



Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana
de Geografía

ISSN: 0121-215X

rcgeogra_fchbog@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia
Colombia

Jácome, Javier

Patrones espaciales en las elecciones locales del 2007 en Bogotá, Colombia

Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía, vol. 22, núm. 1, enero-junio, 2013, pp.
141-168

Universidad Nacional de Colombia
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281825518009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Patrones espaciales en las elecciones locales del 2007 en Bogotá, Colombia

Os padrões espaciais nas eleições locais em 2007 em Bogotá, Colômbia

Spatial Patterns in the Local Elections of 2007 in Bogotá, Colombia

Javier Jácome*

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Bogotá, Colombia

Resumen

La presente investigación estudia las preferencias de los electores de Bogotá para las elecciones de alcalde y Concejo en el 2007. El texto inicia con una breve revisión teórica sobre el estudio de las elecciones y el papel de la geografía en este; posteriormente se estudian los puestos de votación en dos localidades de la ciudad, analizando la distancia que recorren los votantes el día de las elecciones, el tamaño del puesto de votación, su capacidad de atraer votantes en función de su ubicación, y, además, la relación entre el estrato socioeconómico y los patrones de votación. Finalmente, se utilizan los coeficientes de autocorrelación global y local de Morán para analizar las principales opciones en contienda, encontrando como resultado la existencia de un comportamiento no aleatorio.

Palabras clave: autocorrelación, Bogotá, *clusters*, elecciones, geografía política, Sistemas de Información Geográfica.

Resumo

A presente pesquisa estuda as preferências dos eleitores de Bogotá para as eleições de prefeito e vereadores em 2007. Inicia-se com uma breve revisão teórica sobre o estudo das eleições e do papel da geografia neste; em seguida, estudam-se os postos de votação em duas zonas da cidade, analisando a distância que os votantes percorrem no dia das eleições, o tamanho do posto de votação, sua capacidade de atrair votantes em função de sua localização e, além disso, a relação entre a classe socioeconômica e os padrões de votação. Finalmente, utilizam-se os coeficientes de autocorrelação global e local de Moran para analisar as principais opções em disputa, tendo como resultado a existência de um comportamento não aleatório.

Palavras-chave: autocorrelação, Bogotá, *clusters*, eleições, geografia política, sistemas de informação geográfica.

Abstract

The article examines Bogotá voter preferences in the elections for Mayor and City Council in 2007. After a brief theoretical review of the study of elections and the role geography plays in them, the paper examines the polling stations in two of the city's localities, in order to analyze the distance traveled by the voters on Election Day, the size of the polling booths, their ability to attract voters based on their location, and the relationship between socio-economic status and voting patterns. Finally, Moran's global and local autocorrelation coefficients are used to analyze the main competing options, which showed the existence of non random behavior.

Keywords: autocorrelation, Bogotá, clusters, elections, political geography, Geographic Information Systems.

RECIBIDO: 11 DE ABRIL DEL 2012. ACEPTADO: 9 DE JULIO DEL 2012.

Artículo de investigación sobre la distribución espacial de las preferencias electorales en las elecciones locales de Bogotá en el 2007 a través del análisis de los puestos de votación.

* Dirección postal: avenida carrera 19 n.º 32-47, apto. 104. Bogotá.
Correo electrónico: javierjacome1@gmail.com

Introducción¹

Durante tres elecciones consecutivas (2003, 2007 y 2010) la izquierda política ganó la alcaldía de Bogotá y obtuvo una votación cercana al 25% en el concejo. Este hecho es digno de análisis porque hace parte de una tendencia en la que grandes sectores poblacionales, especialmente urbanos, dan un voto de confianza a partidos y movimientos políticos que se hacen llamar a sí mismos independientes, lo que ha producido, y continúa produciendo, una geografía del voto muy distinta a la que predominó hasta los años noventa, al final del periodo bipartidista.

En efecto, en el 2007, 10 de las 30 alcaldías con más de 100.000 habitantes quedaron en manos de movimientos cívicos. De las primeras 6 ciudades (33,22% del potencial electoral nacional), ninguna quedó en manos de un partido tradicional (Liberal o Conservador), solo 2 quedaron en manos de partidos políticos y 4 en manos de candidatos “independientes”.

Aunque inscrita en esta tendencia, el caso de Bogotá es particular porque dentro de la constelación de partidos y movimientos que surgieron a partir de lo que Francisco Gutiérrez Sanín (2007) llamó “el deshiele del sistema bipartidista”, no se había producido un apoyo de la población a la izquierda de esta magnitud, en cuanto a número de votos y continuidad en el tiempo. También lo es por el contexto en el que se produjo: un país polarizado, donde la derecha fue claramente hegemónica a escala nacional.

Existe la posibilidad de que, por una especie de efecto de contagio, este fenómeno pueda extenderse a otras ciudades del país. Colombia se ha urbanizado progresivamente: en el censo de 1975 la población de las ciudades representaba un 59% del total, mientras que en el de 2005 había aumentado a 75%; se estima que para el 2019 el porcentaje crezca dos puntos, ubicándose en el 77%. Bogotá, con un 17% del potencial electoral, un 22% del PIB nacional y la condición de capital del país (Universidad Externado de Colombia 2007), probable-

mente pueda ser un ejemplo seguido por otros centros urbanos con condiciones similares.

Lo anterior es más plausible dado el proceso de concentración de la población en las principales ciudades, fenómeno que, de acuerdo con la Universidad Externado, acompaña a la urbanización. Una estadística descriptiva del potencial electoral municipal lo demuestra: de los 1.119 municipios que Colombia tenía para las elecciones del 2007, el promedio del potencial era de 24.651 votantes, mientras que la mediana era de 7.955.

Esta diferencia muestra una concentración de un sector significativo de la población en unos pocos municipios con valores altos. Para el 2007, el 50,37% del censo electoral estaba constituido por personas que vivían en 30 municipios con población superior a los 100.000 habitantes, mientras que el restante 49,67% de las personas vivían en los otros 1.089 municipios. Esto significa que la mitad de los posibles votantes vivía en el 2,68% de los municipios, mientras que la otra mitad vivía en el 97,2%.

Lo anterior indica que por la concentración poblacional buena parte de las elecciones se definen en unos pocos centros urbanos, los cuales probablemente tengan una dinámica socioeconómica diferente a la del resto del país. Adicionalmente los partidos políticos, especialmente los tradicionales, han perdido competitividad en las grandes ciudades frente a otro tipo de organizaciones políticas, como movimientos y grupos significativos de ciudadanos.

Para comprender mejor los procesos que están detrás de este cambio en los patrones del voto, una geografía electoral urbana es de gran importancia, porque: 1) es clave para detectar la presencia de factores de naturaleza contextual que explican en parte las votaciones, en los que el espacio es una dimensión central (Johnston y Pattie 2006); y 2) sirven como apoyo a estudios de carácter composicional, en los que se examina la relación entre variables socioeconómicas y electorales (King 1996).

Desafortunadamente, la geografía electoral en Colombia es aún incipiente y los estudios existentes generalmente se realizan a escala municipal, tienen carácter descriptivo y su objetivo no es establecer relaciones entre variables socioeconómicas y electorales (Losada, Giraldo y Muñoz 2005; Losada, Muñoz y Castro 2008; Registraduría Nacional del Estado Civil 2008). Como excepción, vale la pena resaltar el estudio sobre paramilitarismo y elecciones en Antioquia llevado a cabo por Claudia López (2007), el cual examina la relación entre

1 El presente artículo es producto de la tesis de grado para optar al título de Magister en Geomática (2011): *Patrones espaciales de opinión pública y comportamiento electoral en Bogotá*, realizada bajo la dirección de la profesora de la Universidad Nacional Myriam Susana Barrera. Se aclara que la información consignada por el autor en el presente escrito no compromete al Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE.

variables electorales, socioeconómicas y de conflicto armado a escala municipal (Romero 2007).

Estos estudios, por la escala en la que se realizan, permiten captar patrones regionales pero no profundizar en la dinámica del voto urbano. La agregación de datos como porcentajes —en una versión del problema de la unidad de área modificable²— no permite observar la distribución espacial de las preferencias electorales en las ciudades, quedando velada de esta manera una aproximación a las bases sociales de los partidos políticos y su ubicación en el sistema urbano.

Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación se trazó encaminado a comprender mejor las bases sociales de los principales partidos políticos que compitieron en las elecciones locales del 2007 en Bogotá, realizando un análisis espacial urbano para la ciudad, al nivel más detallado posible, que tomase en consideración tanto variables electorales como socioeconómicas.

Sin embargo, este proyecto debió enfrentar varios problemas. En primer lugar, no se cuenta con una cartografía electoral de referencia, es decir una que indique dónde están los puestos de votación y la población que vota en los mismos, por lo que dicha cartografía debe ser, en parte, construida. Aunque Bogotá, en su área urbana y rural, contó con 467 puestos de votación en las elecciones locales del 2007, la cartografía electoral más detallada los agrupa en las 20 localidades de la ciudad (Registraduría Nacional del Estado Civil 2008), donde la más pequeña de las localidades (La Candelaria) cuenta con aproximadamente 95.000 habitantes.

En segundo lugar, debido a lo poco detallado de la escala, no es claro en principio que la localidad sea la unidad más apropiada para agrupar los datos electorales, entre otras cosas porque las mismas no son socioeconómicamente homogéneas. El estrato socioeconómico, una variable resumen del nivel de bienestar de la población, muestra una alta variabilidad en

función de la localidad, presentándose el caso de que cuatro de estas tienen todos los estratos posibles (Secretaría de Planeación 2009).

Un problema adicional lo constituye el hecho de que las variables socioeconómicas disponibles son limitadas y con dificultades para su despliegue cartográfico; por ejemplo, mientras la información socioeconómica más detallada y confiable proviene del censo realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística —en adelante, DANE— en el 2005, la cartografía que esta entidad vende para su despliegue es de 1996.

A lo anterior se suma el hecho de que los puestos de votación presentan información agregada y anónima, por lo que no es claro de dónde provienen los votantes, lo que hace difícil comparar, aun a nivel ecológico, los valores de las votaciones con variables socioeconómicas como las de los censos.

Por lo anterior, para explorar y analizar la distribución espacial de las preferencias políticas de la población de Bogotá, se decidió proceder en tres pasos: a) generando, a partir de la revisión de literatura, un marco conceptual que explicase la relación entre votaciones y espacio; b) avanzando en la identificación de las unidades de análisis más apropiadas, y c) identificando la distribución espacial de las votaciones en las elecciones de alcalde y concejo en Bogotá en el 2007.

El estudio se limitó al área urbana de Bogotá porque la población allí es mucho mayor que en las zonas rurales. Cuando se realizó el último censo nacional en el 2005, en el área urbana vivían 6.763.325 personas mientras que en el resto del Distrito Capital había 15.366 habitantes; es decir, que las zonas urbanas concentran cerca del 98,8% de la población. Esto sucede a pesar de que el área rural tiene 121.070 hectáreas, frente a 42.591 del resto la ciudad (Sosa 2008).

Referentes teóricos

La inclusión del espacio en el análisis de las votaciones no es una elección obvia, importantes escuelas de pensamiento analizan el voto centrándose en individuos o grupos sociales, sin tomar en cuenta el contexto espacial. En el ámbito de la geografía electoral existe una discusión sobre si dichas escuelas son suficientes para explicar el voto o si, por el contrario, en la explicación del mismo juega un papel relevante el contexto (Agnew 1996; Johnston y Pattie 2006; King 1996); en buena medida, el alcance de esta disciplina depende de la respuesta que se dé a este interrogante.

2 Una definición de este problema lo proporciona Escandón (s.f.): “Los resultados obtenidos del análisis de datos agregados dependen de la forma en que hayan sido agrupados dichos datos, es decir, depende tanto del número de zonas como del análisis de estas. Así, el problema de las unidades de área modificables tiene dos partes, el llamado efecto de escala y el efecto de la división en zonas. El efecto de la escala provoca que, al calcular una estadística (como varianza o correlación) a diferentes escalas, se obtengan resultados distintos. Por su parte, el efecto de división en zonas provoca que, al reagrupar los datos en sistemas de zonas diferentes aunque de la misma escala, se obtengan también distintos valores para una misma estadística” (§ 11).

Desde un punto de vista composicional, tres enfoques distintos han predominado en la explicación del voto: la escuela sociológica, la escuela psicológica y la escuela de la acción racional. La escuela sociológica considera que los determinantes del voto son factores sociales (la clase, la renta, la profesión, la religión y el hábitat), por tanto votar sería una experiencia de grupo, un tipo de acción colectiva en el que colectivos sociales con intereses comunes escogerían la opción que representa mejor sus intereses (Martín Salgado 2002). Los exponentes de esta teoría creen que personas que viven en condiciones semejantes tienden a mostrar conductas electorales semejantes o, en otras palabras, que “se actúa políticamente como se es socialmente” (Peschard 2000).

Uno de los términos acuñados desde la teoría sociológica es el de ‘clivajes’, por el mismo se denotan divisiones centrales en una sociedad, que dominan la arena política durante periodos relativamente largos, alrededor de los cuales los ciudadanos construyen sus adscripciones políticas y los partidos logran bases sólidas de apoyo. Un ejemplo típico es la división entre trabajadores y patronos en el siglo XX en Europa, que dio origen a partidos que defendían las causas de cada uno de estos grupos y sus aliados. En la medida en que los grupos sociales rivales pueden estar localizados de manera diferenciada en el espacio, su expresión política por medio de votaciones probablemente seguirá el mismo patrón.

