

C O L E C C I Ó N PROBLEMÁTICAS METROPOLITANAS

# PLANIFICACIÓN Y MEDICIONES METROPOLITANAS 2023 / VOL.5







ISBN: 978-9929-592-52-0

Nombres: Aragón González, Jorge Rafael, autor | Velásquez Carrera, Eduardo Antonio, autor | Herrera Barrios, José Rubén, autor.

Título: Planificación y Mediaciones Metropolitanas | autores Jorge Rafael Aragón González, Eduardo Antonio Velásquez Carrera y José Rubén, Herrera Barrios; editores María del Carmen Muñoz y Rafael Valladares Vielman.

Descripción: Volumen 5 | Guatemala : Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro de Estudios Urbanos y Regionales, 2023. | Serie: Colección Problemáticas metropolitanas. | Recurso en línea (104 páginas) : archivo de texto, formato pdf; 24 mb | Incluye llustraciones, Cuadros,

Identificadores: ISBN Colección | ISBN Volumen 5 978-9929-592-52-0

Temas: LEMB: Urbanismo (Guatemala). | Ordenamiento territorial (Ciudad de Guatemala). |

Desarrollo urbano (Guatemala). Clasificación: CDD 307.1216 P712

#### CONSEJO DIRECTIVO CEUR

#### M. Sc. Henry Manuel Arriaga Contreras

Decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales Presidente del Consejo Directivo

**Dr. Marvin Roberto Salguero Barahona** Decano de la Facultad de Agronomía

M. Sc. Sergio Francisco Castillo Bonini Decano de la Facultad de Arquitectura

**Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio** Decano de la Facultad de Ciencias Económicas

**Ing. José Francisco Gómez Rivera** Decano de la Facultad de Ingeniería

**Dra. Amanda Morán Mérida**Secretaria del Consejo Directivo y Directora del CEUR

## editorial

Dra. María del Carmen Muñoz M.Sc. Rafael Valladares Vielman

**Diseño y diagramación** Licda. Diana Estrada

## indice



### **PRESENTACIÓN**

Dirección

EL TERRITORIO METROPOLITANO EN GUATEMALA: EXPANSIÓN, PLANIFICACIÓN, GESTIÓN

JORGE RAFAEL ARAGÓN GONZÁLEZ



EL PROBLEMA DE LA MEDICIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO Y DEL GRADO DE URBANIZACIÓN: EXPERIENCIAS MUNDIALES Y EN GUATEMALA

EDUARDO ANTONIO VELÁSQUEZ CARRERA JOSÉ RUBÉN HERRERA BARRIOS





# PRESENTACIÓN

El Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR) de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) dedica sus esfuerzos a realizar investigación científica en el campo de los estudios territoriales. Su objetivo central es contribuir la solución de las problemáticas espaciales a distintas escalas, mediante el análisis e interpretación multidisciplinaria, promoviendo y divulgando sus hallazgos y resultados de las investigaciones.

El Centro fue creado el 19 de noviembre de 1975 mediante resolución del Consejo Superior Universitario, como una unidad interfacultativa de la Universidad, de la cual forman parte actualmente las Facultades de Agronomía, Arquitectura, Ciencias Económicas, Ciencias Jurídicas y Sociales e Ingeniería contando entre su personal,

con profesionales de la Historia, la Ciencia Política, las Ciencias de la Comunicación y del Diseño Gráfico.

Con una trayectoria de casi 50 años, el CEUR es un referente nacional en el análisis, la formulación de propuestas de solución a los problemas territoriales y de divulgación del conocimiento científico de la realidad nacional. Su campo de indagación se especializa en cuatro áreas temáticas de su competencia: 1) Historia Territorial; 2) Dinámica Social Territorial; 3) Políticas de Estado y Régimen Legal Territorial; y 4) Estudios Especiales y Análisis de Coyuntura. El planteamiento de estos campos de estudio responde a la necesidad de influir en la planificación y el ordenamiento urbano y regional, acciones que se estructuran en concordancia con la realidad

guatemalteca, buscando mejorar la calidad de la vida humana y del ambiente.

Al Volumen 5 de la Colección Problemáticas Metropolitanas se le denominó Planificación y Mediciones Metropolitanas, finaliza, con los ensayos incluidos, la Colección 2023. Escriben en esta oportunidad, el primer ensayo el Maestro Jorge Rafael Aragón González politólogo y Máster en Desarrollo Urbano y Territorial de la Universitat Politécnica de Catalunya; mientras que el segundo ensayo lo escriben el Doctor Eduardo Antonio Velásquez Carrera, Economista y Doctor en Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad Pontificia de Salamanca y José Rubén Herrera Barrios estudiante de Licenciatura en Antropología y de la Licenciatura en Biología en la Universidad de San Carlos de Guatemala. Los dos primeros

profesores investigadores y Herrera auxiliar de investigación en el Centro de Estudios Urbanos y Regionales.

