



Nombre de alumno: Víctor Maldonado García

**Nombre del profesor: Magner Joel Herrera
Ordoñez**

**Nombre del trabajo: cuadro sinóptica del tema
“conceptos básicos de estadística”**

Materia: estadística descriptiva

Grado: tercer cuatrimestre

Grupo: c

Frontera Comalapa chipas a 27/06/2020

Conceptos básicos de estadística

Estadística descriptiva

Es el método que contiene la recolección, organización, presentación y resumen de una serie de datos utilizando métodos numéricos y gráficos

Su finalidad es obtener información analizarla, elaborarla y simplificar lo necesario para que pueda ser interpretada cómoda y rápidamente.

Su proceso consta de lo siguiente:
*selección de caracteres
*mediante encuesta o medición.
*elaboración de tablas frecuencias.
*presentación grafica de resultados.

Estadística inferencial

Es aquella rama de la estadística que hace posible la estimación de una población o la toma de una decisión referente a una población.

Su aspecto es el proceso que radica en utilizar estadísticos muestrales para adquirir conclusiones sobre los verdaderos parámetros de la población.

Los requerimientos de los métodos de la inferencia estadística se originan de la necesidad del muestreo.

Población

Es la totalidad de los valores posibles, mediciones o conteo de una característica particular de un grupo especificado, que se desea estudiar en un momento determinado.

Se puede hablar de un grupo especificado de personas animales o cosas.

Ejemplos:
1:Estudiantes universitarios.
2:habitantes de un país.
3:rendimiento académico de estudiantes.

Muestra

Es un sub conjunto de la población seleccionado que sea representativo de la población en estudio con el fin de investigar alguna de las propiedades de la población.

Debe obtenerse de la población que se desea estudiar, debe ser definida sobre la base de la población determinada.

Las conclusiones que se obtengan de dicha muestra podrán referirse a la población en referencia.

Parámetro

Son cualquier característica que se pueda medir y cuya medición se lleva acabo sobre todos los elementos que integran una población determinada.

El valor de un parámetro poblacional es un valor fijo en un momento dado, media aritmética, desviación típica. Se presentan con letras griegas.

Dato estadístico

Es un conjunto de valores numéricos, pueden ser comparados, analizados e interpretados en una investigación cualquiera.

Son las expresiones numéricas obtenidas como consecuencia de observar un individuo de la población.

Son las características que se toman en cuenta de cualquier población para una investigación determinada.

Frecuencia

Es el número de veces que se repite el mismo dato estadístico en un conjunto de observaciones de una investigación determinada.

Se le designa con las letras f_i por lo general se les llama frecuencias absolutas.

Distribución de frecuencia

Es donde existe una relación con cantidades números agrupados o no, poseen entre si características similares.

Se considera una disposición tabular de datos estadísticos ordenados ascendentes con la frecuencia (f_i) de cada dato.

Ejemplo:
El precio de los productos.
La dieta diaria.
La estatura.
Los salarios.

Amplitud de clase

Es el número de valores o variables que ocurren a una clase determinada, se designa con las letras (ic).

Es dar un ancho a todos los intervalos de tal manera que respondan a la naturaleza de los datos y al objetivo que se persigue.

Punto medio o marca de clase.

Es el valor de los datos que se ubican en la posición central de la clase.

Este valor se utiliza para el cálculo de la media aritmética.

Frecuencia relativa.

Es aquella que resulta dividir cada una de los (f_i) de las clases de una distribución de frecuencia entre el número total de datos.

Se designan con:
Las letras fr .
Si cada fr se multiplica por 100 se obtiene la frecuencia relativa porcentual.

Frecuencia acumulada

Es aquella que se obtiene de la suma sucesiva de la (f_i) que integran cada una de las clases de una distribución.

Las frecuencias se designan con las letras fa , pueden ser menor que fa y frecuencias acumuladas mayor que fa .

Se logra cuando la acumulación de las frecuencias se realiza tomando en cuenta la primera clase hasta alcanzar la última.

Estadístico	Es una medida cuantitativa derivada de un conjunto de datos de una muestra.	Su objetivo es de estimar o inferir características de una población o modelo estadístico.	
Variable.	Es el conjunto de valores que puede tomar cierta característica de la población sobre la que realiza el estudio estadístico.	Por ejemplo: la edad, el peso, los ingresos mensuales el precio del alquiler, las horas del sueño.	
Variable cualitativa.	Son aquellas que expresan características, cualidades o atributos y no pueden ser medidas con número.	Pueden ser ordinales o nominales, como la marca de los celulares, el sexo de una persona.	No se puede medir numéricamente, no otorga datos específicos, especifica una condición.
Variable cuantitativa.	Son aquellas variables estadísticas que otorgan como resultado un valor numérico.	Expresan sus valores con números, se utilizan en encuestas o entrevistas, utilizan gráficos.	
Variable cuantitativa discreta.	Son variables numéricas que tienen un número contable de valores entre dos valores cualesquiera.	Por ejemplo el número de quejas de los clientes o el número de fallas o defectos.	
Variable cuantitativa continúa.	Es aquel tipo de variable que puede expresar una cantidad infinita de valores sin importar que sea un valor intermedio.	Incluyen aquellos valores exactos por ejemplo, una taza de sal o una taza y media de sal.	
Unidad estadística.	Se le llama a los componentes de una determinada población de datos, centro del estudio estadístico.	Cada uno de los caracteres estudiados puede presentar dos o más modalidades, deben ser incompatibles y exhaustivas.	
Clase intervalo. o	Son divisiones o categorías en las cuales se agrupan un conjunto de datos ordenados con características comunes.	Se toma en cuenta que el número de intervalos no origine un número pequeño de casos ni muy grande.	