

El presente trabajo reúne los elementos necesarios para concretar la conformación de una nueva división territorial, como es el área metropolitana, para el conjunto de municipios que, bajo la influencia de la ciudad de Cali, están inmersos en el proceso de metropolización. En él, se ha realizado una contundente investigación, en la cual, de una parte, se corrobora la existencia del fenómeno de metropolización, y de otra, se aporta una hoja de ruta con posibles procedimientos a seguir para constituir el área metropolitana de sur del Valle y norte del Cauca.

Para delimitar tanto la región metropolitana como el área metropolitana propiamente dicha, el área objeto de estudio fue analizada sistémicamente y cada paso de ese análisis se soportó con el uso de los instrumentos técnicos más apropiados.





# Área metropolitana del sur del Valle y norte del Cauca A M V A C A

Definición, caracterización y propuesta de conformación

### PEDRO MARTÍN MARTÍNEZ TORO

Profesor asociado Departamento de Geografía, Universidad del Valle, Cali - Colombia. Arquitecto por la Universidad del Valle (1993); Máster en Política Territorial y Urbanística por la Universidad Carlos III de Madrid, España (1996); Desarrolla actualmente el doctorado en estudios territoriales por la Universidad de Caldas, Manizales. Líneas de investigación ordenamiento territorial; relaciones urbano-rurales; geografía urbana; áreas metropolitanas y cambios metropolitanos en la globalización. Integrante Grupo Territorios. Investigador Junior – Colciencias.

#### ZAIDA LIZ PATIÑO GOMEZ

Profesora Asistente, Departamento de Geografía, Universidad del Valle, Cali - Colombia. Doctora en Ciencias Sociales (Área Sociedad y educación) por la Universidad Autónoma Metropolitana – México, D.F. Líneas de investigación: Educación geográfica; Didáctica y pedagogía de las Ciencias Sociales; Formación Docente y Educación Superior; y Participación ciudadana. Integrante Grupo Territorios.

## Pedro Martín Martínez Toro Zaida Liz Patiño Gomez

# Área metropolitana del sur del Valle y norte del Cauca A M V A C A

Definición, caracterización y propuesta de conformación

Toro, Pedro Martin

Área metropolitana del sur del Valle y norte del Cauca AMVACA :definición, caracterización y propuestas de conformación/ Pedro Martín Toro, Zaida Liz Patiño Gómez.-- Cali: Programa Editorial Universidad del Valle, 2016.

344 páginas ; 24 cm.-- (Colección Libros de Investigación) Incluye índice de contenido

1. Planificación y desarrollo regional- Valle del Cauca(Colombia) 2. Política pública- Valle del Cauca (Colombia) 3. Ordenamiento

Territorial-Valle del Cauca (Colombia) I. Patiño Gómez, Zaida Liz,

Autora II. Tít. III. Serie.

338.986152 cd 21 ed.

A1517888

CEP-Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango

#### Universidad del Valle Programa Editorial

Título: Área metropolitana del sur del Valle y Norte del Cauca -AMVACA- definición,

caracterización y propuesta de conformación

Autores: Pedro Martín Martínez Toro, Zaida Liz Patiño Gomez

ISBN: 978-958-765-213-0 ISBN PDF: 978-958-765-807-1 DOI: 10.25100/peu.216

Colección: Artes y Humanidades-Urbanismo
Primera Edición Impresa enero 2016
Edición Digital julio 2018

Rector de la Universidad del Valle: Édgar Varela Barrios Vicerrector de Investigaciones: Jaime R. Cantera Kintz Director del Programa Editorial: Omar Díaz Saldaña

© Universidad del Valle

© Pedro Martín Martínez, Zaida Liz Patiño

Diagramación: Dany Stivenz Pacheco Bravo Diseño de carátula: Hugo H. Ordónez Nievas Corrección de estilo: José Gabriel Ortíz

Este libro, o parte de él, no puede ser reproducido por ningún medio sin autorización escrita de la Universidad del Valle.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión del autor y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad del Valle, ni genera responsabilidad frente a terceros. El autor es el responsable del respeto a los derechos de autor y del material contenido en la publicación (fotografías, ilustraciones, tablas, etc.), razón por la cual la Universidad no puede asumir ninguna responsabilidad en caso de omisiones o errores.

Cali, Colombia, julio de 2018

## CONTENIDO

Introducción13
Capítulo 1
MARCO CONCEPTUAL Y NORMATIVO
DE LAS ÁREAS METROPOLITANAS.       19         La metropolización como fase contemporánea de la urbanización       24         El concepto de área metropolitana       27         Casos de referencia de la evolución en la conformación de áreas metropolitanas       33         Evolución normativa en la conformación de áreas metropolitanas en Colombia       40
Capítulo 2
Delimitación Área de estudio preliminar:
LA "región metropolitana" (RM)
Fisiografía y vialidad; contigüidad y accesibilidad
Estudios académicos
y subregionalizaciones
Subregiones Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas -Dane 122
Planes y programas de articulación e integración intermunicipal
y antecedentes de subregionalización
Región metropolitana desde el Modelo gravitacional de Reilly 140
Delimitación del Área de estudio preliminar o "Región Metropolitana" 149

## Capítulo 3

CARACTERIZACIÓN DE LA REGIÓN METROPOLITANA
PARA DELIMITACIÓN DE AMVACA
Subsistema político-administrativo
Subsistema biofísico
Subsistema social y económico
Subsistema funcional
Conclusiones de la caracterización de la región metropolitana:
las "coronas metropolitanas"
Capítulo 4
DELIMITACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE AMVACA
Criterios de delimitación de Amvaca
Subsistema político-administrativo
Subsistema físico-biofísico
Subsistema social y económico
Subsistema funcional
Síntesis del análisis del espacio metropolitano
omeon del anamon del copuero metropontario
Capítulo 5
La ciudadanía metropolitana
Participación en el marco de la ciudadanía metropolitana
El desarrollo normativo de la participación ciudadana en Colombia
Participación en formalización de escenarios de planificación
y gestión metropolitana
Expresiones de una ciudadanía metropolitana
Capítulo 6
Propuesta de proceso para la conformación de Amvaca 32
Primera fase: esquema de concurrencia intermunicipal
(coordinación y articulación)
Segunda fase: esquema asociativo intermunicipal
Tercera fase: conformación de una división territorial;
el área metropolitana
Conclusiones
REEERENCIAS RIBLIOGRÁFICAS 33

#### **PRÓLOGO**

#### Stella Paredes Rodríguez<sup>1</sup>

El elevado crecimiento demográfico de la población y su concentración en áreas urbanas es una de las características del mundo actual. Según las Naciones Unidas, más de la mitad de la población mundial es urbana; de otra parte, hoy en día la preocupación por el crecimiento de las ciudades ha adquirido un carácter global, en la medida en que, en la mayoría de ellas, su crecimiento no está acompañado de adecuadas formas de administración, planificación y gestión ambiental. Así, la urbanización se ha convertido en el principal macrovector de las situaciones ambientales que afectan negativamente el ambiente y la calidad de vida.

