

## H19 HISTOGRAMA

### *PROPÓSITO*

Los histogramas muestran el grado y la naturaleza de variación dentro del rendimiento de un proceso.

### *PRINCIPIOS*

La variación tiene lugar y se distribuye a lo largo de todos los procesos. Deberá entenderse la naturaleza de la variación. Sería útil representarla gráficamente a través del histograma.

Los histogramas son diagramas de barras que muestran el número de ocurrencias entre ciertos límites máximos. A partir de ahí se podrán analizar la forma y la escala de la distribución.

### *MÉTODO*

1. Reúna datos sobre el rendimiento que será analizado.
2. Identifique los valores máximos y mínimos. Reste el mínimo del máximo para llegar a la escala global.
3. El número ideal de barras en un histograma es de aproximadamente diez. Por consiguiente, elija el ancho que sea más aproximado a diez barras. Por ejemplo, si en un examen de física la puntuación máxima es ochenta y cinco y la mínima es treinta y cinco la gama es cincuenta. Para llegar a diez barras el ancho deberá ser establecido en cinco.
4. Sume las ocurrencias dentro de cada ancho de barra.
5. Dibuje el Histograma.

## HISTOGRAMA

## EJEMPLO DE HISTOGRAMA DE RESULTADOS DE UN EXAMEN DE FÍSICA

Gama de Datos	Número de alumnos
35-40 1	1
41-45 2	2
46-50 2	2
51-55 3	3
56-60 5	5
61-65 8	8
66-70 4	4
71-75 4	4
75-80 2	2
81-85 1	1

HISTOGRAMA DE RESULTADOS DEL EXAMEN DE FÍSICA

