

Peri urbanización y pobreza en las áreas urbanas de la Zona Metropolitana de Mexicali, 2010.

Arturo Ranfla González, Elvia Oralia Villegas O., Cesar Peña (UABC) y José Luis Bátiz López (UCLA).

Seminario “Expresiones de la segregación Residencial y de la Pobreza en contextos Urbanos y Metropolitanos”, 21-23 Septiembre de 2016
Instituto de Geografía-UNAM

Introducción

► Cambios teóricos en la evolución urbana

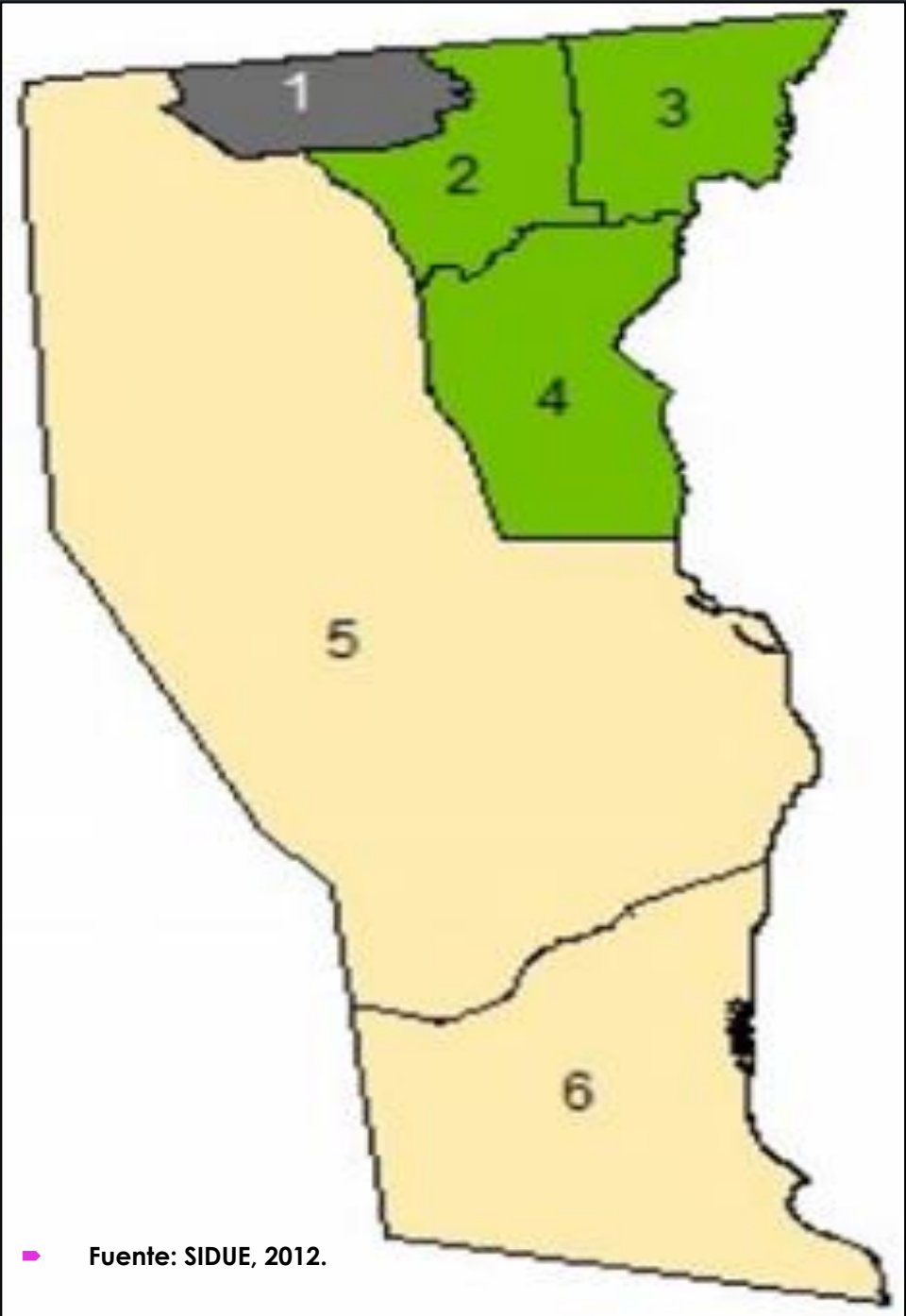
- SCOTT, A., y STORPER, M. (2015). The Nature of Cities, The Scope and Limits of Urban Theory.
- BRENNER, N., y SCHMID, C. (2015). Towards a new epistemology of the urban?.
- PALLAGEST, K., WIECHMANN, T. y MARTINEZ, C. (2014). Shrinking Cities, International perspective and policy implications.
- SELLERS, J., y HOFFMANN-MARTINOT, V. (2009). Gobernanza Metropolitana.