Es común ver en el mundo cómo los grandes núcleos urbanos y los asentamientos menores que gravitan en su entorno, conforman estructuras

Arquitecta de la Universidad del Valle, con especializaciones en Planificación Urbana en Grandes Ciudades por el Departamento Nacional de Planeación - DNP y la Organización de los Estados Americanos – OEA, en Estados Unidos, Inglaterra, Suecia, Francia, India y Singapur (1973); en Planificación Regional y Urbana por la Universidad del Valle y la Sociedad Interamericana de Planificación – SIP, en Cali, Colombia (1978); y de Proyectos de Desarrollo Urbano por la Escuela Nacional de Servicios Urbanos y el Instituto Brasilero de Administración Municipal – Ibam, en Río de Janeiro, Brasil (1979). Se ha desempeñado como jefe de la Unidad de Desarrollo del Medio del Departamento Administrativo de Planeación del Valle, de 1971 a 1991. Fue representante de Colombia en el Taller Internacional de Ordenamiento Ambiental de la Zona Marítima y Áreas Costeras del Pacífico Sudeste, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – Pnuma en Lima, Perú, 1989. Gerente Técnica de la firma Planificadores Ltda. y Consultora en Planificación Urbana y Gestión Ambiental de varias entidades del Estado. Docente, desde 2004, en la Universidad Javeriana y la Universidad del Valle, Cali.

espaciales complejas, sumamente difíciles de ordenar y manejar, por cuanto en ellas habita una población que está bajo la jurisdicción de diferentes organizaciones político-administrativas, generando así gran variedad de patrones de ocupación y usos del suelo y demandando redes de infraestructura vial, de comunicaciones y de servicios. Estas estructuras son las denominadas áreas metropolitanas.

Es evidente que se deben encontrar formas que permitan administrar esos complejos procesos urbanos en el contexto de una sostenibilidad ambiental, para lo cual resulta indispensable producir hechos políticos que sustenten las decisiones de planificación supramunicipales que ellos mismos demandan.

En Colombia, desde varias décadas atrás, se ha reconocido la existencia de un proceso de metropolización en torno a la ciudad de Cali, y han sido numerosos los estudios e iniciativas realizados para formular mecanismos de planificación y concertación que permitan superar los diferentes conflictos que se presentan en un territorio compartido por varios municipios; y aprovechar el potencial para el desarrollo que, en conjunto, éstos puedan tener. Sin embargo, hasta el momento, no ha sido posible concretar la conformación de un ente supramunicipal con la jurisdicción requerida para ello, a pesar de cumplir con los requisitos y de contar con la existencia de herramientas jurídicas suficientes.

El presente trabajo reúne los elementos necesarios para concretar la conformación de una nueva división territorial, como es el área metropolitana, para el conjunto de municipios que, bajo la influencia de la ciudad de Cali, están inmersos en el proceso de metropolización. En él se ha realizado una contundente investigación, en la cual, de una parte, se corrobora la existencia del fenómeno de metropolización, y de otra, se aporta una hoja de ruta con posibles procedimientos a seguir para constituir el área metropolitana de sur del Valle y norte del Cauca.

El proceso de investigación se llevó a cabo con rigurosidad conceptual y metodológica, así:

Para llegar a definir una región metropolitana en primera instancia, se examinaron las experiencias de países como Inglaterra, Estados Unidos y España, en el manejo de procesos de urbanización, observando cómo y con qué criterios procedieron a delimitar e instituir áreas metropolitanas; y luego, se revisan los antecedentes locales de planificación e integración supramunicipales, contenidos en diferentes estudios y planes territoriales, con sus correspondientes propuestas de subregionalización.

Para delimitar tanto la región metropolitana como el área metropolitana propiamente dicha, el área objeto de estudio fue analizada sistémicamente y

cada paso de ese análisis se soportó con el uso de los instrumentos técnicos más apropiados.

Para formular propuestas de administración supramunicipales, se hizo un exhaustivo análisis de la base normativa del país relacionada con la institución de la figura del área metropolitana.

De este modo, este trabajo aporta a todos los entes territoriales involucrados propuestas concretas de delimitación tanto para la región metropolitana o área de influencia indirecta de Cali como para el espacio propiamente metropolitano o área de influencia directa. Esto, gracias al análisis escalar realizado en la investigación, en el que, partiendo del análisis sistémico de la región, los resultados obtenidos se sintetizan e integran en la definición de cuatro coronas, la primera de las cuales constituye la propuesta de delimitación para el área metropolitana.

Entre las causas que se señalan para que no se haya hecho realidad su conformación están la desconfianza de los entes territoriales y de la dirigencia política sobre esta figura y, adicionalmente, el alto grado de desconocimiento que la población tiene sobre la misma. Es entonces relevante tener en cuenta el planteamiento contenido en la hoja de ruta, consistente en buscar una integración supramunicipal mediante pasos sucesivos que, a corto y mediano plazo, aporten resultados positivos para generar un ambiente de confianza y faciliten su socialización.

A no dudar, el instrumento recomendado, la Ley 614 de 2000, con la creación de los Comités de Integración Territorial para la adopción de los planes de ordenamiento territorial de los municipios que conformen un área metropolitana, es el principal fundamento normativo para lograr, por vía de su obligatoriedad, una integración supramunicipal formal; y, adicionalmente, tal como se sugiere en el trabajo, aprovechar la figura de la asociación de municipios para complementar la integración, antes de llegar a la constitución de una nueva división territorial como la del área metropolitana, con base en lo establecido en las leyes 136 de 1994 y 1551 de 2012 que establecen normas para modernizar la organización y el funcionamiento municipal, y en la Ley 1454 de 2011, Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial.

