

Práctico Nº 8

1) La tabla 1 muestra las respuestas obtenidas en un cuestionario aplicado a las empleadas de una fábrica de vestimenta respecto a la edad, estado civil, número de hijos, número de sector de trabajo, años aprobados de estudio (escolaridad), ingresos diarios, y ausencias al trabajo en el último mes, así como la calificación del desempeño otorgada por el supervisor. SE PIDE:

- a) clasificar cada una de las variables estudiadas.
- b) Hacer las respectivas tablas de frecuencias, para cada una de las variables cualitativas.
- c) Realizar gráficos de barras y circulares en las variables cualitativas.
- d) Hacer tabla de frecuencias (absoluta, relativa y acumulada) para variables cuantitativas discretas.

2) Clasifique las variables que aparecen en los ejemplos siguientes:

- a) El color del cabello de los niños que nacieron en cierto sanatorio en el mes de Agosto.
- b) El porcentaje de hogares con tv para abonados en poblaciones con más de 500 habitantes.
- c) El tiempo necesario para contestar una llamada telefónica en una oficina.
- d) El candidato que votarán un conjunto de personas.
- f) El número de mensajes que llegan a un teléfono celular en un día.
- g) El costo diario en insumos de trabajo en una empresa.

3) El número de hijos en un conjunto de familias está dado por :

2	2	3	3	1	0	1	0	3	3
1	3	1	2	0	1	2	2	2	2
2	2	0	0	1	2	1	3	2	1
1	2	0	0	0	0	1	2	2	1
2	2	3	1	0	2	1	0	1	2

Realice una tabla de frecuencias correspondiente.

4) En cierto hospital se tiene información acerca del número de personas que ocupan la sala de emergencias cada día en un período de 12 días. Los resultados observados son:

Día	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pacientes	7	23	8	22	13	28	16	18	23	21	15	12

- a) Clasifique la variable
- b) Construya una tabla de frecuencias adecuada para estos datos.

5) Se tienen los datos respecto al número de faltas a clase durante cierto período para los estudiantes de un curso de Estadística:

9 12 8 11 7 11 8 4 10 3 2 1 0 5 12 3 2 1 1 7 3 2 8 7 6 6 12 4 3 2
2 0 9 4 6 9 6 9 4 3 5 7 10 3 2 1 4 4 11 2.

- a) Clasifique la variable
- b) Construya 2 tablas de frecuencias adecuada para estos datos.

6) Los siguientes son las alturas de 30 personas

1.70 1.78 1.62 1.89 1.88 1.89 1.70 1.66 2.01 1.91 1.84 1.69 1.60 1.90 1.80
1.61 1.68 1.71 1.61 1.81 1.99 1.67 1.81 1.83 1.69 1.90 1.68 2.05 1.80 1.79

- a) Clasifique la variable
- b) Construya una tabla de frecuencias utilizando los siguientes intervalos:
[1.60,1.70) [1.70,1.80) [1.80,1.90) [1.90, 2.00) [2.00,2.10)

7) En cierto barrio se observa el número de personas que viven por cada edificio:

63 69 83 85 93 73 80 94 104 125 141 152 139 105
114 123 121 128 90 75 137 131 73 62 124 103 133 138
143 110 60 91 87 156 147 134 72 104 97 84 98 78
71 113 63 69 76 86 116 119 102 107 106 111 119 107
100 109 83 85 115 120 127 116 100 109 117 117 129 96
99 133 88 77 124 155 93 93 118 143

- a) Clasifique la variable.
- b) Realice una tabla de frecuencias utilizando 6 intervalos.

8) Utilizando las variables cuantitativas continuas de la tabla 1 , realice una tabla de frecuencias absoluta , relativa y acumulada utilizando los intervalos adecuados.

9) Realice el gráfico de la función de distribución de frecuencias acumuladas para variables cuantitativas discretas correspondientes a los datos de la tabla 1, cuya tabla de frecuencias realizó anteriormente.

