

Propuesta de un diseño de la unidad de análisis en lo urbano. Granada (España) y Xalapa (México)

INTRODUCCIÓN

La ciudad es uno de los espacios humanizados más complejos y dinámicos. El interés investigativo por los mismos es a su vez diverso y multidisciplinar. Desde el punto de vista de las ciencias sociales uno de los desafíos ha sido conocer con el mayor detalle posible cómo es la gente que la habita, donde vive; y si existe una relación entre ambos aspectos, *moradores y forma urbana*, entre *continente y contenido*. Para ello, la investigación cuantitativa es casi imprescindible en un primer acercamiento, siendo ésta posible con más o menos éxito según la accesibilidad a bases de datos donde las características de la población sean detalladas, y puedan ser observadas y cartografiadas a una escala versátil y reconocible por los ciudadanos que habitan el territorio de acuerdo con el sentido de pertenencia al mismo. En este sentido, los resultados del Censo de Población y Viviendas 2010 de México aportan un abundante material de referencia del que se ha hecho uso en el presente trabajo que pretende un acercamiento a los desequilibrios socioespaciales que tensionan los ámbitos urbanos. Esta aproximación tiene como escenario, en este caso, la ciudad de Xalapa (Estado de Veracruz).

El hecho de que una buena parte de la investigación sobre las ciudades se haya centrado en temáticas vinculadas a su *fealdad* y no contar siempre con escalas adecuadas para conocer con detalle la realidad, ha contribuido en parte a simplificar la realidad urbana, de manera que los estudios que se han realizado sobre el análisis socioespacial se han centrado (casi) siempre en las personas más desfavorecidas; a lo que se suma que la escala espacial de análisis haya podido polarizar en exceso los resultados.

Desde este planteamiento, el estudio que se presenta constituye una propuesta metodológica, a partir de las posibilidades que ofrece el Censo de Población y Vivienda 2010 de México, para

diseñar un *indicador sintético* que permita conocer la complejidad social del espacio urbano de la Ciudad de Xalapa, teniendo en cuenta dos aspectos: la selección de las variables más oportunas según la cobertura espacial de la estadística disponible; y en segundo lugar, y también relacionado con lo anterior, las diferentes escalas de análisis a las que se ofrece la información censal: la *manzana* y las *AGEB* (Área Geoestadística Básica). A estas dos se puede añadir la bondad de las manzanas para reconstruir las *colonias* como escala definida territorialmente con un sentido barrial; y se considerase oportuno, como lo es en este trabajo y posteriormente se aclarará, las *AGEB*¹.

Esta diversidad de escalas, con la *manzana* como unidad mínima con información estadística, permitirá reflexionar acerca de si la forma de agregar los datos repercute en los resultados, es decir si la realidad depende de la escala de análisis y cuál puede ser la más adecuada para leer e interpretar la *realidad real*.

ANTECEDENTES Y EXPERIENCIA PREVIA

El trabajo parte de la experiencia previa el proyecto de investigación sobre *Vulnerabilidad del tejido social de los barrios desfavorecidos de Andalucía. Análisis y potencialidades* (Egea, Domínguez, Nieto, González, 2008). Este trabajo ha condicionado en parte la investigación desarrollada en Xalapa por varios motivos: porque se ha reelaborado el diseño del *indicador sintético* elaborado entonces para analizar las diferencias socioespaciales urbanas²; porque esta reelaboración ha estado relacionada con la realidad de esta ciudad y de las variables ofertadas por el Censo; y porque el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) a través de su Censo de Población permite analizar la misma realidad a diferentes escalas: las manzanas y *AGEB*; y colonias y *AGEB* reconstruidas a través de las manzanas.

Esto, la escala de análisis, e es uno de los aspectos más interesantes de la investigación por dos motivos: por un lado, porque el Censo de Población de España (Instituto Nacional de Estadística, INE) da la información estadística a escala de *sección*³ como unidad más pequeña, la cual aglutina manzanas sin detallar la información para éstas⁴; y por otro lado, porque aún no se conocen los datos del último Censo de 2011, que además se ha realizado con una muestra del 13%, en comparación con el Censo mexicano cuya toma de información lo es para todo el universo de la población.

No obstante, la investigación se desarrolla con una serie de elementos comunes en ambas ciudades: explorar en ciudades históricas, algo más antigua la de Granada que la de Xalapa cuyo origen se remonta a finales del siglo XII; disponer de una fuente estadística común, los Censos de Población que además de ofrecer información de variables sociodemográficas comunes, cuentan con otras propias de la realidad del país donde se realiza el Censo; y disponer de una escala espacial que permite analizar la ciudad con un cierto detalle.

Al tratarse de ciudades históricas, su evolución parte del núcleo del que se originan, con un crecimiento acelerado desde los años cincuenta y sesenta del pasado siglo (Figura 1), consolidando en años más recientes un área metropolitana.

