

ESTADÍSTICA – TALLER DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS
DOCENTE: IDALY MONTOYA A.

ALUMNO: _____ **PROGRAMA:** _____

GRUPO: _____ **JORNADA:** _____ **FECHA:** _____ **CALIFICACION:** _____

1. Según la Asociación de lucha contra la Bulimia y la Anorexia, las pautas culturales han determinado que la delgadez sea sinónimo de éxito social. Muchos jóvenes luchan para conseguir el “físico ideal” motivados por modelos, artistas o por la publicidad comercial.

Durante el mes de marzo del año 2006, en el colegio “Alcántara” de la ciudad de Talca, después de las vacaciones de verano, se observó con precaución a 27 alumnos con síntomas de anorexia, registrándose los siguientes signos visibles:

Dieta Severa	Miedo a Engordar	Hiperactividad
Uso de Ropa Holgada	Dieta Severa	Uso de Laxantes
Miedo a Engordar	Dieta Severa	Uso de Ropa Holgada
Dieta Severa	Uso de Ropa Holgada	Dieta Severa
Dieta Severa	Dieta Severa	Uso de Ropa Holgada
Hiperactividad	Uso de Laxantes	Miedo a Engordar
Uso de Laxantes	Dieta Severa	Uso de Ropa Holgada
Uso de Laxantes	Hiperactividad	Uso de Laxantes
Uso de Ropa Holgada	Hiperactividad	Dieta Severa

- a) Cuál es la población
b) ¿De qué tipo es la variable?
c) Resuma la información anterior en una tabla de distribución de frecuencias.
d) Construya un gráfico adecuado para resumir la información anterior.
2. Una empresa tiene 220 empleados, de los cuales selecciona una muestra al azar de 50 de ellos, con el fin de investigar qué porcentaje y con qué frecuencia hay retardos en la llegada del personal en las horas de la mañana; para ello se recogen las tarjetas de control de la última quincena, cuyos resultados fueron:

3	0	3	3	3	4	1	0	1	1
3	2	4	6	4	2	5	3	2	2
2	2	1	2	3	0	3	1	2	1
3	1	2	2	3	3	3	3	4	5
3	5	4	1	3	4	4	3	4	3

- a) Elaborar una tabla de frecuencias,
b) ¿Qué valores toma la variable?
c) ¿Qué porcentaje tiene el retardo en la llegada del personal con mayor frecuencia?
d) Elaborar un diagrama de frecuencias absolutas, relativas y ojiva.

ESTADÍSTICA – TALLER DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS
DOCENTE: IDALY MONTOYA A.

3. Suponga que se realiza una investigación sobre los precios (miles \$) de un artículo distribuido en la ciudad, con los siguientes resultados:

275	232	250	265	250	290	238	260	248	270
254	248	262	262	240	270	272	236	263	258
240	265	280	263	246	236	288	254	270	263
268	272	270	280	260	250	246	260	284	290
278	280	230	300	284	240	254	258	296	278

- a) Elaborar una tabla de frecuencias, trabajando con una amplitud constante. Obtenga el número de intervalos aplicando **$m = 1 + 3,3 \log n$**
- b) Dibuje el histograma de frecuencias relativas, polígono de frecuencias absolutas y la ojiva.
- c) ¿Aproximadamente qué porcentaje de establecimientos vende el producto a un precio inferior a \$ 270?
4. Los datos siguientes son las horas de espera que tienen los pacientes de una EPS para ser atendidos por urgencia en cierta ciudad.

6,8	3,7	3,5	3,3	4,5	5,3	4,7	5,7	3,5	3,7
3,2	5,3	2,5	5,9	3,8	4,2	4,2	3,6	3,4	4,2
4,8	4,9	4,3	5,5	3,3	5,7	4,8	4,6	3,6	4,4
3,5	4,2	3,1	3,9	3,4	5,1	3,6	4,5	6,5	5,2

- a) Elaborar una tabla de frecuencias, trabajando con una amplitud constante. Obtenga el número de intervalos aplicando **$m = 1 + 3,3 \log n$**
- b) Dibuje el histograma de frecuencias relativas y la ojiva.
- c) ¿Qué porcentaje tiene el tiempo de espera con mayor frecuencia?