



Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno: Evelin Aguilar García

Nombre del tema: Unidad 3

Parcial: 3

Nombre de la Materia: Bioestadística

Nombre del profesor: Aldo Irecta Nájera

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4to Cuatrimestre

Unidad 3

3.5 Muestreo aleatorio simple.

El muestreo aleatorio simple es un subconjunto de una muestra elegida de una población más grande. Cada individuo se elige al azar y por pura casualidad. En este tipo de muestreo cada individuo tiene la misma probabilidad de ser elegido en cualquier etapa del proceso.



¿cómo realizar un muestreo aleatorio simple?

- 1.- Prepara una lista de todos los miembros de la población, posterior a esto marca a cada miembro con un número específico.
- 2.- De esta población, las muestras aleatorias se eligen de dos maneras: tablas de números aleatorios y con un software de generador de números aleatorios. Se recomienda (y comúnmente es lo que prefieren los investigadores) un software generador de números aleatorios, ya que los números de muestra se generan sin interferencia humana.

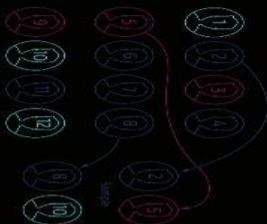
muestreo aleatorio sin sesgo

- **Método de lotería:** El método de la lotería es uno de los métodos más antiguos y es definitivamente un ejemplo claro del mecanismo del muestreo aleatorio simple. En este método, cada miembro de la población debe estar numerado de manera sistemática y posterior a esto se escribe cada número en una hoja de papel por separado. Esos pedazos de papel se mezclan y se ponen en una caja y de esta de forma los números se extraen de manera aleatoria.
- **Uso de números aleatorios:** El método de uso de números aleatorios es un método alternativo que también implica la numeración de la población.

Tabla de números aleatorios con columnas de dígitos individuales y números de 2 y 3 dígitos.

Ventajas del muestreo aleatorio simple

- 1.- Este es un método de muestreo justo, y si se aplica adecuadamente, ayuda a reducir cualquier sesgo involucrado con el muestreo en comparación con cualquier otro de los métodos de muestreo.
- 2.- Debido a que involucra un marco de muestra grande, generalmente es fácil seleccionar un tamaño de muestra más pequeño de una población más grande.
- 3.- La persona que realiza la investigación no necesita tener conocimiento previo de los datos que se recopilarn. Uno puede simplemente hacer una pregunta para reunir la información necesaria. La realidad es que en este caso no se necesita ser un experto en el tema.
- 4.- Este método de muestreo es un método básico de recopilación de datos. No se requieren conocimientos técnicos.
- 5.- Dado que el tamaño de la población es grande en este tipo de método de muestreo, no existe ninguna restricción en el tamaño de la muestra. De una población más grande se puede obtener con facilidad una muestra más pequeña.



3.6 Justificación del muestreo.

Existen tres razones principales para extraer una muestra. Antes que todo, por lo general, lleva demasiado tiempo realizar un censo completo. En segundo lugar, es demasiado costoso hacer un censo completo. Tercero, es demasiado molesto e ineficiente obtener un censo completo de la población objeto. Después que se han determinado las preguntas numéricas y categóricas más esenciales en la encuesta, el tamaño de muestra necesario se basará en la satisfacción de la pregunta con los requerimientos más rigurosos.