El primer ensayo, escrito por Aragón, se titula "Territorio Metropolitano en Guatemala: Expansión, planificación, gestión." El autor explica la lógica de expansión de ciudad Guatemala, describiendo que se vio apoyada por la existencia de núcleos urbanos ya establecidos en algunos municipios circunvecinos, estimulando un proceso de metropolización claramente identificado desde la Ley Preliminar de Urbanismo de 1956. Plantea y describe, además, una variedad de propuestas que fueron formuladas dentro de la corriente racionalista de la planificación urbana, que gestionaron el espacio metropolitano en crecimiento.

<sup>1</sup> Publicado en Revista Análisis de la Realidad Nacional IPNUSAC Año 7 Edición 24 Abril / Junio 2018.

Con el ensayo se aborda el proceso de metropolización en ciudad Guatemala y se revisan las propuestas públicas dirigidas hacia su planificación, reflexionando en torno a la importancia de promover principios de gestión y buen gobierno aplicables al territorio metropolitano.

El segundo ensayo se denomina "Medición del Crecimiento urbano y del grado de urbanización: experiencias mundiales y en Guatemala"<sup>2</sup>. Lo escribieron Eduardo Velásquez y José Rubén Herrera Barrios, el ensayo tiene como objetivo exponer y proponer soluciones al problema de la medición del crecimiento urbano y del grado de urbanización en Guatemala, valiéndose de la experiencia mundial. La primera parte se ocupa de la terminología urbana, sus conceptos y de-

<sup>2</sup> Publicado en Revista Análisis de la Realidad Nacional IPNUSAC Año 7 Edición 24 Abril / Junio 2018.

finiciones. Luego se tratan los problemas que surgen a partir de una falta de estandarización de lo que se entiende a nivel mundial, regional y local como población urbana y rural y sus consecuencias en términos de hacer comparativas las distintas mediciones que se realizan en aquellos niveles. La tercera parte versa sobre las acciones tomadas para utilizar la información censal de Guatemala, a partir de 1921 a la fecha, con los criterios que nos sirvan para medir mejor el crecimiento urbano y el grado de urbanización en Guatemala y poder compararla con otras mediciones hechas a nivel mundial, regional y local. La cuarta parte aporta las conclusiones a las que se llegó en este trabajo.

Con la entrega y presentación de estos trabajos, el CEUR reitera su compromiso de contribuir a la solución de los problemas nacionales, poniendo al servicio del pueblo de Guatemala los resultados de sus investigaciones, en concordancia con el mandato conferido constitucionalmente a la Universidad de San Carlos de Guatemala, Nacional y Autónoma.

La Dirección





# 01

#### EL TERRITORIO METROPOLITANO EN GUATEMALA: EXPANSIÓN, PLANIFICACIÓN, GESTIÓN

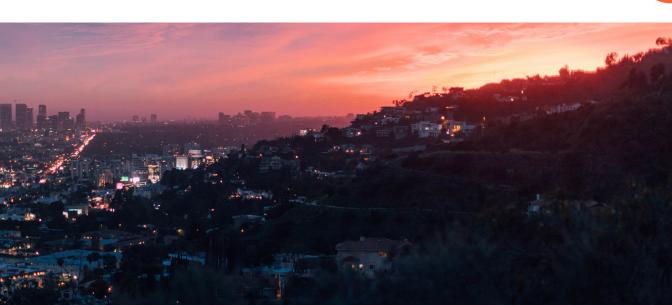
JORGE RAFAEL ARAGÓN GONZÁLEZ

## Consideraciones históricas acerca del proceso de metropolización en Guatemala

La segunda mitad del siglo XX ha implicado para la nación guatemalteca un cúmulo de importantes transformaciones en su estructura urbana y sistema de ciudades. Lejos quedó el "mosaico de regiones" del siglo XIX, del que hablara Cifuentes (1992, p. 3), al evocar un país preferentemente rural y agroexportador. A partir de 1950 destaca un intenso proceso de centralización de funcio-

nes típicamente urbanas y, subsecuentemente, una notable concentración demográfica en un único centro o polo, en este caso, ciudad Guatemala y los municipios hacia donde se extiende su radio de influencia.

La falta de aplicación oportuna de principios de planificación a escala urbana y metropolitana incidió en una expansión difusa y caótica. A pesar de las variadas propuestas técnicas y ensayos de política pública dirigidos a abordar las



problemáticas socio territoriales asociadas a esa expansión urbana descontrolada, a la fecha no existen consensos ni técnicos ni académicos acerca de los límites metropolitanos, punto de partida imprescindible para dimensionar la problemática y aportar soluciones.