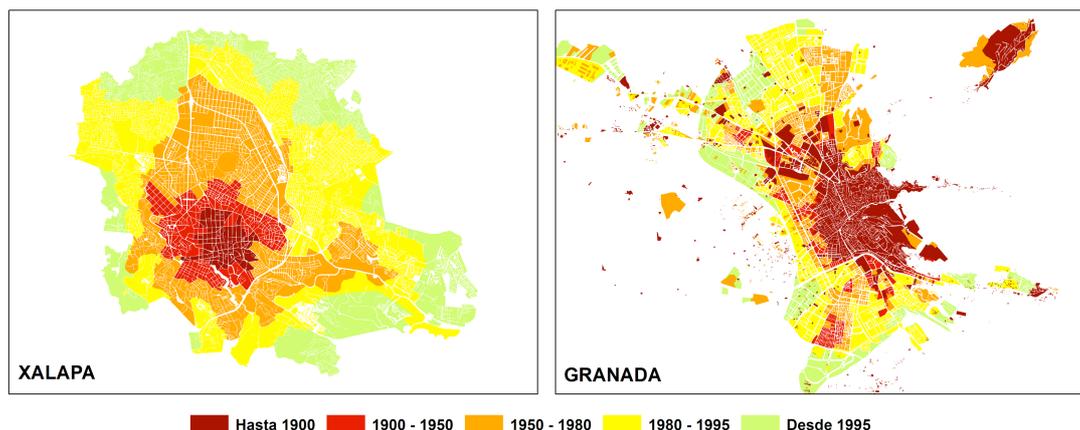
Figura 1. Evolución histórica de las ciudades de Xalapa y Granada.

¹ Para diferenciar las *AGEB* con información censal, de estas segundas, con frecuencia se hará referencia a *AGEB originales*, en el primer caso; y *AGEB reconstruidas* en el segundo.

² En ese trabajo este indicador se denominó *Índice de Desfavorecimiento* y marcaba dos situaciones: zonas en barrios concretos “desfavorecidos” o “muy desfavorecidos”.

³ Sería el equivalente a las *AGEB* del INEGI.

⁴ Una unidad superior sería el *barrio*, pero los límites son con frecuencia difíciles de precisar.



Fuente: Elaboración propia a partir de Programa General de Desarrollo de Xalapa, 2030 y Atlas de la Ciudad de Granada (Bosque y Fernández, 1991).

Este proceso de crecimiento se ha producido inicialmente de forma desordenada en el caso de Granada sobre su Vega, llanura de sedimentación donde se localiza la ciudad y los núcleos rurales que han favorecido la consolidación de esa área urbana; en el caso de Xalapa ese crecimiento desordenado se constata hacia el norte, expandiéndose hacia el sur en los noventa con una lógica más estructurada de acuerdo a los intereses del gobierno de la nación y del municipio.

Igualmente, en ambas ciudades tiene lugar, y como consecuencia de ese mismo proceso de metropolización, el fenómeno de *contraurbanización*; así, la ciudad de Xalapa (457.614 habitantes en 2010) y Granada (234.000 habitantes en 2011), sin perder protagonismo en sí, acusan una caída en el incremento de población; de esta manera, Xalapa experimentó en la última década del siglo XX un crecimiento del 1,8% para caer al 0,8% en la primera década de este siglo XXI. En el caso de Granada, el ritmo de crecimiento en ambas décadas no sólo ha disminuido sino que es negativo: -0.6% en la década de los noventa, y algo inferior en la primera década del siglo XXI, -0,02.

Esta evolución va transformando las ciudades a diferentes escalas, desde la escala de barrio a la escala metropolitana. Esa transformación se engloba en el concepto de Renovación Urbana, que impone su impronta a las dinámicas urbanas reestructurando la ciudad, revalorizado sus posibilidades y mejorando las condiciones de las áreas más desfavorecidas tanto en las características sociodemográficas de la población como en las condiciones de habitabilidad de las mismas (Troitiño, 2003).

Dicho concepto de Renovación Urbana engloba tres procesos que se reproducen en mayor o menor medida, y de forma más o menos acelerada, en ciudades como las de Xalapa y Granada: de *gentrificación* o renovación de los centros urbanos (Ley, 1996; Smith, 1996) durante mucho tiempo abandonados y olvidados, que implica como aspecto mas negativo la sustitución de la población autóctona por nuevos moradores con un nivel adquisitivo más elevado que supone un incremento en el precio de la vivienda y los servicios, pero también –y aspecto positivo- poder mantener vivo los centros y su característica de complejidad y diversidad; de *progresiva absorción*, por parte de la trama urbana consolidada, de las zonas periféricas consiguiendo con ello en parte una mayor cohesión social (Prévo, 2001; Pareja y Simo, 2006; Rojas, 2009); y la *recuperación de áreas obsoletas* que pasan a convertirse en “áreas de centralidad” o “áreas de oportunidad”, con importantes implicaciones de transformación en el área circundante (Rodríguez, 2002; Alvarez, 2004).

