



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno: Francisco De La Cruz Hernández*

*Nombre del tema : Estadística Descriptiva*

*Parcial : I*

*Nombre de la Materia : Bioestadística*

*Nombre del profesor: Rita Massiel Martínez*

*Nombre de la Licenciatura : Enfermería*

*Cuatrimestre: 4*



## **Introducción: UNIDAD I: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA**

En este escrito voy a dar mi punto de vista acerca de la primera unidad de esta antología. La materia de bioestadística de mi parte se me hace muy interesante y de gran utilidad dentro de la licenciatura de enfermería y dentro del campo laboral, ya que por medio de la estadística podemos almacenar, ordenar y recopilar información, aunque se podría decir que con la tecnología de ahora se podría hacer ese tipos de acciones en algunos casos o lugares no se cuenta con lo necesario para hacerlo, por lo cual será de gran importancia de tener el conocimiento suficiente en estadística para realizar ciertas actividades .

El primer tema que se ve en la antología es:

### **1.1 La estadística en enfermería**

La estadística ayuda a seleccionar las conclusiones generales más adecuadas a partir de datos parciales y representativos. se encarga de gestionar y monitorear el proceso de recolección, análisis, difusión y uso de la información en salud, un ejemplo de esto es al momento de hacer un censo en una localidad en la cual tenemos que manejar cierta cantidad de personas, ya sea que el censo sea para saber si en la comunidad hay cierto porcentaje de persona con diabetes o alguna otra enfermedad y determinar de que edad a que edad se presenta cierta enfermedad.

### **1.2 La estadística como herramienta de trabajo en enfermería.**

En cualquier línea del trabajo enfermero es preciso tomar decisiones en las que el entendimiento del análisis de datos es de mucha utilidad. La estadística nos va a ayudar a seleccionar las conclusiones generales más adecuadas a partir de datos parciales y representativos. Nos da la capacidad para interpretar y analizar críticamente problemas complejos de esta disciplina, con énfasis en su ámbito de acción, resolver problemas, formular y gestionar proyectos de investigación.

### **1.3 Descripción de una variable estadística.**

En esta parte nos explica de tener que convertir la información a algo mas explicita o mas entendible por así decirlo y nos da el siguiente ejemplo “la altura de Juan es de 180 centímetros. La variable estadística es la altura y está medida en centímetros”

### **1.3.1. Definiciones básicas**

Aquí se nos da la definición de 3 variables de la estadística las cuales son:

-Variable estadística: se nos explica que una muestra de datos puede tener varios valores

-Variable cuantitativa: esta se expresa por cifras

-Variable cualitativa: esta se expresa por cualidades o características.

### **1.4 Representaciones gráficas.**

Las representaciones gráficas serán de gran utilidad en la materia ya que gracias a las gráficas podremos ordenar la información que se nos proporcione u obtengamos por nuestra cuenta (ya sean nombres, números, etc.) mediante recursos visuales que demuestren la relación matemática.

### **1.5 Representación numérica.**

Aquí se muestra la distribución de datos por frecuencias y se utilizan variables cualitativas o cuantitativas. En la tabla se pueden encontrar frecuencia de datos agrupados o no agrupados, será la herramienta de utilidad para ordenar datos.

### **1.6 Características de posición, dispersión y forma.**

-Medidas de posición: este permite resumir los datos en uno solo, o dividir su distribución en intervalos del mismo tamaño

-Medidas de dispersión: esta se utiliza para calcular la distribución de los datos en las fórmulas de análisis y sus grados de variabilidad

-Medidas de forma: son utilizadas para describir características tales como la simetría (o asimetría) que presenta la distribución de los datos

### **1.7 Descripción numérica de una variable estadística**

#### **Bidimensional**

es el conjunto  $(X, Y)$  de valores que pueden tomar dos caracteres diferentes X e Y medidos sobre cada uno de los individuos de una población o muestra.

## **1.8 Distribuciones marginales y condicionadas.**

-Marginales: proporciona la probabilidad de un subconjunto de valores del conjunto sin necesidad de conocer los valores de las otras variables. Esto contrasta con la distribución condicional, que proporciona probabilidades contingentes sobre el valor conocido de otras variables

-condicionales: Son las frecuencias que posee una variable si sólo consideramos un valor (o varios) de la otra variable en una distribución bidimensional X-Y. En la práctica se traduce a considerar sólo una fila o sólo una columna, según el valor elegido.

## **1.9 Independencia e incorrelación**

Aquí se nos explica que dos sucesos aleatorios son independientes entre sí cuando la probabilidad de cada uno de ellos no está influida porque el otro suceso ocurra o no y la incorrelación es cuando los puntos están dispersos y no van en una misma dirección.

## **1.10 Regresión y correlación.**

La correlación cuantifica como de relacionadas están dos variables, mientras que la regresión lineal consiste en generar una ecuación (modelo) que, basándose en la relación existente entre ambas variables, permita predecir el valor de una a partir de la otra.

## **1.11 Otros tipos de regresión.**

Estos se pueden emplearse para predecir el valor de la variable dependiente o para evaluar la influencia que tienen los predictores sobre ella (esto último se debe que analizar con cautela para no malinterpretar causa-efecto).

## **1.12 Análisis de atributos**

Es la herramienta esencial utilizada para controlar características de calidad con sólo dos situaciones posibles.

## Tabla de frecuencia Simple

X	f	Fr	%	F
13	3	0.15	15	3
14	1	0.05	5	4
15	6	0.3	30	10
16	3	0.15	15	13
18	3	0.15	15	16
19	1	0.05	5	17
20	2	0.1	10	19
22	1	0.05	5	20

22 19 16 13 18  
~~19~~ 20 14 ~~15~~ 16  
~~19~~ 16 20 13 ~~19~~  
 18 ~~19~~ ~~13~~ 18 ~~19~~