1. Características claves del desarrollo urbano en Mexicali

- Liga clásica con la economía de exportación.
- Zona desértica y con extenso territorio a nivel nacional.
- Alto nivel de motorización a nivel nacional y que marca reciente expansión regional.
- Intenso crecimiento urbano en 2000-2010.

Mapa 1. Municipio de Mexicali, y su regionalización



Mapa 2. Aptitud territorial



Fuente: Instituto de Investigaciones Sociales, 2013.

Mapa 3. Crecimiento urbano de Mexicali 2000 a 2010

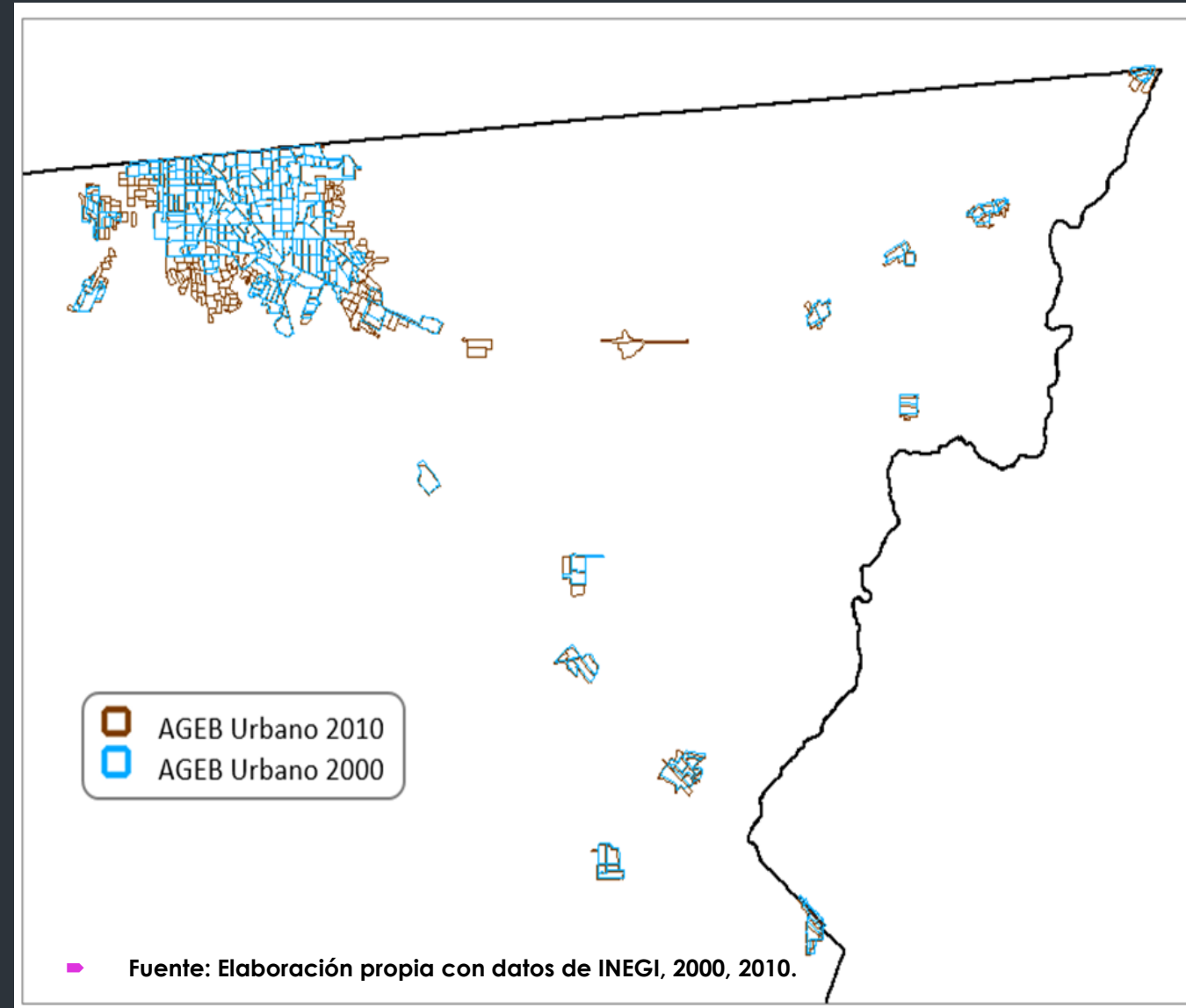
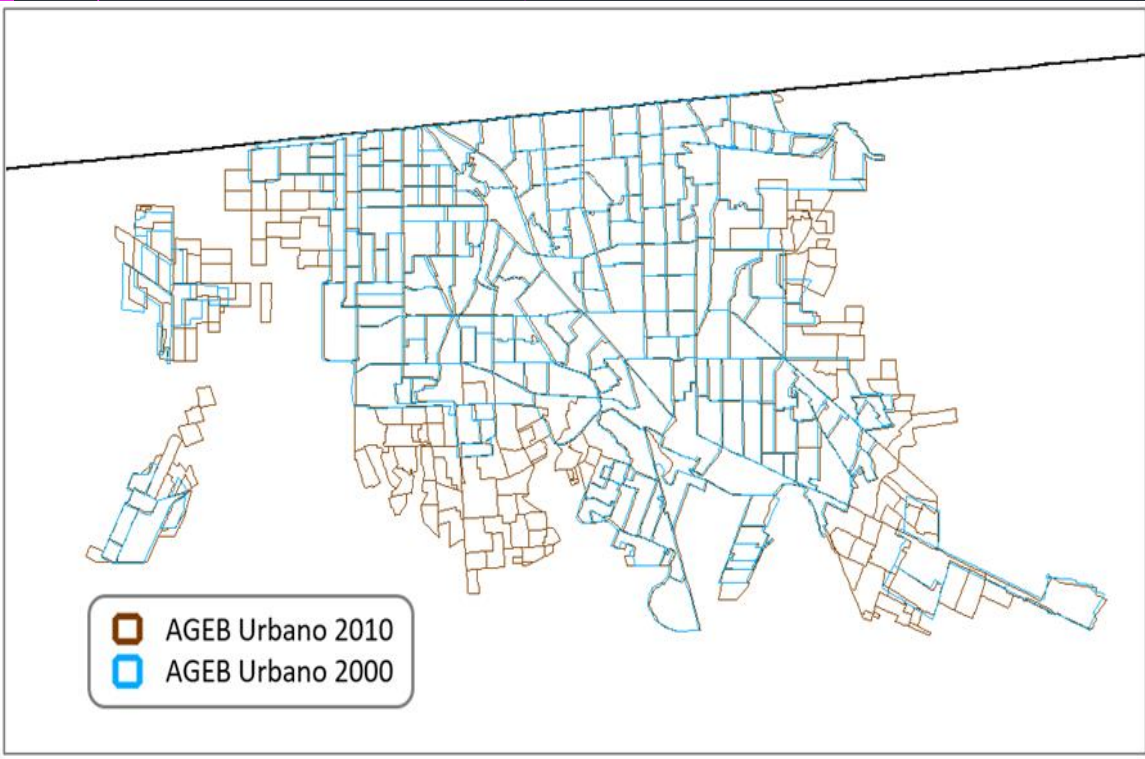
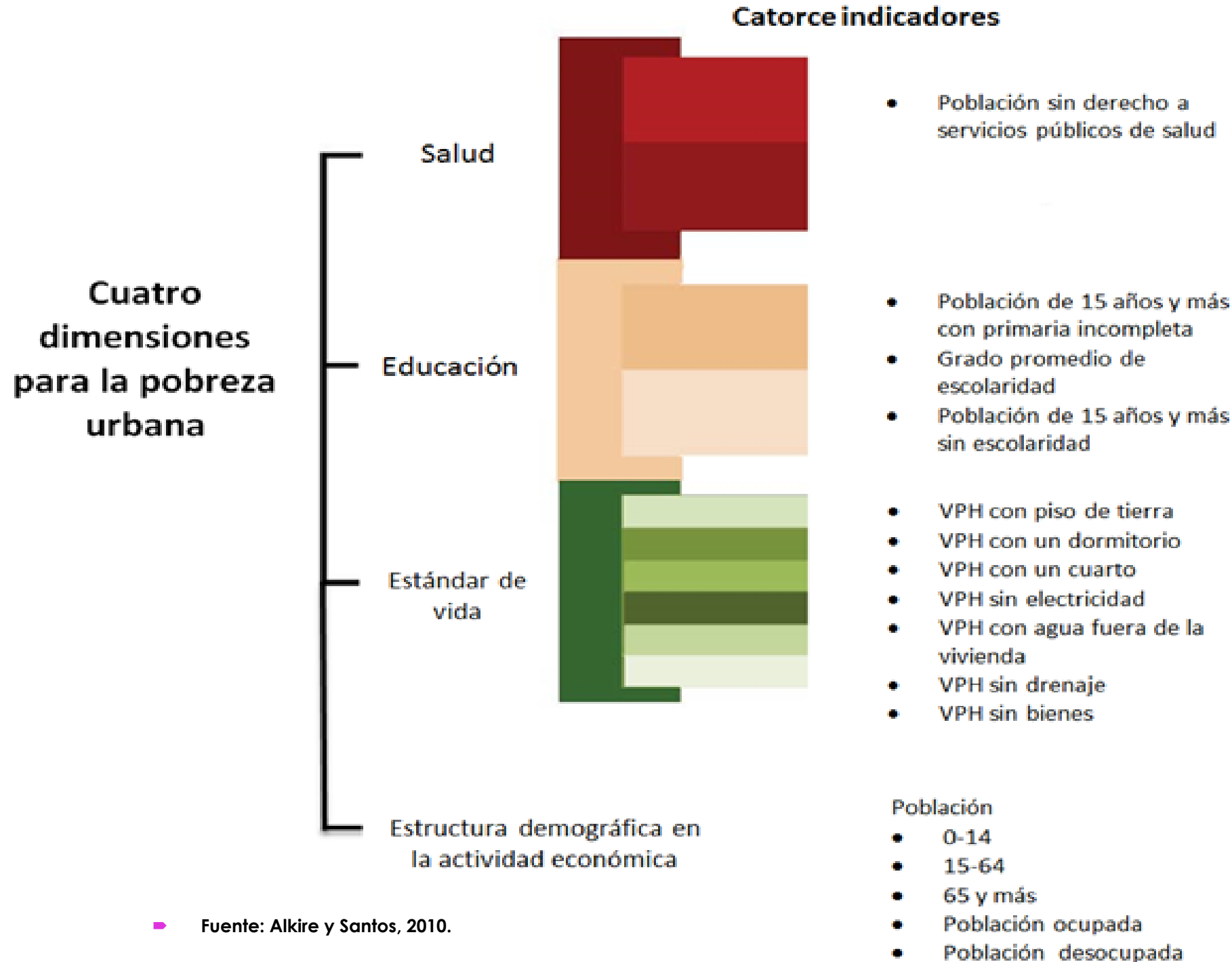


