



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
INEM "JORGE ISAACS" DE CALI
RESOLUCIÓN No. 007 DEL 5 DE ENERO DE 2003 (Art. 7)
DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
Condecoraciones Simón Bolívar y Aidee Guerrero

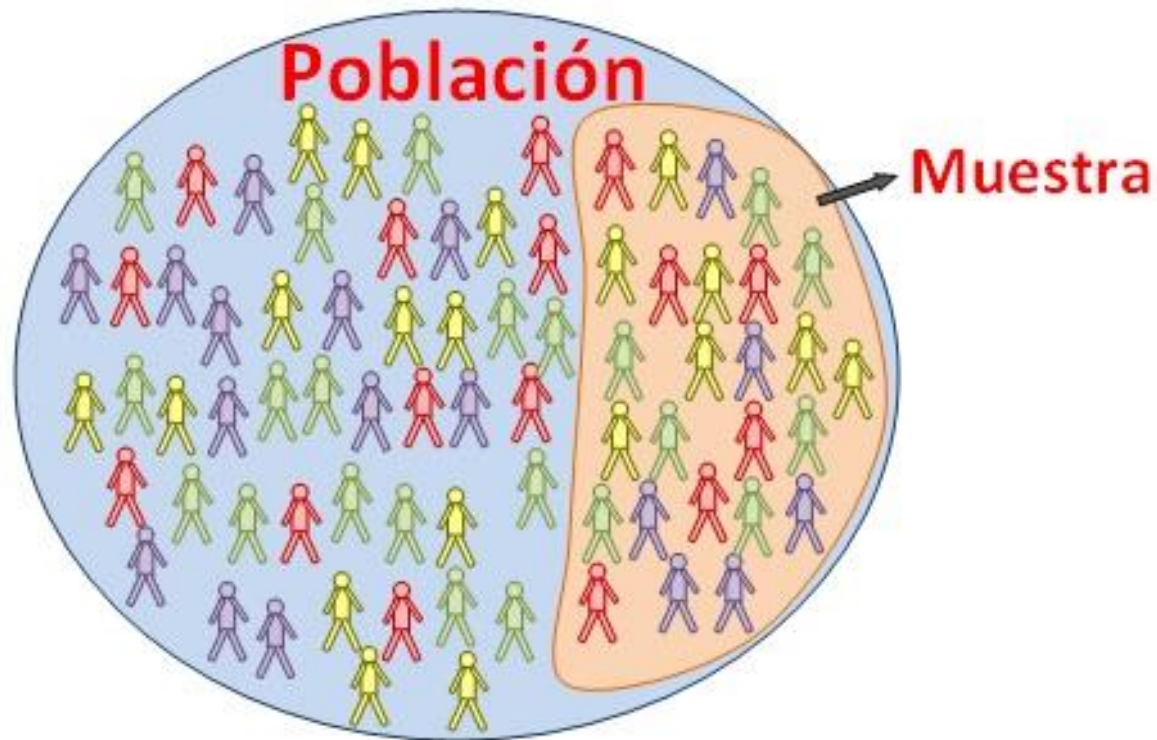


TIPOS DE MUESTREO

Economía y Estadística

**Docentes:
Maria Cristina Figueroa
Alberto Galindo Moreno**

EL MUESTREO



El **muestreo** es el método de selección de una muestra a partir de una población.



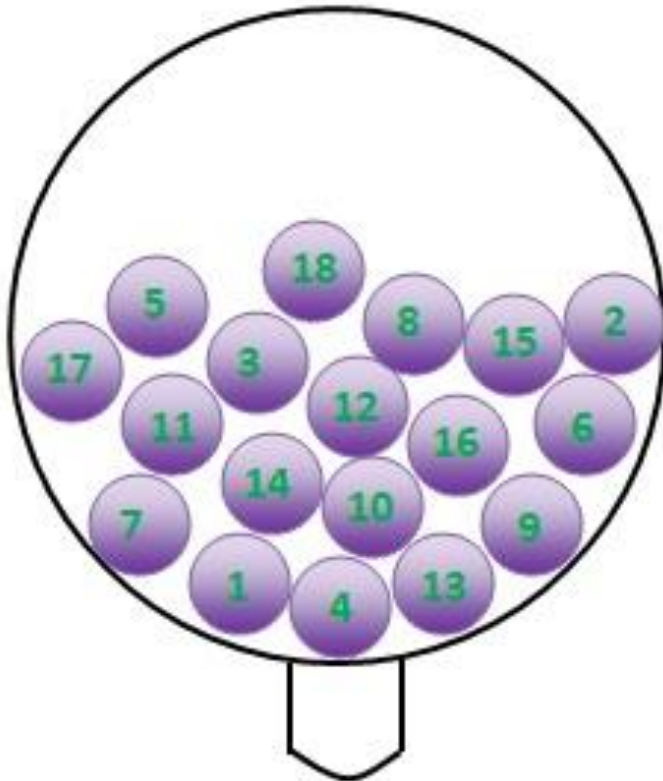
Muestreo aleatorio simple.
Muestreo aleatorio estratificado.
Muestreo aleatorio sistemático.
Muestreo aleatorio por conglomerados.