Estas formas de intervención y transformación actúan de forma paralela en el tiempo y obligan a replantearse modelos tradicionales de localización (polarizada) de grupos bien por

sus características sociodemográficas y/o condiciones de habitabilidad. Es el análisis de esta complejidad y diversidad en donde se sitúa y tiene sentido esta propuesta metodológica.

OPORTUNIDAD Y ALCANCE DEL USO DEL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDAS DE MÉXICO (2010)

El Censo de Población y Viviendas de 2010 es el decimotercero de la serie censal del INEGI en México. Desde el punto de vista espacial, la mayor novedad es que el nivel de desagregación llega a la escala de *manzana* la cual forma parte del Marco Estadístico Nacional (MGN), un sistema único que ubica y delimita las unidades y subunidades estadístico-administrativas en que se divide el país: Área Geoestadística Estatal (AGEE), *estados*; Área Geoestadística Municipal (AGEM), *municipios*; Área Geoestadística Básica (AGEB), *unidad básica del sistema*.

Respecto a la información estadística propiamente dicha, el Censo informa sobre 200 variables que se agrupan en doce bloques temáticos: población, fecundidad, migración, población indígena, discapacidad, características educativas, características económicas, servicios de salud, situación conyugal, religión, hogares censales y viviendas.

Como una característica general de los censos, la única restricción, limitante y condicionante es el *principio de confidencialidad*, o *secreto estadístico*, que en el caso del censo mexicano se relata en la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG), la cual establece no ofrecer datos para AGEB y/o manzanas con menos de tres registros en cualquiera de las variables, excepto si se trata del número total de habitantes o de viviendas habitadas. Aún con esta restricción, las posibilidades de análisis de la realidad mexicana, observada desde diferentes unidades espaciales y a partir de su Censo de Población, son enormes, sobre todo si se compara con otros países como puede ser España.

No obstante, en este estudio, el *secreto estadístico* ha marcado los pasos previos del diseño del *indicador sintético* a la hora de elegir la unidad espacial de referencia para su construcción y análisis. En el caso de las *manzanas*, y a pesar de su atractivo por su nivel de detalle⁵, su limitante se deriva precisamente de ese nivel de detalle, que hace que en algunas de ellas no se llegue al “umbral de los tres registros”, de manera que existen variables con menor cobertura espacial⁶. Este hecho invalida en gran parte su uso como unidad de referencia en un análisis multivariable como es el que se aborda en este trabajo, a lo que se une la tendencia de una mayor presencia de manzanas “sin información” por el secreto estadístico en determinadas zonas de la ciudad. En la Figura 2 se indican los datos faltantes por manzanas en el caso de las variables que se han trabajado para el indicador sintético; y aunque su presencia recorre toda la ciudad, es en el sector noroeste y noreste, y en menor medida sureste

⁵ Aunque las manzanas son la unidad mínima de referencia constituyen un mosaico muy heterogéneo pues mientras hay algunas que sólo están formadas por una vivienda y apenas contabilizan unos cuantos habitantes, otras están ocupadas por grandes edificios que dan cobijo a multitud de familias. En el caso de Xalapa-Enríquez la manzana de menor población tenía 1 habitante, mientras que la de más población tenía 1.200, situándose el promedio poblacional en unos 82,8 habitantes.

⁶ Sirva como ejemplo que el total de *población de 15 y más años alfabeta* es de 295.155 personas contabilizadas por las AGEB, mientras que si se contabilizan por las manzanas éstas llegan a 295.032, lo que implica pérdidas de un 0,4%; por su parte, si se considera el total de *población de 15 años y más analfabeta*, esta es de 11.389 y 9.312, respectivamente, lo que supone una pérdida del 18,2%. En el primer caso se tienen datos para 4.845 manzanas de un total de 5.406, mientras en el segundo los datos cubren a 1.533. Hay que tener en cuenta en este conteo, que en la ciudad de Xalapa 278 manzanas no tienen población alguna porque su uso es de parques, jardines, equipamientos, superficies comerciales, etc.

y centro sur, donde son más frecuentes coincidiendo con las zonas de crecimiento urbano desde los años ochenta (Figura 1). Este fenómeno queda más disimulado en las *AGEB reconstruidas* a partir de las manzanas (Figura 3)⁷.

Figura 2. Acumulación de pérdidas de información en manzanas de la ciudad de Xalapa.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEGI.

Figura 3. Acumulación de pérdidas de información en *AGEB reconstruidas* a partir de las manzanas.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INEGI.

La segunda unidad de análisis posible de referencia serían las *colonias*⁸ con límites precisos espacialmente y con un marcado carácter popular con el que la población se identifica bien como el lugar donde viven; como lugar de referencia para ubicarse en la ciudad; o como espacio desde donde se acometen en bloque actuaciones de equipamientos o infraestructuras⁹; muy bien podría asumirse como el *espacio de vida* de la población¹⁰. Sin embargo, el Censo de Población no da información de ellas de forma expresa, teniendo que recurrir a su reconstrucción estadística a través de las manzanas, de manera que las recorre el mismo problema de cobertura.

