

Estimación alternativa a través del ajuste de modelos a datos de muestras con diseño complejo

Víctor Alfredo Bustos y de la Tijera

Dirección General Adjunta de Investigación y Desarrollo, INEGI

El Marco Nacional de Viviendas (MNV) del INEGI clasifica a las Unidades Primarias de Muestreo (UPMs) en 4 estratos nacionales. Estos se usan para diseño de muestras y para estimaciones directas. En el presente, dichas estimaciones a nivel estatal se obtienen usando sólo las observaciones de la entidad correspondiente. Cabe, sin embargo, preguntarse si para este fin se están aprovechando las ventajas de un marco así. Por ejemplo, ¿se obtendrán mayores precisiones aprovechando la información que tiene el estrato I en la entidad J sobre el mismo estrato I pero en la entidad K? Sin embargo, esta pregunta no puede ser respondida desde el enfoque tradicional en el muestreo: Estimación de proporciones usando Horvitz-Thompson (H-T). Aunque es posible aproximar precisiones, las preguntas sobre significancia no pueden ser respondidas usando intervalos de confianza individuales para cada estimador. Se ejemplifica la propuesta alternativa mediante el ajuste de modelos logísticos multinomiales a datos de la ENOE.