En resumen, el producto de esta investigación contiene los elementos necesarios para retomar el tan esquivo proceso de consolidación de un manejo supramunicipal para el sur del departamento del Valle y el norte del Cauca.

Los autores de este trabajo de investigación son docentes del Departamento de Geografía de la Universidad del Valle, con reconocida trayectoria académica y una amplia formación profesional.

Zaida Liz Patiño es magíster en Geografía, con énfasis en ordenamiento territorial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia –

Instituto Geográfico Agustín Codazzi y doctora en Ciencias Sociales, con profundización en sociedad y educación de la Universidad Autónoma Metropolitana de México.

Pedro Martín Martínez Toro es arquitecto con maestría en Política Territorial y Urbanística de la Universidad Carlos III de Madrid, España, y estudios doctorales en la Universidad de Caldas, Colombia, sobre Estudios Territoriales. Además, es autor de varios trabajos relacionados con el carácter de las ciudades contemporáneas y sus procesos de metropolización.

#### INTRODUCCIÓN

Los procesos de metropolización son una emergente realidad socioespacial que tiene manifestaciones en distintos ámbitos y escalas territoriales, que van desde la local (municipal), hasta la global (internacional), pasando por la regional (intradepartamental), la nacional (interdepartamental) y especialmente por el territorio metropolitano (intermunicipal). Al considerarse a la metropolización contemporánea como un fenómeno emergente en el proceso evolutivo de la urbanización contemporánea al tiempo que,afectada por fenómenos como el de la globalización neoliberal, se reconoce como una complejidad que precisa de nuevos instrumentos y procesos para ser analizada, ordenada, planificada, proyectada y gestionada.

Esa realidad se presenta en el sur del departamento del Valle del Cauca y norte del departamento del Cauca a partir de la polarización ejercida por la ciudad de Cali generando diversas dinámicas de interdependencia a distintas escalas (metropolitana, subregional y regional) que, sin embargo, no ha conducido –como lo prevé la Ley– a la formalización de un área metropolitana, las más de las veces por temor y desconocimiento de lo que ello conlleva.

El grupo de investigación "Territorios", adscrito al Departamento de Geografía de la Universidad del Valle, tiene en una línea de investigación denominada "Ordenamiento territorial y construcción del territorio" en la que se encuentra activo el programa de investigación "Planificación y gestión metropolitana". En el desarrollo de este programa de investigación se han ejecutado tres proyectos apoyados por la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Valle en sus convocatorias internas 2007, 2010 y 2011:

- 1. Análisis de la visión regional y metropolitana en los planes de ordenamiento territorial de los municipios del área de influencia metropolitana de Cali (2007).
- 2. Estudio comparado de la gestión de áreas metropolitanas en Colombia: casos Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Área Metropolitana Centro Occidente (2010).
- 3. Diagnóstico, definición y propuesta de conformación del Área Metropolitana del Sur del departamento del Valle del Cauca y Norte del departamento del Cauca Amvaca (2011).

Este libro es resultado de esta tercera investigación y pretende profundizar el conocimiento sobre los procesos de metropolización en Colombia –como fenómeno morfológico y funcional–, pretendiendo hacer aportes en la caracterización del fenómeno metropolitano en su despliegue territorial, de allí el interés en el procedimiento para la delimitación del territorio metropolitano a través del estudio de caso del sur del departamento del Valle del Cauca y Norte del Cauca y en el planteamiento de la necesidad de promover la conformación formal de escenarios progresivos de integración subregional hasta concretar su legalización como área metropolitana. De manera complementaria interesa reconocer las posibilidades y limitaciones del marco jurídico vigente en el país para la constitución y consolidación de áreas metropolitanas como escenarios de planificación y gestión de estos territorios emergentes, así como las implicaciones de la inexistente política sobre ciudadanía metropolitana y los déficits en participación democrática de esta emergente sociedad.

La investigación se planteó como objetivo general el caracterizar, identificar y definir el comportamiento del fenómeno de metropolización en el sur del departamento del Valle del Cauca y norte del departamento del Cauca a partir del impacto que genera el papel del polo regional y metropolitano de la ciudad de Cali, capital del departamento del Valle del Cauca, al tiempo que definir escenarios de integración metropolitanas y sus pertinentes procesos de participación.

Como objetivos específicos se plantearon:

• a) Reconocer el carácter del fenómeno de metropolización, identificando el territorio afectado por dicho fenómeno (municipios partícipes) en sus distintas "coronas metropolitanas" que involucran dos ámbitos diferenciados en la relación de la metrópoli y el territorio metropolitano: el "área metropolitana" –coronas inmediatas– y la "región metropolitana" –corona externa–;

- b) Caracterizar morfológica y funcionalmente la evolución, la actualidad y las tendencias del crecimiento metropolitano en esta subregión de estudio;
- c) Definir escenarios políticos y técnicos para caminar hacia la integración político-administrativa en la figura del área metropolitana;
- d) Caracterizar los actores sociales en relación con el espacio de estudio y, a partir de ello, diseñar estrategias de participación política de los gobiernos municipales, departamentales, los concejos, las organizaciones de base y los ciudadanos.

A pesar de los intentos precarios y parciales de integración metropolitana que se han realizado, de los cuales se da cuenta en este libro como antecedentes que prefiguran el territorio de influencia de la metropolización, no existe evidencia de la materialización sistemática y permanente de algún escenario de articulación supramunicipal. Temores, incredulidad, falta de voluntad política, desconocimiento del fenómeno de metropolización, de sus causas e impactos, de sus amenazas y oportunidades, son algunas de las explicaciones de esta frustración donde los municipios siguen planificándose y gestionándose de manera fragmentada y aislada considerándose "ombligos del mundo".

De allí que un objetivo transversal de la investigación fue el identificar un camino hacia la posible y necesaria coordinación, concurrencia e integración territorial del conjunto de municipios que comparten características geográficas, funcionales, espaciales, económicas y sociales comunes en una hipotética área metropolitana.

Este libro se estructura en seis capítulos así:

El primer capítulo define el marco conceptual y normativo de la metropolización y de las áreas metropolitanas, centrándonos en aspectos como criterios de delimitación territorial del fenómeno metropolitano y conformación formal del área metropolitana. Como apoyo se revisan algunos casos a manera de referencia.

