

En estadística se pueden distinguir hasta cuatro tipos de frecuencias:

- **Frecuencia Absoluta.** De un valor de la variable **estadística** X, es el número de veces que aparece ese valor en el estudio. ...
- La **frecuencia** relativa. ...
- La **frecuencia** absoluta acumulada. ...
- La **frecuencia** relativa acumulada.

¿Qué es la frecuencia estadística?

La frecuencia estadística **es la cantidad de veces que se repite una observación durante la realización de un muestreo**. Este concepto suele explicarse junto con un ejemplo que ilustre a qué hace referencia el término frecuencia estadística en cada caso.

Supongamos que **se realiza un muestreo aleatorio** mediante una encuesta que consta de una sola pregunta y **3 opciones de respuesta**, y que la encuesta se hace a un grupo de **20 personas**.

Cinco personas responden con la opción 1, diez con la opción 2 y cinco con la opción 3. Recordemos que **la frecuencia estadística es la cantidad de veces que se repite una observación**; es decir, en este ejemplo, la frecuencia estadística sería de cinco para la opción 1, de diez para la opción 2 y de cinco para la opción 3.

Nótese que la sumatoria de las frecuencias estadísticas, en este caso, es igual al total de personas encuestadas. Esto significa que la frecuencia estadística es la manera en que se distribuyen las respuestas de las personas.

Tipos de frecuencia estadística

En estadística, podemos identificar 4 tipos de frecuencias: **absoluta, relativa, absoluta acumulada y relativa acumulada**.

Frecuencia absoluta

- Artículo principal: [Frecuencia absoluta](#).

Se le llama frecuencia absoluta al **número de veces que se repite una variable en un experimento**. Esta se representa con f_i ó n_i .

Frecuencia relativa

Representa la cantidad de veces que se repite una observación, expresada como proporción de la muestra. Es decir, es el resultado de dividir el valor de la frecuencia absoluta por el tamaño de la muestra estadística.

Esta se representa con f_i y se define como $f = n/N$, siendo **n** el número de veces que se repite la respuesta y **N** el tamaño de la muestra. Su valor se expresa como porcentaje.

Frecuencia absoluta acumulada

La frecuencia acumulada es **aquella que se obtiene al sumar todas las frecuencias absolutas inferiores o iguales al valor en cuestión**. Se representa con N_i .

Frecuencia relativa acumulada

En esta **se tiene en cuenta la sumatoria de todas las frecuencias relativas inferiores o iguales al valor en cuestión**. Se representa con F_i ó H_i .

Ejemplo de frecuencia estadística

Supongamos que se realiza una **investigación sobre 15 personas**, para determinar la cantidad de mascotas que estas tienen.

Las respuestas analizadas son: **1, 2, 2, 3, 1, 2, 0, 1, 3, 4, 0, 2, 1, 2, 4**. Por lo que la tabla de frecuencia estadística quedaría de la siguiente manera:

Mascotas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta acumulada
0	2	$2/15 = 0,13$	2
1	4	$4/15 = 0,26$	$2 + 4 = 6$
2	5	$5/15 = 0,33$	$2 + 4 + 5 = 11$
3	2	$2/15 = 0,13$	$2 + 4 + 5 + 2 = 13$
4	2	$2/15 = 0,13$	$2 + 4 + 5 + 2 = 15$
Σ	15	1	