El resto del territorio nacional tampoco es ajeno a los inconvenientes de no contar con instrumentos de política pública que promuevan la ordenación del territorio y el desarrollo humano. Además de los problemas que enfrenta el espacio metropolitano, otras concentraciones poblacionales atraviesan dificultades en cuanto a la dotación de satisfactores que brinda la vida urbana, provocando que la acción de gobierno sea todo un desafío en lugares poblados alejados de centros urbanos intermedios y mayores. Y es que uno de los grandes desafíos para Guatemala continúa siendo el acceso a oportunidades, cuestión que

se expresa con claridad en el coeficiente de Gini, indicador que mide la desigualdad en el ingreso. Para el caso guatemalteco, dicho índice equivale a un alarmante 0.63, uno de los más elevados del mundo.<sup>1</sup>

Las desigualdades en el desarrollo humano se expresan territorialmente, constituyendo y reafirmando estructuras espaciales que siguen reproduciendo patrones de concentración de poder y riqueza en pocas manos. (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016, p. 22). A su vez, estas desigualdades responden a un

<sup>1</sup> El coeficiente de Gini mide la distribución del ingreso en una sociedad. Valores cercanos a 0 equivalen a sociedades igualitarias, mientras que valores cercanos a 1 son indicativos de concentración de riqueza y desigualdad socioeconómica, cuestión que también repercute en la organización política y el proceso de toma de decisiones. La Organización de Naciones Unidas considera que un coeficiente de Gini igual o superior a 0.40 implica un importante grado de desigualdad que debe ser atendido urgentemente. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, 2016.

complejo entramado de relaciones humanas que condicionan la formación económico-social, la localización y movilización de la fuerza de trabajo, así como el surgimiento de desproporciones territoriales, cuya mejor expresión en el espacio es el fenómeno de concentración y dispersión urbana.

Al respecto, en su análisis relativo a los desequilibrios territoriales, Martínez (2014) se refiere concretamente a ese crecimiento desproporcionado, expresado en la existencia de una sola ciudad que acoge una población mayor de 500 mil habitantes, frente a un gran número de concentraciones urbanas de entre 2 mil y 20 mil personas. Claramente, esta distribución de la población en el territorio se expresa





con arreglo a un modelo económico que reproduce la desigualdad económica y social.

Territorialmente, esta particularidad del crecimiento urbano guatemalteco también se refleja en la existencia de un polo concentrador de población y funciones (ciudad Guatemala), cuya población supera el millón de habitantes. Gordillo (2006) aborda tal característica al estudiar la primacía urbana. Desde su perspectiva de análisis, tres posiciones teóricas (más que opuestas, complementarias) han explicado tal fenómeno: 1) siguiendo los planteamientos de la teoría de la dependencia, la concentración demográfica desproporcionada es producto de la relación entre la economía guatemalteca y el capitalismo mundial, siendo el modelo agroexportador la causa del surgimiento del fenómeno concentración-dispersión. Lo anterior implica que la formación del área metropolitana de ciudad Guatemala respondió a la necesidad de contar con un centro económico que permitiera vincular al país con la economía internacional reproduciendo, a su vez, la lógica centro-periferia. Tal hipótesis permite comprender por qué ocurrió una urbanización acelerada en ciudad Guatemala tras los gobiernos nacionalistas del período 1944-1954, que permitieron cierta apertura económica y política. 2) Complementa tal posición la teoría del colapso rural, la cual establece que la concentración de población en la actual área metropolitana fue producto del desplazamiento de contingentes humanos provenientes del campo desde las décadas de los años cuarenta y cincuenta, como consecuencia del agotamiento del modelo agroexportador

adoptado desde el siglo XIX. 3) Por su parte, los teóricos del desarrollo económico argumentan que la primacía urbana es una etapa natural, necesaria incluso, en el desarrollo de todas las economías capitalistas, sin que el caso guatemalteco sea la excepción a la norma, puesto que otros países con características económicas similares también afrontan o han afrontado etapas de primacía o "macrocefalia".<sup>2</sup>

Vale resaltar que hacia 1950 el departamento de Guatemala (Región Metropolitana) tenía una población equivalente a 438,913 habitantes, donde

Cabe señalar que primacía urbana es un concepto que hace referencia al fenómeno en virtud del cual un centro poblado crece de manera desequilibrada frente a concentraciones urbanas jerárquicamente inferiores. Este fenómeno se expresa a partir de la existencia de un polo urbano superior en densidad demográfica y concentración de funciones, frente a varios centros urbanos con menor población, oferta de servicios, de empleos, etc. Se habla de primacía urbana cuando la población de la ciudad principal tiene más de dos veces el tamaño de la segunda ciudad en el sistema urbano, o bien, cuando es más grande que la suma de las poblaciones de la segunda, tercera y cuarta ciudad (Smith, 1995).

tan solo el municipio de Guatemala ya contenía para ese entonces el 67%. Por otro lado, municipios adyacentes como Mixco y Villa Nueva albergaban una población de 11,784 y 7,428 personas, respectivamente. De igual forma, Chinautla poseía 4,948. En otras palabras, lo anterior implica que estos territorios eran preferentemente rurales para época señalada, al tiempo que el municipio de Guatemala comenzaba a perfilarse como ciudad central. (Valladares, 2011, p. 129).