En contraposición al que llamaron “determinismo social” de la escuela sociológica, surgió la escuela psicológica. Para este enfoque, las unidades de análisis son los individuos y la metodología de recogida de datos lo constituyen principalmente encuestas y entrevistas (Peschard 2000). Esta escuela, llamada de Michigan, plantea la tesis de que las actitudes, percepciones, valores y creencias son los determinantes del voto, y entre ellos especialmente la lealtad al partido (Martín Salgado 2002).

Los estudios empíricos de Michigan mostraron que una de las variables que mejor explicaba el comportamiento electoral era la identificación partidaria. La investigación psicológica que realizaron les permitió determinar que: 1) los niños desarrollan actitudes políticas a muy temprana edad (a veces a los 6 ó 7 años); 2) que esta preferencia está determinada principalmente por las lealtades de los padres, y 3) que la influencia de la familia continúa, en mayor o menor grado, a lo largo de la vida (Martín Salgado 2002, 136). Donde no había

un sistema de partidos arraigado, esta tradición explicó el comportamiento electoral a partir de la llamada *cultura política*, asumiendo que percepciones y creencias sobre la política, así como el papel que cree jugar el individuo dentro del sistema político, condicionaría su voto (Bustillos, Silván-Ferrero y Huici 2007; Peschard 2000).

Una tercera tradición, es la del “votante racional”, que proviene de la teoría microeconómica de la demanda y tiene la particularidad de que equipara al votante con un consumidor, el cual asigna su ingreso a aquellas ofertas que maximicen su bienestar. De acuerdo a Godínez Placencia, Fuentes Florez y Sanabria Romo, “[...] esta racionalidad económica del individuo como consumidor, llevada al papel de elector indica que, dado un abanico de ofertas públicas, racionalmente asignará su voto por aquel partido o candidato del cual espera obtener mayor utilidad o bienestar [...]” (2001, 3).

Desde este punto de vista, el voto es primordialmente una toma de decisión. Los factores que, según este modelo, influyen en el voto son: la posibilidad de elegir, la información, la incertidumbre y el modo en que los votantes relacionan su voto con el de los demás y con la labor del Gobierno. En el ámbito electoral esta teoría concibe que: 1) los actores son votantes, partidos y gobiernos; 2) los gobiernos son partidos con éxito; 3) los electores seleccionan gobiernos en las elecciones tomando en cuenta sus actuaciones pasadas y el grado de credibilidad (por ejemplo, tenderían a premiar a los buenos gobiernos reeligiéndolos y a castigar a los malos votando por la oposición), y 4) los partidos se conciben como unitarios, sin divisiones internas (Kuschick 2004).

En la actualidad se acepta que los tres enfoques son complementarios, por lo que deben verse como conjuntos de herramientas que pueden ser usados en combinaciones diversas dependiendo de cada investigación en particular. En relación con la geografía electoral, subyace la pregunta sobre si el espacio mismo —el contexto— contribuye significativamente a la explicación del fenómeno electoral o si, por el contrario, las explicaciones composicionales bastarían para comprenderlo. En el segundo caso, la geografía tendría un papel reducido a la realización de cartografía para la visualización de patrones electorales que se explicarían de otro modo; se trata de una visión del espacio como contenedor.

Una posición clara en el primer sentido es la de Gary King (1996), quien, en un debate organizado por la revista *Political Geography*, afirmó que el contexto no solo no cuenta, sino que no debe contar. Este autor defiende

una postura cercana a lo que tradicionalmente se ha conocido como “positivismo”: en su concepto, el trabajo de los geógrafos políticos debe ser mostrar que el contexto no cuenta, es decir, que los fenómenos tienen causas universales independientes de su localización, por lo que al conocer suficientemente bien la política sería superfluo el conocimiento contextual.

De acuerdo a King, entre las diferentes formas de desplegar la información —por color, alfabéticamente, peso, grado de incertidumbre, etc.—, la representación cartográfica tiene la ventaja de que permite observar patrones que no habrían sido vistos de otra forma, especialmente por la capacidad que tenemos los seres humanos de realizar dichas asociaciones si nos son presentadas visualmente. En sus palabras: “La geografía es útil porque es una técnica estándar de pedagogía: que conecta algo que no conocemos a la información que ya conocemos [...]” (King 1996, 161).

Por el contrario, el geógrafo Jhon Agnew (1996) lamentaba que la geografía electoral se hubiera preocupado por mostrar distribuciones que eran explicadas por factores no espaciales. Rechazaba de plano la visión que explica las distribuciones espaciales de los fenómenos políticos como causados por factores que operan uniformemente a escala nacional, y que ve las desviaciones locales de este patrón como residuos irrelevantes. Agnew no cree que variables consideradas a escala nacional causen la conducta del voto; por el contrario, considera que la causalidad opera mediante mecanismos sociales que van desde la estructura social al individuo y de este a la estructura social (Johnston y Pattie 2006).

Este punto de vista, también llamado *contextual*, representa una forma de concebir la realidad social en la que no se desconoce la influencia de factores composicionales, sino que se les concibe vinculados intrínsecamente al espacio. Las formas espaciales, en este sentido, dejan de ser vistas como un contenedor vacío de procesos sociales, para ser tratadas como “[...] cosas que contienen procesos sociales en la misma medida en que los procesos sociales son espaciales [...]” (Harvey 1977, 3).

De acuerdo con Johnston y Pattie, el punto de vista contextual no niega al composicional sino que lo complementa. Así, por ejemplo, las personas que ocupan determinada posición dentro de la sociedad serán más proclives a votar por determinado partido político —los autores citan el ejemplo de los obreros británicos, proclives a votar por el partido laborista—, aunque esa tendencia será más pronunciada en un lugar que en

otro por la influencia del contexto local en aspectos como “[...] el desarrollo de la conciencia de clase y su relación con las ideologías políticas [...]” (Johnston y Pattie 2006, 40).

La evidencia empírica parece confirmar la relevancia del punto de vista contextual. En este sentido, Sui y Hugill argumentan que “[...] existe una voluminosa literatura que muestra evidencia creíble sobre la existencia del efecto de vecindario en elecciones nacionales usando tanto datos agregados como provenientes de encuestas [...]” (2002, 160); conclusión compartida por otros autores (Agnew 1996; Bosque Cendra 1981; Bosque Cendra 1982; Cox 1971; Johnston 1974; Johnston y Pattie 2006). En la literatura se han descrito varios mecanismos que explican esta transmisión del contexto a las elecciones.

Por ejemplo Johnston considera que la interacción personal cercana, o “boca a boca”, es un medio de transmisión privilegiado para la mayor parte de la información local. Este tipo de intercambios tendrían lugar durante contactos formales e informales en lugares de trabajo, organizaciones de voluntarios, conversaciones con los vecinos, entre otros. Este autor considera que, “[...] en tanto muchas personas trabajan cerca de casa e interactúan principalmente con sus vecindarios, los flujos de información local deben también desplegar sesgos espaciales [...]” (Johnston 1974, 418).

El efecto de protección local es otro mecanismo mediante el cual el contexto se transmite a la política, se refiere a una movilización electoral de una comunidad asentada en determinado territorio, ante un hecho que los afecta de manera similar. Sui y Hugill (2002) ofrecen un ejemplo: en la localidad de College Station, en Texas, se realizó un referendo en el que los votantes decidieron sobre la conveniencia de abrir una avenida que había sido previamente cerrada; en la votación ganó la alternativa de reabrir la avenida, mostrando un claro patrón geográfico: en las zonas beneficiadas por la reducción del tráfico, se tendió a votar por mantener cerrada la vía, mientras que aquellas personas que veían restringidas sus alternativas de movilidad con el cierre, votaron en contra.

También mediante la economía el contexto se transmite a la política. Dado que la cifra del desempeño económico nacional puede esconder diferencias substanciales con el desempeño económico local, la evaluación de los ciudadanos sobre el Gobierno puede diferir también de manera importante. En este sentido, Johnston y Pattie (2006) encontraron una relación

significativa entre el comportamiento económico local y la votación por el partido en el gobierno. Son igualmente importantes las campañas locales de los partidos políticos, las cuales, aunque tienen menos peso que las campañas nacionales —realizadas a través de medios de comunicación masivos—, podrían definir el resultado en elecciones muy competidas. Además, debe tenerse en cuenta que los grupos sociales con características socioeconómicas similares tienden a asentarse en lugares también similares.

A pesar de la abundante literatura producida desde la geografía electoral, se le ha acusado de carecer de un marco teórico que integre evidencia empírica dentro de una concepción más global del espacio y la sociedad. Por ejemplo, Taylor y Flint afirman que, al no existir una teorización implícita, se cae en la asunción implícita de los supuestos de la democracia liberal (2002), mientras que Agnew considera que se ha tendido a aceptar dos proposiciones de manera acrítica: 1) el territorio del Estado nación como contenedor de los acontecimientos políticos y especialmente los electorales, y 2) el impacto de la membresía a un grupo social sobre las actitudes y conducta individual.

Estos autores proponen esquemas para subsanar la falencia que critican. Por ejemplo, Agnew considera que debe considerarse el “contexto” de una forma más amplia: no es solo contexto local, sino la forma en que el espacio, a través de varias escalas geográficas, figura en las estrategias retóricas de los partidos, el anidamiento del proceso de influencia y la geografía política de la elección electoral (Agnew 1996, 144). Mientras que Taylor y Flint consideran que las elecciones solo representan un aspecto de la geografía del poder: la política de legitimación, dejando por fuera otro aspecto igualmente importante que invitan a considerar, la política de acumulación (2002).

En todo caso, los aportes que pueda realizar la geografía electoral en la comprensión de las elecciones para el caso colombiano, y como insumos para una comprensión más global de la relación entre política y espacio, pasan por la construcción de estudios empíricos, de los que desafortunadamente se han realizado pocos en el país. El presente estudio pretende contribuir analizando la distribución espacial de las preferencias electorales en la ciudad de Bogotá en las elecciones del 2007, indagando sobre el problema de la unidad de análisis más adecuada, así como sobre la relación entre los perfiles de los partidos políticos y los grupos sociales que los soportan.

Metodología

Realizar un análisis de la distribución espacial de los resultados electorales para la ciudad de Bogotá implicó, en primer lugar, definir la unidad básica de análisis y generar la cartografía que permitiera representarla. Para hacerlo, se decidió realizar una aproximación a la distancia entre el lugar de residencia y el puesto de votación para el promedio de los votantes, agregando una pregunta sobre el puesto de votación a una encuesta sobre ideología política que se realizó en dos localidades de la ciudad: Teusaquillo y La Candelaria.

La encuesta, aplicada en el 2011, tuvo carácter residencial. En ella se seleccionaron a personas que hubieran votado en las elecciones locales del 2007, a quienes se preguntó en qué puesto de votación sufragaron en esa oportunidad. Mediante un método coordinado negativo, se distribuyó aleatoriamente entre las manzanas de las dos localidades una muestra de 707 personas, una por manzana.

En segundo lugar, se realizó una geocodificación de los puestos de votación presentes en el área urbana de la ciudad, utilizando como base un geocodificador de direcciones, hecho para las direcciones de Colombia por el ingeniero Edwin Piragauta (2006), localizando 450 de ellos. Con los puestos de votación geocodificados, se procedió a probar las siguientes hipótesis:

1. Las personas votan en el puesto de votación más cercano a su lugar de residencia.
2. Las personas votan en un puesto ubicado dentro de la Unidad de Planeación Zonal —en adelante, UPZ— en donde viven.
3. Las personas votan en la localidad donde viven.
4. Las personas votan en una localidad diferente a aquella donde viven.

Para comprobar la hipótesis de si las personas votan en el lugar más cercano a su lugar de residencia, se generaron polígonos de Thiessen a partir de los puntos que representan los puestos de votación. Para las UPZ y localidades se usó la cartografía de referencia de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital —en adelante, UAEC— . A partir de dicha cartografía, y con las encuestas geocodificadas, se determinó, mediante una matriz de distancias, la unidad de análisis a utilizar para comparar los datos socioeconómicos y electorales.

Con los polígonos de Thiessen se realizó un cálculo adicional, mediante una superposición con la cartografía del censo de 2005: se determinó cuántas personas

mayores de 16 años en el 2005 —probablemente un número similar al de personas con 18 años en el 2007— vivían en cada polígono de Thiessen, el resultado se comparó con los registrados para votar en el puesto correspondiente, lo que se conceptualizó como la capacidad de atracción del puesto de votación. También se analizaron los puestos en función del número de votantes y su ubicación en el espacio urbano.

A continuación se realizó una operación de unión entre los datos de las manzanas, cuya fuente es la UAEC —para 1999—, y los puestos de votación, agregando de esta manera al puesto el atributo del estrato socioeconómico de la manzana en la que se encuentra ubicado³. Se determinó el valor de esta variable para 319 puestos, de los cuales 26 estaban en estrato 1, 109 en estrato 2, 139 en estrato 3, 33 en estrato 4, 7 en estrato 5 y 5 en estrato 6. Con estos datos se analizó, mediante gráficos, el comportamiento de la votación por estrato.

Posteriormente se realizó un análisis de la distribución espacial de las votaciones para alcaldía y concejo en el 2007 utilizando como herramienta los índices globales y locales de Morán. El índice global de Morán establece la relación entre el valor de una variable en cada una de las unidades de análisis con respecto al valor de sus vecinos. La definición de vecindad para el presente trabajo se realizó contemplando un umbral mínimo, para que todos los puestos pudiesen ser incluidos, lo cual se logró utilizando una distancia de 2.732,58 m; es decir, cualquier unidad que estuviera a menor o igual distancia de otro puesto fue considerada vecina de este último. Para realizar este procedimiento se utilizó el software libre Rookcase, que funciona como un complemento de Microsoft Excel.