La tercera unidad de análisis posible serían las *AGEB (originales)* para la no existe la restricción del secreto estadístico debido a su tamaño demográfico¹¹. Esta sería en definitiva la unidad de referencia para el diseño del indicador sintético y su análisis, aunque a la hora de seleccionar las variables que reflejasen las diferencias sociodemográficas se ha tenido en cuenta que las mismas tuviesen la mayor cobertura a escala de *manzana* y por ende de *colonia*.

La cuarta unidad de análisis serían las *AGEB reconstruidas* a partir de las manzanas; inicialmente pudiera parecer que son innecesarias ya que se dispone de las *originales*, sin embargo, en el proceso de elaboración del Indicador Sintético y cartografía previa de las variables seleccionadas ha permitido inducir cómo de alejados estaban los resultados tomando como referencia las *AGEB originales* o las manzanas, tal cual, o a través de “reconstrucciones”, bien de las *AGEB* o de las colonias.

⁷ Se utiliza esta unidad como ejemplo para mostrar como a una escala de menor detalle las faltas de información quedan menos visibilizadas.

⁸ Las *colonias* eran la unidad mínima de referencia del Censo de Población de 2000. En aquel entonces, existían en la ciudad de Xalapa-Enríquez un total de 288 colonias cuya delimitación hemos recuperado del censo mencionado. Las áreas de nuevo desarrollo urbano se han englobado en 9 *Zonas sin asignación de colonia*.

⁹ A este respecto se puede señalar como ejemplo como en algunos noticieros de radio se informa cada mañana sobre las colonias que ese día no dispondrán del servicio de agua corriente.

¹⁰ A diferencia de las *AGEB* un tanto impersonales e identificadas con un código, cada *colonia* tiene su propio topónimo, más reconocible sobre la geografía urbana de la ciudad que las *AGEB*.

¹¹ La ciudad de Xalapa está dividida en 155 *AGEB* cuya población oscila entre los 3 y los 8.323 habitantes, situándose el tamaño medio poblacional en torno a los 2.740.

LA ELABORACIÓN DE UN INDICADOR SINTÉTICO Y EL ANÁLISIS DE LA REALIDAD REAL DE XALAPA

Desde esa idea de análisis multiescalar, la selección de las variables definitivas para construir el Indicador Sintético de (des)igualdad o (des)favorecimiento se ha convertido en una tarea cuidadosa tanto para que fueran lo suficientemente sólidas a nivel estadístico, como para no perder demasiada información cuando se trataba de la escala de manzanas y colonias, o AGEB reconstruidas. Así, siguiendo la experiencia previa de Granada, desde una selección previa de 23 variables, estas quedaron reducidas a 9 por considerarlas robustas¹² y altamente significativas en la identificación de diferencias sociodemográficas: *mayores de 60 años* por ser un grupo potencialmente vulnerable sobre todo en un país donde las pensiones no están aseguradas y donde los servicios básicos como la salud no alcanza a toda la población en igualdad de calidad; *número de hijos por mujer*, partiendo de la idea de que un mayor número de descendientes se identifica con un menor acceso y uso a métodos de planificación familiar; una menor preparación profesional de las mujeres; la asunción de éstas como reproductoras y cuidadoras de la familia; y en ocasiones más dificultades para su mantenimiento; *población que ha estado casada* (viudos, separados y divorciados), que se puede identificar como un colectivo en situación de desventaja, sobre todo cuando se combina con otras variables como el sexo o la edad en el caso de mujeres o personas mayores; *porcentaje de población de 15 y más años analfabeta*, se trata de una variable ofrecida de forma directa por el Censo, pero con menor información a escala de manzana, por ello se ha optado por recalcular el dato a partir de la *población alfabetizada*¹³; en este caso se entiende que la ausencia de formación es un factor de desigualdad; *tasa de actividad femenina* (porcentaje de mujeres de 12 y más años que tienen un trabajo remunerado), que se considera también como un indicador de desfavorecimiento, porque el acceso de las mujeres al mundo laboral es menor, y en ocasiones no en las mismas condiciones de igualdad; *porcentaje de población sin derechohabiencia*, este indicador en un país como México, donde no existe un derecho universal a la sanidad supone una clara desventaja por la dificultad de asistencia médica para quienes no cuentan con el seguro mínimo de cobertura o un seguro privado; *porcentaje de viviendas sin agua corriente*, se ha obtenido a partir del porcentaje de las viviendas que si la tienen; es otro de los indicadores de desigualdad, máxime cuando el suministro de agua corriente en Xalapa no está garantizado y los cortes afectan diariamente a colonias completas; *no disponibilidad de vehículo particular*, supone una desventaja para la movilidad, sobre todo si se tiene en cuenta que trabajo y residencia están a veces separados por grandes distancias; y *niveles de hacinamiento de la vivienda* (promedio de ocupantes) que apunta a la dificultad de acceso a una vivienda lo que obliga a compartirla incidiendo en las condiciones de habitabilidad.

