Análisis de indicadores de densidad en el municipio de Manizales, Colombia

Analysis of density indicators in the town of Manizales, Colombia

Gustavo Arteaga Botero

Arquitecto, Magíster en Diseño Arquitectónico Avanzado de la Universidad de Buenos Aires. Docente ocasional, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales. Correo: gustavo. arteaga@gmail.com

Recibido 10 marzo 2015/Aceptado 30 abril 2015

Resumen

Desde la adopción de las diferentes leyes nacionales relacionadas con el ordenamiento territorial, después de la Constitución de 1991, las superficies urbanas de los municipios se han transformado, a medida que las dinámicas socio-económicas, como puede ser el cambio de patrones poblacionales, según hábitos de consumo, adaptan los nuevos lineamientos estructurales, en cuanto al principio del bien común sobre el particular. En este sentido, se hace necesaria una revisión que permita evaluar, analizar y reflexionar sobre las consecuencias e impactos de la aplicación de los marcos normativos, a la luz de los atributos urbanos característicos, básicos mensurables, como son la población asentada, la extensión (superficies) y la densidad urbana, como factor resultante de los dos anteriores.

Para realizar dicho análisis, se toma como referencia la información producto de las revisiones hechas al Plan de Ordenamiento Territorial, POT, del Municipio de Manizales, desde su adopción en 2001, (revisiones 2003, 2007) y el acuerdo de marco municipal, que afectan la división político-administrativa en 2004, teniendo como material de contraste técnico el Perfil Sociodemográfico por Comunas y Barrios, según los resultados del XVI Censo Nacional de Población y de Vivienda 1993.

Abstract

Since the inclusion of the different national laws related to territory planning and management after the 1991 Constitution, the urban interface of the municipalities, has changed as the socio-economic dynamics (such as changing population patterns according to consumption habits) adapt the new structural guidelines regarding the principle of the common good over the individual. In this sense it becomes necessary a review that helps to assess, analyze and reflect on the consequences and impacts of the implementation of the policies, with the aid of measurable characteristic urban framework attributes, such as: the settled population, extension (surfaces) and urban density as a factor resulting from the above.

For this analysis, the product information from the reviews made for the Plan de Ordenamiento Territorial, POT, del Municipio de Manizales, is taken as a reference, since its enforcement in 2001 (Revisions 2003, 2007) and the municipal framework agreement affecting political administrative division in 2004, having the Sociodemographic Profile for Municipalities and Districts according to the results of the XVI National Census of Population and Housing 1993 as a material for technic contrast.

Palabras clave

- Superficie urbana
- Densidad urbana
- Comuna
- Urbanización
- Manizales

Keywords

- Urban area
- Urban density
- City
- Urbanization
- Manizales



U

Introducción

En las últimas décadas, el crecimiento de la población urbana se establece como un fenómeno mundial, que proyecta que más del 60% de los habitantes estarán asentados en centros urbanos para 20301, con lo que la densidad será una característica fundamental de los nuevos escenarios, en donde las ciudades del continente asiático serán ejemplo del fenómeno², y la urbanización en "aglomeración³", una consecuencia acelerada por factores económico-productivos, donde el equilibrio, en términos de "punto de sostenimiento" para la gestión urbana se enmarca como prioridad en las agendas multilaterales.

Para 2010, Latinoamérica ya , presentaba un 80% de la población viviendo en zonas urbanas, lo que manifiesta la llegada, de manera anticipada, al panorama descrito en el párrafo anterior que, asociado con dinámicas específicas de crecimiento y migración poblacional, obliga a que las dinámicas de transición demográfica y urbanización⁵ deban ser analizadas bajo modelos que describan las condiciones y preparen, en términos de políticas públicas, la gestión del Estado como regulador y como actor que anticipa las presiones, para evitar fenómenos no deseados de especulación, en marcos de lógicas de oferta y demanda de bienes escasos en nuestro modelo económico.

En Colombia, la correspondencia de relación poblacional es dramática. Las ciudades grandes, desde décadas anteriores, evidencian el fenómeno y como fruto de escenarios coyunturales, violencia en lo rural, le han traspasado a las ciudades intermedias actores de presión poco analizados y detallados.