El indicador global de Morán viene dado por la pendiente de la recta de la comparación entre los valores de la variable considerada para una unidad espacial y aquella de los vecinos, formalizándose de la siguiente manera (Vilalta y Perdomo 2005):

$$I = \frac{n}{\sum_{i=1}^{i=n} \sum_{j=1}^{j=n} W_{ij}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^{i=n} \sum_{j=1}^{j=n} W_{ij} (x_i - \bar{x}) (x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^{i=n} (x_i - \bar{x})^2}$$

3 Mediante una operación *intersect*, en la que se extraen las características de un *layer* al cruzarlo con otro, se obtuvo el estrato socioeconómico de los puestos de votación. Se pudo obtener el estrato de 319 puestos, dado que 126 estaban en áreas institucionales y 5 fuera del *layer* con la estratificación urbana.

Donde n es el número de unidades en el mapa y W_{ij} la matriz de distancia que define si las unidades son vecinas. El índice es normalizado restandole su valor medio y dividiendo la diferencia por su desviación típica —valor Z —, por lo que si toma valores positivos y estadísticamente significativos —mayores que 2,58, a un nivel de significación de 1%—, se podrá concluir que los datos presentan autocorrelación espacial positiva; si el valor estandarizado es negativo y estadísticamente significativo —menores de -2,58, a un nivel de significación de 1%—, puede afirmarse que los datos presentan autocorrelación espacial negativa. Finalmente, si el valor estandarizado se incluye dentro del intervalo $[-2,58; 2,58]$, podrá admitirse la hipótesis nula o de aleatoriedad espacial (Sánchez Rivero 2008).

A pesar de que este indicador muestra la existencia de autocorrelación espacial para el conjunto de datos, no permite detectar en qué forma el patrón global se distribuye a nivel local, dado que pueden existir lugares con una alta correlación espacial de la variable, y otros con un comportamiento aleatorio de esta. Por lo anterior, suele utilizarse el estadístico local de Morán, el cual permite encontrar *clusters* y *outliers* espaciales, y viene dado por la siguiente fórmula:

$$I_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{m_2} \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_j - \bar{x}) \text{ para } i \neq j$$

Donde,

$$m_2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

Dado que este índice también se estandariza, su interpretación es similar al estadístico global: si Z es estadísticamente significativo y positivo, existirá una autocorrelación positiva; si es negativo y estadísticamente significativo el sentido de la autocorrelación, será negativa; si se ubica dentro del rango $[-2,58; 2,58]$ se aceptará la hipótesis nula de existencia de aleatoriedad espacial.

Finalmente, mediante el software ArcMap se realizó un despliegue cartográfico de la presencia de los *clusters* y *outliers* para las principales opciones electorales analizadas, logrando de esta manera una aproximación a la ubicación en el espacio de los grupos sociales que soportan cada una de las opciones en contienda.

Tabla 1. Matriz de distancias que compara lugar de residencia y lugar donde votaron los encuestados.

		La Candelaria	Teusaquillo	Total	
		% del N de la columna	% del N de la columna	% del N de la columna	Recuento
Votó en el puesto más cercano	Sí	49,8	25,5	36,2	256
	No	50,2	72,5	62,7	443
	NS/NR*	0,0	2,0	1,1	8
	Total	100,0	100,0	100,0	707
Votó en la localidad	Sí	79,7	83,6	81,9	579
	No	20,3	14,4	17,0	120
	NS/NR*	0,0	2,0	1,1	8
	Total	100,0	100,0	100,0	707
Votó en la UPZ	Sí	-	-	58,8	228
	No	-	-	41,2	160
	Total	-	-	100,0	388

* NS/NR: No sabe / no responde.
Datos: encuestas aplicadas en localidades de Teusaquillo y La Candelaria, Bogotá 2011.

Resultados

Los puestos de votación

Las encuestas realizadas en las localidades de Teusaquillo y La Candelaria indicaron que solo el 36% de los encuestados votó en el puesto de votación más cercano a su lugar de residencia, un 58% lo hizo en la UPZ más cercana —en La Candelaria solo hay una—, mientras que cerca de un 82% lo hizo en la localidad (tabla 1).

Aunque no pueden extrapolarse los resultados en el resto de la ciudad, son el único indicador disponible sobre la escala en la que se realiza el voto, por lo que se considera prudente utilizar la localidad como unidad de análisis a nivel ecológico para comparar datos electorales con datos socioeconómicos.

También se tomaron en cuenta los puestos de votación como unidad de análisis, aunque considerando sus limitaciones: de ellos se conoce su dirección, la abstención y los porcentajes de las votaciones; sin embargo, no se sabe de dónde provienen los votantes.

El puesto de votación más grande de la ciudad es el de Corferias, con 739.682 potenciales votantes, lo que se debe a que, hasta el 2003, fue el puesto censo de la ciudad, donde se inscribían automáticamente las cédulas que no habían sido registradas por sus portadores en otro lugar; por el mismo motivo tiende a recoger una gran cantidad de población abstencionista —88,3% frente a 53,2% para el conjunto de la ciudad—.

Excluyendo a Corferias, los puestos de votación tuvieron una media de 8.060 votantes. El puesto de mayor tamaño, después de Corferias, fue el de Unicentro, en la localidad de Usaquén, con 45.011 electores inscritos, mientras que el más pequeño fue el de El Verjón, en la localidad de Santafé, con 172 inscritos. La mediana de 6.762 votantes, indica que la mayoría de los puestos tienden a tener unos pocos miles de votantes inscritos (figura 1).

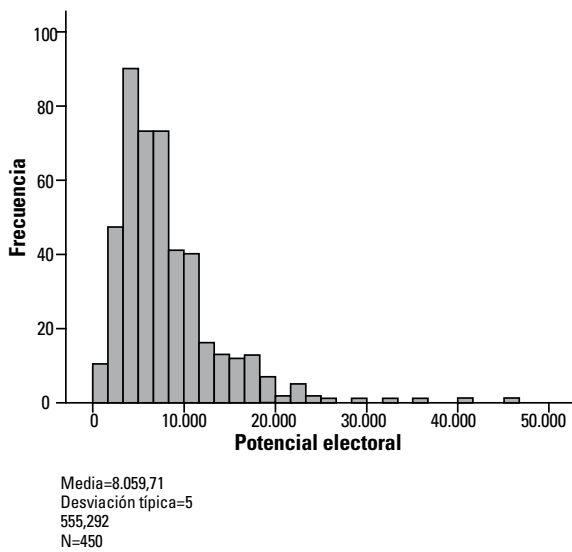


Figura 1. Potencial electoral de 450 puestos de votación para las elecciones locales del 2007.
Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008.

Un mapa con el tamaño de los puestos de votación muestra que los más grandes tienden a estar ubicados al occidente de la ciudad, especialmente en las localidades de Kennedy, Usaquén, Suba, Bosa y Fontibón (figura 2),

debido a que esta ha sido la dirección principal de la expansión urbana en las pasadas décadas. Allí se ha construido un tipo de vivienda masiva, en muchos casos, de propiedad horizontal y ubicada en conjuntos cerrados.

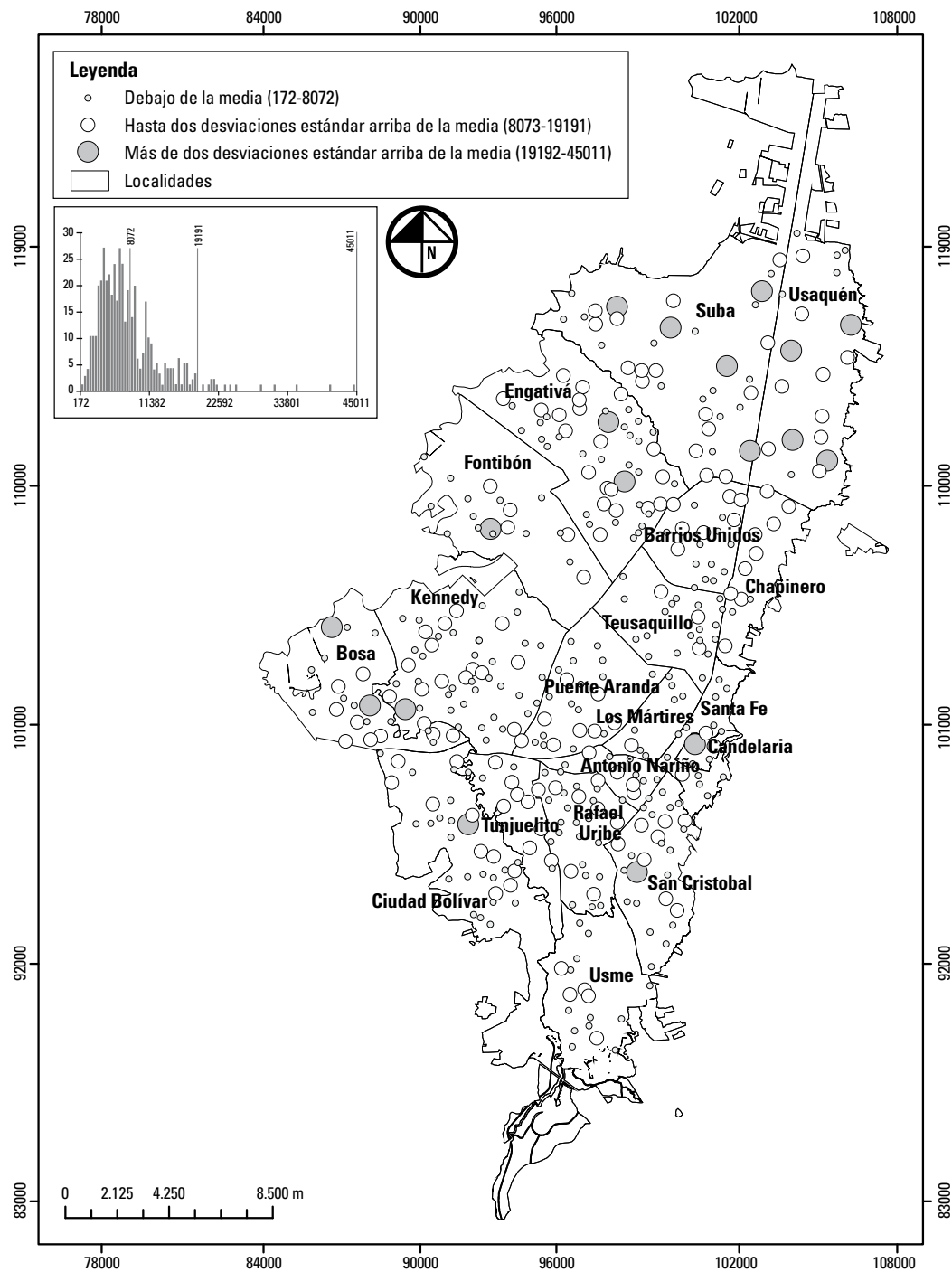


Figura 2. Clasificación de puestos de votación por tamaño.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECB.

Nota: puede observarse que varios de los puestos de votación más grandes están ubicados en localidades que se integraron a la ciudad en 1954, como Usaquén, Suba, Bosa y Engativá.

Cuando se examina la capacidad de atracción de los puestos de votación, medida por la relación entre los mayores de 18 años que viven en el polígono de Thiessen correspondiente a un determinado puesto de votación y a aquellos que votan en el mismo, se encuentra que

los puestos que atraen más población tienden a estar ubicados en centralidades urbanas, o en zonas con un fuerte componente institucional, como en el caso de la plaza de Bolívar (figura 3).

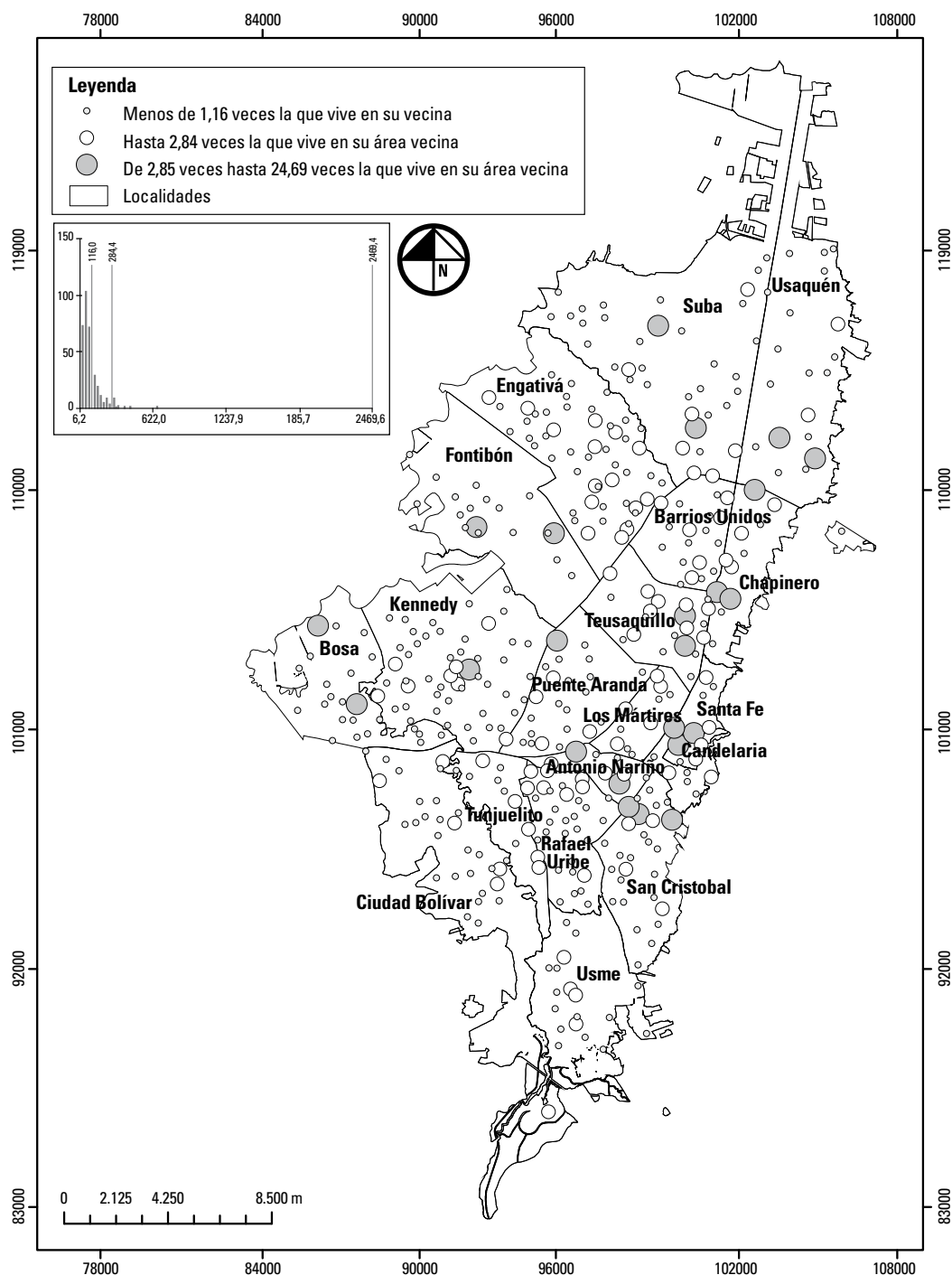


Figura 3. Clasificación de los puestos de votación en función de su capacidad de atracción de potenciales votantes que habitan en su área de influencia. Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008, UAEC y DANE.

