentaje por comisión	
G	Return 2003	Retorno al 2003	
H	Return 3-Yr	Retorno a 3 años	
I	Return 5-yr	Retorno a 5 años	
J	Risk	Nivel de riesgo	Alto, Medio, Bajo
K	Best Quarter	Mejor trimestre	
L	Worst Quarter	Peor trimestre	

2. **ABRIR ARCHIVO DE EXCEL:** Abra el archivo Mutuallfunds2004 del directorio Data\_Files en la carpeta "Mis Documentos".

- a. La muestra está formada por 121 registros
- b. Un registro es uno de los formularios de la encuesta

3. **VARIABLE A ANALIZAR:** Retorno al 2003

4. **CREACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS E HISTOGRAMA**

- a. Editar en las celdas que se indican la siguiente información

	N	O
5	Dato mayor	78.0
6	Dato menor	14.9

- b. Ejecutar las siguientes acciones:

- i. Calcular el rango:  
Rango= DatMayor – DatMenor  
Rango= 78.0 – 14.9

- ii. Elegir 7 intervalos

- iii. Calcular la amplitud:

	N	O
7	Rango	63.1
8	Intervalos	7
9	Amplitud	9.014286







- c. La amplitud de cada intervalo será redondeada a 9

- d. Generar los intervalos en 3 columnas (R, S, T), se coloca el dato menor (elección que se hará sin decimal) en la celda R5 y todos los demás datos serán generados a partir de este dato haciendo sumas sucesivas de 9's

14	pero menos de	23
23	pero menos de	32
32	pero menos de	41
41	pero menos de	50
50	pero menos de	59
59	pero menos de	68
68	pero menos de	77
77	pero menos de	86

- e. En la columna U se crearán las fronteras reales con una resta de 0.01, agregando una extra antes del intervalo "14 pero menos de 23".

			Rendimiento Anual
			13.99
14	pero menos de	23	22.99
23	pero menos de	32	31.99
32	pero menos de	41	40.99
41	pero menos de	50	49.99
50	pero menos de	59	58.99
59	pero menos de	68	67.99
68	pero menos de	77	76.99
77	pero menos de	86	85.99

- f. Elegir las siguientes opciones: Datos/Análisis de Datos/ Histograma/ Aceptar
- g. Ventana: Histograma – Entrada – Rango de Entrada -  - G1:G122 - 
- h. Ventana: Rango de clases -  - U3:U12 - 
- i. Si los rótulos se adjuntan en el rango, debe marcarse:   Rótulos
- j. Para crear un gráfico se debe marcar así:   Crear gráfico
- k. Clic en el botón “Aceptar”
- l. Unir las barras: Marcar una columna - Clic derecho del mouse – Formato de serie de datos – Opciones – 0 - Aceptar
- m. Hacer modificaciones para que el gráfico se vea bien
- n. Colocarle los números en la parte superior de las barras

## 5. POLÍGONO DE FRECUENCIAS

- a. Calcular punto medio de intervalo

Rendimiento Anual	Fondos
9.5	0
18.5	5
27.5	23
36.5	33
45.5	29
54.5	14
63.5	14
72.5	2
81.5	1
90.5	0

- b. Generar un gráfico de línea

Gráficos/Tipo\_gráfico/Línea

Rango de Entrada: \_\_\_\_\_

Eje de categorías : \_\_\_\_\_

Siguiente

Título: Restaurantes de la Ciudad

Categoría: Precios por plato

Valores: Restaurantes

Finalizar

## 6. OJIVA DE FRECUENCIAS

- a. Calcular la frecuencia acumulada
- b. Trazar la ojiva