En el municipio de Manizales, un 95% de la población ya es urbana, con fenómenos paralelos especiales como el poco crecimiento de la población, la migración de población urbana a otros centros urbanos nacionales y la alteración en las condiciones físicas del territorio; lo que hace necesario un contraste para evaluar las dinámicas propias y consolidar la información entorno a un modelo de ciudad que describa al municipio. Por lo anterior, en primera medida se estudian las particularidades de la densidad urbana y los factores de variación, analizando, según la división administrativa, la relación habitantes/ superficie, para proponer en un rango temporal, ajustado a las posibilidades de información, parámetros comparables y contrastables, y producir insumos para posteriores análisis, que puedan aportar al diseño de indicadores asociados a una gestión urbana coherente con un modelo de ciudad⁶.

¹ Indicadores construidos por Banco Mundial. Desarrollo Urbano. Datos y cifras http://www.bancomundial.org/temas/ cities/datos.htm

² Según cifras del Banco Mundial, se proyecta que las ciudades que se consoliden o desarrollen en el continente asiático, soportarán el 58.3% de la población urbana mundial.

³ Concepto que describe los fenómenos de migración poblacional, estimulados por condiciones diversas que generan densidad, propiciando rápido desarrollo y urbanización del territorio.

⁴ Fujita, M., Krugman, P. y Venables, A. (2000). Economía espacial. Las ciudades, las regiones y el comercio internacional. Barcelona: Ariel pp. 19-20.

⁵ Thompson, W. S. & Thomlinson, R. (1969). Problemas demográficos. Controversia sobre el control de la población. México D. F.: Diana.

⁶ Ver capítulo 3. Modelos e Indicadores Urbanos, en Salvador Rueda Palenzuela. (1999). Modelos e Indicadores para ciudades más sostenibles. Barcelona: Fundación Fòrumambiental.

Materiales y Métodos

Variables Estructurales urbanas del municipio de Manizales

Generalidades urbanas:

El municipio, en su área urbana, se divide en once comunas, que presentan características particulares, asociadas al territorio (comunas heterogéneas), donde la topografía incide de manera directa en el desarrollo, ya que las infraestructuras urbanas presentan limitantes físico-funcionales que producen, por ejemplo, cotas de servicio, en el caso del acueducto y pendientes máximas operativas de los sistemas viales para el transporte, entre otras; lo que decanta en escenarios particulares de relación entre la población y la superficie que habita, en donde existe información estructural para soportar análisis específicos.

Población por comunas:

La población es la primer variable estructural para el análisis de las características urbanas y el contraste, en cuanto el desarrollo urbano, por lo que es importante relacionar el comportamiento, en función de los datos que registra la Secretaría de Planeación Municipal, en su Centro de Información y Estadística, CIE, con el Perfil Sociodemográfico por Comunas y Barrios, según los resultados del XVI Censo Nacional de Población y de Vivienda 1993 (Ver Tabla 1).

De la Tabla 1, es importante resaltar el rango dentro del cual se encuentra la población hasta 1993, con un mínimo de 17 mil 838 habitantes en la comuna Palogrande y un máximo de 41 mil 259 habitantes en la comuna La Fuente. Para 2005, el mínimo se ubica en 21 mil 403 habitantes en la comuna La Estación y el máximo, en 62 mil 059 habitantes en la comuna Ciudadela del Norte, lo que muestra un escenario dinámico urbano en periodos cortos, en el municipio.

Al contrastar con información del año 2001, fenómenos de contracción y re-poblamiento como el de la comuna Atardeceres terminan por manifestar procesos de movilización de población urbana, y al analizar la misma característica en la comuna Ciudadela del Norte, se sugiere que esta es la comuna receptora de población, porque mantiene crecimiento constante.

Superficies de las comunas del municipio:

Las superficies de las comunas del municipio consignadas en la Tabla 2 responden a la extensión en hectáreas, en donde los datos relevantes de contraste se extraen del Perfil Sociodemográfico por Comunas y Barrios, según los resultados del XVI Censo Nacional de Población y de Vivienda 1993, informe publicado por la Gobernación de Caldas y a partir de los datos elaborados, en 2014, por el Sistema de Información Geográfico, SIG, de la

Secretaría de Planeación del Municipio, desde la adopción y revisión del perímetro urbano, en el marco del Plan de Ordenamiento Territorial, desde 2001.

a 514,3 en 2007.