Ordenando de mayor a menor capacidad de atracción de votantes a los puestos de votación, el primer lugar corresponde a Unicentro —uno de los centros comerciales más grandes del país, ubicado en el norte de la ciudad—. Mientras que los lugares 2, 3, 4 y 5 corresponden a las plazas centrales de Suba, Usaquén, Fontibón y Bosa. Curiosamente, estas cuatro localidades fueron municipios independientes de Bogotá hasta 1953, cuando fueron anexados a Bogotá, sin que se realizara un plebiscito, por el dictador Gustavo Rojas Pinilla (Cortés Díaz 2006).

Lo anterior ofrece unos primeros indicios de la construcción social del espacio electoral para la ciudad: una distribución diferenciada de la densidad habitacional, en relación con los proyectos urbanísticos desarrollados en las pasadas décadas, y una mayor disposición de los votantes a viajar, en función de atributos de los lugares tales como la centralidad y su carga simbólica. El uso preferencial de las plazas centrales podría explicarse, además, por la existencia de tradiciones como la asistencia a misa y el encuentro con los vecinos el día de las elecciones.

Preferencias electorales por estrato

El estrato socioeconómico es un elemento que puede contribuir a una caracterización de los puestos, dado que es un atributo inherente al sitio donde están ubicados. De alguna manera, la comparación de la información sobre votación con el estrato socioeconómico permite aproximarse a una caracterización del votante, considerando que los puestos generalmente están ubicados en zonas del mismo estrato de su entorno.

Claramente pueden observarse diferentes preferencias políticas en función esta variable. En las votaciones para alcalde, el candidato de la izquierda, Samuel Moreno Rojas, fue claramente preferido en los estratos más bajos, mientras que su votación disminuyó ostensiblemente a medida que aumentaba el estrato; lo contrario sucedió con Enrique Peñalosa, quien obtuvo una votación cercana al 75% en el estrato 6, mientras que solo logró un 11% de los votos en el estrato 1 (figura 4). Cabe destacar también que los votos no marcados, nulos y en blanco tienden a tener valores más elevados en los estratos bajos, lo que podría relacionarse con un mecanismo de abstención o con un desconocimiento de la mecánica del voto.

En las votaciones para concejo, se observa también que los electores bogotanos conservan unas

preferencias diferenciadas en función del estrato socioeconómico. Así, obtuvieron resultados favorables en los estratos bajos el Polo Democrático Alternativo, Convergencia Ciudadana y los partidos políticos más pequeños (clasificados como “otros” en la figura 5). Igualmente, en estos estratos se presenta una mayor votación en blanco, así como una mayor cantidad de votos nulos y no marcados. El movimiento MIRA —de composición religiosa—, es especialmente fuerte en el estrato 3, mientras que el Polo Democrático, a diferencia de las elecciones para alcaldía, conserva un nivel constante de preferencia de los estratos 1 al 4.

Otros partidos, obtuvieron sus mejores votaciones en los estratos altos: Cambio Radical, el Partido de la U, el Partido Conservador y el Partido Liberal (figura 6). Estos partidos, excepto el último, hicieron parte de la coalición de gobierno del entonces presidente Álvaro Uribe Vélez. Por sus programas y su pertenencia a esta coalición, los tres primeros pueden clasificarse de derecha. Mientras que del Partido Liberal, Francisco Gutiérrez Sanín (2007) dice que, aunque tiene un centro izquierda fuerte, es mayoritariamente de centro-derecha.

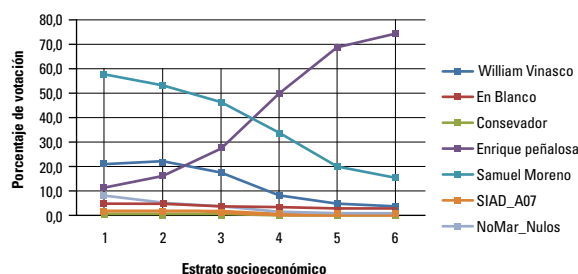


Figura 4. Votación en porcentaje para las principales opciones a la alcaldía de Bogotá en el 2007 con relación al estrato socioeconómico. Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAEC.

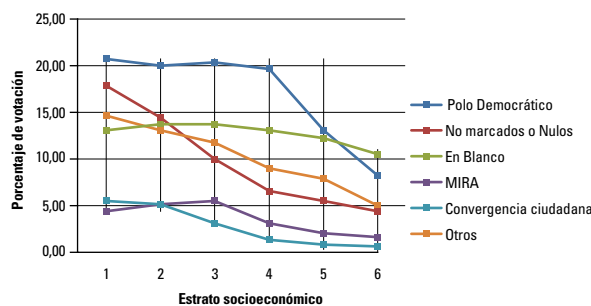


Figura 5. Votación en porcentaje para las variables que disminuyen su valor cuando sube el estrato en las elecciones de concejo para Bogotá en el 2007. Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAEC.

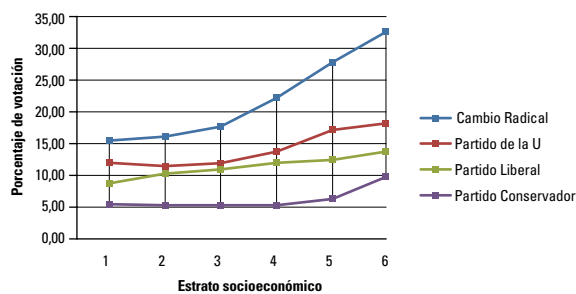


Figura 6. Votación en porcentaje para las variables que aumentan su valor cuando sube el estrato en las elecciones de concejo para Bogotá en 2007. Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECED.

Se observa, pues, una clara identificación en los estratos altos con partidos de derecha, a excepción del partido Convergencia Ciudadana, que, aunque estuvo presente en la coalición de gobierno de Uribe, fue uno de los más vinculados al escándalo de la “parapolítica”. El hecho de que los estratos altos voten por menos partidos que los bajos, que estos sean de derecha y que la incidencia de votos nulos, no marcados y en blanco sea baja, muestra una mayor capacidad de acción colectiva para definir unos partidos como sus representantes y apoyarlos de manera efectiva.

Comportamiento espacial de las preferencias electorales

Se encontraron indicadores positivos de autocorrelación para el conjunto de opciones analizadas. Dado

que el valor de *Z* es mayor a 2,58 en todos los casos, se cual puede concluir que la concentración no es aleatoria y que está positivamente correlacionada, con un nivel de confianza del 99% (tabla 2). Los mayores valores del estadístico global de Morán se encuentran en las votaciones por candidatos para la alcaldía, seguidos por los votos no marcados y nulos de alcaldía y concejo.

Probablemente, la autocorrelación relativamente alta de las votaciones para alcalde se deba a la existencia de un clivaje con una clara manifestación espacial: un mayor apoyo a la izquierda en las clases bajas y un claro apoyo a la derecha en las altas. Los patrones de apoyo a los dos principales candidatos parecen copiar la distribución espacial de la población por estratos, donde las clases bajas viven al sur y los estratos altos —5 y 6— en algunos lugares del norte de la ciudad —la mayoría de la localidad de Usaquén, una parte de la de Chapinero y una parte de Suba—.

El candidato Samuel Moreno obtuvo su mejor votación en el suroriente de la ciudad, especialmente en las localidades de Ciudad Bolívar, Tunjuelito, Usme, Antonio Nariño, Rafael Uribe Uribe, San Cristobal y la Candelaria (figura 7), las cuales son predominantemente de estratos 1, 2 y 3. Enrique Peñalosa, el candidato de la derecha, obtuvo sus mejores votaciones en las localidades del norte de la ciudad, especialmente en Usaquén, Chapinero, Barrios Unidos, Suba y Teusaquillo, con población predominantemente de estratos 4, 5 y 6

Tabla 2. Valor del índice global de Morán para las principales opciones políticas en contienda en las elecciones del 2007.

Partido o candidato	Índice global de Morán	Elección	Valor Z
Samuel Moreno	0,5031	Alcaldía	43,37
Enrique Peñalosa	0,5079		43,78
William Vinasco	0,4413		38,07
Votos en Blanco	0,2626		22,73
Votos nulos	0,4414		38,07
Votos no marcados	0,3857		33,3
Polo Democrático	0,2235	Concejo	19,37
Partido de la U	0,1248		10,91
Cambio Radical	0,1789		15,55
Partido Liberal	0,0888		7,82
Partido Conservador	0,0634		5,64
MIRA	0,2025		17,58
Convergencia Ciudadana	0,1345		11,74
Votos en Blanco	0,1495		13,03
Votos nulos	0,4429		38,22
Votos no marcados	0,3816		32,96

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECED.

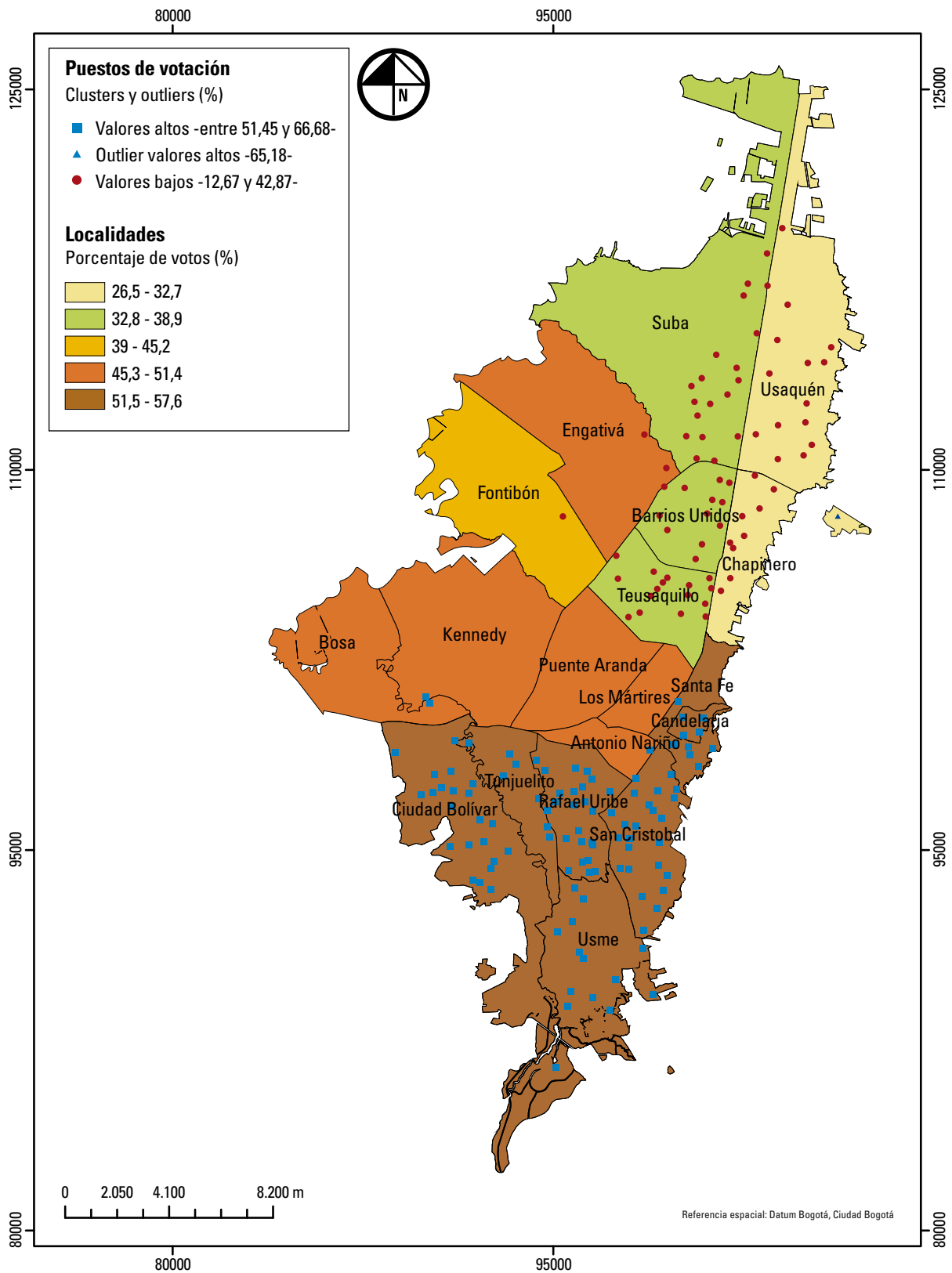


Figura 7. Porcentajes y clusters (Índice local de Moran) de votación por Samuel Moreno en las elecciones de alcalde 2007.
Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECB.

