

La confiabilidad de las estimaciones se basa en la calidad de la información obtenida en las Encuestas de Mercado Laboral que ha establecido el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), con el fin de obtener datos estadísticos eficientes.

Las variables que son utilizadas para los cálculos en el ámbito nacional para la población de 15 y más años de edad son los siguientes:

- Población económicamente activa por sexo
- Población ocupada por sexo
- Población desocupada por sexo
- Población no económicamente activa por sexo
- Población ocupada por rama de actividad económica
- Población ocupada por ocupación
- Población ocupada por categoría de ocupación
- Tasa de actividad económica por grupos de edad y sexo
- Tasa de desocupación por sexo

La teoría del muestreo provee procedimientos adecuados para medir en qué magnitud, la estimación muestral se aproxima al valor poblacional.

Para determinar la precisión de las estimaciones se requiere el cálculo de los errores debidos al muestreo. Estos errores deben calcularse con las fórmulas apropiadas a cada diseño de muestreo aplicado. A partir de los errores de muestreo pueden calcularse intervalos de confianza que, con una probabilidad prefijada, cubren el valor poblacional. Así por ejemplo, se podría afirmar que de cada 100 muestras obtenidas siguiendo el mismo diseño muestral, en 99 el correspondiente intervalo de confianza contendría el valor poblacional.

El error de muestreo se produce exclusivamente a consecuencia del uso del muestreo estadístico en la investigación. Están estrechamente relacionados con el diseño de muestreo estadístico de la investigación por muestreo. De esta manera, y a partir de un buen diseño de muestreo, un cuidadoso trabajo de campo y un atinado proceso de estimación, será posible reducirlos considerablemente.

Los cuadros adjuntos contienen los siguientes indicadores de calidad:

- Estimación de la variable considerada
- Error estándar
- Coeficiente de variación
- Estimación por intervalo al 95 por ciento de confianza

Las estimaciones proporcionadas en los cuadros permiten evaluar el nivel de fiabilidad de las mismas, por lo que se debe tener presente que a mayor desagregación de las cifras, mayor error de muestreo resultará y por tanto, menor será la confianza que merezca el dato publicado de la encuesta.

Por otra parte, cuando la frecuencia de la variable en el universo es pequeña, su representatividad en la muestra disminuye, resultando con errores de muestreo altos; siendo la única posibilidad de reducción, la obtención de una muestra más grande en función de la característica, lo que incidiría en los costos de investigación.

Los errores ajenos al muestreo, se cometen tanto en los censos como en las encuestas por muestreo y surgen en las distintas etapas de la investigación estadística, como por ejemplo: los errores de registro o de codificación de los datos, errores de procesamiento, errores de cobertura, errores de campo, etc.; sin embargo, los distintos tipos de errores de muestreo se reducen a un mínimo en la encuesta, a través de la aplicación de los controles de calidad diseñados para tal propósito.