Como resultado de la aplicación de políticas nacionalistas y de apertura económica desde 1944, movimientos migratorios internos contribuyeron decisivamente al crecimiento urbano acelerado en ciudad Guatemala estimulando el surgimiento de un área de influencia. Este proceso también se vio favorecido por la ampliación de la red vial, así como la pavimentación del tramo correspondiente a la carretera panamericana, impulsando la formación de un modelo *transectorial*. De esa forma, la capital de la República quedó conecta-



da a municipios adyacentes formando una corona metropolitana que, según la Ley Preliminar de Urbanismo de 1956, quedó definida de la forma siguiente:

ARTICULO 6.- El área de influencia urbana de la ciudad de Guatemala encierra a la ciudad y los terrenos que la rodean, susceptibles de incorporarse a sus sectores urbanos; la municipalidad de dicha ciudad ejercerá control urbanístico sobre dicha área, la cual queda sujeta a las disposiciones de esta Ley. (Ley Preliminar de urbanismo, Decreto Presidencial N° 583, 1956).

Así, algunos municipios aledaños experimentaron cambios en los usos del suelo (principalmente de tipo residencial) y se fueron incorporando a esa lógica de expansión formando, a la postre, una sola unidad territorial con características metropolitanas. A efecto de afrontar los

problemas de crecimiento urbano y metropolitano no regulado, esfuerzos de política pública fueron emprendidos en el marco de la planificación para el desarrollo. Esta doctrina tuvo mucho auge durante la época, derivada de la propuesta del gobierno estadounidense de promover la llamada "alianza para el progreso" (Aragón, 2008).

Hacia 1981 datos censales revelaron que ciudad Guatemala poseía una población total de 754,243 habitantes, en tanto que a nivel departamental (Región Metropolitana) se reportó 1,311,192 personas, siendo los municipios de Mixco y Villa Nueva los que mostraron mayor crecimiento poblacional (Valladares, 2011, p. 129). Ya para esa época, ciudad Guatemala se convirtió en el principal polo de atracción del país pasando a jugar un rol central con respecto a territorios adyacentes. Por su parte, las condiciones para la reproducción del capital en ciudades de menor jerarquía no resultaban ser las más óptimas debido a que

## esta<mark>s presentaban distintos niveles de consoli-</mark>dación (cuadro 1).

Polo urbano	Actividades/Características	
Guatemala	Polo principal del país. Tiene una estructura que se especializa en comercio, con ingresos fiscales, préstamos bancarios, industriales, servicios de salud, educación y servicios privados.	
Escuintla	Tiene una estructura productiva a base de préstamos, energía eléctrica, industrias, comercio e infraestructura de salud, sin embargo, tiene muy bajo el índice educativo y de ingresos fiscales y municipales	
Quetzaltenango	Presenta una estructura con actividad comer préstamos, ingresos fiscales, con educación, lud e industrias y requiere aumentar sus ingre municipales y energía eléctrica.	
Mazatenango y Retalhuleu	Se destacan por tres renglones principales: co- mercio, préstamos e infraestructura de salud; prácticamente carecen de energía eléctrica, in- dustrias e ingresos.	
Zacapa y Chiquimula	Tienen como base el comercio y salud y están vin- culados con el puerto del océano Atlántico. Puer- to Barrios - Matías de Gálvez (hoy Puerto Santo Tomás de Castilla) presenta casi exclusivamente actividad comercial.	

Fuente: Consejo Nacional de Planificación Económica, 1968: 36.



Además de las políticas de modernización económica puestas en práctica desde la segunda mitad del siglo XX, otro factor que impulsó el éxodo rural y la búsqueda de cabeceras departamentales por parte de la población migrante, fue el retorno de la figura del mozo-colono tras la contrarrevolución de 1954 y, por consiguiente, la persecución a cientos de campesinos beneficiados por la reforma agraria de Arbenz (Morán, 1995).