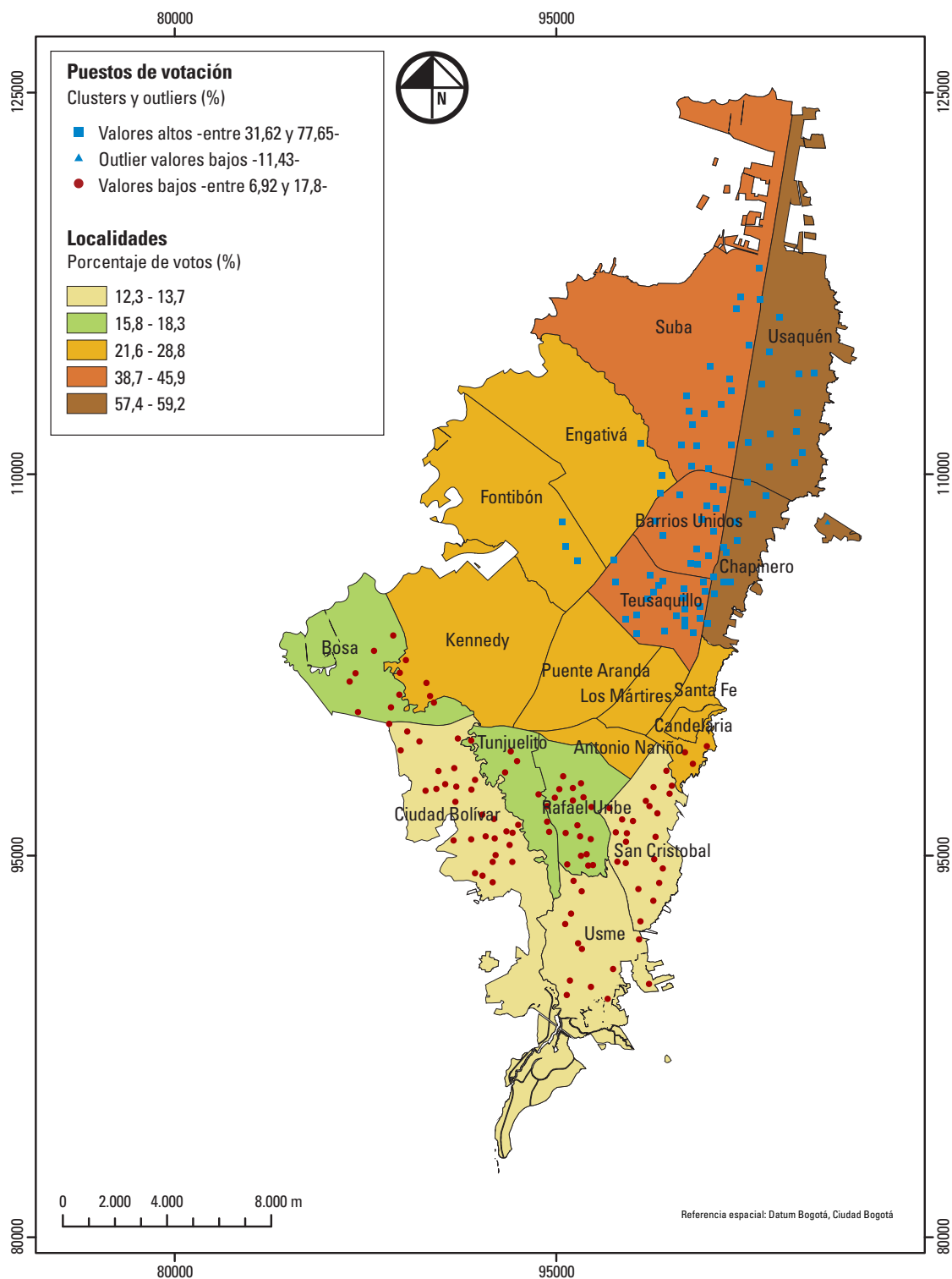


Figura 8. Porcentajes y *clusters* de votación por Enrique Peñalosa en las elecciones de alcalde del 2007.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAEC.

Nota: puede verse cómo las votaciones por Enrique Peñalosa están “clusterizadas” en localidades de clase media y alta del norte de la ciudad; igualmente se observa muy poca acogida de sus propuestas en las localidades más pobres, ubicadas al sur de la ciudad.

(figura 8). Una tercera opción en contienda, el candidato William Vinasco, también muy cercano a Uribe y cuya candidatura parecía destinada a restarle votos a Moreno, obtuvo votaciones significativas en el suroccidente

de la ciudad, en barrios de estrato 2 y 3, principalmente en las localidades de Bosa, Ciudad Bolívar, Kennedy y Fontibón (figura 9).

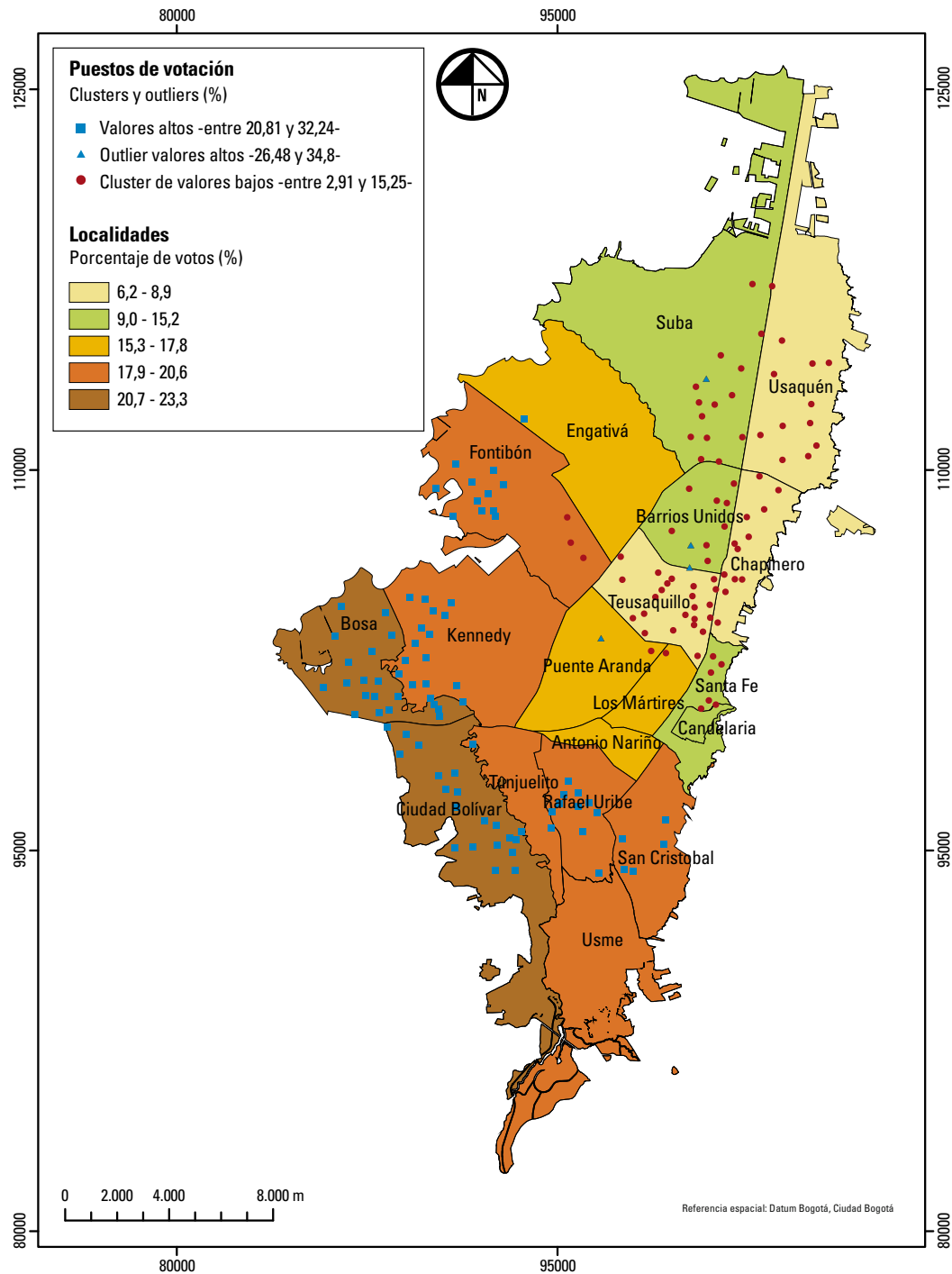


Figura 9. Porcentajes y clusters de votación por William Vinasco en las elecciones de alcalde del 2007.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECED.

Nota: los valores altos por este candidato se concentraron en barrios populares en el sur y suroccidente de la ciudad, mientras que parece generar cierto rechazo en las localidades con mayores ingresos, al norte.

Las votaciones para concejo de la ciudad, por su parte, no estuvieron tan “clusterizadas”, probablemente porque existían más opciones que se disputaban el voto; aunque también puede deberse a la existencia de una agenda más amplia en los concejales, que recogía temas transversales a las clases sociales, o simplemente por la inexistencia, en algunos de estos, de una ideología política explícita, reduciéndose la búsqueda de votos a una dinámica de realización de favores a grupos de electores.

La votación más “clusterizada” fue la del Polo Democrático, con un valor de 0,2235. Los mejores resultados, a diferencia de las votaciones por el mismo partido para la alcaldía, se ubicaron en zonas de clase media (zona central de la ciudad), especialmente en las localidades de La Candelaria y Teusaquillo, aunque se mantuvo el rechazo de los estratos 5 y 6 (figura 10). También estuvieron concentradas las votaciones del movimiento religioso MIRA, con resultados especialmente favorables en algunos lugares de las localidades de Engativá, Kennedy, Antonio Nariño y Suba, lo que probablemente esté relacionado con las principales áreas de influencia de la iglesia que le sirve como base social (figura 11).

Para Cambio Radical el valor global del estadístico de Moran se ubicó en 0,1789, lo cual se debe a *clusters* de valores altos en zonas de estratos altos de las localidades de Suba, Usaquén, Chapinero y Barrios Unidos, todas en el norte de la ciudad (figura 12). Aunque llama la atención la existencia de un *cluster* de valores altos en la localidad Rafael Uribe Uribe, ubicada en el sur de la ciudad y con población de ingresos mucho menores que los de los lugares mencionados arriba.

La votación por el Partido de la U muestra una autocorrelación espacial global de tan solo 0,125. Esta opción política presenta *clusters* de valores altos en las localidades de Suba, Usaquén, Barrios Unidos y Chapinero,

especialmente en zonas de clase alta (figura 13). Igualmente, es bajo el valor de autocorrelación de la votación por el Partido Liberal, la cual presenta un índice de 0,088. Este partido, que unas décadas atrás fue hegemónico en la ciudad, ha mostrado un declive en sus votaciones, por lo que posiblemente esta baja correlación se deba a que mantiene simpatías en varios lugares sin ser particularmente fuerte en ningún área; en concordancia, la figura 14 muestra la existencia de pequeños *clusters* ubicados de manera dispersa en la ciudad.

El partido Conservador, por su parte, tiene un índice global de Morán de 0,1130. Este bajo puntaje oculta, sin embargo, la existencia de *clusters* con votaciones altas en las localidades de Chapinero, Usaquén, Suba, Fontibón y Usme (figura 15). Mientras que Convergencia Ciudadana presenta un coeficiente de correlación global de 0,1345, lo cual se debe principalmente a *clusters* relativamente pequeños dispersos en varios lugares de la ciudad: Suba, La Candelaria, Santa Fe, Bosa y Engativá (figura 16).

Para los votos en blanco se observó un índice global de 0,392, con *clusters* de valores altos ubicados especialmente en zonas periféricas de las localidades de Usaquén, Suba y Engativá (figura 17). Para los votos no marcados y nulos, que se presentan en un mapa combinado, se observan votaciones especialmente altas en localidades del sur de la ciudad, como Bosa, Ciudad Bolívar y Usme (figura 18). La lectura de estos resultados debe realizarse con cuidado, dado que pueden significar cosas tan diferentes como bajos niveles de escolarización, que inciden en mayor posibilidad de errar en el momento de manifestar la preferencia electoral, o simplemente desafecho por el sistema político.

A continuación se encuentran cada una de las figuras mencionadas anteriormente.