Investigación

Tabla 1. Detalle de población urbana del municipio de Manizales, 2005-2015

Es interesante observar, en la Tabla 2, el comportamiento atípico de la comuna Ciudadela del Norte, que ha tenido un crecimiento considerable, al pasar de 358 hectáreas, en 1993,

COMUNA	Población 1993	Población 2001	Población 2005	Población 2010	Población 2015
1. ATARDECERES	23.971	31.862	28.667	29.560	30.457
2. SAN JOSÉ	27.209	27.825	25.063	25.390	24.022
3. CUMANDAY	27.629	28.286	28.924	29.923	29.100
4. LA ESTACIÓN	19.043	22.236	21.403	22.223	22.988
5. CIUDADELA DEL NORTE	39.533	46.895	62.059	62.444	64.221
6. CERRO DE ORO	22.863	27.643	28.758	29.428	31.917
7. TESORITO	19.729	21.467	22.022	22.663	23.797
8. PALOGRANDE	17.838	20.997	24.643	25.938	25.855
9. UNIVERSITARIA	33.891	37.701	36.387	37.011	38.185
10. LA FUENTE	41.259	47.550	43.151	44.018	44.975
11. LA MACARENA	25.829	28.736	32.061	32.766	33.138
Población urbana	298.794	341.198	353.138	364.365	368.655
Población rural	29.366	26.153	26.656	27.126	27.442
Total Población Municipio	329.561	369.645	379.794	388.490	396.075

Fuente: CIE Centro de Información y Estadística, Secretaría de Planeación, Alcaldía de Manizales.

Tabla 2: Detalle de superficie urbana del municipio de Manizales, 1993-2007

COMUNA	Área en Ha 1993	Área Ha (acuerdo 508/2001)	Área Ha (acuerdo 573/2003)	Área Ha (comunas Acuerdo 589/Acuerdo de División Territorial	Área Ha Acuerdo 663/2007
1. ATARDECERES	879,00	348,05	322,01	323,27	327,37
2. SAN JOSÉ	100,00	90,38	89,19	89,19	89,21
3. CUMANDAY	117,00	117,44	118,02	117,86	117,86
4. LA ESTACIÓN	135,00	135,62	136,45	143,59	143,59
5. CIUDADELA DEL NORTE	358,00	363,82	481,07	474,08	514,30
6. CERRO DE ORO	298,00	348,63	411,34	391,22	413,77
7. TESORITO	1.618,00	804,86	782,81	785,28	789,60
8. PALOGRANDE	427,00	461,15	459,98	480,10	479,85
9. UNIVERSITARIA	182,00	197,00	206,99	206,99	206,62
10. LA FUENTE	177,00	189,08	189,83	189,83	189,89
11. LA MACARENA	196,00	218,57	226,00	224,88	226,61
SUBTOTAL	4.487,00	3.274,60	3.423,69	3.426,30	3.498,66

Fuente: Elaboración propia.



En cuanto a otras comunas, es llamativo el comportamiento de: La Estación, Cerro de Oro y La Macarena, donde se presenta aumento de superficie dentro del periodo de incorporación del Plan de Ordenamiento Territorial 2001-2007. Atardeceres, junto con Tesorito, presentan ajustes considerables en sus superficies, respecto a 1993, pasando de 879 a 327,37 hectáreas; y de 1.618 a 789,60 hectáreas, respectivamente, en 2007. Esto supone la transformación del suelo disponible del municipio de Manizales.

En periodos más cortos, los fenómenos que presenta la comuna Palogrande también son de interés.



Densidad urbana⁷:

De las variables estructurales urbanas, en cuanto las características mensurables, la densidad es la resultante de la población asentada y la cantidad de superficie que ocupa. En la actualidad, dicha variable es el indicador de mayor seguimiento en las dinámicas urbanas, ya que se asocia a las condiciones que afectan la calidad urbana, como puede ser la demanda de infraestructuras educativas, de salud o de transporte, llevando a escenarios de conflicto las coberturas mínimas, que se deben satisfacer por parte de las administraciones públicas.

Tabla 3: Detalle sobre densidad urbana del municipio de Manizales, 1993-2014 hab/ha

COMUNA	Densidad	Densidad	Densidad	Densidad	Densidad	Densidad
COMOINA	1993	2001	2003	2004	2007	2014
1. ATARDECERES	27	92	99	89	88	93
2. SAN JOSÉ	272	308	312	281	281	269
3. CUMANDAY	236	241	240	245	245	247
4. LA ESTACIÓN	141	164	163	149	149	160
5. CIUDADELA DEL NORTE	110	129	97	131	121	125
6. CERRO DE ORO	77	79	67	74	70	77
7. TESORITO	12	27	27	28	28	30
8. PALOGRANDE	42	46	46	51	51	54
9. UNIVERSITARIA	186	191	182	176	176	185
10. LA FUENTE	233	251	250	227	227	237
11. LA MACARENA	132	131	127	143	141	146
Promedio	134	151	146	145	143	148

Fuente: Elaboración propia.