Figura 1. Variables propuestas para índice de pobreza urbana





2. Análisis multivariado de la pobreza y evolución urbana territorial

- Análisis de Componentes Principales (ACP)
 - Explicar la mayoría de comportamientos de las AGEs y sus diferencias en de acuerdo a 15 variables de pobreza.
- Análisis de Componentes Simples (ACS)
 - Identifica el mejor agrupamiento geográfico, que es fundamental en la distribución de la población y las viviendas a nivel de clústeres de mayor apropiación.

Cuadro 1. Dimensiones de la pobreza en las AGEBs de la Zona urbana de Mexicali

Variable	Eje 1	Eje 2	Eje 3	Eje 4	Eje 5
(ACP) Eigenvalor:	5.8974	2.4357	1.3527	1.1275	0.9492
Porcentaje:	(39.32%)	(16.24%)	(9.02%)	(7.52%)	(6.33%)
Población de 0 a 14 años	5.676	20.661	0.367	0.306	1.808
Población de 15 a 64 años	4.246	2.369	0.443	1.367	13.539
Población de 65 a más años	5.016	45.264	0.796	0.603	0.343
Población de 15 años y más con primaria incompleta	13.154	1.388	2.306	3.100	3.120
Población de 15 años y más sin escolaridad	6.867	0.484	1.029	1.293	1.358
Grado promedio de escolaridad	0.749	0.818	88.501	7.920	0.874
Población sin derechohabiencia a servicios de salud	0.331	2.193	0.155	0.115	5.442
Población desocupada de 12 a 130 años de edad.	0.015	0.184	0.112	0.053	0.907
Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	0.916	0.053	0.044	0.368	0.487
Viviendas particulares habitadas con un dormitorio	0.554	9.837	1.024	2.456	30.338
Viviendas particulares habitadas con un solo cuarto	4.209	1.175	0.402	0.145	14.731
Viviendas particulares habitadas que no disponen de luz eléctrica	2.438	1.036	0.036	3.800	2.514
Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	10.393	6.642	3.562	68.509	0.000
Viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	44.645	7.799	1.222	9.368	22.852
Viviendas particulares habitadas sin ningún bien	0.791	0.098	0.001	0.596	1.687