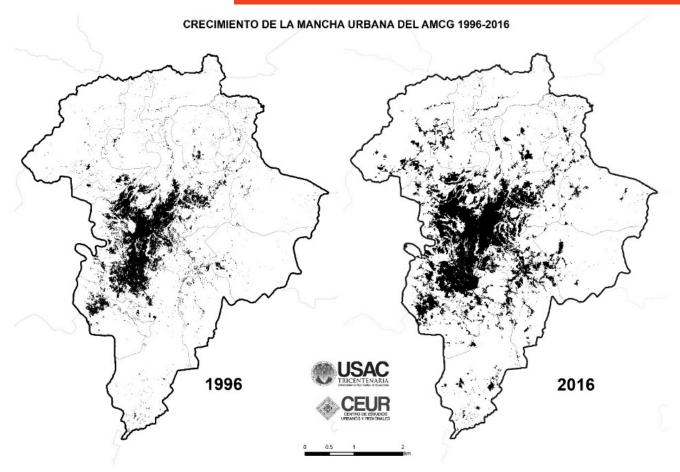
Derivado de lo anterior, este fenómeno migratorio estimuló el aparecimiento de asentamientos humanos precarios en ciudad Guatemala, localizados en áreas no urbanizables (barrancos), o bien, en áreas no aptas para la edificación, así como intersticios al interior de la misma ciudad (Morán, 1995). Sobre esa base Martínez (2014, p. 30), en su análisis acerca de las migraciones internas, señala que el departamento de Guatemala (Región Metropolitana) ha sido el espacio territorial que más población migrante ha recibido durante el período 1950-2002, seguido de los departamentos de Izabal y Petén. Menciona que los desplazamientos internos han estado motivados por diversos factores, entre los que destaca aquellos relacionados con el trabajo estacional. Para el caso específico de los movimientos migratorios hacia el territorio metropolitano, subraya la búsqueda de fuentes de empleo y una mejora en las condiciones generales de vida, lo cual indica que el proceso de urbanización es resultado de la pauperización de la vida en el medio rural, en concordancia con la hipótesis del colapso rural (Gordillo, 2006).

De esa forma, la Región Metropolitana, de tan sólo 2,192 kilómetros cuadrados (equivalentes

al 1.95% del territorio nacional), pasó de tener una población de 370,607 en 1950, a contener 2,395,545 para 2002. En términos cuantitativos la Región Metropolitana alcanzaba, para el año señalado, un grado de urbanización equivalente a 85.87%. Cabe señalar que, a falta de un consenso técnico y académico acerca del cálculo del tamaño y alcances del área metropolitana, se ha utilizado comúnmente el concepto de Región Metropolitana. Esta concepción de los límites del espacio metropolitano surgió alrededor de la Política Nacional de Desarrollo Regional de 1967, teniendo continuidad en la Constitución Política de 1985 y en la Ley Preliminar de Regionalización del año siguiente.

Se calcula que actualmente la Región Metropolitana comprende una quinta parte de los habitantes de la República y es el mayor polo de actividad económica y el centro de servicios más grande del país (Núñez y Lebeau et al., 2015).

Mapa 1. Región Metropolitana. Evolución de la mancha urbana



Fuente: base de datos CEUR. Elaboración Bayron González.

## Ensayos de planificación del territorio metropolitano

Guatemala se ubica dentro de las naciones que atraviesan una etapa intermedia en su proceso de urbanización. En perspectiva regional centroamericana, se trata del país menos urbanizado, lo cual implica una oportunidad para introducir modificaciones en la legislación y políticas territoriales, que permitan orientar el crecimiento y rol de las ciudades medias y menores. Al parecer, el crecimiento urbano y la concentración poblacional en las ciudades intermedias se va a producir de manera inevitable en los próximos años, por lo cual, es necesario orientar estratégicamente la inversión pública a efecto de establecer un sistema de ciudades más equilibrado (Banco Mundial, 2016).



Para el caso guatemalteco se impone la necesidad de gestionar el espacio físico en función de prever y ordenar la expansión urbana, atenuando los problemas asociados con la ingobernabilidad y la ineficiencia en el uso de los recursos públicos. Los focos de conflicto municipal se relacionan con la movilidad y el transporte público, los servicios urbanos, la dotación de infraestructuras adecuadas y el uso y manejo de recursos naturales, cuestiones que podrían englobarse en la falta de políticas de ordenamiento territorial a nivel metropolitano (Urzúa, 2015). Estos problemas se agravan debido al estatus autonómico municipal que reduce la actuación del gobierno local a sus límites jurisdiccionales. Las



mancomunidades y asociaciones de municipios han demostrado ser ejercicios que permiten tomar acciones conjuntas en función de objetivos territoriales comunes, aunque su continuidad temporal aún sigue siendo tarea pendiente, en función de su institucionalización.

Es destacable mencionar que el concepto de "área metropolitana" comenzó a utilizarse en la década de los años 60 del siglo anterior, particularmente por parte de organismos de Estado encargados de desarrollar políticas de planificación territorial. En la Política Nacional de Desarrollo Regional de 1967 se aprecia un primer intento serio por ordenar el territorio guatemal-

teco e impulsar una delimitación administrativa metropolitana, tomando en cuenta factores de funcionalidad. No obstante, tal ejercicio no tuvo aplicación debido a que el Estado guatemalteco destinó sus recursos a combatir a la insurgencia armada. Tal cuestión impactó en una visión contrainsurgente del territorio en los años posteriores, haciendo que las iniciativas públicas para organizar el espacio tuvieran en cuenta obligadamente la guerra interna y la intervención del ejército (Aragón, 2008).

