

Construcción del Marco Maestro de Muestreo

Instituto Nacional de Estadística y Censos
(INEC) - Ecuador

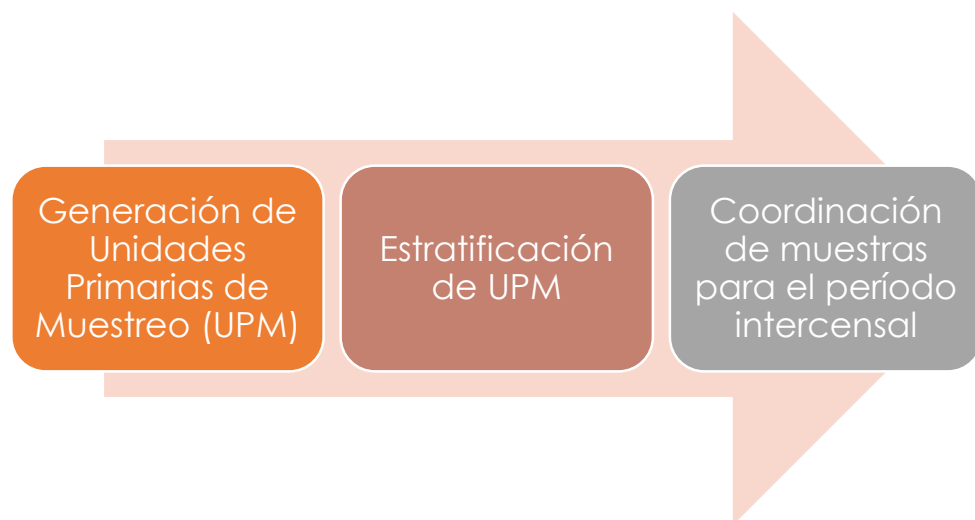
Junio-2023

Introducción

Introducción

Uno de los principales productos de un censo es el Marco de Muestreo para el período intercensal. En encuestas de hogares suelen ser 10 años.

La construcción del marco de muestreo tiene tres macro procesos:

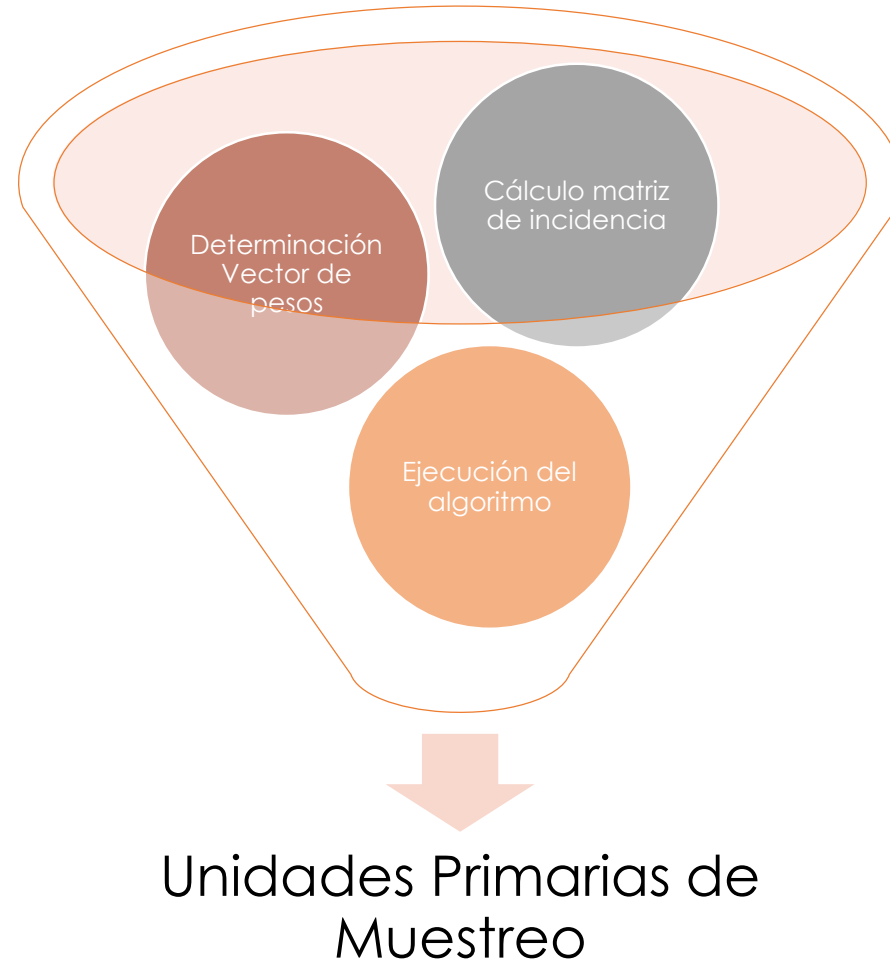


El objetivo de la presente es describir los macro procesos y estado de ejecución de los mismos.

