



**INSTITUCION TECNICA EMPRESARIAL  
MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA  
JORNADA MAÑANA, TARDE, NOCTURNA Y SABATINA  
NIVELES PREESCOLAR, PRIMARIA, BÁSICA Y MEDIA ACADÉMICA**



**ÁREA:** MATEMÁTICAS  
**UNIDAD:** PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS  
**TEMA:** GRAFICOS ESTADISTICOS  
**PROFESOR:** JOHNSON CABEZAS

**ASIGNATURA:** ESTADISTICA  
**GRADO:** CICLO III  
**FECHA:** 6 DE AGOSTO DE 2021  
**VALOR:** CONSTANCIA

“EL SECRETO DEL ÉXITO ES LA CONSTANCIA DE LOS PROPOSITOS

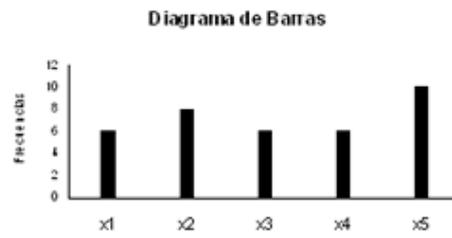
**1. LOGROS:**

- Distingue los graficos estadísticos
- Comparo e interpreto datos provenientes de graficas estadísticas

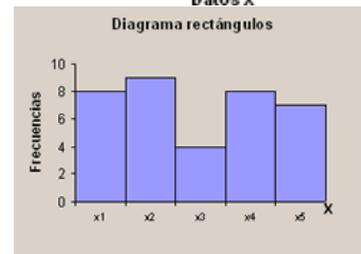
**2. TEMA Y SUBTEMAS:**

- **GRAFICOS ESTADISTICOS:** Una vez que se han resumido los datos en una tabla de frecuencias, es posible representarlos en graficas que pueden ser de barras, circulares, histogramas o poligonales de frecuencias, según se trate de datos cualitativos o cuantitativos. Existen diversos tipos de gráficos y sería muy prolijo enumerarlos a todos. Vamos a tratar los más usuales y pondremos algún ejemplo de los demás.

- **DIAGRAMA DE BARRAS:** se usa en variable discreta, cuando los datos están separados entre sí. Consiste en colocar en el eje OX los valores de la variable estadística y sobre cada uno de ellos levantar una línea o barra, cuya altura sea igual a la frecuencia absoluta de ese valor.



- **HISTOGRAMA:** es equivalente al diagrama de barras, pero para variable continua o cuando los datos están agrupados en intervalos. Sobre el eje OX se colocan los distintos intervalos o clases y sobre cada uno de ellos se levanta un rectángulo de altura igual a la frecuencia absoluta del intervalo



El histograma de frecuencias corresponde al diagrama de barras en el cual cada categoría de la variable se representa por una barra. En el eje horizontal se escriben las categorías y en el vertical, las frecuencias.

Para trazar una gráfica de barras se procede de acuerdo con los siguientes pasos:

- Trazar dos rectas perpendiculares y llamar 0 (origen) al punto donde se interceptan.
- Colocar la escala de valores o frecuencias sobre una de las rectas y en la otra los datos cualitativos en estudio.
- Trazar rectángulos o barras del mismo ancho y dejar un espacio pequeño entre ellos. La longitud de los rectángulos está determinada por la frecuencia correspondiente.

- **POLIGONO DE FRECUENCIAS:** son líneas poligonales que unen los vértices superiores de las barras de un diagrama de barras o de los rectángulos en un histograma. También se pueden presentar sin barras ni rectángulos, en este caso, cada vértice da la línea poligonal corresponde con una frecuencia absoluta