A diferencia de otros países centroamericanos que avanzaron en la definición de sus límites metropolitanos (como El Salvador y Costa Rica) en Guatemala no existe consenso alrededor del concepto de área metropolitana, pese a que han existido numerosos esfuerzos para su definición. Siguiendo el criterio de AVANCSO (2003) las propuestas efectuadas por entidades públi-

cas no lograron ser llevadas a la práctica debido a tres razones: 1) la problemática urbana no ha sido tema prioritario para los gobiernos en sus distintos niveles; 2) la falta de consenso en cuanto a las modalidades de financiamiento del espacio metropolitano; y 3) el irrestricto respeto a la autonomía municipal en detrimento de la aplicación de políticas supramunicipales. Dichas propuestas se presentan de forma resumida en el cuadro 2.



#### Cuadro 2. Iniciativas públicas para la planificación del área metropolitana

Año	Instrumento	Objetivos
1956	Ley Preliminar de Ur- banismo	Definir un "área de influencia urbana", incluyendo el municipio de Guatemala y parte de municipios adyacentes (Mixco, Villa Nueva y San Miguel Petapa).
1965	Constitución Política	Definir un distrito central compuesto por la capital de la República y sus zonas de influencia, de acuerdo con el artículo 232.
1969	Plan de Desarrollo Metropolitano de Gua- temala	Delimitar la totalidad de los municipios de Guatemala, Santa Catarina Pinula, Mixco, Villa Nueva, Petapa, y Villa Canales, así como parte de los municipios de Amatitlán y Chinautla
1970	Esquema Director de Ordenamiento Metro- politano	Reconocer que el "AMG" (Área metropolitana de Guatemala) está compuesta por la subregión central y la subregión sur, comprendiendo 11 municipios San Pedro Sacatepéquez, Chinautla, Mixco, Guatemala, Villa Nueva, Petapa, Santa Catarina Pinula, San José Pinula, Amatitlán, Fraijanes y Villa Canales. Cabe destacar que esta propuesta reconocía la totalidad de territorios municipales para evitar inconvenientes político-administrativos y seguía los criterios técnicos de la Política Nacional de Desarrollo Regional de 1968.
1981	Propuesta de Distrito Central	Abordar los problemas urbanos más importantes del país recomendando la creación de un ente supramunicipal, capaz de institucionalizar el proceso de crecimiento metropolitano, a través de las figuras de "Alcalde Mayor" y "Vice-Alcalde", electos mediante voto directo y mayoría relativa de los vecinos del Distrito Central.
1982	Estatuto Fundamental de Gobierno	Establecer que el Distrito Central estaría conformado por los municipios del departamento de Guatemala, con excepción de tres municipios del Norte (San Juan Sacatepéquez, San Raymundo y Chuarrancho), así como dos municipios del sur (Fraijanes y Amatitlán).
1985	Constitución Política de la República (vi- gente)	Determinar que la Región Metropolitana está formada por ciudad Guatemala y su área de influencia urbana, ordenando la creación de una ley específica en la materia. Es acá donde se define la figura de Región, circunscrita a 17 municipios del departamento de Guatemala. Siguiendo con el criterio de regiones para el desarrollo, establece la posibilidad de crear un distrito metropolitano.
1990	Plan de Desarrollo Ur- bano-Metropolitano de Guatemala	Impulsar un anteproyecto de Ley de Creación del Distrito Metropolitano.
1995	Plan Metrópolis 2010	Desarrollar una planificación de tipo "estratégico" para el área metropolitana y no únicamente para el municipio de Guatemala, proponiendo la ordenación en el uso del suelo, la descentralización y la delimitación de cinturones ecológicos. Este plan fue formulado para aplicarse a 15 años plazo, aprovechando el control político del partido oficial en el gobierno central y la municipalidad de Guatemala.
1996	Proyecto de Ley sobre el Distrito Metropolitano	Institucionalizar un ente metropolitano supramunicipal con participación de los 17 alcaldes del de- partamento de Guatemala, contemplando la posibilidad de establecer convenios público-privados

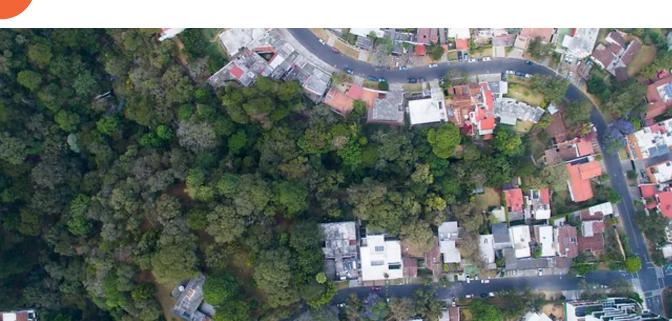
Fuente: elaboración propia con base en AVANCSO, 2003 y Valladares, 2011.