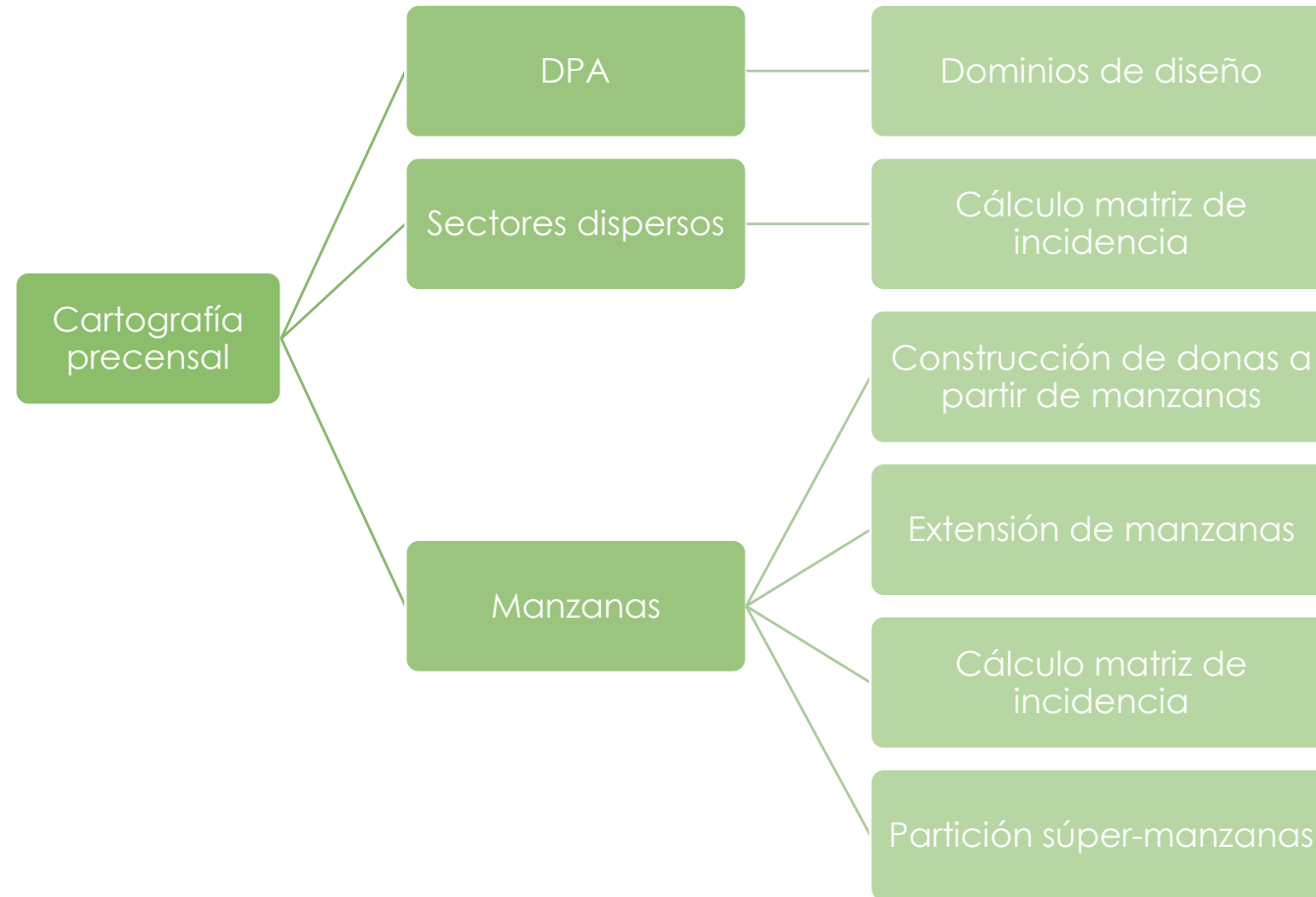
01.