⁷ Definición, según el Banco Mundial, sin parámetro temporal de muestra, disponible en: http://datos.bancomundial.org/ indicador/EN.POP.DNST

En la Tabla 3 se presenta la relación de la densidad urbana, desde 1993 hasta 2014, según los criterios mencionados con anterioridad, que da como resultado un promedio, hasta 2014, de 148 habitantes por hectárea, lo que se traduce en menos de dos habitantes por metro cuadrado. Llama la atención la mayor densidad, dentro de los parámetros de las otras comunas), de las más antiguas o fundacionales, como las comunas Cumanday y San José, esta última condicionada, en la actualidad, por un proceso de renovación urbana.

Discusión

Fenómenos propios del municipio de Manizales:

Respecto a los fenómenos que tienen que ver con el análisis de la población urbana, en primera medida se debe resaltar el hecho de que el 95% de la población ya es urbana en el municipio, con lo cual la condición de transformación y presión, fruto del desarrollo urbano que exige una nueva población, resulta inexistente. Por el contrario, existe un proceso de consolidación, desde hace varias décadas, sobre la mayoría de la superficie urbana del municipio.

En la Tabla 1 es posible observar que sólo en dos comunas, Ciudadela del Norte y La Fuente, los patrones de crecimiento son atípicos y, por consiguiente, es donde la demanda de suelo debería ser especial, al analizare en el tiempo, pero se describe un fenómeno diferente cuando se hace el análisis de la Tabla 2, que muestra como las comunas de mayor variación, en cuanto a la afectación de superficies, a Ciudadela del Norte, Cerro de Oro, Tesorito y Palogrande, lo que responde, de forma parcial, a la dinámica de la población; y abre un escenario particular, donde la población se redistribuye en función de otras dinámicas urbanas, no propias sólo de la demanda de suelo, sino de la búsqueda de condiciones productivas y/o de servicios8.

Cuando se observa la Tabla 3, es notorio que las condiciones de densidad, desde 1993 hasta 2014, presentan patrones que responden a tendencias lógicas, en donde no existe presión sobre la superficie, por crecimiento de la población, según la Tabla 1. Por el contrario, las comunas más antiguas (fundacionales) responden, de forma coherente, a un patrón de mayor densidad: 269 y 247 habitantes por hectárea, en comuna Cumanday y comuna San José, teniendo claro que en esta última se da actualmente un proceso de afectación, por un tema de renovación urbana.

Dicha condición genera en la ciudad un desarrollo compacto, en donde las fuertes condicionantes topográficas del territorio son factor preponderante para un modelo de ciudad donde la densidad no es característica asociada o factor que modifique la superficie urbana de Manizales; y es en este punto donde se puede sostener que las dinámicas de crecimiento urbano responden a tensiones que tienen que ver más con variables económicas, en función del costo del suelo.



⁸ CURRIE, L. (1998). Urbanización y desarrollo. Un diseño para el crecimiento metropolitano. Bogotá: Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL, pág. 40-42.

Es posible soportar, con la Tabla 4, la relación de los predios residenciales urbanos, según comuna y estratificación, para observar las proporciones de afectación de cada estrato en la comuna y establecer los estratos estructurales de la misma, como sucede en Atardeceres, soportada en estratos 2 y 4; o la comuna Palogrande, de estratos 5 y 6.

La Tabla 4 pone en evidencia, además, la presión que recae, por suelo urbano, en el estrato 2 que habita en la comuna Ciudadela del Norte; y en el estrato 3 de la comuna Cerro de Oro, con una cantidad atípica de predios. Esto permite analizar que la disminución poblacional en comunas como La Fuente puede estar justificada en un deterioro de la capacidad económica, que obliga, en cuanto al fenómeno existente en el estrato 2 de la comuna Ciudadela del Norte, a la migración hacia el interior del perímetro urbano del municipio; y a un proceso de consolidación de vivienda, en lo que tiene que ver con el estrato 3 de la comuna Cerro de Oro. Ambos fenómenos, previos a la implementación de políticas públicas de vivienda prioritaria y de interés social, en el año 2012. En tal sentido, el ajuste de densidad durante los años 2001 y 2003, en la comuna La Fuente, describe factores del mismo fenómeno, con una disminución posterior.