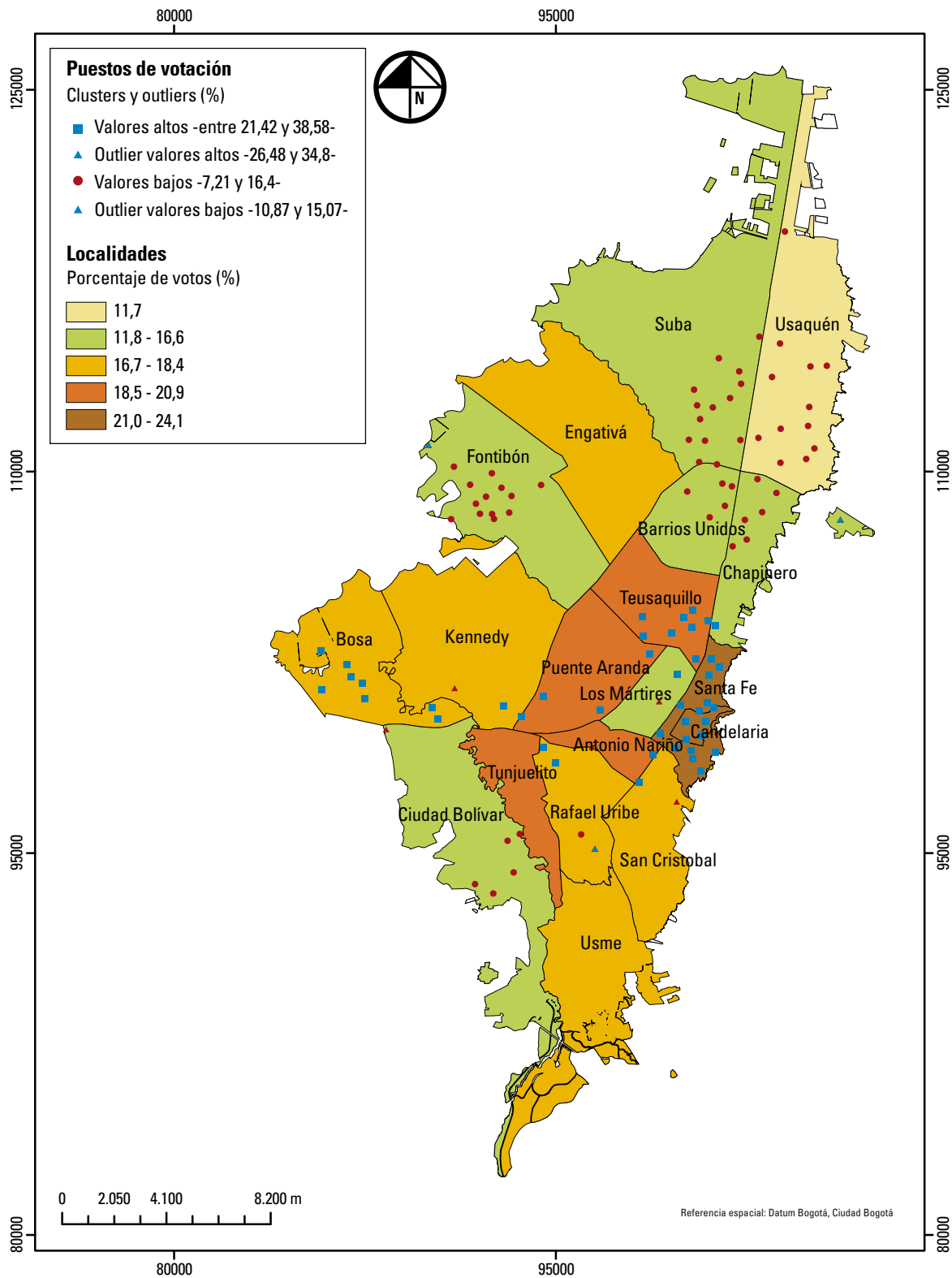


Figura 10. Porcentajes y *clusters* de votación por el Polo Democrático Alternativo en las elecciones de concejo del 2007.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECB.

Nota: puede observarse la presencia de *clusters* de valores altos en las localidades de La Candelaria, Santafé, Teusaquillo y Bosa, lo que marca una diferencia con los patrones observados en las elecciones para alcalde, en las que los *clusters* estuvieron ubicados en el suroriente de la ciudad.

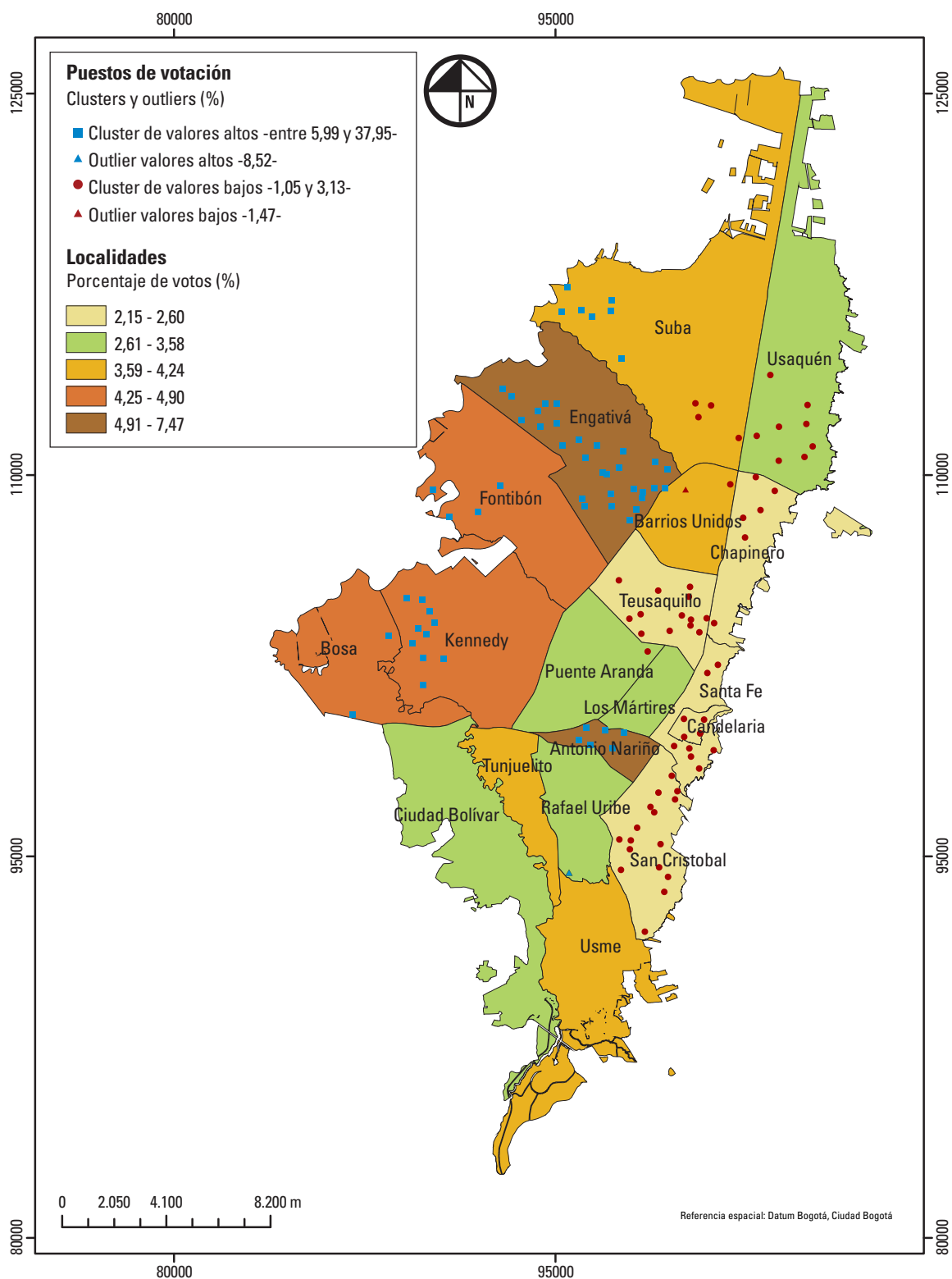


Figura 11. Porcentajes y clusters de votación por el movimiento MIRA en las elecciones de concejo del 2007.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAEC.

Nota: para el movimiento MIRA se observa un alto nivel de “clusterización” de valores altos especialmente en tres lugares: Engativá, Antonio Nariño y la parte sur de la localidad de Kennedy, lugares donde probablemente es fuerte el proselitismo religioso de este movimiento.

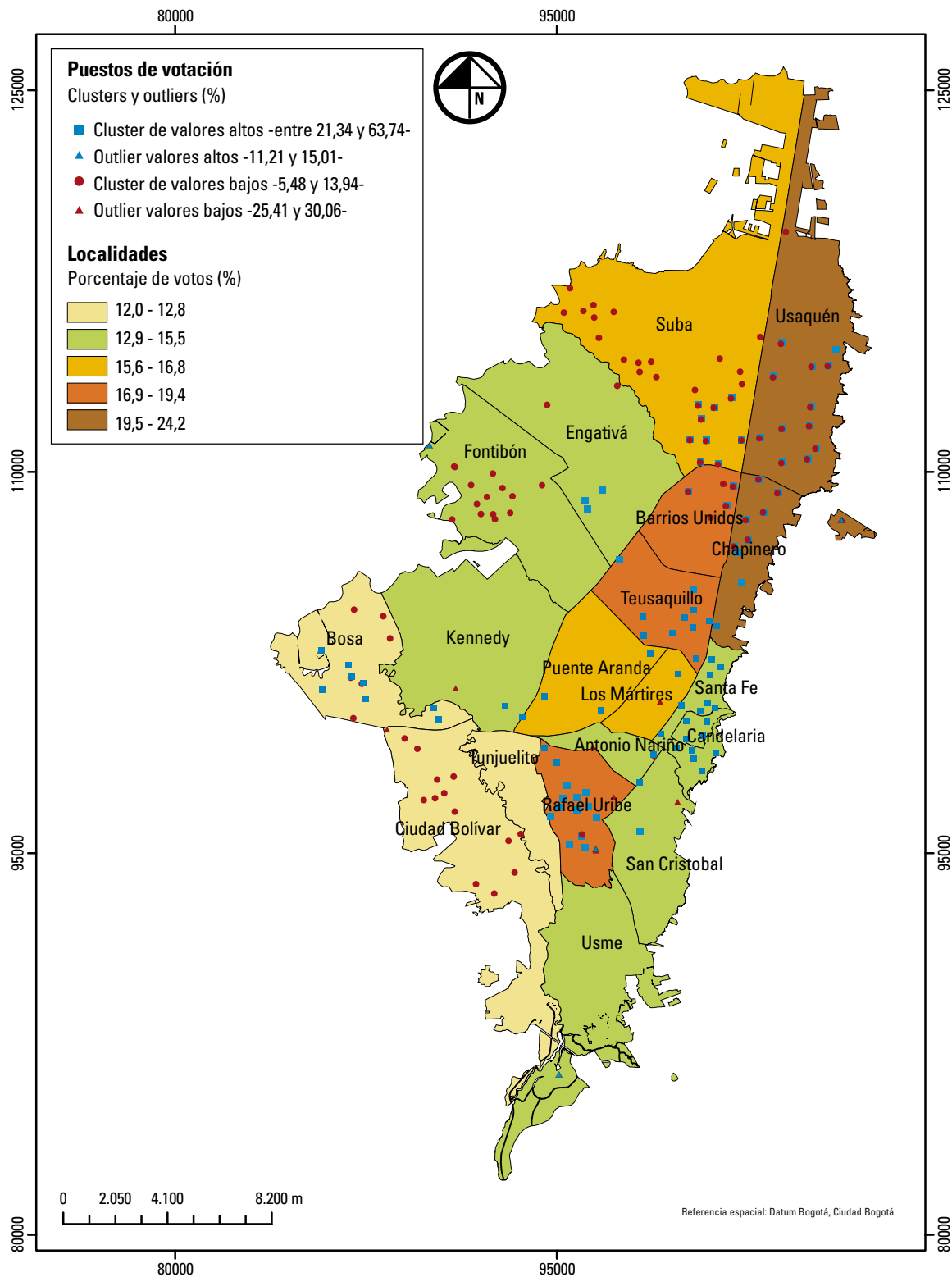


Figura 12. Porcentajes y clusters de votación por Cambio Radical en las elecciones de concejo del 2007.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECED.

Nota: la votación por este partido es especialmente fuerte en localidades de estrato alto del norte de la ciudad, aunque llama la atención un cluster ubicado en la localidad Rafael Uribe Uribe, en el sur.