Generación de UPM

Generación de UPM



Matriz de incidencia





Vector de pesos

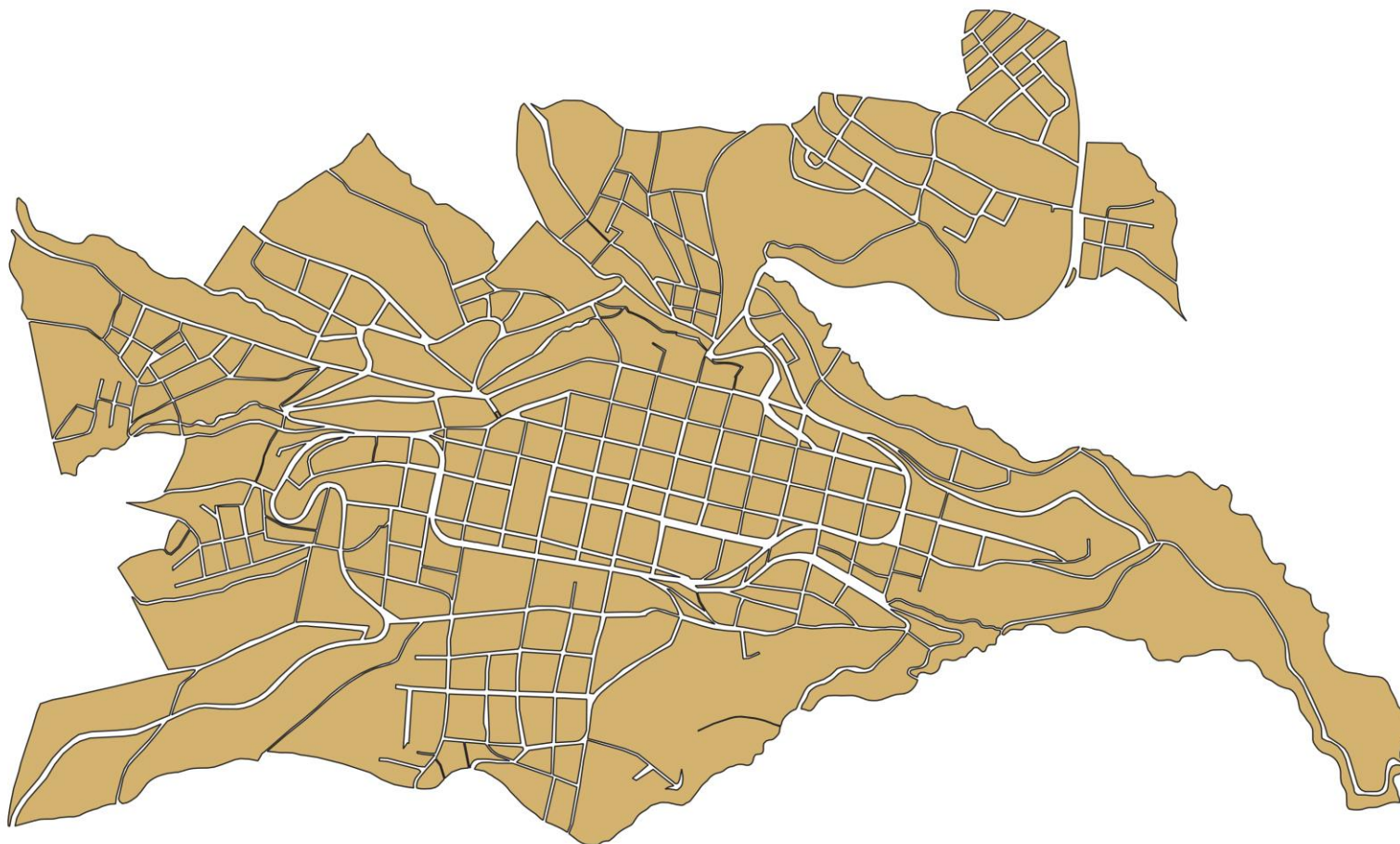
- El vector de pesos es el número de **viviendas ocupadas** asociado a cada manzana o sector disperso.
- Debe estar relacionado directamente a la cartografía que se utiliza en el proceso previo.

Nota: El vector de pesos fue calculado a partir de la información precensal.