Muestreo por cuotas.
Muestreo por conveniencia.
Muestreo de bola de nieve (o muestreo por referidos).
Muestreo discrecional.



MUESTREO PROBABILÍSTICO

MUESTREO ALEATORIO SIMPLE



- Todos los individuos tienen la **misma probabilidad** de ser seleccionados
- Las observaciones se realizan con reemplazamiento, de forma que la población es igual en todas las extracciones.
- Los individuos pueden ser seleccionados por cualquier **proceso probabilístico** que otorgue a todos los elementos la misma probabilidad de ser elegidos (Ej: balotas, números aleatorios).

MUESTREO SISTEMÁTICO

Supongamos que tenemos una población de N individuos ordenados del 1 al N . Queremos seleccionar una muestra de tamaño n .

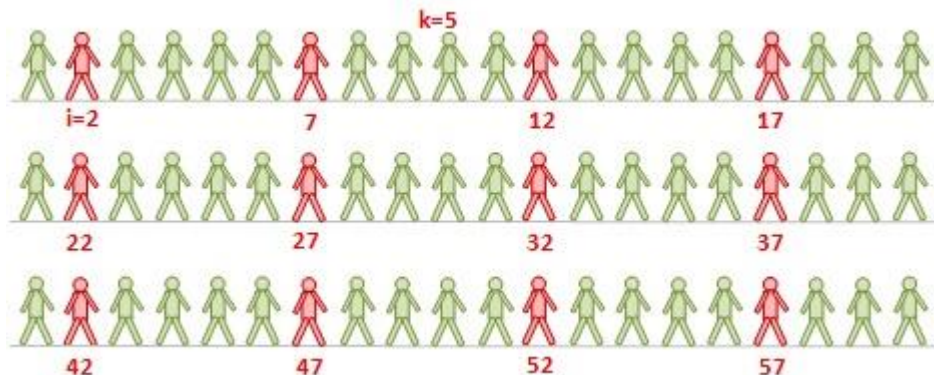
Sea k el entero más próximo a N/n .

Escogemos al azar un número i entre 1 y k .

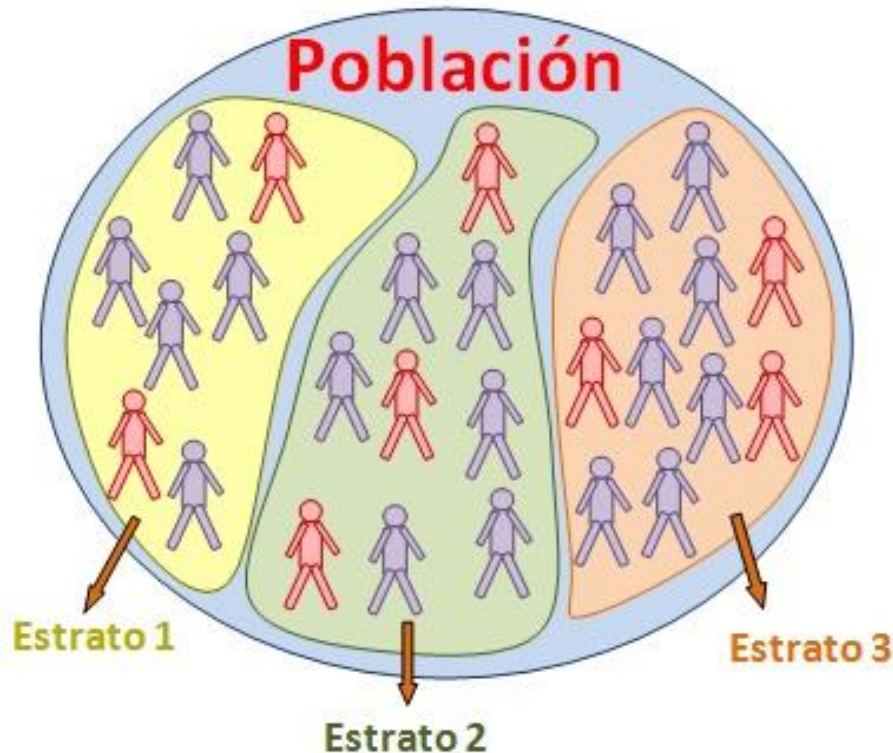
La muestra será el elemento i y los elementos $i+k$, $i+2k$, etc.. Es decir, el elemento k y los elementos a intervalos fijos k hasta conseguir los n sujetos:



