

## Técnicas de muestreo

Para producir una muestra sin sesgo, existen varios métodos de muestreo ya establecidos y desarrollados por los estadísticos. El mejor método para un escenario determinado dependerá de la información que deseemos averiguar y de la naturaleza de la población de la que se esté tomando la muestra.

La combinación de dos o más de estas técnicas de muestreo bien podría dar como resultado la mejor muestra.

### Muestreo por conveniencia

- Este es el método más sencillo mediante el cual se puede obtener una muestra. Se selecciona a aquellos integrantes de la población a los que se tenga más fácil acceso o que estén más disponibles.
- **Por ejemplo:** Para realizar un muestreo por conveniencia para hallar el tiempo medio dedicado a hacer los deberes, puede encuestar a los estudiantes que están en su clase.

### Muestreo aleatorio simple

- Cada miembro de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado. Se elige una muestra sacando nombres de un sombrero, o asignando números a la población y utilizando un generador de números aleatorios.
- **Por ejemplo:** Para llevar a cabo una muestra aleatoria simple para hallar la media de tiempo dedicada a hacer los deberes, se podrían meter los nombres de cada estudiante en un sombrero y sacar los nombres de 100 estudiantes para formar una muestra.

### Muestreo sistemático

- Se numeran los miembros de la población y se selecciona una muestra según un punto de partida aleatorio y un intervalo fijo.
- **Por ejemplo:** Si desea llevar a cabo una muestra sistemática de 100 estudiantes en un colegio con una población matriculada de 1000, elegiría a la primera de cada diez personas de una lista de todos los estudiantes.

### Muestreo estratificado

- Esto implica dividir la población en grupos más pequeños, conocidos como estratos. Los estratos se forman basándose en las características compartidas de los miembros. A continuación, se elige una muestra aleatoria de cada estrato y se juntan para formar la muestra.

- **Por ejemplo:** En un colegio de secundaria de 1000 estudiantes, se pueden elegir 25 estudiantes de cada uno de los cuatro cursos para formar una muestra de 100 estudiantes.

### Muestreo por cuotas

- Este es como el muestreo estratificado, pero implica tomar un tamaño de muestra de cada estrato que sea proporcional al tamaño del estrato.
- **Por ejemplo:** En un colegio de secundaria de 1000 estudiantes donde el 60 % son mujeres y el 40 % hombres, la muestra también debe ser 60 % mujeres y 40 % hombres.