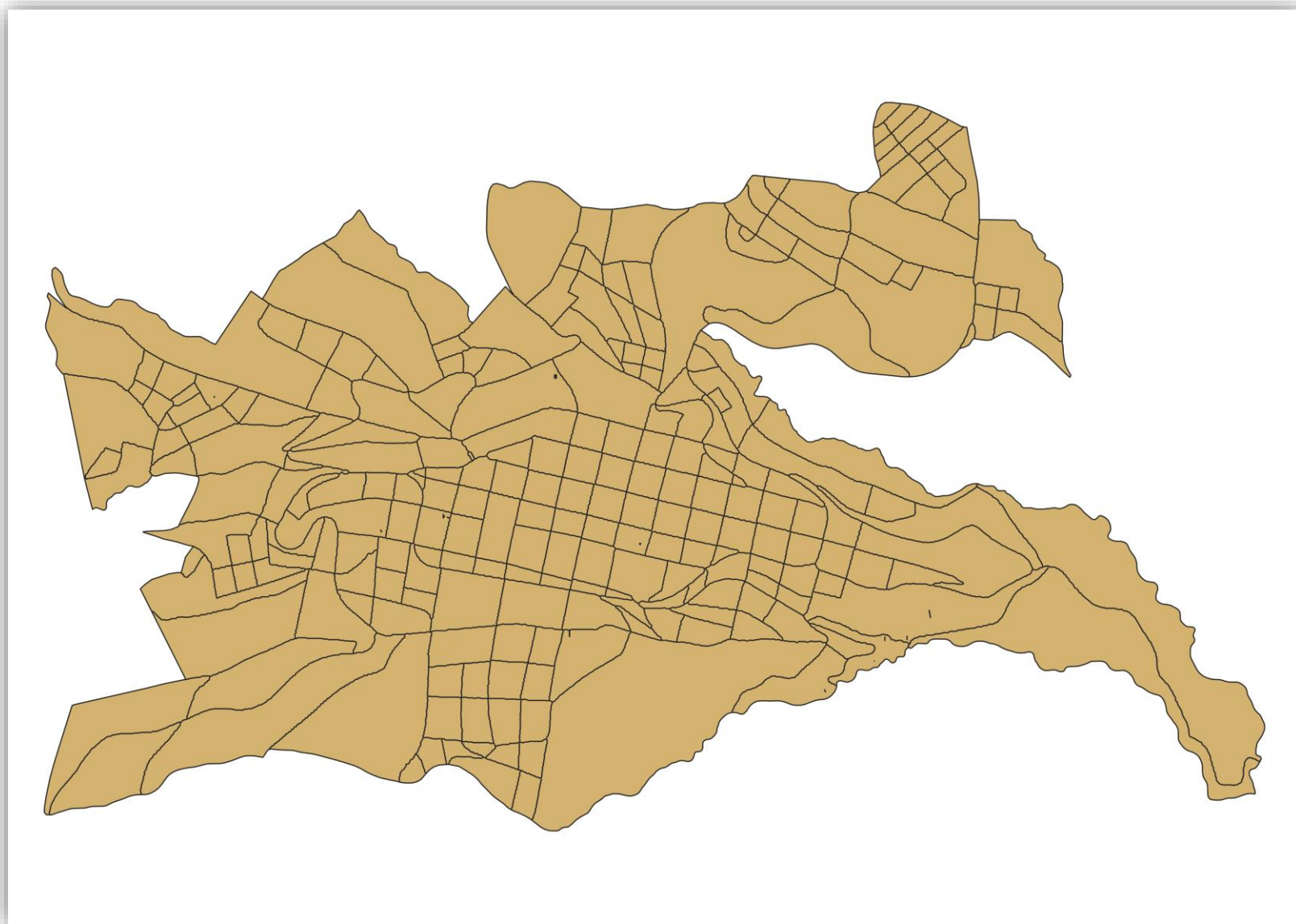
Algoritmo de construcción de UPM

- Algoritmo unión de manzanas.
- Algoritmo división de manzanas.
- Algoritmo de creación de límites de UPM en unión de manzanas.
- Algoritmo de creación de límites de UPM en división de manzanas.
- Identificación de manzanas y sectores a una UPM y shape de límites de UPM.