Ejemplo:



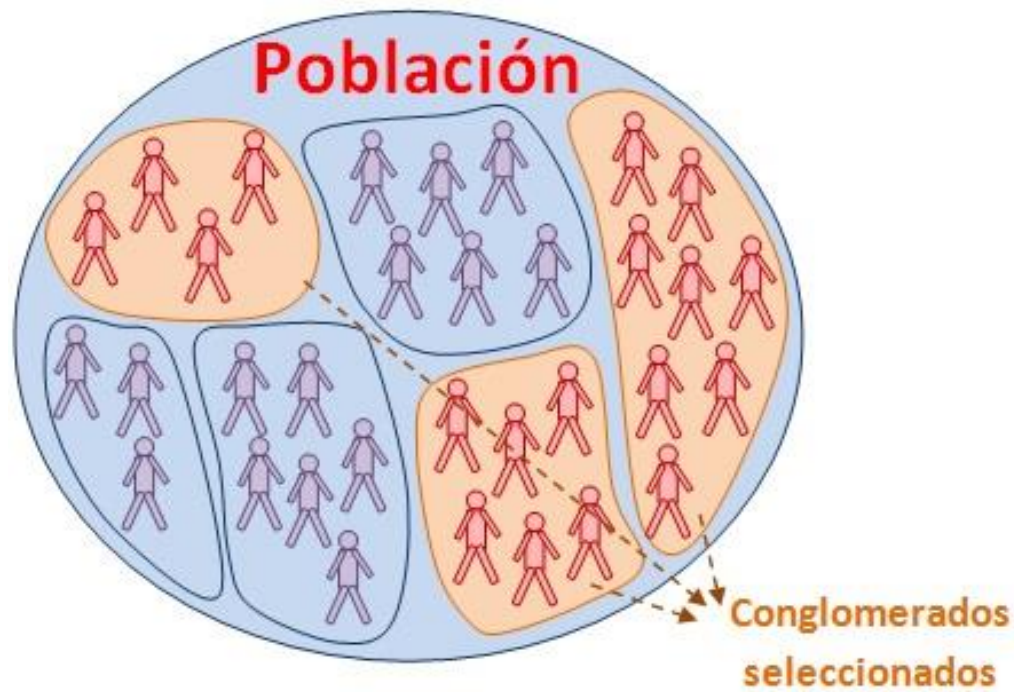
MUESTREO ESTRATIFICADO



- Cuando utilizarlo:
- Cuando los elementos se dividen en estratos y estos estratos pueden ser diferenciales para la variable que se está estudiando.
- En las **encuestas** conocemos datos como la edad, sexo, nivel socioeconómico. Conviene que la muestra tenga una composición proporcional a los individuos de cada estrato.
- cuando los grupos o estratos son muy homogéneos internamente y diferentes entre ellos.

En el **muestreo estratificado**, los individuos se dividen en grupos o *estratos*. Cada elemento pertenece a un único estrato.

MUESTREO POR CONGLOMERADOS



Si se supone que los conglomerados son muestra significativa de la variable que se está estudiando, se puede seleccionar **algunos conglomerados** al azar (todos los conglomerados deben tener las mismas probabilidades de ser seleccionados) y utilizarlos en representación de la población.



