****

**Introducción**

Junio, 2024

Identificación de viviendas con población residente extranjera en el proceso de enlistamiento-ENIGHUR

DINEM – MUESTREO

Se ha realizado una propuesta que implica incluir el grupo de población correspondiente a residentes extranjeros que actualmente radican en el país. Para conseguir los objetivos planteados la propuesta pretende agregar preguntas en el formulario de enlistamiento de la ENIGHUR. Para evaluar la factibilidad de realizar este proceso se ha solicitado a DINEM un análisis de los procesos a realizar para alcanzar los resultados de la propuesta planteada.

1. **Objetivo**

Desde el diseño de muestra se pretende evaluar la representatividad del grupo de población extranjera en los resultados de la operación estadística.

1. **Enlistamiento**

La propuesta sugiere agregar variables en el proceso de enlistamiento y con esto poder identificar aquellas viviendas con población residente extranjera.

Cabe mencionar que las UPM a enlistar son las mismas contempladas inicialmente para la ENIGHUR, simplemente se aumentaría variables de identificación de la población en cuestión, por ejemplo: ¿El hogar está conformado por personas extranjeras? SI/NO

1. **Selección**

Con aquellas variables que permitan identificar si una vivienda está habitada por extranjeros o no, se pretendería diferenciar dos conjuntos de población en cada UPM:

1. Conjunto 1: viviendas conformadas por al menos una personas extranjera.
2. Conjunto 2: viviendas conformadas estrictamente por personas nacionales.

Con esto, se procedería con una distribución proporcional de las 12 viviendas al tamaño de cada conjunto por UPM, el cual se obtendría a partir del enlistamiento. Cuando corresponda, se consideraría un mínimo muestral de 2 viviendas para el *conjunto 1* y con una selección aleatoria simple en el *conjunto 2* se alcanzaría la cuota de 12 viviendas en total por UPM.

**3.1 Tamaño esperado de viviendas**

Para evaluar el impacto o la prevalencia de viviendas conformadas por personas extranjeras se ha calculado las proporciones correspondientes en cada uno de los dominios que contempla la encuesta. Adicionalmente se consideró tomar un mínimo de dos viviendas con esta característica en cada UPM, para el correcto cálculo de los errores muestrales asociados. Los cálculos indicados han sido obtenidos a partir de la base de datos del Censo-2022, se muestran en la tabla1.

Tabla 1: Viviendas con extranjeros esperadas por dominio

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **dom** | **nombre\_dom** | **tam\_upm** | **viv\_muestra** | **viv\_extr** |
| 01 | Azuay | 69 | 828 | 94 |
| 02 | Bolívar | 95 | 1140 | 84 |
| 03 | Cañar | 92 | 1104 | 141 |
| 04 | Carchi | 83 | 996 | 164 |
| 05 | Cotopaxi | 97 | 1164 | 109 |
| 06 | Chimborazo | 104 | 1248 | 123 |
| 07 | El Oro | 65 | 780 | 116 |
| 08 | Esmeraldas | 77 | 924 | 108 |
| 09 | Guayas | 126 | 1512 | 183 |
| 10 | Imbabura | 95 | 1140 | 170 |
| 11 | Loja | 74 | 888 | 96 |
| 12 | Los Rios | 111 | 1332 | 128 |
| 13 | Manabí | 150 | 1800 | 184 |
| 14 | Morona Santiago | 98 | 1176 | 119 |
| 15 | Napo | 66 | 792 | 99 |
| 16 | Pastaza | 83 | 996 | 131 |
| 17 | Pichincha | 92 | 1104 | 166 |
| 18 | Tungurahua | 81 | 972 | 94 |
| 19 | Zamora Chinchipe | 94 | 1128 | 158 |
| 20 | Galápagos | 104 | 1248 | 177 |
| 21 | Sucumbíos | 76 | 912 | 146 |
| 22 | Orellana | 67 | 804 | 116 |
| 23 | Santo Domingo de los Tsachilas | 27 | 324 | 45 |
| 24 | Santa Elena | 60 | 720 | 90 |
| 170150 | Quito | 164 | 1968 | 306 |
| 090150 | Guayaquil | 210 | 2520 | 354 |
| 010150 | Cuenca | 131 | 1572 | 255 |
| 070150 | Machala | 124 | 1488 | 235 |
| 180150 | Ambato | 135 | 1620 | 260 |
| 080150 | Esmeraldas Ciudad | 141 | 1692 | 233 |
| 230150 | Santo Domingo | 120 | 1440 | 225 |
| 130850 | Manta | 132 | 1584 | 258 |
| 110150 | Loja Ciudad | 137 | 1644 | 247 |
| **Total** | **-** | **3380** | **40560** | **5414** |

* + - Dom = Dominio de estudio.
    - Nombre\_dom = Nombre del dominio de estudio.
    - Tam\_upm= Tamaño de UPM definido.
    - Viv\_muestra=Tamaño de viviendas por UPM
    - Viv\_extr=Tamaño de viviendas con población extranjera esperado a partir de las proporciones calculadas con el CENSO 2022.

1. **Conclusiones**

* Las variables que permitirán definir el conjunto de viviendas definidos en el punto 4 serán indispensables para lograr los objetivos planteados.
* El análisis realizado y presentado en el actual informe considera el tamaño de muestra previamente definido para la ENIHGUR, sin modificarlo.

1. **Observaciones**

* Es importante aclarar que los resultados mostrados en la Tabla1 considera viviendas conformadas por al menos una persona de nacionalidad diferente a la ecuatoriana, con lo que no se discrimina por alguna nacionalidad extranjera puntual.
* Los resultados de la Tabla 1 consideran las 5.414 viviendas como un subconjunto de las 40.560 viviendas planificadas hasta el momento, lo que no implica un aumento en el tamaño de la muestra.