El segundo capítulo trata de la definición del área de estudio preliminar denominada la "región metropolitana" expresada a partir de la polaridad de la ciudad de Cali con su región funcional. Para ello se utiliza como base el análisis de estudios previos, planes territoriales de los departamentos del Cauca y Valle del Cauca con sus subregionalizaciones y la territorialización de la gestión de las autoridades ambientales del Cauca –CRC– y del Valle del Cauca -CVC– complementado con la aplicación del modelo gravitacional

de Reilly (1931)<sup>2</sup>, el cual permite reconocer un conjunto de Municipios que conformarían de manera potencial una subregión funcional a partir de la generación del área de influencia de un centro urbano sobresaliente en el sistema urbano regional. Se concluye con la delimitación de la región metropolitana como el territorio del que se deducirá posteriormente el territorio de influencia directa o la denominada área metropolitana.

En el tercer capítulo se realiza un análisis y caracterización de la región metropolitana definida preliminarmente, a partir de las dimensiones biofísica, político-administrativa, socioeconómica y funcional según la clasificación Igac (1997a), cuyo objetivo es describir la influencia de Cali en la región y así poder definir un área inmediata de interacción metropolitana, susceptible de caracterizarse y delimitarse como el área Metropolitana del Norte del valle y sur del Cauca (Amvaca).

El cuarto capítulo se concentra en el análisis, descripción y caracterización del área metropolitana –Amvaca–. El fenómeno de metropolización visto desde criterios de interdependencia, manifestado en el carácter de los flujos origen-destino al interior del área, relaciones topológicas de contigüidad y conectividad, así como aspectos morfológicos de la evolución del crecimiento del área construida.

El quinto capítulo presenta una reflexión sobre el carácter y posibilidades de la ciudadanía metropolitana en la participación y competencias en los procesos de conformación y consolidación del área metropolitana, sustentado por un proceso de socialización y participación del proyecto de investigación realizado a través de los Consejos Territoriales de Planeación de los municipios de Amvaca.

El sexto y último capítulo denominado "Propuesta de proceso para la conformación de Amvaca" realiza una propuesta metodológica para establecer procesos de integración metropolitana con la propuesta de una hoja de ruta que permita la confirmación formal del área metropolitana.

Finalmente, es importante en esta introducción, dejar claro que este trabajo considera que el área metropolitana debe ser una figura administrativa flexible para la planeación y gestión del fenómeno urbano funcional dinámico (en tiempo y espacio) de los procesos de metropolización que producen la "ciudad real", que trasciende entidades administrativas locales y áreas construidas. La "ciudad real" (Borja, 1991)concebida como el fenómeno urbano funcional complejo, producto del cruce o traslape de diversas

Reilly publica en 1931 "The Law of Retail Gravitation", donde plantea que las ventas atraídas por una localidad son directamente proporcionales al volumen de su población e inversamente proporcionales a su distancia.

territorialidades y territorializaciones urbanas locales en la producción del territorio metropolitano.

Por ello, debe tenerse en cuenta, desde el punto de vista teórico, que el orden metropolitano no es definible en el territorio dentro de confines espaciales rígidos (Martinotti, 1990, p. 77); por tanto, los procesos de metropolización son un fenómeno preferentemente funcional, definible sobre todo en base en variables que con frecuencia no tienen umbrales territoriales fácilmente observables y, por otro lado, no están distribuidas de manera biunívoca en el espacio físico.

De allí que la idea de "área metropolitana" tiende a forzar inmediatamente la necesidad de una definición espacial sobre un fenómeno, que como se ha expuesto, es de naturaleza preponderantemente funcional (Martinotti, 1990, p. 80), de allí que las definiciones territoriales específicas de área metropolitana sufren siempre de algún grado de imprecisión y arbitrariedad que no puede ser eliminado. Quien se dispone –y este trabajo lo hace– a fijar de manera espacial un sistema metropolitano (o sea, definir los criterios de delimitación y los confines físicos de un "área metropolitana") solo puede asegurar, por un lado, la minimización de las imprecisiones y de la arbitrariedad y, por otro, la transparencia en la elección de los criterios".

# PÁGINA EN BLANCO EN LA EDICIÓN IMPRESA

### MARCO CONCEPTUAL Y NORMATIVO DE LAS ÁREAS METROPOLITANAS

Se realiza en este primer capítulo una revisión conceptual y normativa de los procesos de metropolización, respecto de su delimitación espacial y a la conformación del área metropolitana como figura de gestión del territorio a escala supramunicipal. Reconociendo de entrada la manera en que los fenómenos de metropolización se inscriben en el proceso de urbanización del mundo.

La historia de la humanidad da cuenta de cómo la urbanización es dinámica y se mueve al compás de los cambios de factores como los tecnológicos, sociales, económicos o demográficos. Ya se ha hablado de revolución urbana, expresión utilizada por Vere Gordon Childe (1975) para dar cuenta de cómo en algunas zonas del mundo apareció un excedente social de producción relativamente alto debido a la agricultura de regadío, motivando la aparición de verdaderos centros urbanos en Oriente Medio. Gordon Childe acuñó el término "revolución urbana" para significar lo que implicó para la humanidad el surgimiento de asentamientos estables en el neolítico y que fueron concentrando población y constituyendo mercados regionales en lugares propicios que se dieron en llamar "ciudades".

Pero el proceso de urbanización no se detuvo allí y el siglo XIX vio emerger cambios en las ciudades a manera de una "segunda revolución urbana"

que, por supuesto propició diversos intentos de caracterización y propuestas de gestión de la urbanización que surgía después de la Revolución industrial en Europa y que vio transmutar la ciudad medieval en los primeros esbozos de metrópolis. Entonces Ildefonso Cerdá (1867) acuñó los términos "urbanismo" y "urbanización" y Patrick Gueddes (1915, p. 34) el término "conurbación".

La preocupación por el tamaño morfológico y funcional de la ciudad se expresaba ya desde el siglo XIX en países que consolidaban la denominada revolución industrial como Inglaterra, y otros en proceso de industrialización como España. Fundamentalmente se ponía en evidencia el acelerado crecimiento urbano sin planificación, en un proceso que sobrepasaba las posibilidades de planificación, diseño, ejecución y gestión de la ciudad, incluyendo redes de servicios, vivienda, equipamientos colectivos, vías, transporte, etcétera.