Tabla 4: Detalle de predios urbanos del municipio de Manizales, por comuna, según estratos socio-económicos

Comuna	Predios Residenciales Comuna	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6
1. ATARDECERES	4.846	2.33	1.030	453	2.897	47	186
2. SAN JOSÉ	2.367	1.008	903	455	1	No	No
3. CUMANDAY	3.193	15	99	2.759	302	17	1
4. LA ESTACIÓN	3.358		14	2.114	1.066	151	13
5. CIUDADELA DEL NORTE	13.984	1.746	9.817	2.283	138	No	No
6. CERRO DE ORO	5.158	3	1.099	3.085	793	102	76
7. TESORITO	5.404	147	185	3.903	489	90	590
8. PALOGRANDE	3.866	24	12	80	418	1.234	2.098
9. UNIVERSITARIA	6.218	498	2.205	3.515	No	No	No
10. LA FUENTE	7.117	1.703	1.574	3.205	634	1	No
11. LA MACARENA	4.538	1.064	971	2.397	81	No	25
Total Predios x Estrato	60.049	6.441	17.909	24.249	6.819	1.642	2.989

Fuente CIE. Centro de Información y Estadística de la Alcaldía de Manizales. Soportado en información catastral del año 2010.

Otra información que destaca, describe comunas caracterizadas por comportamientos poblacionales estables, los cuales no tienen presión para generar mayor urbanización, como las comunas Cerro de Oro, Tesorito y Palogrande. Asimismo, se hace evidente la oportunidad de generar y albergar viviendas, en el caso de Cerro de Oro y Tesorito para el estrato 3; y de los estratos 5 y 6, en el caso de comuna Palogrande, lo que presiona la superficie de las comunas. En análisis posteriores, se pueden representar marcos de especulación, con el suelo urbano habilitado.

Investigación

mejora de la vivienda.

Conclusiones

A nivel general, resulta interesante sostener que, de la proporción de habitantes existente entre lo rural y lo urbano, no se genera una condición directa respecto a la densidad en Manizales. Por el contrario, según condiciones específicas de crecimiento poblacional, habilitación del suelo y regulación, hay nuevos elementos por evidenciar, que permiten direccionar y contrarrestar turbulencias ocasionadas por escenarios coyunturales, fruto de ciclos económicos, como lo demuestra el análisis en el caso de Manizales. En este municipio, las consecuencias negativas de la sobrecarga en las superficies pueden ser distribuidas y compensadas, sí se tiene el conocimiento particular de las superficies que componen la condición urbana de la ciudad; si no se asocia la carga de usos y funciones, con factores de densidad o aglomeración. De esta forma, elaborar indicadores particulares por comunas daría garantía sobre los argumentos existentes para definir políticas públicas, en cuanto al desarrollo urbano, tomando valor cuando se evidencian condiciones particulares como las siguientes:

En la comuna Atardeceres resulta llamativo el fenómeno asociado a la población, que tiene la capacidad de reorganizarse en función de los predios que ocupa, algo que daría

para argumentar que los procesos de densificación están asociados a la formalización y/o

La forma como la superficie urbana se habilita en la comuna Ciudadela del Norte es coherente con el crecimiento de la población, al mantener la densidad, según la Tabla 3, pero se hace necesaria una revisión de las condiciones de las viviendas construidas en la lógica de "Vivienda prioritaria o social9", para establecer si las condiciones de las soluciones habitacionales se han mantenido y, en este sentido, soportar que el costo del suelo no sufra presiones especulativas que distorsionen el valor de la vivienda. Con ello, las decisiones en función del ordenamiento territorial, por parte de la administración local, serían acertadas y respetuosas frente a las políticas públicas propuestas a nivel nacional.

Dentro de las políticas que señalan el objetivo de minimizar el déficit habitacional para la población menos capaz, en términos adquisitivos, resulta llamativo como, a partir de las tablas 1,2 y 4, se puede soportar que la comuna Ciudadela del Norte fue la seleccionada para proveer el suelo demandado en los términos necesarios por los programas. Sin embargo, sí la necesidad pública de contar con suelo urbano por habilitar, soportado en los marcos de la Constitución política de 1991 y de las leyes de ordenamiento territorial, está en las poblaciones con menor capacidad, es difícil encontrar la razón por la cual la mayor cantidad de superficie habilitada, fuera de la comuna Ciudadela del Norte, está en comunas de estratos socio-económicos altos, lo que supone que el déficit habitacional, en Manizales, se ubica en predios destinados a estratos 4, 5 y 6. Esto sería un contrasentido en cuanto

⁹ Ley de Vivienda 1537 de 2012.

