



**Nombre del Alumno: Yesica de la cruz Gómez Bernal**

**Nombre del tema: Estadística Descriptiva**

**Nombre de la Materia: Bioestadística**

**Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano**

**Nombre de la Licenciatura: Enfermería**

**Parcial: 1ro**

**Cuatrimestre: 4to**

## ESTADISTICA

La estadística es la ciencia que trata de la recolección, organización, presentación, análisis e interpretación de datos numéricos con el fin de realizar una forma de decisión más efectiva.

Para su mejor estudio, se ha dividido en dos ramas las cuales son: estadística descriptiva y estadística inferencial.

## CLASIFICACION DE LA ESTADISTICA

### ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Se ocupa de la recopilación, organización y análisis y presentación de datos sobre alguna característica de ciertos individuos pertenecientes a una población.

### ESTADISTICA INFERENCIAL

Se encarga de hacer deducciones, es decir, inferir propiedades, conclusiones y tendencias, a partir de una muestra del conjunto

## ESTADISTICA DESCRIPTIVA

En la estadística descriptiva los conceptos relevantes son

**Población:** Conjunto bien definido sobre el que se observa cierta característica. Este conjunto puede ser finito o infinito. Así, el tamaño de la población es el número de individuos que tiene, denotado por N.

### Individuo:

Es cada uno de los elementos de la población.

En la estadística descriptiva los conceptos relevantes son

**Muestra:** Cuando la población es muy grande, se recurre a una muestra, que es un subconjunto de individuos de una población, que refleja las características de esta lo mejor posible.

**Variable:** Es una característica que se desea estudiar de una población. Por ejemplo: el deporte favorito de los alumnos de primer semestre, la estatura de las mujeres.

## TIPOS DE VARIABLES

**Discretas:** son aquellas que obedecen a un conteo y toman valores enteros.

**Continuas:** son las que obedecen a mediciones y toman valores continuos.

**Nominales** son las que toman valores que se corresponden con cualidades no cuantificables de los individuos.

**Ordinales** son las que presentan una relación de orden entre sus valores.



Los pesos en kilogramos de ocho alumnos de bachillerato son los siguientes: **52, 60, 58, 54, 72, 65, 55 y 76**. Obtener: Media aritmética, mediana, moda, rango, varianza y desviación estándar.

$$\bar{x} = \frac{52 + 60 + 58 + 54 + 72 + 65 + 55 + 76}{8}$$

$$\bar{x} = \frac{492}{8} = 61.5$$

$$\bar{x} = \textcircled{52} + 54 + 55 + \textcircled{58} + \textcircled{60} + 65 + 72 + \textcircled{76} \quad \frac{58+60}{2} = 59$$

$$\text{Rango} = 76 - 52 = 24$$

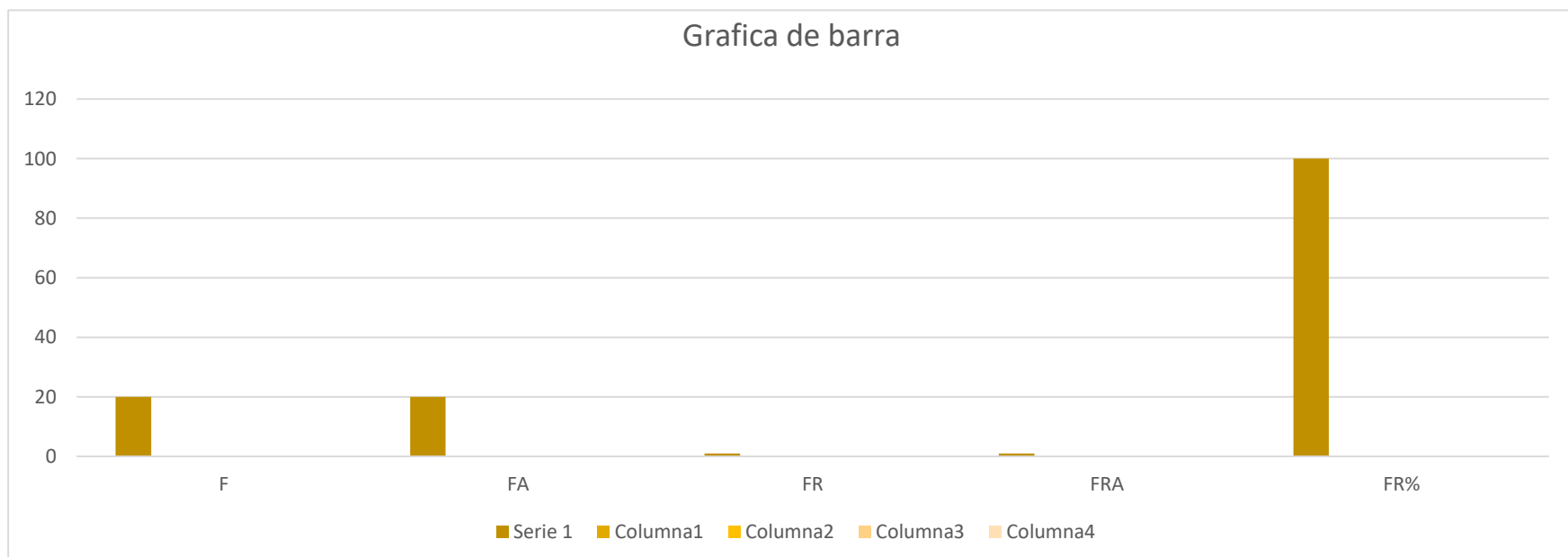
$$\text{Varianza} = (x^2) \frac{536}{7} = 76.57 \quad \sigma \sqrt{76.57} = 8.75 \quad \sigma = 8.75$$

- 2- Cierta universidad realizó un experimento sobre el coeficiente intelectual (C.I.) de sus alumnos, para lo cual aplicó un examen de C.I. a un grupo de 20 alumnos escogidos al azar, obteniendo los siguientes resultados: **119, 109, 124, 119, 106, 112, 112, 112, 109, 112, 124, 109, 109, 109, 106, 124, 112, 112, 106.**

COEFICIENTE INTELECTUAL (C.I.)

DATOS	F	FA	FR	FRA	F%
106	3	3	0.15	0.15	15%
109	5	8	0.25	0.4	25%
112	7	15	0.35	0.75	35%
119	2	17	0.1	0.85	10%
124	3	20	0.15	1	15%
	<b>TOTAL=20</b>		<b>1</b>		<b>100%</b>

Grafica de barra



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Artículo (SD). Distribución Hipergeométrica. 22/05/2021, de Proyecto Descartes Sitio web:

[https://proyectodescartes.org/iCartesiLibri/materiales\\_didacticos/EstadisticaProbabilidadInferencia/VAdiscreta/4\\_1DistribucionHipergeometrica/index.html](https://proyectodescartes.org/iCartesiLibri/materiales_didacticos/EstadisticaProbabilidadInferencia/VAdiscreta/4_1DistribucionHipergeometrica/index.html)

Aula Fácil. (2019). Independencia de sucesos. 13/08/2021, de Aula Fácil Sitio web:

<https://www.aulafacil.com/cursos/estadisticas/gratis/independencia-de-sucesos-l11238>

Arrondo, V. (2020). Regresión y correlación. 13/08/2021, de Sites Sitio web:

<https://www.ugr.es/~jsalinas/apuntes/C5.pdf>