Paradigmática, en el caso español, la ciudad de Barcelona y la teorización de Ildefonso Cerdá Suñer, ingeniero, urbanista, jurista, economista y político español, quien ya desde la mitad del siglo XIX, describió, en 1859 en su *Teoría de la construcción de las ciudades*, el crecimiento de la población urbana al interior de las murallas hasta el hacinamiento, pero también en el perímetro externo de la ciudad sobre la aparición de nuevos asentamientos que gravitaban alrededor de la ciudad, sustentando con ello la necesidad de derribar totalmente las murallas (habían empezado a derribarse desde 1841) y realizar un ensanche planificado.

[...] Pero mientras esto se ha verificado dentro del recinto fortificado (hacinamiento y aumento de las densidades de ocupación del suelo) multitud de nuevas poblaciones se han agrupado a sus alrededores, dentro y fuera de la zona militar, aumentándose en una progresión verdaderamente portentosa, sobre todo en los últimos veinte años, como veremos más adelante. Esta consideración por un lado, y por otro la comparación de los diversos censos de población con la superficie urbana, son suficientes para demostrar al estadista que no es de hoy, sino de muchos años a esta parte, que se deja sentir, de una manera bastante ostensible, la necesidad de dar mayor esparcimiento a esta ciudad ensanchándola, o mejor fundando con sujeción a las reglas del arte y a las necesidades y conocimientos de la época una nueva población a sus inmediaciones, que no adolezca de los inconvenientes de Barcelona y de los varios suburbios lindantes con la periferia de la zona militar (Cerdá, 1859, p. 121).

Cerdá reconoce entonces que de lo que está hablando es de la necesidad de pensar técnicamente la planificación y el diseño del crecimiento urbano al publicar, en 1867, la Teoría general de la urbanización, obra pionera de la especialidad, por la cual se le considera uno de los fundadores del urbanismo moderno en donde acuña el término urbanización.

Corrobora esto el mismo origen que los etimologistas latinos atribuyen a la palabra urbs, síncope de urbum o arado, que era el instrumento con que marcaban los romanos el recinto que había de ocupar una población, cuando iban a fundarla, lo cual prueba que urbs, denota y expresa todo cuanto pudiese comprenderse dentro del espacio circunscrito por el surco perimetral que abrían con el auxilio de los bueyes sagrados. De suerte que cabe decir sin violencia alguna, que con la abertura del surco urbanizaban el recinto y todo cuanto en él se contuviese; es decir, que la abertura de este surco, era una verdadera urbanización; esto es, el acto de convertir en urbs un campo abierto o libre (Cerdá, 1867, p.30).

Entonces se concibe una nueva disciplina: la urbanización, cuya función sería asegurar el bienestar del ser humano en el hábitat que empieza a consolidarse, al tiempo que a salirse de todo orden en tiempos de la primera industrialización de Europa. Sigue Cerdá:

He aquí las razones filológicas que me indujeron y decidieron a adoptar la palabra urbanización, no solo para indicar cualquier acto que tienda a agrupar la edificación y a regularizar su funcionamiento en el grupo ya formado, sino también el conjunto de principios, doctrinas y reglas que deben aplicarse, para que la edificación y su agrupamiento, lejos de comprimir, desvirtuar y corromper las facultades físicas, morales e intelectuales del hombre social, sirvan para fomentar su desarrollo y vigor y para acrecentar el bienestar individual, cuya suma forma la felicidad pública (Cerdá, 1867, p.30).

Un hito posterior fue el neologismo "conurbación", acuñado por Patrick Geddes en su libro *Cities in Evolution* (1915, p. 34), quien trata de describir el crecimiento urbano como un conjunto urbano que se forma a partir del crecimiento de dos o más ciudades contiguas, que aunque establecen fuertes relaciones funcionales, mantiene cada ciudad su independencia administrativa.

A propósito de la explosión demográfica y espacial de las ciudades europeas tras la estela de la Revolución industrial, Toynbee en su clásico *Citties on the Move*, publicado en 1970, y luego en castellano como *Ciudades en marcha* (1973), describía como le tocó ver en el trayecto de su vida (nace en 1889 en Londres – fallece en 1975 en York), la transformación de la ciudad tradicional amurallada y peatonal de su infancia, en una ciudad congestionada por los vehículos de combustión y expandida en múltiples suburbios.

[...] La explosión de las ciudades que había comenzado en Gran Bretaña alrededor de los siglos XVIII y XIX [...] el Londres de la década de 1890 estaba ya, por supuesto, muy lejos de ser la ciudad tradicional. Ni siquiera era la ciudad capital tradicional y las capitales han sido ciudades tradicionales de un tipo excepcional. (Toynbee, 1973, p..20).

Es clave el papel que Toynbee (1973) da a los medios de transporte en la transformación de la ciudad y su puesta en marcha de la metropolización.

El uso del transporte suburbano había comenzado allá por el año 1860, pero todavía estaba en su infancia, y limitado a viajes por tren (Toynbee, 1973, p. 54).

Si esta invención no se hubiera realizado, las ciudades del mundo, que se mantuvieron estáticas durante los primeros cinco mil años de su historia, jamás hubieran podido ponerse en marcha. Desde el invento y construcción de los ferrocarriles las ciudades se han unido para formar agrupaciones que hemos rotulado "Megalópolis", y en nuestra generación las megalópolis del mundo se están uniendo en una sola ciudad-mundo (Toynbee, 1973, p. 275).

A propósito de Toynbee, fue en Inglaterra, país precursor de la industrialización europea desde el siglo XVIII, donde se dan las primeras reflexiones sobre el crecimiento de la urbanización. Las ciudades jardín de Ebenezer Howard (1850-1928), enunciadas en su libro titulado Ciudades jardín del mañana, cuya versión corregida y completa apareció en 1902, por ejemplo, fueron una muestra del interés por desarrollar un nuevo planeamiento a escala de región. El denominado en los países anglosajones "Regional Planning" surgió como respuesta a dos problemas fundamentales, uno el intento de corregir los "desequilibrios regionales", que desembocó en la denominada "política regional". La otra vertiente del "Regional Planning" se aplicó al análisis y planificación del acelerado crecimiento urbano concentrado en algunas regiones y que se extendía por vastos espacios regionales: los espacios metropolitanos. El "Regional Planning" se planteaba la ordenación de espacios sometidos a grandes presiones de todo tipo: residenciales, industriales, terciarias, nuevas infraestructuras y equipamientos, áreas de esparcimiento, etc., que no encontraban una respuesta convincente en el urbanismo y la geografía como disciplinas que se iban consolidando al comienzo del siglo XX, que, sin embargo, se asociaban más a la ordenación del espacio urbano y no al de las nuevas estructuras territoriales metropolitanas. Señalan Pujadas y Font (1998, p.324) como "el plan regional de Nueva York de 1929 sería un buen ejemplo de las primeras experiencias de la aplicación del "Regional Planning" a la ordenación de aglomeraciones metropolitanas, al abarcar

una extensión de 5.000 millas cuadradas, con cerca de 9 millones de habitantes, siendo la mayor superficie que cualquier plan había alcanzado hasta aquella fecha".

