

SUGERENCIAS PARA CONSTRUIR TABLAS DE FRECUENCIAS E HISTOGRAMAS:

- El número de clases debe ser entre 5 y 20, dependiendo del rango y del número total de datos, aunque es mejor entre 7 y 10 clases.
Todos los datos deben estar incluidos en alguna clase.
- Es conveniente que la longitud de clase sea igual para todas las clases, aunque en algunos casos pueden elegirse longitudes diferentes en cada clase, dependiendo de la distribución de los datos.
 - opción 1) Si se elige un número m de clases, entonces c =longitud de clase se determina: $c=R/m$
 - opción 2) Si se elige la longitud de clase c , entonces m =número de clases se determina: $m=R/c$Redondeando hacia arriba en cada caso.
- La longitud de clase definitiva es la diferencia entre la frontera superior y la frontera inferior de la clase.
- Los límites aparentes tienen los mismos dígitos significativos que los datos.
En los límites aparentes, el límite superior de una clase y el límite inferior de la siguiente clase deben tener un dígito significativo de diferencia.
- Las fronteras deben tener un dígito significativo más que los datos.
La frontera superior de una clase es exactamente igual a la frontera inferior de la siguiente clase.
- Las marcas de clase x_i son el punto medio entre la frontera superior e inferior.

ALGUNAS PROPUESTAS COMUNES PARA DETERMINAR EL NÚMERO DE CLASES:

Sean m =número de clases. c =longitud de clase, n =número de datos y s la desviación estándar de los datos.

Regla de Sturges (En Wikipedia)

[mw-headp-search](#)

La **regla de Sturges**, propuesta por Herbert Sturges en 1926, es una regla práctica acerca del número de clases que deben considerarse al elaborarse un histograma

Este número viene dado por la siguiente expresión:

$$m = 1 + \log n, \text{ donde } n \text{ es el tamaño de la muestra.}$$

Que puede pasarse a logaritmo base 10 de la siguiente forma:

$$m = 1 + 3.322 * \log n$$

El valor de "m" (número de clases) es común redondearlo al entero más cercano.

<http://robjhyndman.com/papers/sturges.pdf>

Regla de Scott

Histograma según Scott

<http://www.sinewton.org/numeros/numeros/61/Articulo05.pdf>

Regla de Freedman-Diaconis

<http://www.ulpgc.es/hege/almacen/download/26/26702/tema2.pdf>