Un punto en común de las iniciativas y propuestas consignadas en el cuadro 2 es que todas fueron formuladas durante períodos gubernamentales calificados por Solórzano (1983) como "democracias de fachada"<sup>3</sup>. Consecuentemente, su creación se produjo bajo esquemas patrimonialistas de política pública que adoptaron visiones territoriales contrainsurgentes apoyadas en "razones de seguridad estatal". Estas tuvieron como punto de referencia el proceso contrarrevolucionario desencadenado en 1954. Al igual que la democracia, el territorio estaba sujeto a tutela.

Una vez finalizada la guerra interna en 1996 y en un clima de renovación política, la planificación

<sup>3</sup> De acuerdo con el citado autor, las "democracias de fachada" en Guatemala, El Salvador y Nicaragua correspondieron a regímenes políticos donde era "permitida" legalmente la existencia de partidos políticos y eventos electorales periódicos, pero bajo un marco ideológico muy reducido.

territorial adquirió nuevo matiz. En ese contexto, la Municipalidad de Guatemala impulsó el Plan de Desarrollo Estratégico: Guatemala 2020, que es una continuación del Plan Metrópolis 2010, formulado a finales del siglo XX. Su producto más acabado es el Plan de Ordenamiento Territorial (en vigencia desde 2009, cuya aplicación se circunscribe al ámbito municipal).



# El reto: transformar la metrópoli guatemalteca en territorio de gestión

En la actualidad es imperativo tomar en cuenta el papel que juega la gestión del territorio metropolitano como práctica capaz de institucionalizar la gobernabilidad urbana e impulsar el "Buen Vivir" en medios urbanos. Debido a la heterogeneidad que caracteriza al territorio metropolitano guatemalteco –donde sus comunas

Sumak Kawsay o "Buen Vivir" es un concepto adoptado en países como Bolivia y Ecuador que engloba el cúmulo de relaciones entre el ser humano y la naturaleza. Adaptado al ámbito de las ciudades, en El Salvador recientemente fue impulsado un modelo de salud urbana que señala que "el Buen Vivir implica la construcción de una nueva sociedad, fundamentada en hábitos adecuados de consumo, la construcción de ciudadanía como esencia de la participación social y democrática, el desarrollo de una cultura de diálogo y paz y la creación de bases económicas que no excluyan a sectores de la población, favorezcan la inclusión social y no conspire contra la sustentabilidad ambiental". (Ministerio de Salud de El Salvador, 2017, p. 38).

presentan distribuciones desiguales de riqueza e inversión pública-, es necesario retomar la planificación con enfoque intermunicipal. Todo ello en el marco de un esfuerzo que permita la descentralización de funciones y el equilibrio espacial, con base en las capacidades y potencialidades de cada municipio metropolitano, a partir de un modelo común de gestión pública territorial (Centelles, 2006).

A ese respecto cabe tomar en cuenta que el enfoque aplicado en distintas ciudades del mundo ya no es el de región metropolitana supramunicipal, por considerarse que el concepto no es representativo de la heterogeneidad que las caracteriza. En su lugar, se habla de ciudades metropolitanas, debido a que actualmente la planificación persigue una gestión plurimunicipal, capaz de articular políticas integradoras y redistributivas, superando el enfoque racionalista que tiende a imponer jerarquías y subordinar territorios.

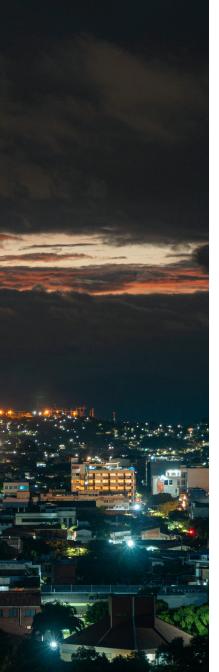
Por su parte, Tella y Robledo (2011, p. 34-45) hablan de tres modelos para la gestión metropolitana: 1) por regionalización autonómica; 2) por acuerdos programáticos; y 3) por actuación disociada. Cada uno de estos modelos responde, no solo a la división político-administrativa de los territorios nacionales, sino que a la capacidad de establecer acuerdos entre municipalidades y actores territoriales. La cuestión de los modelos debe estar complementada con la gobernabilidad metropolitana, es decir, la capacidad del sistema de ser sujeto a fiscalización y reforma, con base en ejercicios ciudadanos participativos.