El mapeo de estas variables describe *geografías cambiantes* de acuerdo a la unidad espacial, *unidad espacial modificable*; ejemplo de ello desde el punto de vista cuantitativo, y antes de analizar la expresión espacial de algunas variables, puede ser el Cuadro 1, en el cual se compara el volumen y porcentaje de población en cada uno de los intervalos establecidos para el Indicador Sintético, reflejando los diferentes niveles de (des)igualdad o (des)favorecimiento. Este cuadro refleja como la situación que agrega a más población en las *AGEB originales* es la de un “(des)favorecimiento medio”, alcanzando a los dos tercios de la población; se podría pensar así que esta situación dota de una cierta homogeneidad a la ciudad de Xalapa, teniendo menor presencia las otras situaciones, sobre todo las extremas, las de un “(des)favorecimiento muy bajo” (1,8%) y un “(des)favorecimiento muy alto” (1,3%). En el caso de las *Colonias*, la situación aparece más matizada desde ese *nivel intermedio de*

¹² “Robusta” es un término estadístico que hace alusión a la calidad de los datos.

¹³ Para la estimación del indicador todas las variables deben medir el fenómeno a estimar en el mismo sentido. A altos porcentajes en las variables implican altos niveles del indicador.

(des)favorecimiento, el cual agrega a menos de la mitad de la población (42,2%), mientras que por el contrario si aparece más población en el resto de los intervalos, sobre todo en los intervalos que indican un menor (des)favorecimiento, “nivel muy bajo” (10,0%) y “nivel bajo” (23,5%).

Cuadro 1. Población en cada Nivel de (des)favorecimiento según AGEB (originales) y Colonias en la ciudad de Xalapa (2010).

Nivel de (des)favorecimiento	AGEB <i>originales</i>		COLONIAS	
	Total Población	%	Total Población	%
(Des)favorecimiento muy bajo	7.542	1,8	42.394	10,0
(Des)favorecimiento bajo	53.497	12,6	99.653	23,5
(Des)favorecimiento medio	282.429	66,5	179.341	42,2
(Des)favorecimiento alto	75.679	17,8	80.561	19,0
(Des)favorecimiento muy alto	5.608	1,3	22.806	5,4
Total población	424.755	100	424.755	100
Total AGEB / Colonias	155		307	

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Viviendas 2010 (INEGI).

Lo interesante de esta comparativa es que a través de las *colonias* se puede observar más población “más favorecida”, la cual varía de forma considerable con respecto a su presencia en las *AGEB originales*, sobre todo en el caso de un “(des)favorecimiento bajo” donde casi se dobla. No sucede lo mismo en el caso de los niveles que indican un mayor (des)favorecimiento, ya que si bien se incrementan las personas en cada uno de ellos no lo hacen con la misma fuerza que en los niveles menos (des)favorecidos.

Esta menor homogeneidad en el caso de las AGEB originales y mayor homogeneidad en el caso de las colonias se puede observar en la Figura 8 a la que volveremos posteriormente, pero baste con decir ahora que esta “geografía cambiante”, al modificar la unidad de análisis, se puede explicar desde la misma característica de la escala utilizada, ya que con las AGEB, la ciudad se descompone en 155 piezas, mientras que en el caso de las colonias lo hace en 307, lo cual permite un nivel de detalle mayor y por lo tanto observar con un *zoom* más amplio la realidad; en cualquier caso, el mayor *zoom* se encuentra en las manzanas que permite observar cómo se “esconden” situaciones extremas en los mapas de Colonias o AGEB.

Esta idea de “geografías cambiantes” se observa cuando se cartografían las diferentes variables seleccionadas para la construcción del Índice Sintético, con esa intención y como ejemplo se han mapeado algunas variables como el *porcentaje de población mayor de 60 años* (Figura 4) donde se puede observar cómo el mayor volumen de población con esta característica se encuentra principalmente en el centro y centro histórico de la ciudad, ocupándolo a modo de una gran y única mancha, para a partir de aquí y en un sentido descendente y circular llegar a las zonas más jóvenes de la periferia. Esto se puede ver con claridad en el caso de las *AGEB (originales)* y *AGEB reconstruidas*; otro tanto sucede con las *colonias*, aunque en este caso la mancha que hace referencia a un mayor envejecimiento parece deformarse en diferentes direcciones, aunque las zonas más jóvenes siguen permaneciendo en la periferia, que son también en muchos casos zonas de crecimiento. El porcentaje de personas mayores recorre más zonas de la ciudad de Xalapa a escala de *manzana*, más aún si se tiene en cuenta que muchas de la periferia y de la mitad norte que aparecen más jóvenes son manzanas ocupadas en gran parte por equipamientos no residenciales (parques naturales, zonas de ocio, superficies comerciales, etc.).