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

3. Dimensión de la pobreza en la ZM de Mexicali

- ▶ El primer componente de las AGEs con variables del eje factorial 1 y 2, depende de población de 0 a 14 años y adultos mayores de 65 años y más.
- ▶ El segundo componente, con variables en los ejes 2 y 5 está integrado por personas desocupadas, sin derecho a seguridad social, con viviendas de 1 dormitorio.
- ▶ El tercer componente en los ejes 1 y 5 presentan población con edad productiva de 15 a 64 años, primaria concluida y sin estudios, en viviendas con piso de tierra, de un cuarto y con probabilidades de hacinamiento, sin drenaje y sin bienes dentro de la vivienda.
- ▶ Un cuarto componente del eje 1 y 4 asocia las viviendas sin electricidad y sin agua dentro de la vivienda (solo fuera de la vivienda), sin importar el tamaño de la vivienda.

Cuadro 2. Composición de la pobreza en las AGEBs de la zona urbana de Mexicali

Variables	Clúster 1/4	Clúster 2/4	Clúster 3/4	Clúster 4/4
Global	41.2 (172)	49.1 (199)	0.01 (11)	9.6 (80)
Población de 0 a 14 años	52.160	38.436	0.001	9.403
Población de 15 a 64 años	42.123	49.603	0.007	8.267
Población de 65 a más años	11.781	78.942	0.000	9.277
Población de 15 años y más con primaria incompleta	23.531	60.344	0.000	16.126
Población de 15 años y más sin escolaridad	20.888	61.358	0.000	17.754
Grado promedio de escolaridad	40.264	43.213	2.649	13.875
Población sin derechohabencia a servicios de salud	36.894	54.646	0.007	8.453
Población desocupada de 12 a 130 años de edad.	36.131	55.615	0.000	8.254
Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	29.174	55.688	0.000	15.138
Viviendas particulares habitadas con un dormitorio	51.372	39.248	0.004	9.376
Viviendas particulares habitadas con un solo cuarto	28.146	46.553	0.000	25.301
Viviendas particulares habitadas que no disponen de luz eléctrica	21.454	45.359	0.000	33.187
Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda	15.252	19.634	0.000	65.114
Viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	8.550	21.858	0.000	69.592
Viviendas particulares habitadas sin ningún bien	17.572	56.550	0.000	25.879

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

Cuadro 3. Cantidad de población y viviendas con rezago de la zona urbana de Mexicali 2010