A partir de la Revolución industrial, desde finales del siglo XIX, se propicia y produce, en gran medida, un territorio metropolitano no conocido hasta entonces, implicando un cambio sustantivo de las ciudades y los territorios de su entorno. A comienzos del siglo XX aparece el término "área metropolitana" como una preocupación desde la medición estadística del crecimiento y la concentración demográfica. El término "área metropolitana", que aparece desde la perspectiva del gobierno de ese nuevo territorio que supera la idea de una única ciudad o de una ciudad circunscrita y limitada a un término municipal, hace referencia en un doble sentido de las características del nuevo hecho urbano en el siglo XX. De un lado, al fenómeno urbanístico denominado "territorio metropolitano" y a sus características morfológicas y funcionales, cuando ya el concepto de ciudad queda sobrepasado en magnitud y complejidad, y de otro lado, también para ajustar el aspecto administrativo en una circunstancia concomitante a la anterior como es que el "territorio metropolitano" se configura sobrepasando límites administrativos municipales.

La evolución de la urbanización traería una **tercera revolución urbana** (para parafrasear a Gordon Childe) a finales del siglo XX a la que se le buscaron neologismos para intentar nombrarlas: "Metápolis" (Ascher, 1995) o "Postmetrópolis" (Soja, 2000) entre otros. Revolución urbana de las metrópolis desplegadas más allá de sí mismas, allende sus límites administrativos en múltiples variaciones morfológicas y funcionales pero con patrones comunes de dispersión, difusión, fragmentación y policentrismo más o menos agudos según el caso de estudio. Escenario que si bien no es totalmente nuevo –se hablaba de áreas metropolitanas desde comienzos del siglo XX– ahora se exacerban cuantitativa y cualitativamente.

En Colombia se han dispuesto instrumentos de integración que van desde normas que promueven la articulación de planes de desarrollo y ordenamiento territorial o asociaciones de municipios, hasta reorganización en la administración del territorio como la creación de entidades territoriales como distritos y provincias. La preocupación de la política pública, que reconoce esta complejidad urbana en el país desde la década de 1960, centrándose en diseñar y promover instancias de administración y planificación de tal espacio metropolitano debido a la complejidad y novedad de problemas y oportunidades que suscita el fenómeno. Una figura intermedia universal y usada en Colombia desde la Reforma Constitucional de 1968 es el escenario de conformación del área metropolitana que genera instrumentos de

articulación y concertación del desarrollo, sin llegar a redefinir las autonomías municipales.

Enfatizaremos en este apartado en la evolución de la definición del espacio metropolitano en un contexto histórico y geográfico, es decir cronológico y asociado al país o región donde se realiza la formulación teórica del concepto de área metropolitana, así como en los concomitantes criterios de delimitación, que estudios teóricos y políticas públicas de distintos países han adoptado. Cada definición supone tanto una descripción del fenómeno tal y como se presenta, asociado a un conjunto de criterios teóricos para la delimitación del espacio metropolitano en el territorio, como también la información existente que soportaría la aplicación de tales criterios.

# La metropolización como fase contemporánea de la urbanización

El territorio metropolitano es un conjunto dinámico, asimétrico, paralelo y entrecruzado de las dimensiones funcionales desplegadas en el espacio físico que superan diferentes administraciones locales constituyen el territorio metropolitano. La pretensión técnica y política de delimitar y estabilizar dicho territorio funcional y dinámico para concederle competencias de gestión y planificación de superior jerarquía frente a los entes territoriales locales, es la búsqueda de los criterios para definir el área metropolitana como figura administrativa.

Se reconoce que una de las características distintivas del fenómeno metropolitano es su carácter sistemático y funcional. Lo que significa que el término "área metropolitana" contiene una contradicción parcial, porque el conjunto de interdependencias que caracteriza un complejo metropolitano no supone, necesariamente,un área homogénea y ni siquiera un "área" que divida el mismo territorio según las diferentes dimensiones funcionales" (Martinotti, 1990, p.79).

[...] Todo ello ha redundado en que en su crecimiento, las respectivas manchas urbanas tiendan a encaminarse hacia una dinámica de metropolización expandida, en la que progresivamente van ocupando los pueblos y áreas rurales que encuentran a su paso, desbordando una y otra vez sus límites anteriores. De estos incontrolables procesos de suburbanización, en cuya dinámica el automóvil tiene una incidencia decisiva, emergen ciudades de cobertura y alcance regional, de estructura policéntrica y fronteras difusas (De Mattos, 2001, introducción).

Una constatación es el reconocimiento que la mayoría de atributos espaciales y sociales de la ciudad producto de la revolución industrial, que se desarrolló en el siglo XX hasta aproximadamente la segunda posguerra mundial, han sido transformados –con mayor o menor intensidad y más tarde o más temprano– es que se precisa reinventar el término para nombrar tales transformaciones. Postulamos que la metropolización contemporánea plantea –por sus rasgos territoriales– una auténtica transformación de los atributos de la metropolización a partir de la inflexión que ha supuesto la fase contemporánea de la globalización. Una muestra del alcance de esta transformación se expresa en la proliferación de neologismos que se han ido formulando en estos últimos treinta años y que intentan superar los términos de ciudad, metrópolis o área metropolitana, que parecen haberse quedado obsoletos en muchas regiones para dar cuenta de una nueva realidad que no cabe ya en los eufemismos al uso como ciudad o metrópolis.

El incremento en el grado de urbanización, el crecimiento en el tamaño de las áreas urbanas y el desarrollo de bajas densidades y múltiples centralidades entre otras características han propiciado nuevas formas de ocupación del territorio y de interrelaciones a tal punto que se comienza a considerar obsoleto o limitado el mismo término de área metropolitana, al mostrarse incapaz de dar cuenta de las nuevas situaciones urbanas y territoriales (Indovina, 1990; Ascher, 1995; Corboz, 1995).