Figura 5.

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Viviendas 2010 (INEGI).

En el caso del *porcentaje de población de más de 15 años alfabeta* (Figura 7) ocurre algo similar en cómo la “geografía es cambiante” según la escala, pudiéndose destacar el mimetismo de *AGEB (originales)* y *AGEB reconstruidas*; la mayor amplitud espacial de personas alfabetas sobre todo en la mitad sur, en el caso de las *colonias* donde se llega a casi el 100%; y como esta misma situación recorre toda la ciudad desde el sur, para ir “esponjándose” hacia el norte.

Figura 6.

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Viviendas 2010 (INEGI).

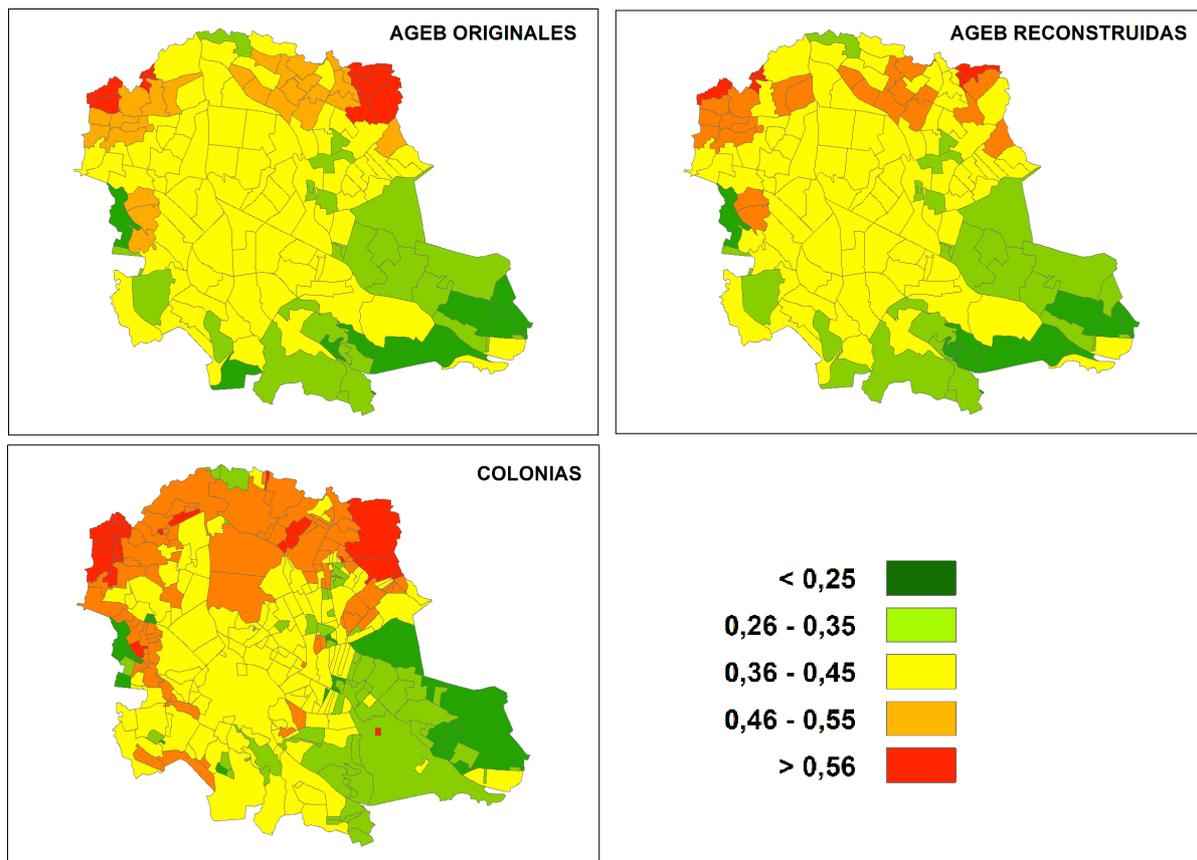
A diferencia de la manifestación espacial de las dos variables previas, en el mapeo del *porcentaje de población sin derechohabiencia* (Figura 7) es casi únicamente a escala de *manzana* donde se pueden observar los casos más extremos de población sin este derecho, localizándose en el norte y en los bordes de la ciudad en la mitad este y oeste.

Figura 7.

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Viviendas 2010 (INEGI).

