



**Mi Universidad**

**ACTIVIDADES DE  
APRENDIZAJE**

**NOMBRE DEL ALUMNO: LITZI BELEN ROBLERO ESCALANTE**

**TEMA: TABLAS DE FRECUENCIA**

**PARCIAL: I**

**MATERIA: ESTADISTICA DESCRIPTIVA**

**NOMBRE DEL PROFESOR: ING. JOEL HERRERA ORDOÑEZ**

**LICENCIATURA: CONTADURÍA PÚBLICA**

## Actividad 1. Cuestionario (Valor 15%)

Para responder estas preguntas, descarga del apartado de recursos el archivo denominado **Conceptos básicos**.

1. ¿Qué es la estadística descriptiva?

Es el método que contiene la recolección, organización, presentación y resumen de una serie de datos.

2. ¿Qué es la estadística inferencial?

Es la que apoyándose en el cálculo de probabilidades y a partir de datos muestrales, efectúa estimaciones, decisiones, predicciones u otras generalizaciones sobre un conjunto mayor de datos.

3. ¿Qué es una muestra?

Es un subconjunto de la población, seleccionado de tal forma, que sea representativo de la población en estudio, obteniéndose con el fin de investigar alguna o algunas de las propiedades de la población de la cual procede.

4. ¿Qué es un parámetro?

Son cualquiera característica que se pueda medir y cuya medición se lleve a cabo sobre todos los elementos que integran una población determinada

5. ¿Qué es una clase o intervalo de clase?

Son divisiones o categorías en las cuales se agrupan un conjunto de datos ordenados con características comunes.

6. ¿Qué es la marca de clase?

Es el valor de los datos que se ubica en la posición central de la clase y representa todos los demás valores de esa clase.

7. ¿Qué es la frecuencia de clase?

Es el número total de valores de las variables que se encuentran presente en una clase determinada, de una distribución de frecuencia de clase.

8. ¿Se representa como  $S^2$ ?

La varianza

9. ¿Qué representa la desviación típica y con qué letra se representa?

La medida de dispersión más utilizada en las investigaciones por ser la más estable de todas.

10. ¿Cuál es la diferencia entre mediana y moda?

La mediana es el valor medio cuando un conjunto de datos se ordena de menor a mayor. Se le designa con la letra castellana S cuando se trabaja con una muestra y con la letra griega minúscula s (Sigma) cuando se trabaja con una población.

11. ¿Qué es la media aritmética?

También llamada promedio o simplemente media, se obtiene con la suma de un conjunto de valores dividida entre el número total de sumandos.

12. ¿Qué es una variable cuantitativa y menciona ejemplos?

Son aquellas cuyo resultado es un número. A su vez, las hay de dos tipos:

Cuantitativas discretas: cuando se toman valores aislados. Por ejemplo: número de amigos de tu pandilla, número de veces que vas al cine al mes, número de coches que tiene tu familia.

Cuantitativas continuas: cuando, entre dos valores cualesquiera, puede haber valores intermedios. Es decir, se toman todos los valores de un determinado intervalo. Por ejemplo: peso de las personas, nivel sobre el mar en que se encuentra tu ciudad, estatura.

13. ¿Qué es una variable cualitativa y menciona ejemplos?

Son aquellas en la que los resultados posibles no son valores numéricos. Por ejemplo: color del pelo, tipo de ropa preferida, lugar de veraneo, etc.

**Nota:** Para el caso de la pregunta 12 y 13 puedes hacer uso de internet para la búsqueda de las respuestas a las interrogantes.

## Actividad 2. Tabla de frecuencias (Valor 10%)

En Estadística, uno de los temas básicos e introductorios es la elaboración de tablas de distribución de frecuencias, estas pueden ser para datos desagrupados y para datos agrupados. La importancia de esta tabla es que nos permite mostrar la información de manera resumida y de fácil entendimiento para el análisis y representación de información. Dado lo anterior, con la finalidad de que sepas agrupar un conjunto de datos te invito a revisar el siguiente video tutorial:

<https://www.youtube.com/watch?v=VNMck8wco98>

Una vez visto el video anterior procederás a resolver el siguiente ejercicio:

### EJERCICIO 1

Con el propósito de hacer una evaluación de desempeño y un ajuste de cuotas cierto empresario estuvo inspeccionando las ventas de automóviles de sus 40 vendedores. En un periodo de un mes, tuvieron las siguientes ventas de automóviles. Con esos datos construya una tabla de distribución de frecuencias, y las gráficas respectivas (histograma y polígono de frecuencias).

7	8	5	10	9	10	5	12	8	6
10	11	6	5	10	11	10	5	9	13
8	12	8	8	10	15	7	6	8	8
5	6	9	7	14	8	7	5	5	14

$$R = X_{\max} - X_{\min}$$

$$K = 1 + 3.322 \log 40$$

$$A = R/K$$

$$R = 15 - 5 = 10$$

$$K = 6.32 = 6$$

$$A = 10/6 = 1.6 = 2$$

Clase	f	fr	fr%	F	P.M
[5-7)	11	0.27	27%	11	6
[7-9)	12	0.3	30%	23	8
[9-11)	9	0.22	22%	32	10
[11-13)	4	0.1	10%	36	12
[13-15]	4	0.1	10%	40	14
	40	0.99	99%		

**Una vez terminadas ambas actividades, las adjuntaran en plataforma en un solo archivo en formato PDF. En el caso del ejercicio favor de anotar las operaciones correspondientes.**