10) Realice el histograma correspondiente y gráfico de distribución de frecuencias acumuladas en los ejercicios 6 y 7.

11) En una clínica se aplica la prueba de hemoglobina a 40 pacientes diabéticos, que indica el nivel de control de azúcar en la sangre durante los dos o tres meses pasados.

6,5	5,0	5,6	7,6	4,8	8,0	7,5	7,9	8,0	9,2
6,4	6,0	5,6	6,0	5,7	9,2	8,1	8,0	6,5	6,6
5,0	8,0	6,5	6,1	6,4	6,6	7,2	5,9	4,0	5,7
7,9	6,0	5,6	6,0	6,2	7,7	6,7	7,7	8,2	9,0

Realice una tabla de frecuencias adecuada, histograma y gráfico de frecuencias acumuladas para estos datos.

12) Realice el gráfico de la función de distribución de frecuencias acumuladas para variables cuantitativas discretas correspondientes a los datos de la tabla 1, cuya tabla de frecuencias realizó anteriormente.

13) Realice el histograma de frecuencias y grafique la función de densidad acumulada (ojiva) para las variables cuantitativas continuas correspondientes a los datos de la tabla 1, cuyas frecuencias obtuvo en el ejercicio 6 del práctico N° 4

TABLA 1

obrero Nº	edad	estado civil	número de hijos	Block	escolaridad	\$ / día	ausencias	calificación
1	24	soltera	2	4	5	408	3	1
2	24	soltera	2	5	5	436	2	1
3	27	casada	3	7	4	520	1	4
4	25	casada	3	6	4	416	1	3
5	24	viuda	1	5	3	412	2	2
6	28	soltera	0	7	8	424	1	4
7	29	u. libre	1	5	3	516	2	3
8	35	soltera	0	9	9	432	0	5
9	30	casada	3	3	3	604	3	1
10	27	casada	3	6	3	436	2	2
11	28	soltera	1	7	6	516	2	3
12	25	u. libre	2	3	3	464	5	1
13	27	soltera	0	6	7	516	1	2
14	30	soltera	0	7	7	580	1	3
15	27	soltera	0	6	5	436	2	3
16	36	soltera	0	8	8	424	1	4
17	26	soltera	1	4	3	508	3	2
18	29	viuda	2	6	4	416	2	2
19	26	soltera	2	5	4	612	3	2
20	28	soltera	0	7	9	520	2	3
21	28	soltera	0	7	8	420	1	3
22	31	soltera	1	7	6	620	2	3
23	22	soltera	2	4	3	508	3	1
24	25	u. libre	1	7	6	520	1	3
25	25	viuda	3	5	3	472	2	2
26	40	soltera	0	8	9	578	1	5
27	39	casada	1	6	5	446	2	3
28	38	soltera	2	6	5	470	2	3
29	35	viuda	1	5	4	512	2	2
30	33	casada	3	7	4	470	0	3
31	33	soltera	1	8	6	484	0	4
32	32	soltera	2	5	4	542	2	2
33	32	soltera	0	9	8	428	0	4
34	31	soltera	1	6	5	606	1	3
35	30	casada	2	5	3	452	2	3
36	23	soltera	2	2	3	400	5	1
37	30	u. libre	2	6	5	540	0	3
38	26	soltera	2	4	3	408	4	1
39	28	soltera	2	5	4	508	3	1
40	27	casada	2	6	4	416	1	2
41	26	u. libre	3	4	3	508	4	1
42	38	soltera	1	8	9	428	0	4
43	38	soltera	0	7	8	424	0	4
44	31	viuda	2	3	3	604	4	1
45	39	soltera	1	8	9	532	0	4
46	36	casada	2	6	5	610	0	2
47	35	soltera	1	5	5	412	4	1
48	29	soltera	2	6	4	416	1	1
49	28	casada	2	6	5	542	3	1
50	29	soltera	1	7	6	544	0	3