En el caso del Índice de (des)favorecimiento se observan dos situaciones interesantes si se compara el mapa de *AGEB (originales)* y el de *colonias* (el de *AGEB reconstruidas* es muy parecido a aquél) (Figura 8): que estas muestran que la situación no es tan homogéneamente intermedia, como ya se destacó más arriba, las colonias muestran que la situación no es tan homogéneamente intermedia (0,36-0,43) como muestra el mapa de las *AGEB*, ya que las situaciones más extremas tanto en un sentido más favorecido o más desfavorecido avanzan desde el sureste y desde el norte, respectivamente, con una aproximación espacial en la mitad este; y que, en cualquier caso, es decir tanto en las *AGEB* como en las colonias, las situaciones los niveles más extremas están polarizadas espacialmente: los “naranjas” y escasos “rojos” se localizan al norte, mientras que los “verdes” lo hacen en el sureste; aunque “buscando” la proximidad espacial en el este centro tal como se refleja en las colonias.

Figura 8. Indicador de Niveles de (des)favorecimiento.

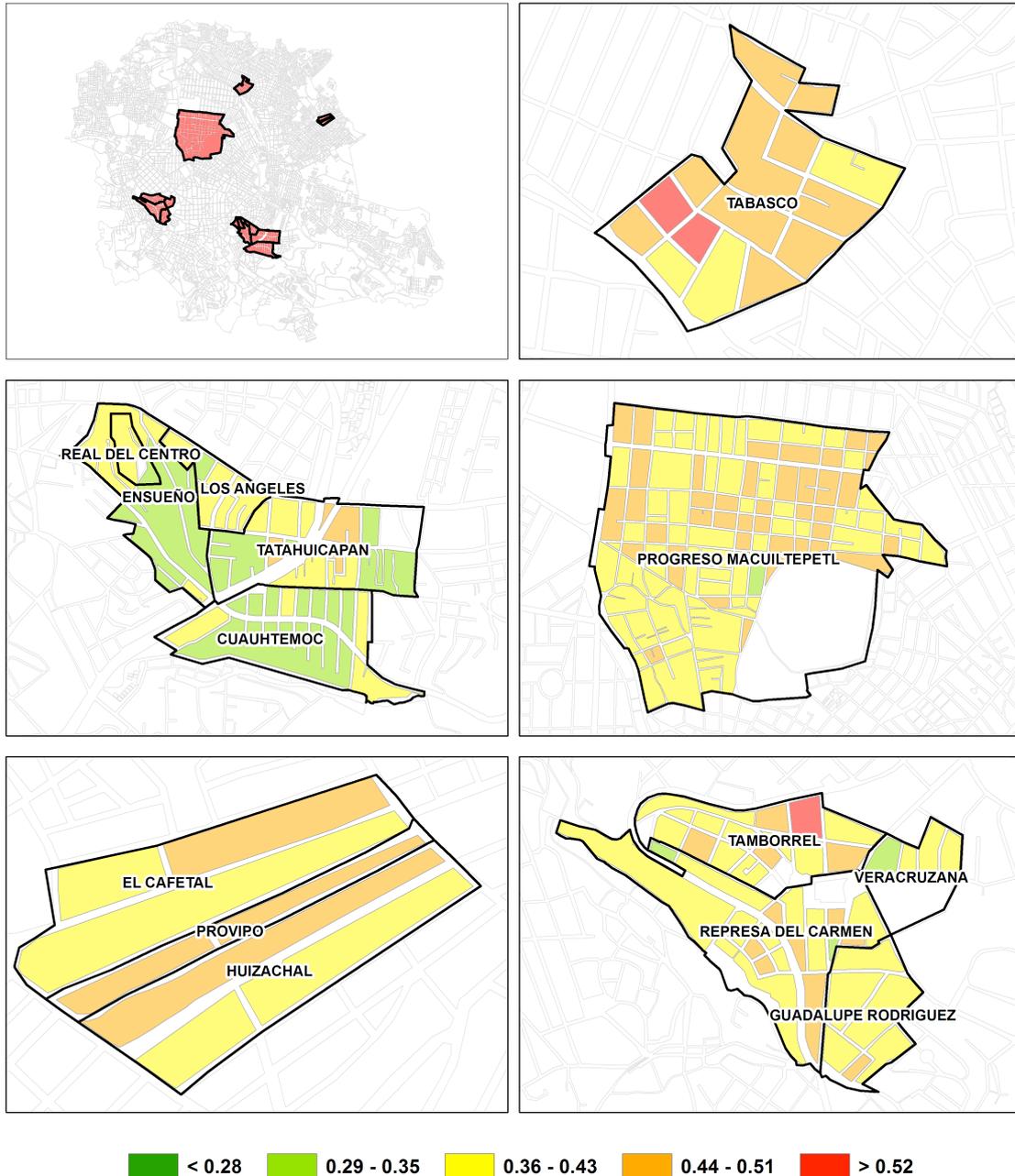


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Viviendas 2010 (INEGI).

