EJERCICIO A RESOLVER EN CLASE DEL TEMA: DATOS AGRUPADOS Y ORDENADOS

ESTATURAS DE 50 OBREROS EN PULGADAS

Obrero	Estatura								
1	65	11	64	21	64	31	63	41	64
2	63	12	65	22	65	32	65	42	64
3	65	13	64	23	64	33	63	43	63
4	63	14	72	24	71	34	70	44	69
5	69	15	68	25	68	35	67	45	67
6	67	16	66	26	66	36	66	46	66
7	53	17	55	27	56	37	57	47	58
8	58	18	57	28	59	38	59	48	60
9	60	19	60	29	61	39	61	49	61
10	61	20	62	30	62	40	62	50	62

El intervalo de clase es la amplitud de los grupos (clases) dentro de los cuales se van a clasificar las observaciones. La decisión acerca de la amplitud del intervalo de clase es muy importante ya que esta amplitud puede afectar la utilidad de la distribución de frecuencias resultante, pues elegir mal el intervalo de clase puede hacer confusa la forma de la distribución y llevar a conclusiones incorrectas.

El número de clases de la distribución y la amplitud de clase son dos elementos estrechamente relacionados, uno de ellos puede determinar al otro. El número de clases ha de ser tal que quede manifiesta la naturaleza de la distribución; cuando el número de clases es muy grande y los intervalos de clase muy pequeños, no aparecerá la verdadera forma de la distribución, pues incluso pueden ocurrir frecuencias iguales a cero; además en este caso la distribución proporcionará mucha información sobre los datos, pero pierde el sentido de simplificación. Por otra parte, si el número de clases es excesivamente pequeño y los intervalos de clase muy amplios se pierde mucha información.

En general se ha encontrado muy conveniente hacer de 8 a 15 clases, aunque sobre esto no hay normas fijas y según la necesidad podrían hacerse menos de 8 o más de 15. Es muy corriente que el tomar unas 10 clases resulte bastante satisfactorio.