Marco de Muestro y Selección de la Muestra Encuesta de Cultura Ambiental

La selección de la muestra se realizó en 3 etapas de forma aleatoria en cada una de ellas de la siguiente manera:

1. **Selección de Manzanas**

Para la primera etapa el marco muestral que se utiliza es el marco de manzanas de Bogotá, que se encuentran en las zonas urbana y rural con estratos entre 1 y 6. Esta información es suministrada por el Departamento Administrativo de Catastro Distrital – DACD o por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, actualizada al año inmediatamente anterior al de aplicación de la encuesta.

Para la selección de las unidades se utilizó el método aleatorio simple dentro de cada localidad. Para esto se utilizó el método coordinado negativo que consiste en realizar N ensayos con una distribución de probabilidad uniforme (0,1), asignar estos números a cada uno de los elementos del universo, ordenar los elementos respecto a los valores aleatorios y considerar como muestra los elementos correspondientes a los n (tamaño de muestra dentro de cada localidad) valores aleatorios más pequeños.

Así, se tiene que la probabilidad de inclusión de cada unidad muestral dentro de cada estrato es entonces.

$$\pi_{ih} = \frac{n_h}{N_h}$$

Donde = i_h _ probabilidad de selección de la unidad i del estrato h.

i = 1,2,3,……..n_h , h = 1,2,3……H.

2. **Selección de predios**

Una vez seleccionadas las manzanas se realizó la identificación de todos los predios que las conforman y se selecciona la siguiente muestra mediante un MAS.

Ya en campo, luego de ubicar las manzanas seleccionadas y verificar que sean las correctas, se seleccionó por cuadra la primera casa costado norte occidente y seguidamente se seleccionada cada dos predios la siguiente.

3. **Selección de personas**

Dentro de cada vivienda seleccionada se realiza un enlistamiento total de las personas de los hogares que la habitan.

Finalmente, a partir del empadronamiento realizado, se procede a seleccionar mediante un muestreo aleatorio simple, a quienes se encuestarán en cada hogar. Esto, siempre y cuando haya más de una persona en el hogar. Si el hogar está conformado por una persona, tiene inclusión forzosa.



ALFREDO RAMOS VARGAS

Estadístico