### POBLACIÓN Y MUESTRA

####  POBLACIÓN

Es un conjunto de medidas o recuento de todos los elementos que presentan una característica común (Martínez, 2012).

Un estudio poblacional equivale a una investigación total, ejemplo de ello, en el Ecuador se realizó en noviembre del 2010 el Censo de Población y Vivienda, el cual consistió en un recuento de la población y las viviendas para generar información estadística confiable, veraz y oportuna acerca de la magnitud, estructura, crecimiento, distribución de la población y de sus características económicas, sociales y demográficas, que sirva de base para la elaboración de planes generales de desarrollo y la formulación de programas y proyectos a cargo de organismos de los sectores público y privado (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2015).

####  MUESTRA

Es un conjunto de medidas o recuento de una parte de elementos que pertenecen a la población de interés.

Para que una muestra sea representativa de una población, los elementos deben ser seleccionados aleatoriamente, esto es, los elementos que se encuentran en la población, todos tienen la misma oportunidad de ser elegidos en la muestra.

Un estudio muestral se justifica cuando el estudio poblacional se ve imposibilitado porque:

* Las poblaciones son muy grandes o infinitas.
* El tiempo requerido es demasiado grande.
* Los costos son elevados que imposibilita la ejecución de la investigación.
* Existe limitación en la disponibilidad del recurso humano.
* Debido a la naturaleza destructiva de los elementos sujetos a estudio.
* La homogeneidad de la característica.