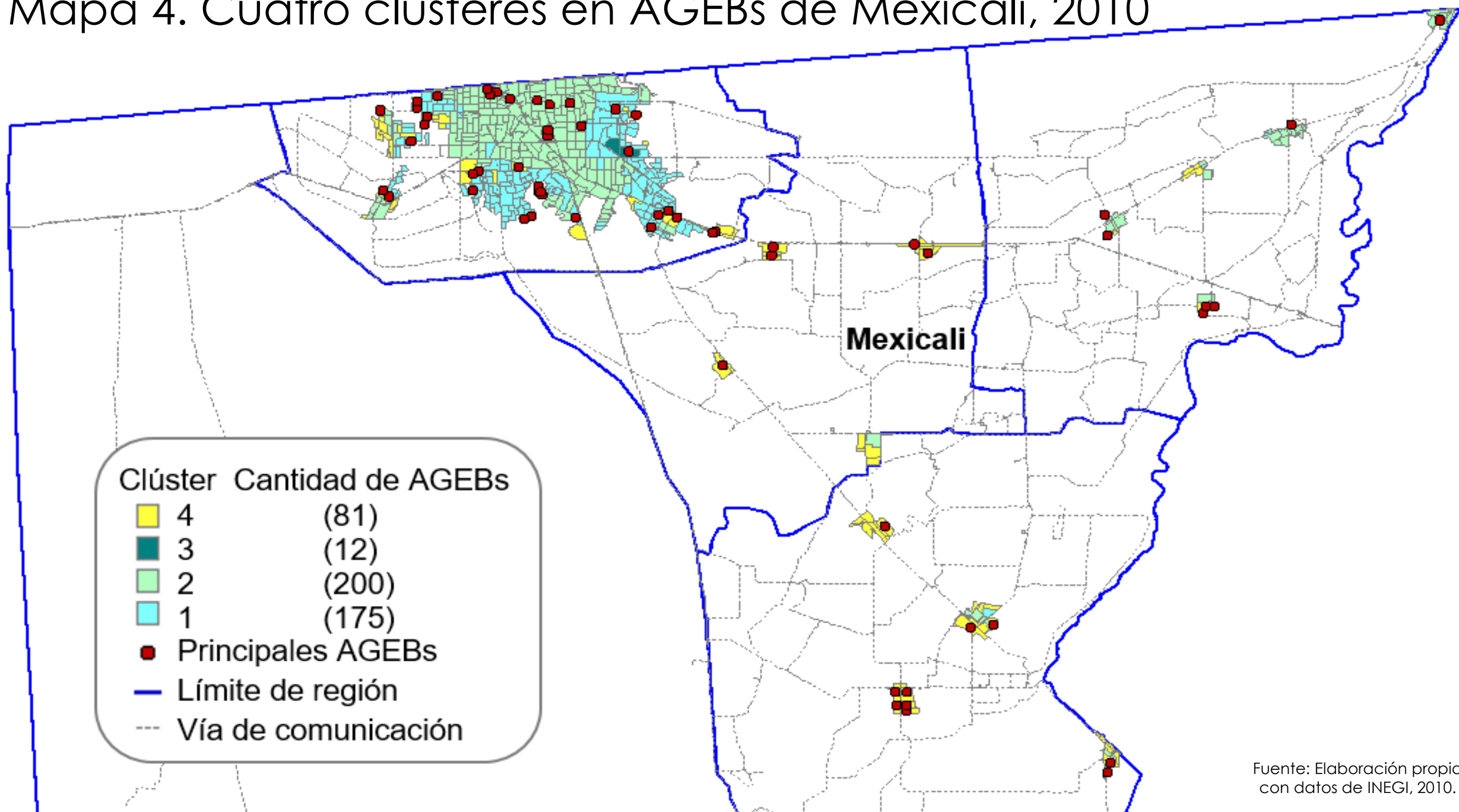
Clúster	P15PRIIN	P15YMSE	GRADPROES	PDESOCUP	PSINDER	VPHPISTOTIE	VPH1DOR	VPH1CUARTO	VPHSELECT	VPHAGUAFV	VPHNODRENA	VPHSINBIEN	POCUPADA
1	10604	3692	1784	5997	70427	1272	37866	1474	245	275	568	110	155275
2	27194	10845	1915	9231	104312	2428	28930	2438	518	354	1452	354	165484
3	0	0	117	0	14	0	3	0	0	0	0	0	23
4	7267	3138	615	1370	16135	660	6911	1325	379	1174	4623	162	27699
Total	45065	17675	4432	16598	190888	4360	73710	5237	1142	1803	6643	626	348481
Clúster	P15PRIIN	P15YMSE	GRADPROES	PDESOCUP	PSINDER	VPHPISTOTIE	VPH1DOR	VPH1CUARTO	VPHSELECT	VPHAGUAFV	VPHNODRENA	VPHSINBIEN	POCUPADA
1	24%	21%	40%	36%	37%	29%	51%	28%	21%	15%	9%	18%	45%
2	60%	61%	43%	56%	55%	56%	39%	47%	45%	20%	22%	57%	47%
3	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4	16%	18%	14%	8%	8%	15%	9%	25%	33%	65%	70%	26%	8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