Desde los años ochenta del siglo XX, encontramos una diversidad de neologismos que dan cuenta parcial de la urbanización contemporáneaque pretenden nombrar el proceso de crecimiento urbano indiscriminado y a las múltiples y complejas conexiones y flujos de tipo reticular que se suscitan por parte de los ciudadanos sobre el territorio, así como las consecuencias y retos para el gobierno y la planificación urbana de estos territorios metropolitanos.

A través de su rol para articular la economía local, regional, nacional y global, muchas ciudades en el contexto de la globalización contemporánease han convertido en enormes regiones urbanas policéntricas, de baja densidad y dispersas muy distintas a la idealizada ciudad europea de forma compacta y delimitada por otras emergentes tipologías descritas ya desde la noción que acuñara Gottmann (1961) como "megalópolis", y la suscesiva aparición de nuevos eufemismos como "metroplex" (Meltzer, 1984), "ex-urbs", "outer-cities", "edge cities" (Fishman, 1987; Garreau, 1991), exópolis (Soja 1989, 1996 —con Scott— y 2000), regiones urbanas policéntricas (Champion, 2001), o de regiones urbanas (Sobrino, 2003). Denominaciones como ciudad informacional (Castells 1989), ciudad

global (Sassen, 1991), "privatopia" (Garreau, 1991 y McKenzie, 1994), "hiperciudad" (Corboz 1994 y 2001) "metápolis" (Ascher 1995), ciudad postmoderna (Amendola, 1997), "ciudad postfordista" (Dematteis, 1998), postmetrópolis (Soja, 2000), "ciudades en globalización" (Marcuse & van Kempen, 2000), "ciudad difusa" (Indovina, 1990), "ciudad genérica" (Koolhaas, 1994), o "ciudad de ciudades" (Nel.Lo), entre muchas otras, documentan los esfuerzos que se vienen desarrollando en pos de la identificación de las tendencias que estarían marcando el tránsito hacia la ciudad del futuro y de aprehender los rasgos y la conformación morfológica que la caracterizarían. Al decir de Sainz:

Todos –los eufemismos– ellos pretenden referirse a ese conjunto de estructuras físicas que ocupan territorios cada vez más amplios cuyo orden no se llega a percibir recurriendo a las lógicas de formación de la ciudad compacta tradicional y que sin embargo constituyen eso que se podría denominar con toda propiedad la "ciudad contemporánea"; si es que el término "ciudad" puede seguir sirviendo para dar razón de lo urbano hoy, pues una parte del problema actual se encuentra en la falta de términos precisos, que acaba provocando su empleo en sentido analógico o figurado, cuando no puramente metafórico (Sainz, 2006).

Entendemos a los múltiples y variados neologismos o eufemismos formulados como el registro e intento sintético de descripción de procesos singulares y novedosos en las mutaciones urbanas en lugares específicos y no como formas distintas de llamar lo mismo. Si bien, algunos aspiran a formulaciones universales, en su mayoría fueron concebidos "mirando un territorio específico" y fundamentalmente enfocados enlos emergentes territorios metropolitanos, que aunque se generen –con matices– en todos los continentes, no son un patrón genérico sino excepcional de la urbanización contemporánea. Estos neologismos terminan siendo especies de caricaturas del fenómeno que intentan describir al enfatizar parcial y exageradamente en ciertos rasgos territoriales.

Aunque estos neologismos pueden contener elementos comunes, no son exactamente sinónimos "exópolis", "ciudad difusa", "metápolis", "mega-ciudad de periferias expandidas", "ciudad región" y el "Urban Village" o "pueblo urbano" por ejemplo, que remiten a contextos geográficos, sociales, culturales e históricos particulares como Los Ángeles (EE. UU.); Milán (Italia); París (Francia); México D.F; Sao Paulo o Seaside (La Florida, EE. UU.).

#### EL CONCEPTO DE ÁREA METROPOLITANA

La ciudad siempre ha tenido un área de influencia más allá de los límites de la superficie ocupada por la edificación más o menos compacta. De hecho, la estructura territorial elemental, constituida por un núcleo urbano y un entorno rural mutuamente interdependientes, tiene una antigüedad de milenios. A este tipo de estructura espacial sencilla se le ha denominado en geografía "región polarizada" por E. Juillard (1962) o "espacio polarizado" por Pierre George (1967).

Siempre se reconoció con claridad que la novedad y particularidad del fenómeno urbano de carácter metropolitano que emergía desde comienzos del siglo XX consistía en el despliegue de lo urbano superpuesto en un territorio donde coexistían varias administraciones territoriales. Como señalara Pujadas & Font (1998) respecto a la necesidad de ordenar y gestionar estos nuevos territorios urbanos, cuya mayor complejidad radicaba en la "superposición de administraciones":

La concentración progresiva de población y actividades económicas en grandes aglomeraciones urbanas ha llevado a la formación de estructuras espaciales especialmente complejas, conocidas como áreas metropolitanas, donde en una superficie relativamente reducida conviven una gran variedad de usos del suelo, cuya ordenación supone un reto considerable para los planificadores territoriales. La superposición de administraciones, habitual en el ámbito metropolitano, introduce una dificultad adicional que complica todavía más el proceso de ordenación. (Pujadas & Font,1998, p. 323).

Sigue siendo válida a la fecha la definición de áreas metropolitanas utilizada por el profesor Julio Vinuesa Angulo (1975, p. 1143), quien desde entonces la concibió como "[...] un área geográfica continua, generalmente perteneciente a circunscripciones administrativas diferentes, en las que se forma una gran aglomeración humana, que constituye un importante mercado de trabajo suficientemente diversificado, con unas fuertes relaciones de interdependencia entre los núcleos que la integran, y que ejerce además una clara posición preponderante y de dominio dentro del sistema de ciudades". Esta definición variará según el momento, el país y el objetivo de su aplicación. Importantes son los matices y las coincidencias de lo definido por EE. UU. y por España, así como la situación en Colombia.

### Criterios de definición y delimitación del fenómeno metropolitano

El conjunto dinámico, asimétrico, paralelo y entrecruzado de las dimensiones funcionales desplegadas en el espacio físico que superan diferentes

administraciones locales constituyen el territorio metropolitano. La pretensión técnica y política de delimitar y estabilizar dicho territorio funcional y dinámico para concederle competencias de gestión y planificación de superior jerarquía frente a los entes territoriales locales, es la búsqueda de los criterios para definir el área metropolitana como figura administrativa.