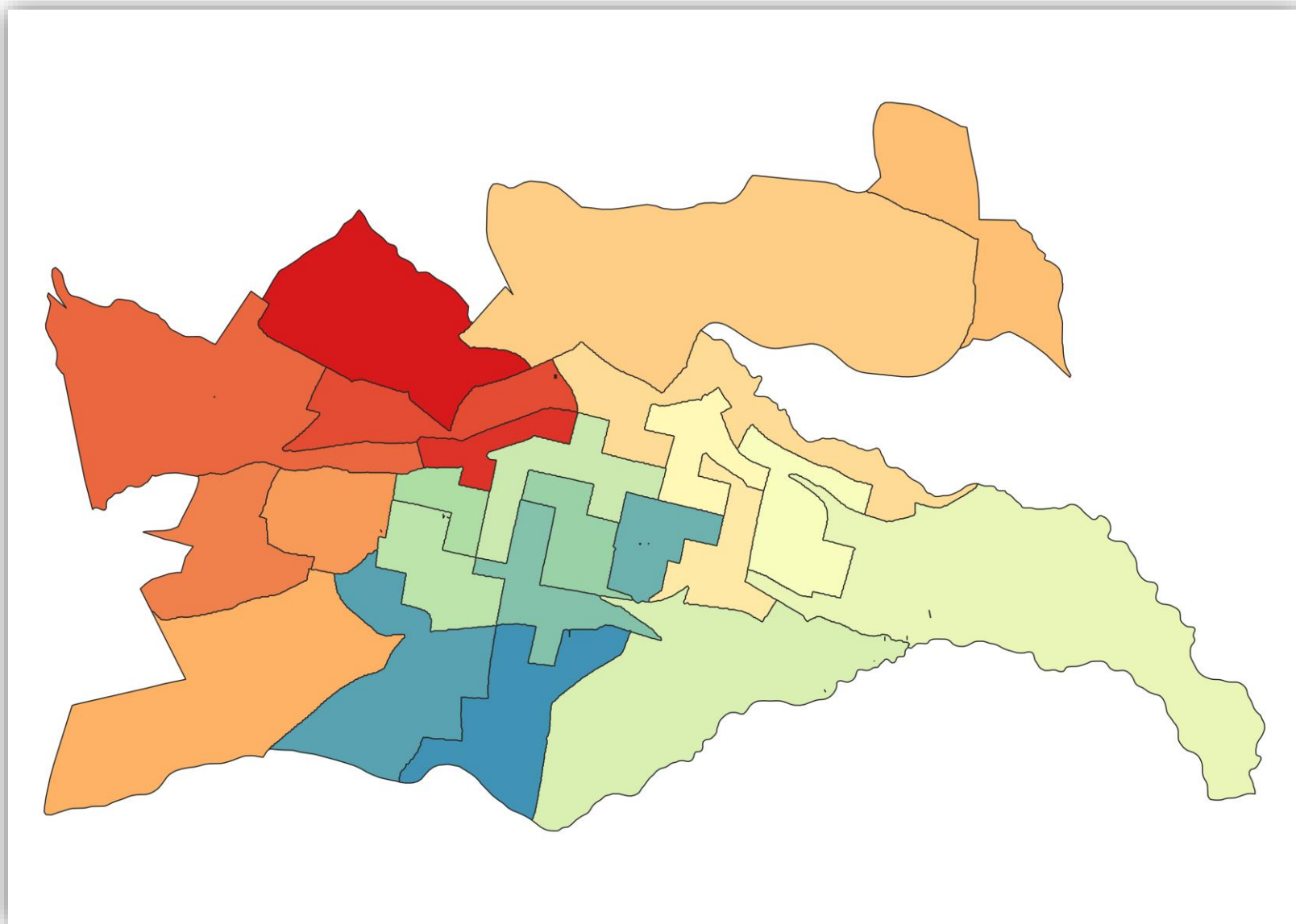
Manzanas originales



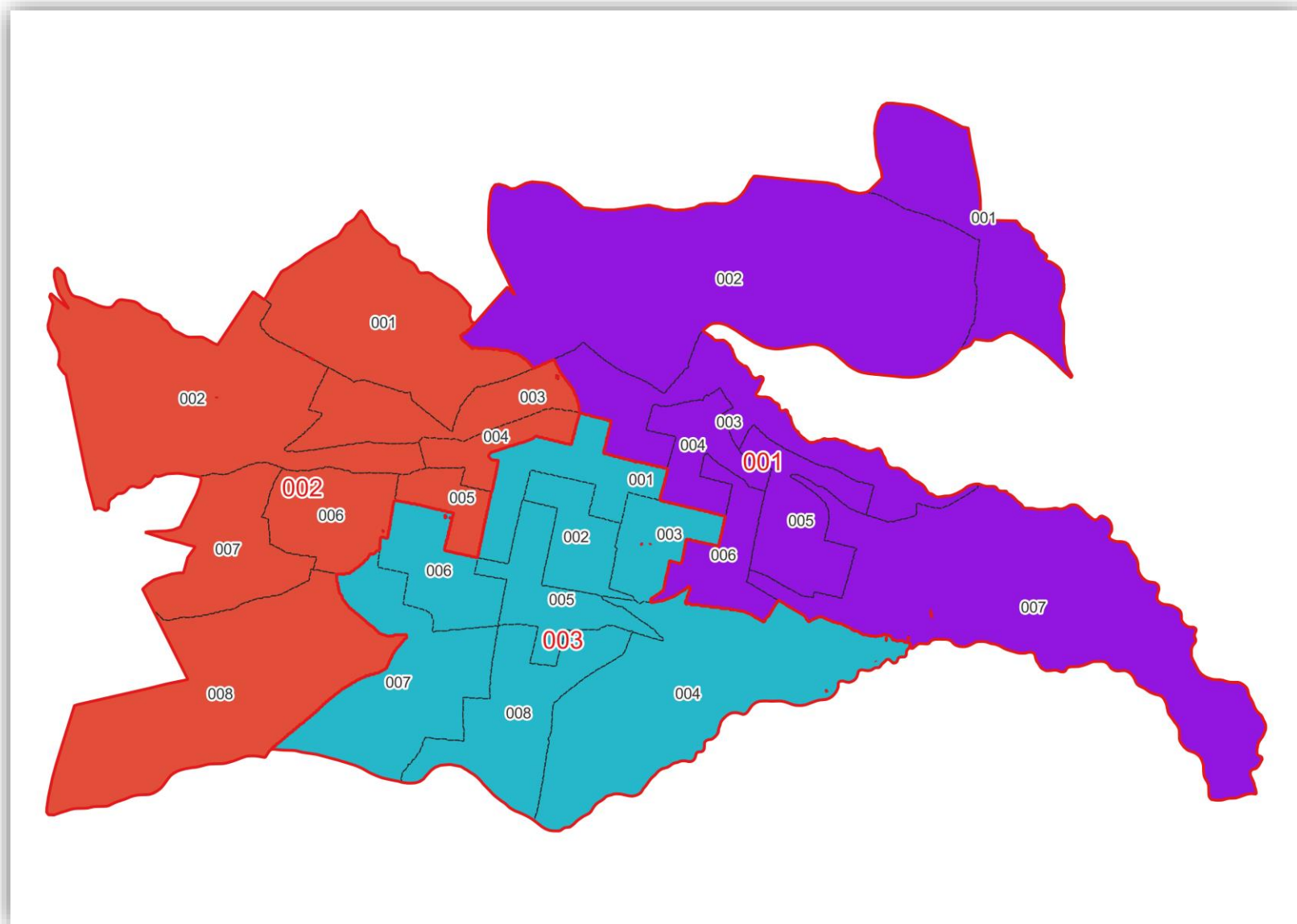
Manzanas extendidas



Unidades Primarias de Muestreo



Zonas y sectores



02.