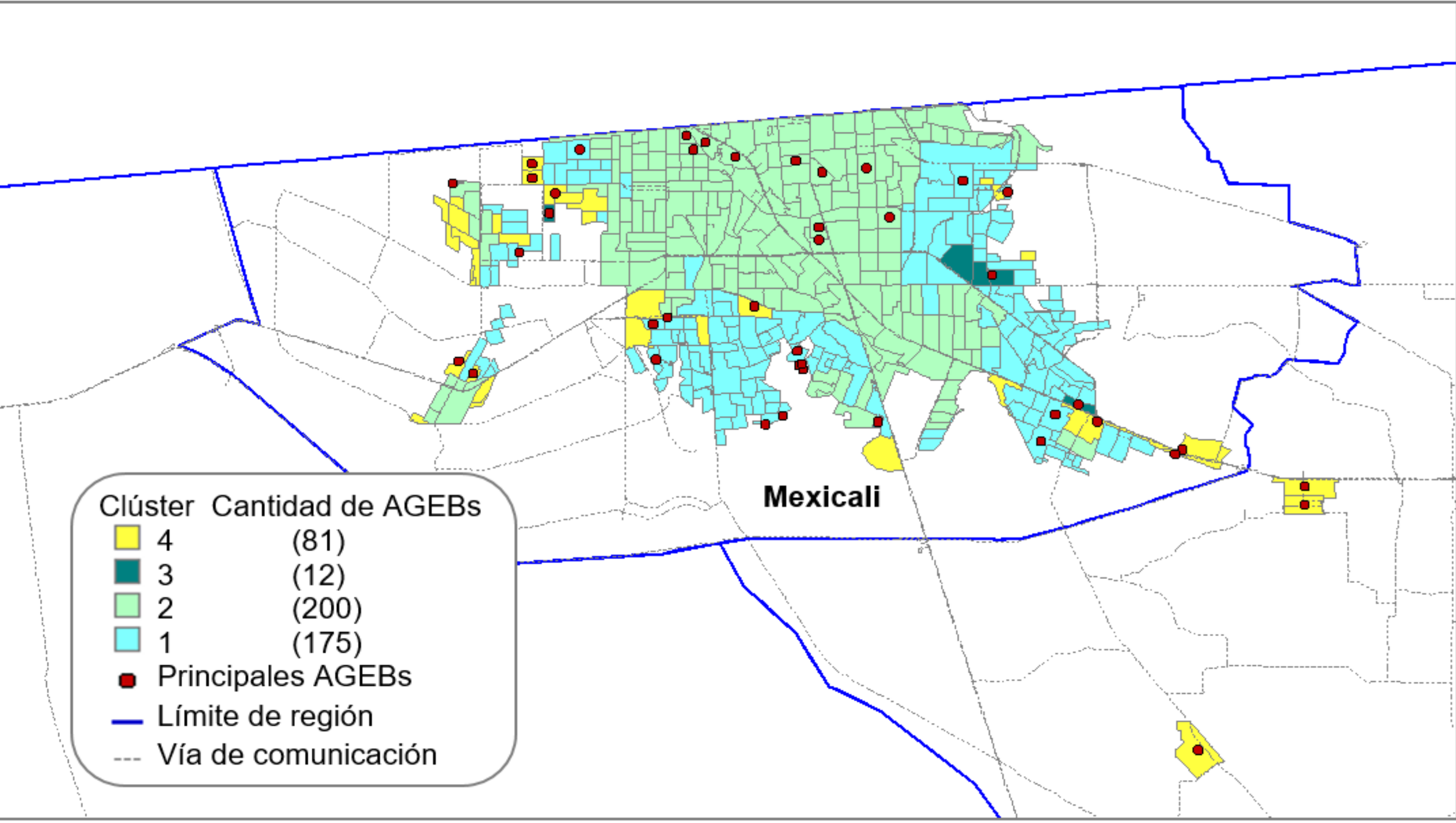
5. Representación de la pobreza de la ZM de Mexicali

- ▶ Partiendo de la segmentación en 4 clústeres de las áreas (AGEBs) a nivel empírico se aprecia la cantidad y proporción de población y viviendas con características de pobreza.
 - ▶ En clúster 2 se centra una elevada y mayoritaria población con rezago en comparación con los demás clústeres.
 - ▶ Los valores más altos, marcaron las necesidades que requieren ser atendidas en el municipio.
 - ▶ Para el resto de los clústeres las acciones de intervención en materia de vivienda son principalmente para ampliación.
 - ▶ En el clúster 4, las acciones deben ir encaminadas a la dotación de agua dentro de la vivienda y drenaje, estas características se hacen evidentes por considerar estas áreas parte de la zona periurbana de Mexicali.
 - ▶ En este análisis, hay que reconocer la importancia de marcar la consistencia de una división de 3 clusters mas equilibrados para su análisis estadístico.