MUESTREO NO PROBABILÍSTICO

MUESTREO POR CUOTAS



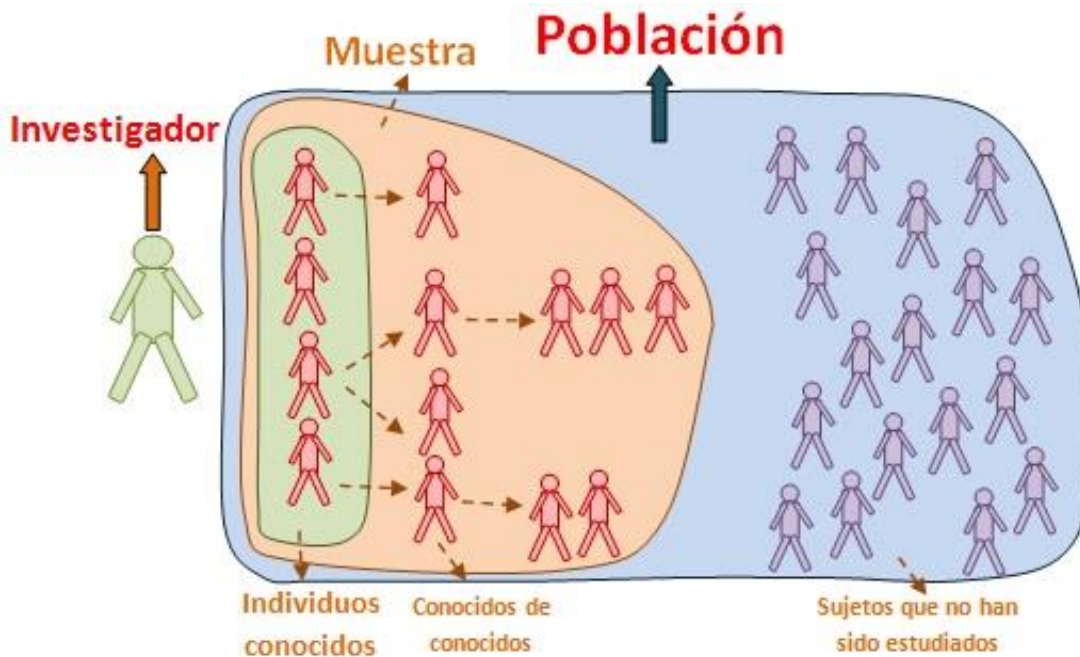
- El **muestreo por cuotas** se basa en seleccionar la muestra después de dividir la población en grupos o estratos.
- La población se divide en k estratos o grupos. El investigador elige las **cuotas**.
- Se eligen los elementos en cada estrato o grupo por métodos **no probabilísticos**. Por ejemplo, podríamos elegir los elementos de la muestra de nuestra ciudad porque resulta más cómodo, o de un grupo de voluntarios, etc.

MUESTREO POR CONVENIENCIA



Consiste en seleccionar a los individuos que convienen al investigador para la muestra. Esta conveniencia se produce porque al investigador le resulta más sencillo examinar a estos sujetos, ya sea por proximidad geográfica, por ser sus amigos, etc

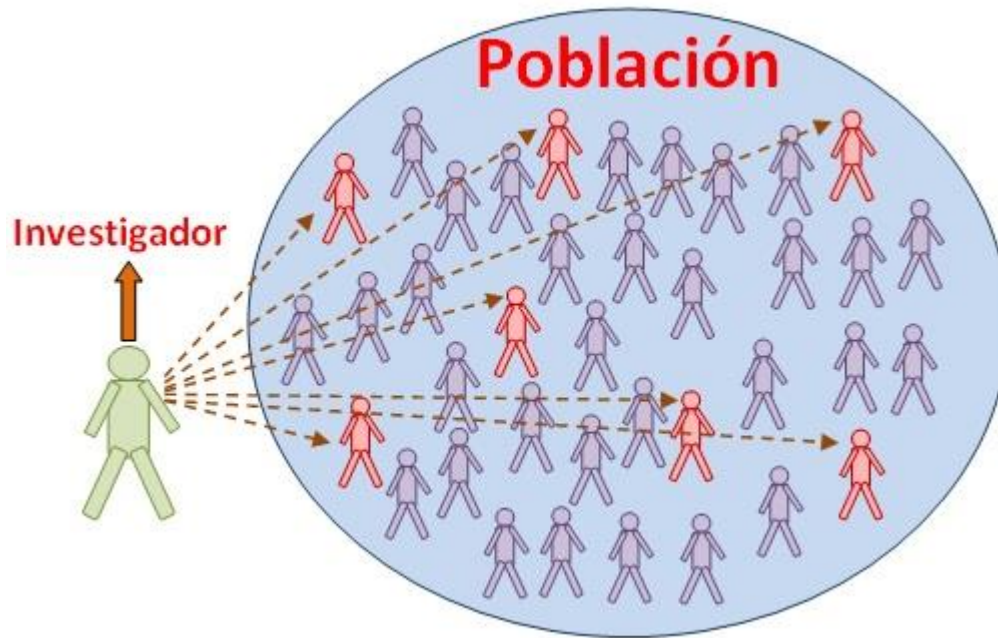
MUESTREO DE BOLA DE NIEVE



- Se llama **muestreo de bola de nieve** porque cada sujeto estudiado propone a otros, produciendo un efecto acumulativo parecido al de la bola de nieve.

- El muestreo se realiza sobre poblaciones en las que no se conoce a sus individuos o es muy difícil acceder a ellos. Podrían ser los casos de sectas secretas, indigentes, grupos minoritarios, etc.

MUESTREO DISCRECIONAL (O MUESTREO POR JUICIO)



- El investigador selecciona a los individuos a través de su **criterio** profesional.
- Puede basarse en la experiencia de otros estudios anteriores o en su conocimiento sobre la población y el comportamiento de ésta frente a las características que se estudian.



FUENTE:

Sitio Web Universo Fórmulas. Disponible en:

<http://www.universoformulas.com/estadistica/inferencia/muestreo/>