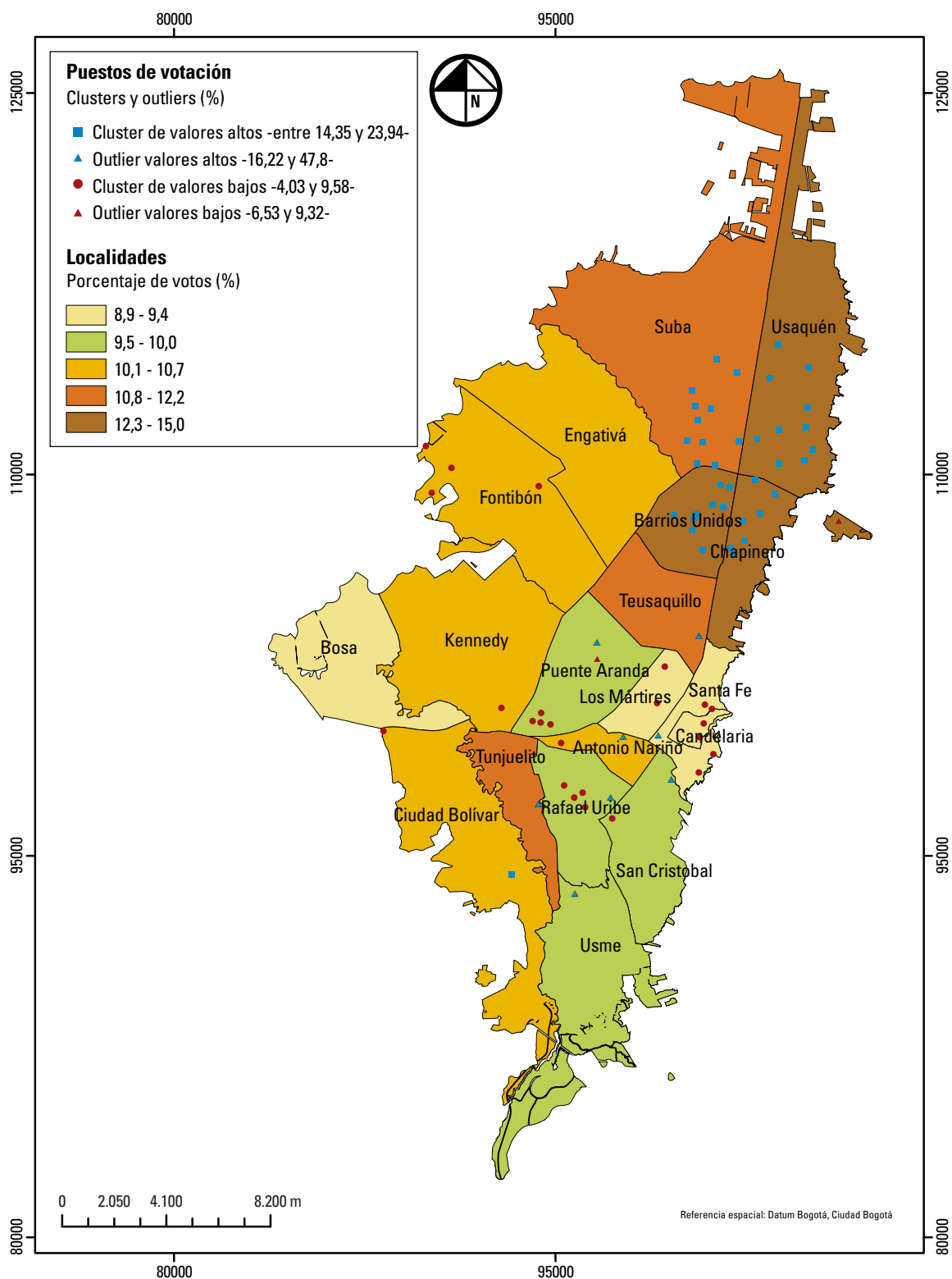


Figura 13. Porcentajes y clusters de votación por el Partido de la U en las elecciones de concejo del 2007.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECB.

Nota: se observan para el partido de la U una concentración de valores altos en localidades del norte de la ciudad, así como una votación irregular en otras del centro y sur.

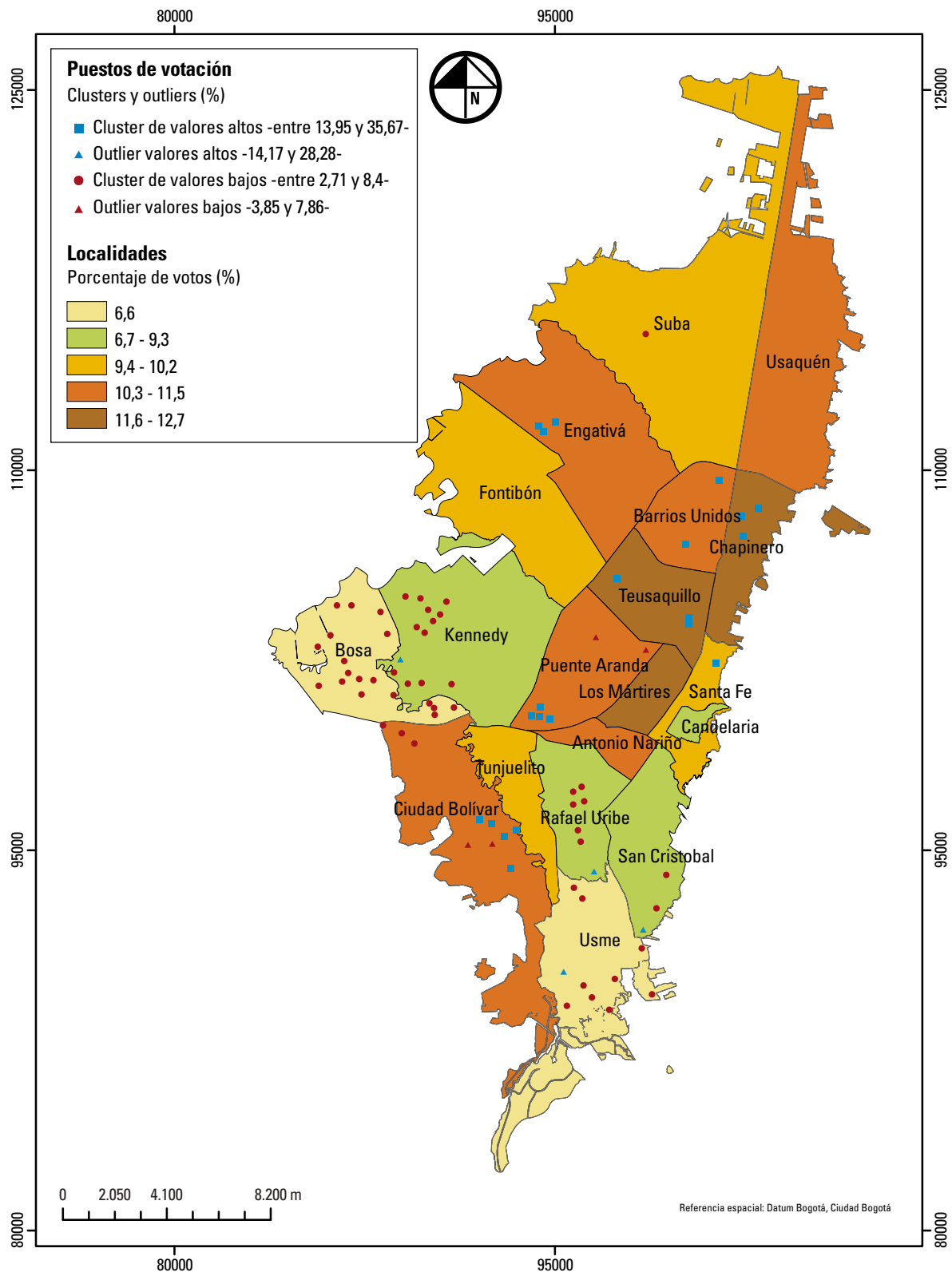


Figura 14. Porcentajes y clusters de votación por el Partido Liberal en las elecciones de concejo del 2007.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECB.

Nota: pueden verse unos patrones de votación bastante irregulares, con pequeños clusters diseminados en varios lugares de la ciudad.

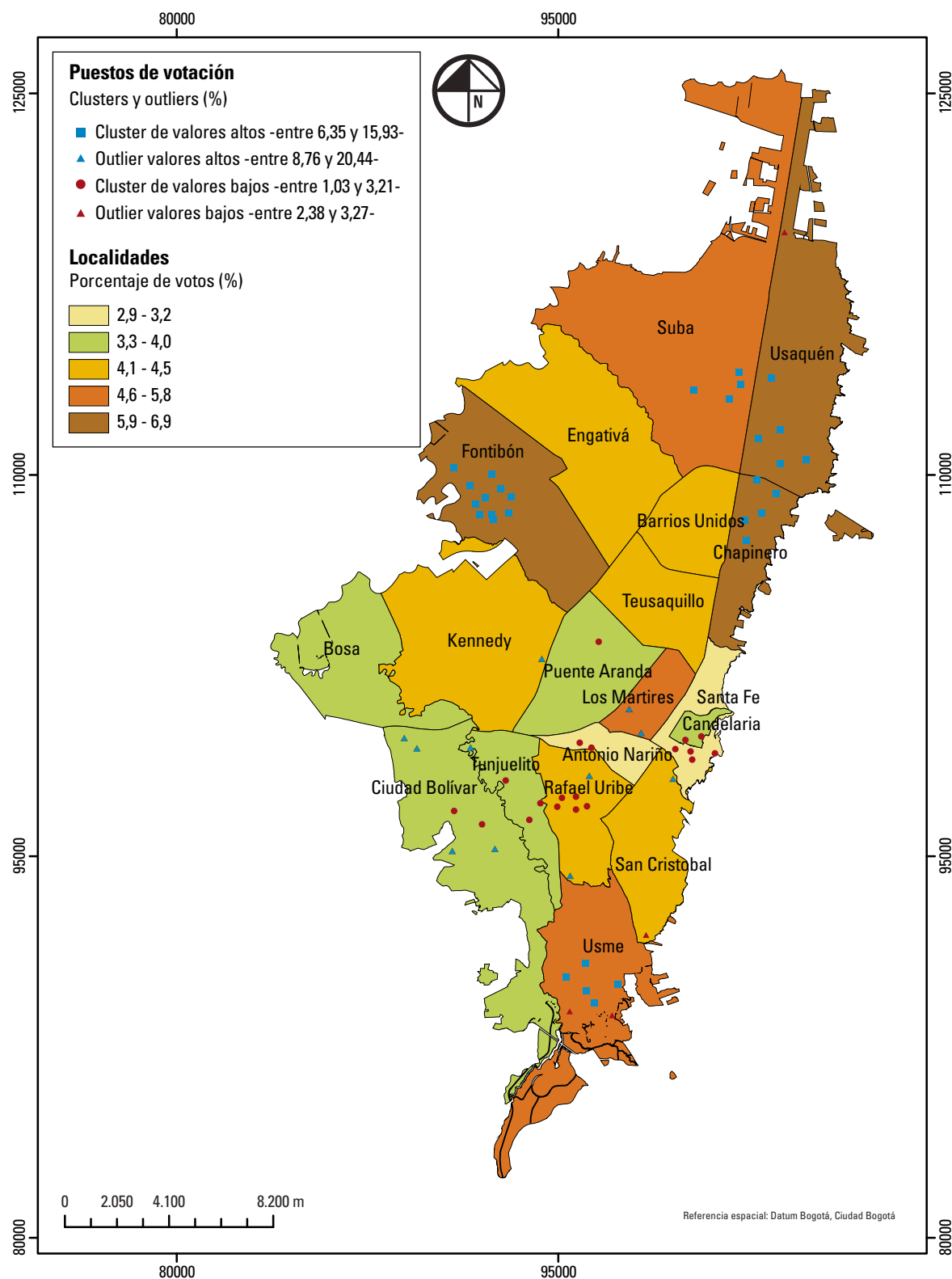


Figura 15. Porcentajes y clusters de votación por el Partido Conservador en las elecciones de concejo del 2007.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECB.

Nota: pueden observarse clusters de valores altos en localidades del norte de la ciudad, así como en Usme y Fontibón. En este último caso puede observarse que el cluster de valores altos contrasta con un cluster de valores bajos de la votación por el Polo Democrático Alternativo (figura 10).

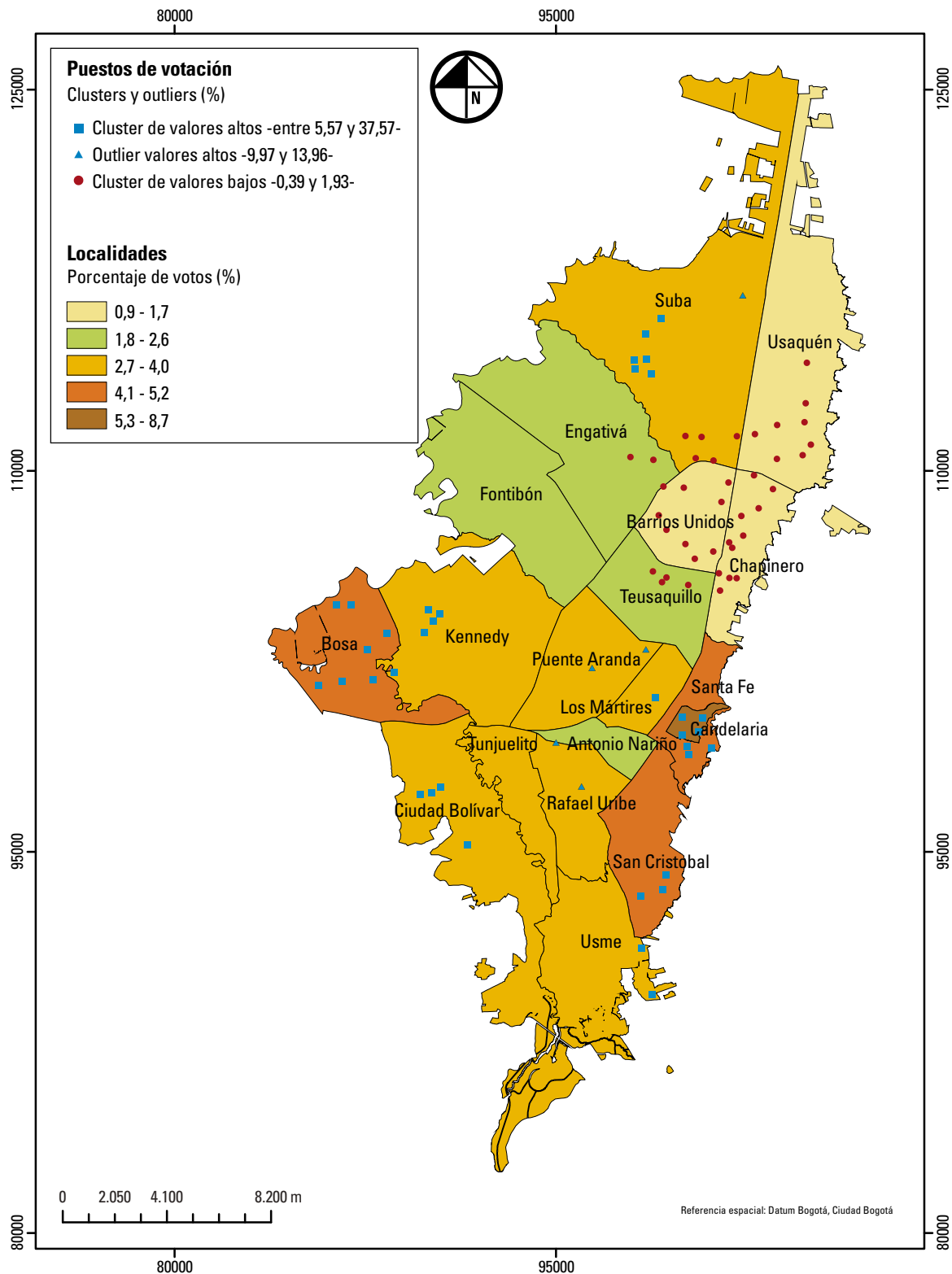
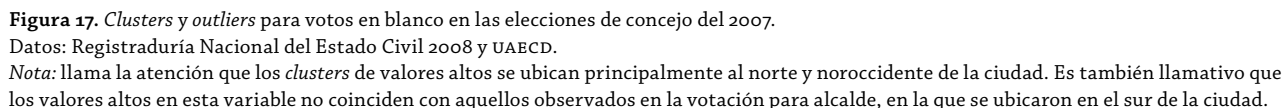


Figura 16. Porcentajes y *clusters* de votación por Convergencia Ciudadana en las elecciones de concejo del 2007.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAEC.