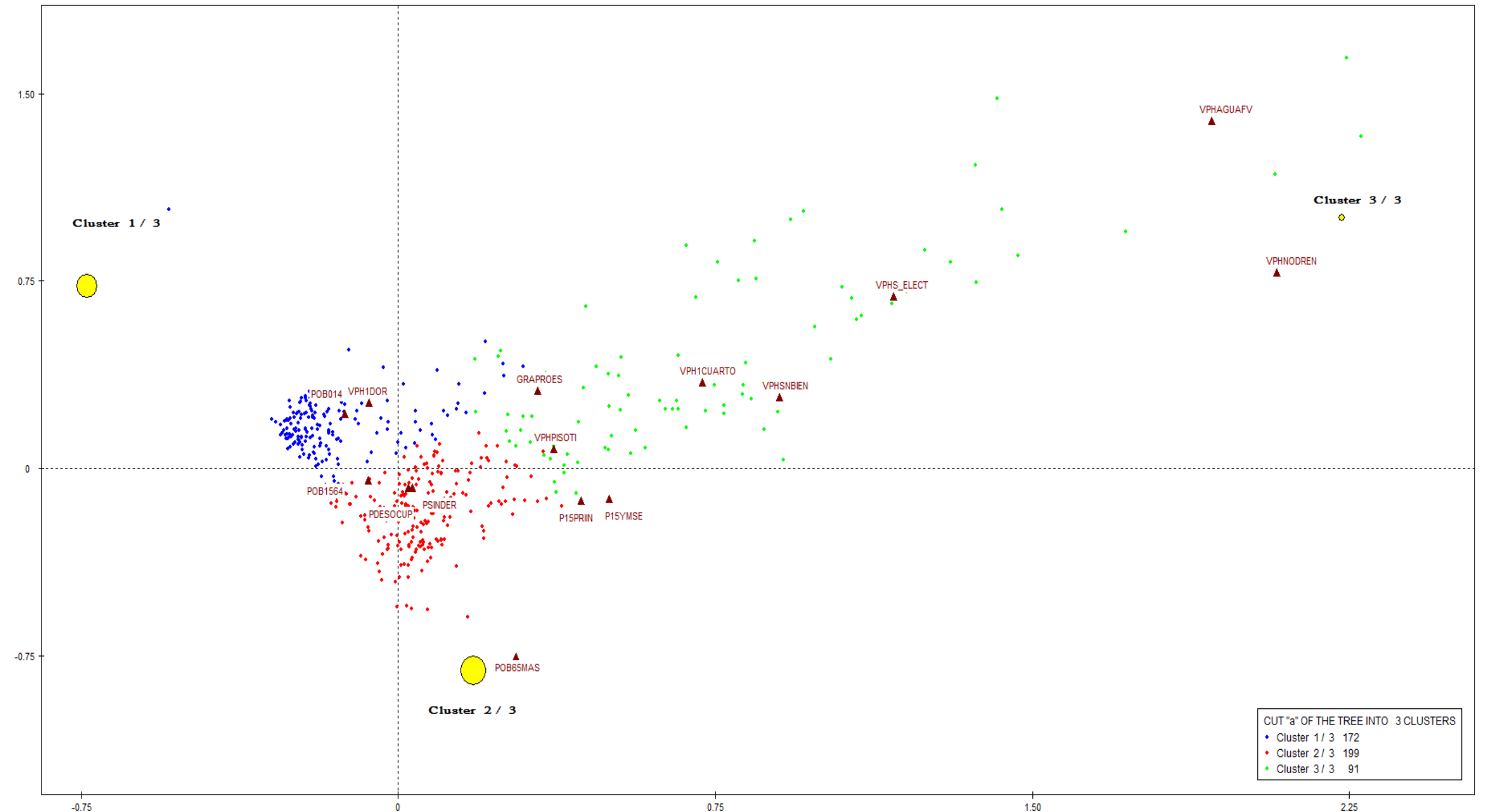
Mapa 4. Cuatro clústeres en AGEBs de Mexicali, 2010



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.



Axis 2 - 20.83 %



Conclusiones

- El periodo de análisis marcó condiciones de una crisis económica global que impactó claramente a esta zona metropolitana; experimentó una producción acelerada de vivienda urbana que quintuplicó el registrado demográficamente en el periodo 2000-2010.
- Es conveniente ampliar el número de clústeres en el análisis para profundizar acciones finas de los resultados obtenidos, que ayuden a sustentar con mayor eficiencia las intervenciones de los responsables político-administrativos en las zonas metropolitanas del país.
- Adicionalmente, el análisis realizado, arroja información importante de las viviendas abandonadas, que marcarían el impacto económico que experimentó la Zona Metropolitana de Mexicali en el periodo analizado y de las pérdidas sociales derivadas de sus cambios.



 **Muchas gracias**