Como ejemplo de la heterogeneidad que se puede observar a escala de *manzana* se han identificado en las Figura 9 algunas *colonias* al interior de las cuales, al menos en estos ejemplos, la situación está matizada entre diferentes niveles de (des)favorecimiento, en algunos casos bastante contrastada como podría ser el caso de las colonias de Real del Centro, Ensueños, Los Angeles, Tatahuicapan y Cuauhtemoc en el centro oeste de la ciudad, oscilando entre *niveles bajos* (0,27-0,35), a *niveles altos* (0,46-0,55), y pasando por un *nivel medio* (0,36-0,45).

En los demás casos, Tabasco (norte); El Cafetal, Provipo y Huizachal (noreste); Progreso Maculpetl (centro); y Tamborrel, Veracruzana, Presa del Carmen y Guadalupe Rodríguez (oeste), la situación tampoco es homogénea, aunque si menos contrastada entre niveles de favorecimiento medio y favorecimiento alto, destacándose algunas manzanas en niveles más excepcionales en este contexto, como las dos muy desfavorecidas (>0,56) en Tabasco y la de Tamborrel; o las dos únicas con un desfavorecimiento bajo en este sector en la colonia Veracruzana y la colona Represa del Carmen.

Figura 9. Nivel de (des)favorecimiento en las manzanas de colonias seleccionadas.



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Viviendas 2010 (INEGI).

CONCLUSIONES

El trabajo presentado, como parte de la investigación desarrollada entre la Universidad Veracruzana y Universidad de Granada sobre *Análisis urbano y formas renovadas de socialización en espacios públicos de ciudades andaluzas y veracruzanas* (2012 y en proceso; Universidad de Granada y Universidad Veracruzana) ha puesto de manifiesto dos aspectos: por un lado, el potencial del Censo de Población y Vivienda de México 2010 tanto en el volumen de variables, como en su cobertura espacial, celebrando la oportunidad de poder contar con información a escala de manzana.

Por otro lado, y relacionado con este segunda aspecto, la diversidad de escalas con las que se cuenta permite abundar en una hipótesis, o idea, aceptada, pero no siempre con la posibilidad de ser demostrada, la realidad cambiante, o *geografías cambiantes de la realidad* según la

escala utilizada. Evidentemente, no parece la mejor opción iniciar el conocimiento estadístico (socioespacial) de una ciudad como Xalapa haciendo uso de una escala de tan de detalle como la *manzana*, más si se sabe que en esta ciudad se contabilizan un total de 5.406; lo ideal es contar con una escala superior, pero siempre con la opción de poder “ascender” o “descender” según las necesidades de la investigación. Desde nuestro punto de vista, la *colonia* sería esa escala superior por dos razones: porque son espacios identificados por la población y con los que ésta se identifica a diferencia de lo que ocurre con las AGEB; porque desagrega la realidad en más “fragmentos” que las mismas AGEB; y porque una selección cuidada puede llevar a utilizar variables con tanta cobertura espacial como aquéllas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez Mora, Alfonso (2004), “Modelos de desarrollo urbano. De la ciudad compacta al metropolitano disperso”, en Álvarez Mora, Alfonso y Valverde Díaz de León, Francisco (coord.) (2004) *Ciudad, territorio y patrimonio. Materiales de investigación II*, México, Puebla: Universidad Iberoamericana, pp. 227-261.

Bosque Maurel, Joaquín et alt. (1991), Atlas social de la ciudad de Granada, en Granada: Caja General de Ahorros de Granada.

Egea, Carmen ; Dominguez, Javier; Nieto, José A. y González, Rego A. (2008) *Vulnerabilidad del tejido social de los barrios desfavorecidos de Andalucía. Análisis y potencialidades*. Centro de Estudios Andaluces, Consejería de la Presidencia, Junta de Andalucía, Sevilla, 383 p.

Ley, Davis (1996) *The new middle class and the remaking of the central city*, Oxford: Oxford University Press, 93 pp.

Pareja Eastaway, Monserrat y Simo Solsola, Montse (2006), “La Renovación de la periferia urbana en España: un planteamiento desde los barrios”, *Derecho urbano, vivienda y cohesión social y territorial*. Ediciones Jurídicas y Sociales, pp.107-144.

Prévôt Schapira, Marie-France (2001), “Fragmentación espacial y social: Conceptos y realidades”, *Revista Perfiles Latinoamericanos*, México DF: FLACSO, núm. 19, pp. 33-56.

Rodríguez, Arantxa (2002) “Reinventar la ciudad: milagros y espejismos de la revitalización urbana en Bilbao”, *Lan Harremanak*, núm. 6, pp. 69-108.

Rojas, Eduardo (2009) *Construir ciudades: mejoramiento de barrios y calidad de vida urbana*, Washington, Banco Interamericano de Desarrollo, 289 pp.

Smith, Neil (1996) *The new urban frontier: gentrification and the revanchist city*, London: Toutledge, 262 pp.

Troitiño Vinuesa, Miguel A. (2003), “Renovación urbana: dinámicas y cambios funcionales”, *Perspectivas urbanas /Urban perspectives*, núm. 2, pp. 1-10.