Nota: se observan varios *clusters* de valores altos dispersos en la ciudad, así como *clusters* de valores bajos en las localidades del nororiente de la ciudad.



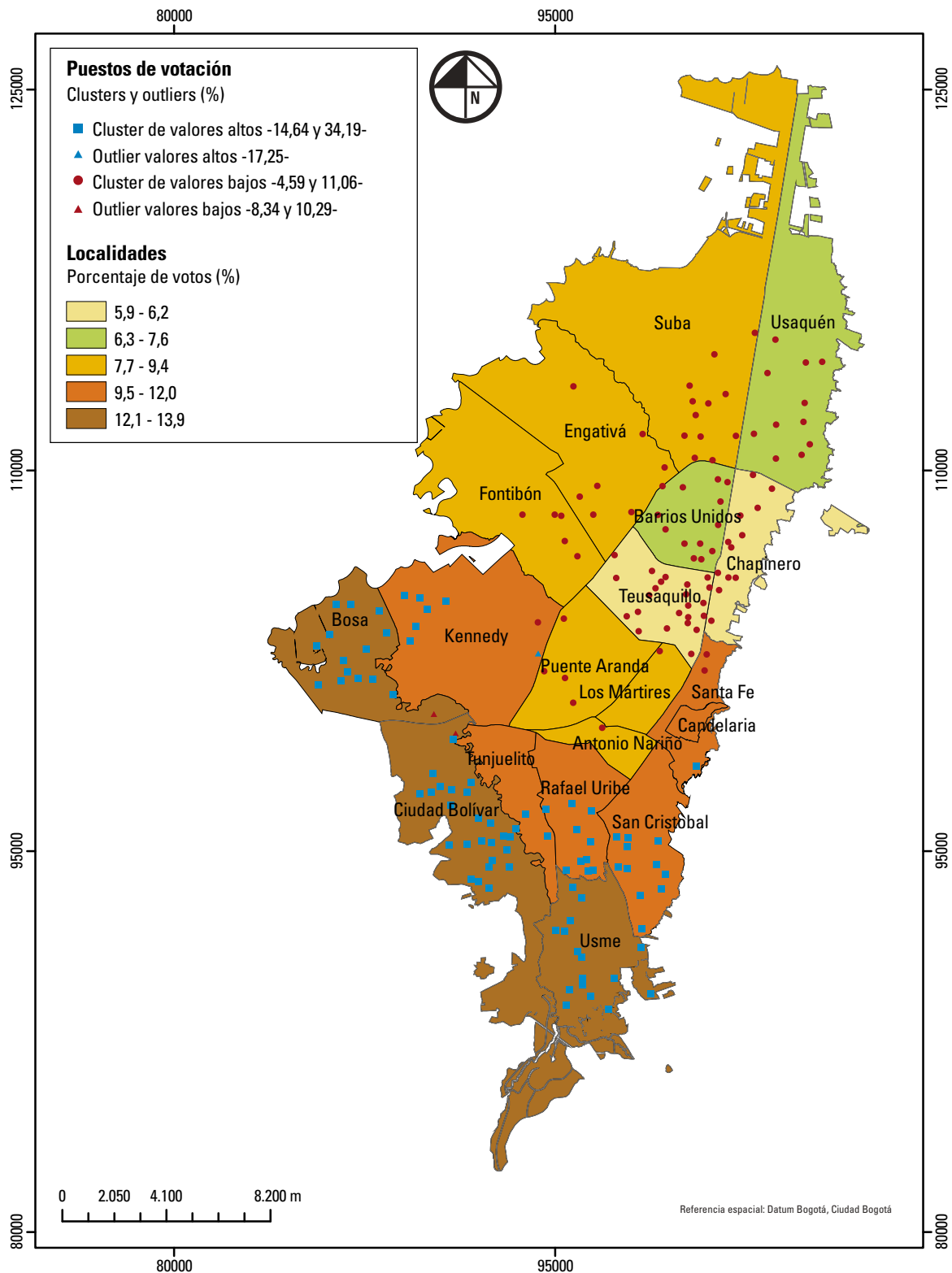


Figura 18. Porcentajes y *clusters* de votación para los votos no marcados y nulos.

Datos: Registraduría Nacional del Estado Civil 2008 y UAECED.

Nota: a diferencia de las votaciones por partidos o del voto en blanco, cuyo porcentaje se calcula con respecto a los votos válidos, este porcentaje se calcula con base en el porcentaje de participación.

Conclusiones

La geografía electoral es una herramienta de gran utilidad para la comprensión de las elecciones pues permite representar factores composicionales y abordar factores contextuales que contribuyen a la comprensión de este aspecto de la política. Sin embargo, a pesar de valiosos estudios realizados, en el país existe un amplio campo para avanzar en investigaciones sobre la dinámica electoral, en el cual vale la pena abordar la dinámica urbana por su dimensión poblacional y las particularidades del comportamiento de los votantes.

El análisis permitió identificar indicios de una construcción social del espacio electoral, como la capacidad de los puestos de atraer a distintas cantidades de personas en función de su ubicación, así como un tamaño diferenciado que probablemente se relacione con la historia de urbanización de la ciudad. Se observó también que el estrato es una variable que diferencia de manera clara los patrones de votación, especialmente para alcaldía; la clara polarización entre las clases alta y baja parece ser un indicio de un clivaje relacionado con la forma en que se distribuye la riqueza en la ciudad. Considerando las claras desigualdades socioeconómicas existentes, no es extraño que esto suceda, más bien lo

que es extraño, es que lo mismo no suceda en el conjunto del país o en otras ciudades, donde la desigualdad es igual o más marcada.

Se identificó que las votaciones están autocorrelacionadas, lo que implica un patrón espacial en su distribución. Los partidos tienen nichos electorales distribuidos a los largo de la ciudad, aunque estos son de menor tamaño en el caso del concejo que en el de la alcaldía, la mayor diversidad espacial de los mismos para el concejo sugiere una agenda más diversificada que en el caso de la alcaldía. En la elección de alcalde las opciones se redujeron a dos alternativas viables, lo que parece mostrar que las dos grandes opciones políticas antagónicas tienen la capacidad de hacer girar en su órbita una diversidad de agendas sectoriales y locales.

En todo caso, el presente es únicamente un estudio exploratorio y existen varias líneas de investigación que podrían seguirse para comprender mejor las votaciones en el país desde un punto de vista geográfico. Especialmente valdría la pena examinar los diferentes aspectos del llamado efecto contextual, incluyendo un análisis de los patrones de inversión pública territorial, esto último permitiría comprender la forma en que gobiernos electos buscan mantener una base de apoyo ofreciendo incentivos selectivos a la población.

Javier Jácome

Politólogo y magíster en Geomática de la Universidad Nacional de Colombia. Actualmente vinculado al Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, Colombia, en el área de Investigación y Desarrollo de la División de Geoestadística.

Referencias

- Agnew, Jhon. 1996. Mapping Politics: How Context Counts in Electoral Geography. *Political Geography* 15 (2): 129-146.
- Bosque Cendra, Joaquín. 1981. Geografía electoral y elecciones en España. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense* 1:285-293.
- Bosque Cendra, Joaquín. 1982. Geografía electoral, geografía política y elecciones en España. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense* 2:263-274.
- Bustillos, Antonio, María del Prado Silván-Ferrero y Carmen Huici. 2007. Marketing político y conducta de voto: la influencia de variables psicosociales en la estabilidad del voto. *Revista de Psicología Social* 22 (2): 113-124.
- Cortés Díaz, Marco E. 2006. *La anexión de los 6 municipios vecinos a Bogotá en 1954*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Cox, Kevin R. 1971. The Spatial Components of Urban Voting Response Surfaces. *Economic Geography* 47 (1): 27-35.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). s.f. *Censo General 2005*. http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=307&Itemid= (consultado en mayo del 2010).
- Escandón Martínez, Covadonga. s.f. Problemas prácticos en el análisis de datos espaciales. *Centro de Investigación en Geografía y Geomática*. <http://www.uv.es/lejarza/amv/adeini/docma/3/3.htm> (consultado en mayo del 2012).
- Godínez Placencia, Alberto, Noé Fuentes Florez y Rafael Sanabria Romo. 2001. *Determinantes socioeconómicos y demográficos del voto por presidente de la República (2000) y por gobernador (2001) en Baja California*. http://www.dc-sea.uqroo.mx/fwalla/Ponencias_Coloquio/Ponencia%20Godinez1.pdf (consultado en marzo del 2010).
- Gutiérrez Sanín, Francisco. 2007. *¿Lo que el viento se llevó?: los partidos políticos y la democracia en Colombia (1958-2002)*. Bogotá: Norma.
- Harvey, David. 1977. *Urbanismo y desigualdad social*. Trad. Marina González Arenas. España: Siglo XXI.
- Johnston, Ron. 1974. Local Effects in Voting at a Local Election. *Annals of the Association of American Geographers* 64 (3): 418-429.
- Johnston, Ron y Charles Pattie. 2006. *Putting Voters in Their Place: Geography and Elections in Great Britain*. USA: Oxford University Press.
- King, Gary. 1996. Why Context Should No Count. *Political Geography* 15 (2): 159-164.
- Kuschick, M. 2004. Teorías del comportamiento electoral y algunas de sus aplicaciones. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales* 46 (190): 47-72.
- López, Claudia. 2007. La ruta de la expansión paramilitar y la transformación política en Antioquia: la década de la transformación 1997-2007. En *Parapolítica, la ruta de la expansión paramilitar y los acuerdos políticos*, ed. Mauricio Romero, 123-232. Corporación Nuevo Arcoiris. Bogotá: Intermedio.
- Losada, Rodrigo, Fernando Giraldo y Patricia Muñoz. 2005. *Atlas sobre las elecciones presidenciales de Colombia 1974-2002*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Losada, Rodrigo, Patricia Muñoz y Adriana Castro. 2008. Las elecciones presidenciales de 2006 en Colombia. En *Atlas electoral latinoamericano*, 133-155. http://www.oep.org.bo/centro_doc/cuadernos_var.aspx?IdDocumento=cdopo2 (consultado en marzo del 2010).
- Martín Salgado, Lourdes. 2002. *Marketing político*. Barcelona: Paidós.
- Peschard, Jacqueline. 2000. Comportamiento electoral. En *Léxico de la política*, 68-74. México D.F.: Fondo de Cultura Económica (FCE), FLACSO y CONACYT.
- Piragauta, Edwin. 2006. Crear un estandarizador de direcciones con el GDK. http://rapidshare.com/files/32793129/CBO7_www.emep3.com.ar_by_gronchoweb.rar.html (consultado en enero del 2010).
- Registraduría Nacional del Estado Civil. 2008. *Atlas electoral de Colombia*. Bogotá: Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- Sánchez Rivero, Marcelino. 2008. Análisis espacial de datos y turismo: nuevas técnicas para el análisis turístico; una aplicación para el caso extremeño. *Revista de Estudios Empresariales* 2:48-66.
- Secretaría de Planeación. 2009. *Conociendo la localidad de Ciudad Bolívar: diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos*. <http://es.scribd.com/doc/51509931/64/La-poblacion-por-estrato-socioeconomico> (consultado en mayo del 2010).
- Sosa, María Eugenia. 2008. Problemática de las zonas rurales de Bogotá. *Boletín Consejo Cómo Vamos*. http://bogotacomovamos.org/media/uploads/informeconcejo/new/boletin_virtual_abril_concejo.pdf (consultado en marzo del 2010).
- Sui, Danile Z. y Peter J. Hugill. 2002. A GIS-based Spatial Analysis on Neighborhood Effects and Voter Turn-out: A Case Study in College Station, Texas. *Political Geography* 21 (2): 159-173.
- Taylor, P. y Colin Flint. 2002. *Geografía política: economía-mundo, estado-nación y localidad*. España: Trama.
- Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD). s.f. Servicios y trámites. http://www.bogota.gov.co/portel/libreria/php/guia_mostrar_entidad_scv.php?id_entidad=23 (consultado en mayo del 2010).

Universidad Externado de Colombia. 2007. *Ciudad, espacio y población: el proceso de urbanización en Colombia*. Ed. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. Centro de Investigaciones sobre Dinámica Social, United Nations Population Fund.

Vilalta y Perdomo, Carlos J. 2005. Cómo enseñar autocorrelación espacial. *Economía, Sociedad y Territorio* 5 (18): 323-333.