Una de las características distintivas del fenómeno metropolitano es su carácter sistemático y funcional. Lo que significa que el término "área metropolitana" contiene una contradicción parcial, porque el conjunto de interdependencias que caracteriza un complejo metropolitano no supone necesariamente un área homogénea y ni siquiera un "área" que divida el mismo territorio según las diferentes dimensiones funcionales. (Martinotti, 1990, p. 79).

Los estudios que se propongan no la pura y simple definición de un área metropolitana específica, sino la individualización de áreas definidas con criterios comparables en todo el territorio de una nación, o directamente a nivel internacional, la exigencia de adoptar criterios simples y poco costosos prevalece sobre la exigencia de emplear criterios más sofisticados". "En general, el uso de criterios de homogeneidad es el más difundido, precisamente porque es el menos costoso" (Martinotti, 1990, p. 82).

El concepto de "contigüidad espacial" –tan ampliamente utilizado en definiciones y delimitaciones del hecho metropolitano– no forma parte, necesariamente, de la definición teórica de "sistema metropolitano", que es de naturaleza funcional. La contigüidad espacial es "impuesta" al sistema metropolitano y justamente introduce el concepto de "área metropolitana" por dos razones: por analogía con la más familiar idea de ciudad y por razones administrativas" (Martinotti, 1990, p. 80). De allí que a pesar de no ser sustantivo en el fenómeno metropolitano, es tenido ampliamente en cuenta y ajustado con los otros criterios, principalmente por el de interdependencias funcionales.

#### Las dificultades del municipio como unidad de análisis metropolitano

La existencia de entidades territoriales municipales supone que son punto de partida para la integración vertical hacia arriba, lo que valora aún más el criterio de contigüidad, a pesar de su precariedad como distintivo de lo metropolitano.

"Casi todos los países poseen datos de carácter censal referidos a las unidades administrativas o territoriales relativamente pequeñas y construidas (como el municipio), con mayor o menor aproximación, con referencia al sistema urbano. Es sabido que las circunscripciones municipales no expresan siempre de manera satisfactoria la extensión del área urbanizada" (Martinotti, 1990, p. 82).

La conformación de los municipios obedeció en el tiempo a muchos factores que en la mayoría de casos oscurecen la delimitación del proceso de metropolización al traducirlo en área metropolitana.

"Muchos fenómenos de carácter metropolitano quedan "ocultos" dentro del municipio, si usamos la unidad municipal como base para el conjunto metropolitano" (Martinotti, 1990, p. 83).

El interés en la delimitación del área metropolitana surge como preocupación por la complejidad territorial metropolitana, y la urgencia de su gestión y planificación a partir del reconocimiento de una nueva realidad territorial funcional, donde se presenta una unidad económico-social integrada, que contiene un gran núcleo demográfico principal y rebasa dos o más divisiones territoriales con una integración económica que se refleja igualmente en la interrelación entre lugar de residencia y lugar de empleo.

Un conjunto de población cuya relación domicilio-trabajo, respecto a una entidad central dada, excede a la que existe con otros centros alternativos. Relaciones diarias domicilio-trabajo, de unos núcleos (o divisiones territoriales) con la ciudad central. Conocido también como "Commuting Field" y "Labor Market". Estos aspectos coinciden mayoritariamente con cuestiones demográficas, administrativas, espaciales y funcionales, luego existen matices en las cantidades tomadas como umbrales. Varios autores reconocidos y utilizados sus indicadores como Davis (1966), Lasuen (1971), Vinuesa (1975), López Groh (1987), el III Plan de Desarrollo (Ley 22 de 1972 de España) plantean algunos criterios para este fin. En síntesis, citamos los autores más referenciados y utilizados en distintos ejercicios académicos e institucionales:

Kingsley D. (1966); desde la Universidad de California Berkeley; Instituto de Estudios Internacionales sobre Investigaciones Urbanas Internacionales, identifica los siguientes:

- Un área que tenga 100.000 habitantes o más,
- Existencia de una ciudad central (o área urbana continua) que contenga 50.000 habitantes o más,
- Vinculación económica y social de los núcleos urbanos periféricos en relación con la ciudad principal donde sea posible obtener los datos.

Lasuen, J.R. (1971), plantea que un área metropolitana es un mercado de trabajo diversificado en un entorno geográfico continuo.

Vinuesa, J. (1975) identifica los siguientes aspectos como factores de identificación y delimitación de un territorio metropolitano:

- Un área geográfica continua.
- Una aglomeración humana.
- Un mercado de trabajo suficientemente diversificado.
- Relaciones de dependencia mutua.
- Posición preponderante y de dominio (hay que contar con la existencia de una jerarquización de las funciones y, como consecuencia, de los núcleos).

El III Plan de Desarrollo (Ley 22 de 1972 de España) se centra en el criterio distancia a recorrer cotidianamente.

Según el III Plan de Desarrollo el ámbito espacial de desarrollo de las áreas metropolitanas debe quedar reducido a un círculo de 45 a 60 kilómetros de radio (una hora de viaje), tomando como centro al núcleo principal del área, ya que se supone que éste es el máximo recorrido que puede efectuarse diariamente en las relaciones vivienda-trabajo, de acuerdo con el grado de desarrollo técnico del transporte y el actual comportamiento de la población.

Para el investigador español López (1987) la metropolización es un fenómeno urbano que plantea cambios en la población y en la funcionalidad de los centros urbanos. Centrandose en dos criterios claves para él:

- Peculiar estructura espacial de asentamiento de población y actividad.
- Potencia demográfica, económica y social de los centros urbanos.

Al decir de Josep Roca Cladera (2012) las coincidencias están en tres criterios que son los de carácter *administrativo*, los morfológicos, las economías de aglomeración y lainteracción funcional, así:

La literatura especializada ha planteado distintas aproximaciones para la delimitación de los sistemas urbanos y metropolitanos. Aspectos administrativos (las unidades administrativas históricamente heredadas), morfológicos (el continuo urbano), vinculados a la existencia de economías de aglomeración (densidades de población y empleo, actividades económicas urbanas...), o a la interacción funcional (commuting residencia-trabajo) han sido utilizadas para la definición del hecho metropolitano (Cladera, et ál., 2012, s.p.).

A partir de las definiciones institucionales anteriores revisadas en distintos países estudiados y la revisión de documentos científicos, se recogen un conjunto de criterios y aspectos más utilizados en la delimitación de áreas metropolitanas.