a la definición de políticas de vivienda o una razón para soportar fenómenos especulativos no asociados al crecimiento de la población. Por lo anterior, se hace necesario analizar las condiciones particulares de la vivienda, en función de las características tipológicas y constructivas, ya que las reflexiones que nacen como resultado del contraste de información existente en este artículo, suponen que gran parte de las superficies urbanas habilitadas para desarrollo urbano se localizaron en comunas donde la dinámica de crecimiento poblacional no era un factor clave, con lo que las lecturas de densificación de vivienda, en comunas de alto valor del suelo, son un aspecto que motiva la construcción de vivienda. Esto puede ser soportado cuando se demuestra el fraccionamiento de los predios, la construcción en altura de tipologías unifamiliares a multifamiliares en torre o la división de los edificios, para soportar mayor demanda habitacional.

A partir de las consideraciones anteriores, la importancia de hacer seguimiento a factores, en relación con la vivienda y según lo expuesto en el punto dos, es destacable. Asimismo, resulta interesante contrastar el cambio de función de los edificios, que pasan de tener usos residenciales a tener usos comerciales, lo que supone la expulsión de habitantes. Este fenómeno genera condiciones particulares en las superficies urbanas, al presionar a las comunas con una oferta de infraestructura y cobertura de servicios diferenciales, lo que se traduce en pérdida de capacidad de habitabilidad para una ciudad que está en pro de dinámicas comerciales. Tal problemática puede generar fuertes distorsiones en el desarrollo urbano, si existen alicientes, beneficios o estímulos mal direccionados. Por lo tanto, una revisión en torno a los usos asociados al turismo, como hoteles, restaurantes, bancos, y centros comerciales, entre otros, según las comunas de mayor actividad) es otro factor asociado a la vivienda que debe integrar los parámetros de análisis de dicha infraestructura, para generar índices de pérdida de capacidad habitacional¹⁰.

REFERENCIAS

- ALCALDIA DE MANIZALES (2001)Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Manizales. Alcaldía de Manizales.
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. (2001). Sostenibilidad Urbana en América Latina y el Caribe. Washington: Oficina de Relaciones Externas del BID.
- BANCO MUNDIAL (2009). Informe sobre desarrollo mundial 2009. Una nueva geografía económica. Washington: Banco Mundial.
- Rueda, S. (1999). Modelos e Indicadores para ciudades más sostenibles. Barcelona: Fundación Fòrumambiental.
- BANCO MUNDIAL (2009). Perspectivas económicas mundiales 2009. Actualización de las proyecciones 30 de marzo de 2009. Washington: Banco Mundial.

¹⁰ Dentro de la metodología propuestas por la Agencia Europea de Medio Ambiente, en el Taller sobre Indicadores de Huella y Calidad Ambiental Urbana. Barcelona, 1999.

- Desarrollo Urbano. Datos y cifras. s/f. Información disponible en: http://www.bancomundial.org/temas/cities/datos.htm. GOBERNACIÓN DE CALDAS (1993).
- Perfil Socio-demográfico por Comunas y Barrios según los resultados del XVI Censo Nacional de Población y de Vivienda 1993. Manizales: Gobernación de Caldas.
- Castells, M. (2006). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. México D.F.: Siglo XXI.
- Currie, L. (1998). Urbanización y desarrollo. Un diseño para el crecimiento metropolitano. Bogotá: Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2009) Previsiones de crecimiento económico. Washington: FMI,.
- FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (2007). Estado de la población mundial 2007. Liberar el potencial del crecimiento urbano. Nueva York: UNFPA.
- Fujita, M., Krugman, P. & Venables, A. (2000). Economía espacial. Las ciudades, las regiones y el comercio internacional. Barcelona: Ariel.
- Krugman, P. (1997). Desarrollo, geografía y teoría económica. Barcelona: Antoni Bosch.
- North, D. (2007). Para entender el proceso de cambio económico. Bogotá: Editorial Norma.
- Constitucion Politica de Colombia. Gaceta Constitucioanl No. 116, Bogotá, 20 de julio de 1991.
- Ley N° 388. Diario Oficial No. 43.091 Republica de Colombia, Bogotl, 24 de julio de 1997.
- Ley N° 1537. Diario Oficial No. 48.467 Republica de Colombia Bogotá, 20 de junio de 2012.
- PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS (2009). State of the world cities 2008-2009. Harmonious Cities. Nairobi: UN-Habitat.
- Thompson, W. S. & Thomlinson, R. (1969). Problemas demográficos. Controversia sobre el control de la población. México D. F.: Diana.