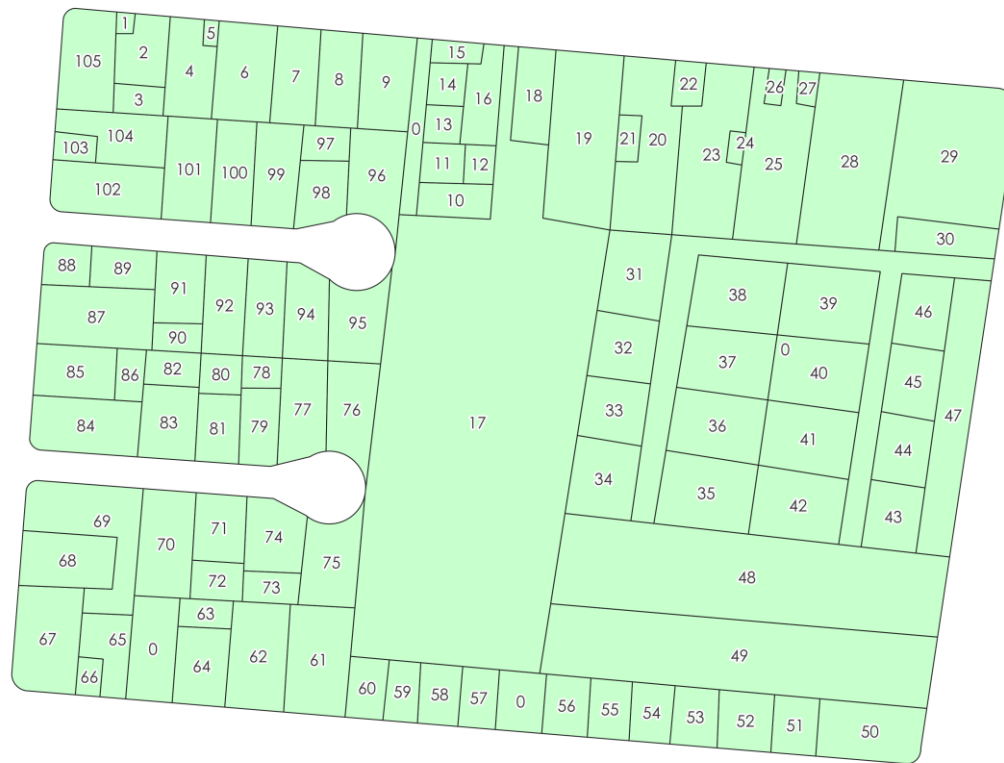
Tratamiento de supermanzanas

Tratamiento de UPM grandes



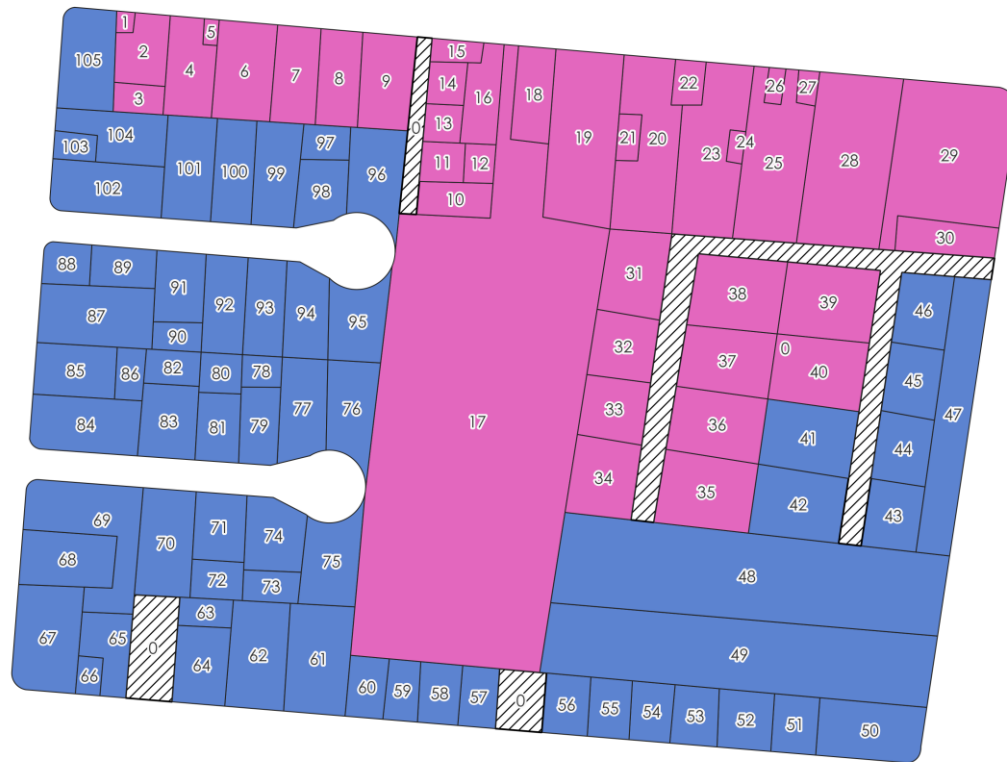
- ▶ Las UPM grandes, generalmente están conformadas por una sola manzana que cuenta con un total de viviendas mayor al umbral aceptado.
- ▶ La numeración de los edificios por manzana es crucial para el tratamiento de UPM grandes (división).

Resultado - numeración



- ▶ Para la numeración es necesario relacionar los edificios con el perfil de la manzana que los contiene.
- ▶ El resultado de la numeración depende de la precisión de esta relación.
- ▶ La relación se construye desde la información geográfica inicial.

Resultado – división



- ▶ Las manzanas grandes (sobrepasan el umbral de viviendas definido para las UPM) se tratan dividiendo.
- ▶ Al dividir las, se generan nuevas UPM desde la manzana inicial.
- ▶ El total de UPM generadas depende del total de viviendas ocupadas inicial.

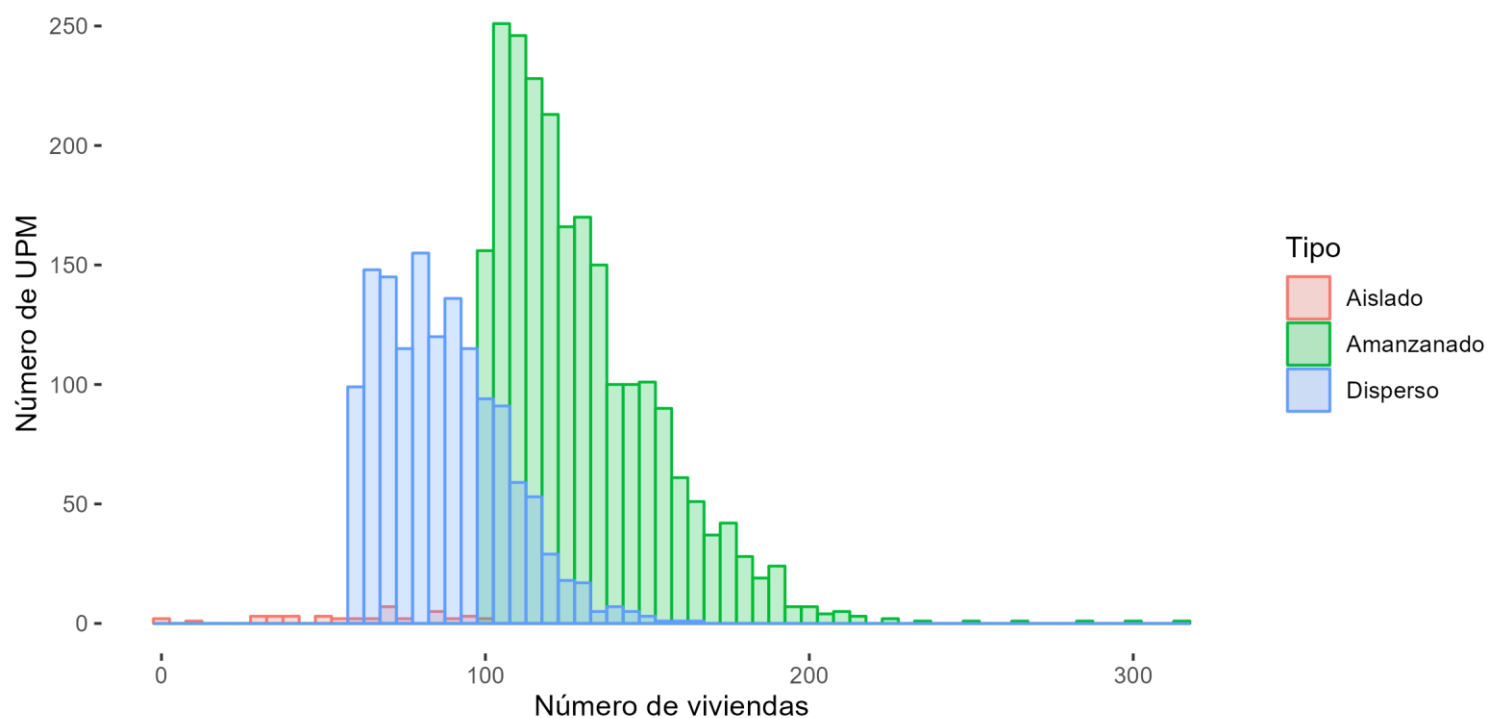
03.

Resultados conglomeración

Manabí

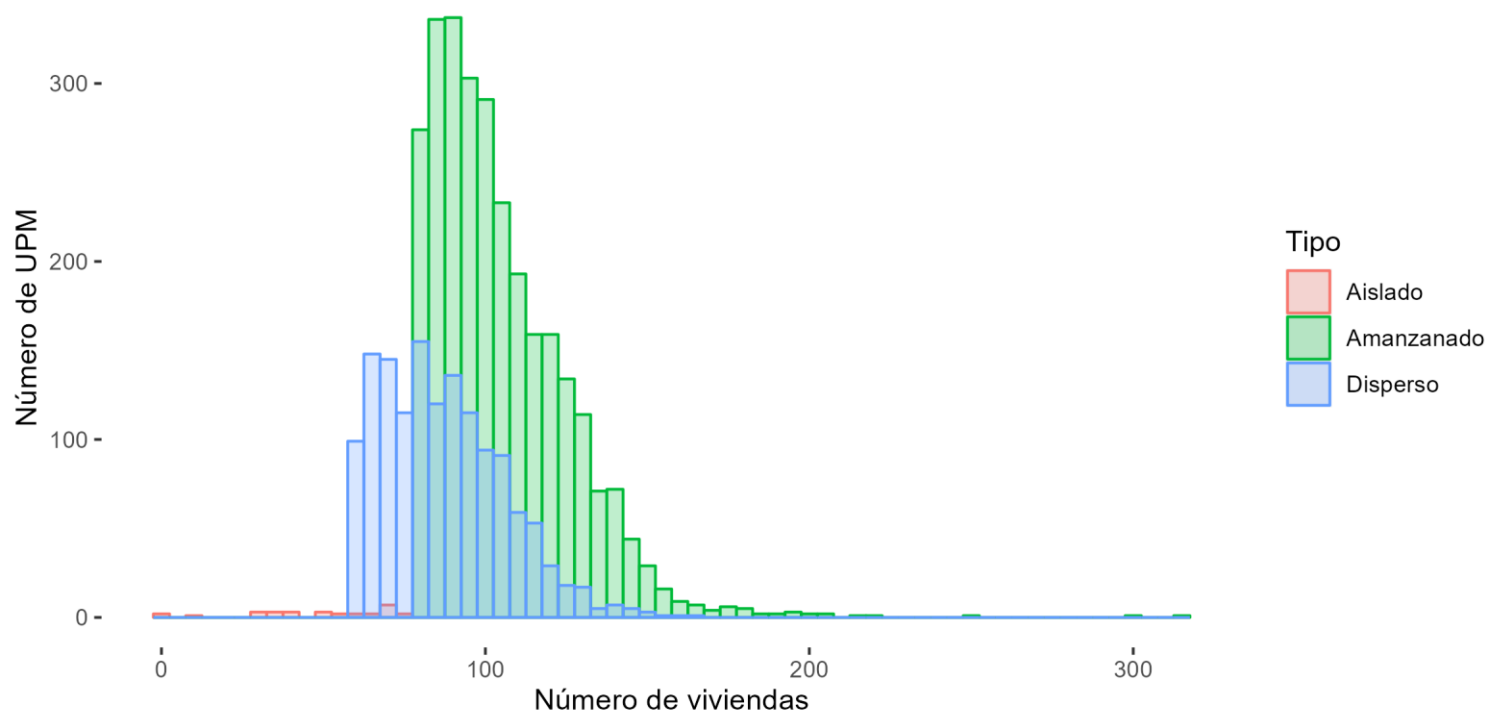
Mínimo amanzanado 100, disperso 60

Tipo	Nro. UPM	Mínimo viv.	Promedio viv.	Máximo viv.	Total viv.
Amanzanado	2.267	100	129,61	313	293.826
Disperso	1.417	60	86,82	163	123.019
Aislado – aman	42*	0	60,81	98	2.554



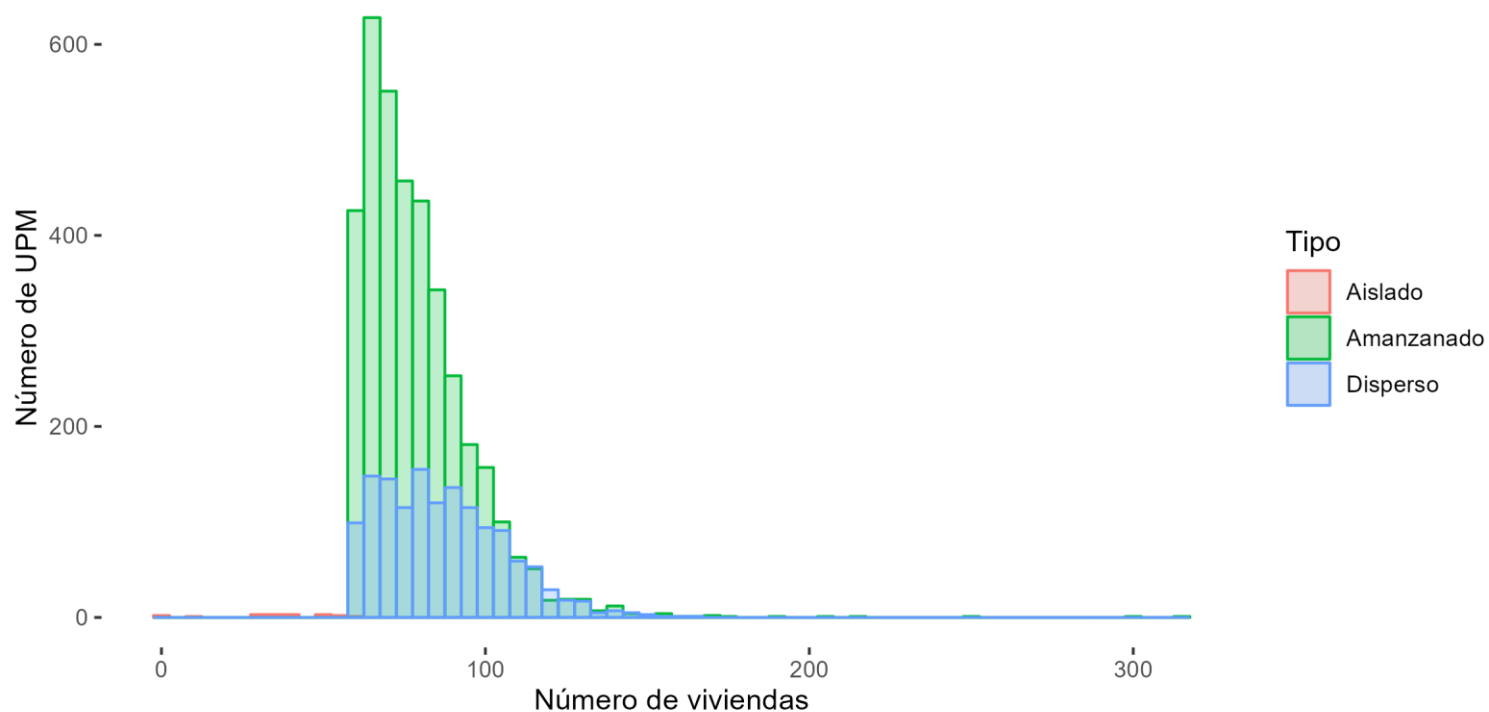
Mínimo amanzanado 80, disperso 60

Tipo	Nro. UPM	Mínimo viv.	Promedio viv.	Máximo viv.	Total viv.
Amanzanado	2.812	80	104,88	313	294.912
Disperso	1.417	60	86,82	163	123.019
Aislado – aman	30*	0	48,93	76	1.468



Mínimo amanzanado 60, disperso 60

Tipo	Nro. UPM	Mínimo viv.	Promedio viv.	Máximo viv.	Total viv.
Amanzanado	3.742	60	79,03	313	295.742
Disperso	1.417	60	86,82	163	123.019
Aislado – aman	18*	0	35,44	58	638





@ecuadorencifras



@ecuadorencifras



@InecEcuador



t.me/equadorencifras



INEC/Ecuador



INECEcuador



INEC Ecuador