Planificar el territorio metropolitano es una tarea urgente. Un primer paso hacia tal objetivo será establecer un consenso técnico acerca de sus dimensiones. Esta tarea requiere la generación de información e indicadores territoriales que permitan comprender los alcances de la dinámi-

ca urbana que se genera alrededor de ciudad Guatemala y sus municipios advacentes, ahora metropolitanos. A su vez, resulta imperativo determinar su rol en el sistema nacional, regional e internacional de ciudades, siguiendo el sentido descrito por Lungo (2004) quien, al hipotetizar sobre los escenarios desencadenados por la suscripción de los tratados de libre comercio entre Centroamérica y las potencias norteamericanas, aseguró que la globalización estaba generando ciudades metropolitanas más conectadas con la economía regional y mundial que con las economías locales.

El siguiente paso será identificar el tipo de funciones que alberga el espacio metropolitano, de manera tal





que sea posible favorecer una ordenación policéntrica. Este ejercicio debe tomar en cuenta que el actual territorio metropolitano es heterogéneo y presenta distintos niveles de consolidación urbana (Núñez y Lebeau et al., 2015). Por ello, fortalecer las capacidades institucionales de corporaciones municipales es prioritario.

Recuperar el rol de la planificación territorial como la "técnica de la decisión política", es también imperativo. Solo de esa forma será posible dar paso hacia un esquema de gestión de los servicios metropolitanos, sobre la base de la colaboración intermunicipal, partiendo de las capacidades institucionales y territoriales de cada cual.

# Reflexiones finales

El territorio metropolitano alberga la concentración urbana más poblada del istmo centroamericano. A pesar de que su funcionalidad y contigüidad territorial intermunicipal le otorgan las características de metrópolis del siglo XXI, después de más de cincuenta años de ensayos, aún continúa sin definición y delimitación basada en criterios socioeconómicos, técnicos y de desarrollo humano. Su expansión ha resultado de forma desordenada durante las últimas décadas, favoreciendo una jerarquía urbana desequilibrada y acentuando su primacía.

Los municipios contiguos a ciudad Guatemala han formado una aglomeración urbana irregular de tipo transectorial que sigue el sentido de las vías de comunicación. Con base en criterios relativos a contigüidad, funcionalidad e influencia (flujo de personas y circulación de mercancías) (Valladares, 2011, p.171-175), la Región Metropolitana (compuesta por los 17 municipios del departamento de Guatemala, ya rebasó su frontera, extendiéndose a municipios pertenecientes a otros departamentos como Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla<sup>5</sup>.

La contradicción de fondo en la planificación del territorio metropolitano guatemalteco ha sido la desproporción entre la existencia de un espacio funcional de hecho carente de delimitación de consenso (área metropolitana), frente a la

Como ejemplo de tal situación, la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia ha estimado recientemente que el territorio metropolitano es parte de una gran región central compuesta por cuatro departamentos y 39 municipios, (Guatemala 17, Sacatepéquez 16, Chimaltenango 4 y Escuintla 2). Dicha región central posee alberga 4.5 millones de personas, de las cuales el 75% reside en ciudades dormitorio (Núñez y Lebeau, 2015:29-30).

inexistencia de una política pública *ad hoc*. Para solucionar dicha contradicción se proponen tres perspectivas: 1) desarrollar el mandato constitucional contenido en el artículo 231 relativo a la creación de una legislación específica para administrar el territorio metropolitano; 2) promover la creación de instancias supramunicipales, sean mancomunidades, asociaciones municipales o agencias metropolitanas de gestión específica (transportes, residuos, recurso hídrico, gestión ambiental urbana, etc.), por medio de convenios intermunicipales; y 3) reforzar el papel de la ciudadanía, no solo en el proceso de toma de decisiones finales sino en las diversas etapas de la planificación territorial (diagnóstico, propuesta, implementación y monitoreo). De forma complementaria, es imprescindible que exista una legislación específica de ordenamiento territorial aplicable, no solo a las diversas escalas de la jerarquía urbana (incluyendo el actual territorio

metropolitano, aún pendiente de delimitación), sino que también a las áreas rurales, favoreciendo el equilibrio territorial y el desarrollo equitativo.

Finalmente, vale mencionar que si bien el territorio metropolitano es el núcleo urbano poblacional más importante del país, en la actualidad no resulta ser el único. Otras ciudades están atravesando por un proceso de crecimiento que también rebasa sus límites jurisdiccionales. Tal es el caso de Quetzaltenango, Antigua Guatemala, Barberena, Mazatenango, Retalhuleu, Chimaltenango, San Marcos-San Pedro Sacatepéquez, Flores, Cobán y Santa Cruz del Quiché. Por ello, es imprescindible impulsar medidas que favorezcan el ordenamiento territorial, en la búsqueda de un sistema urbano más equilibrado.

# Referencias

- Alvarado, L. (1980). El proceso de urbanización en Guatemala. Guatemala: Universidad de San Carlos/Centro de Estudios Urbanos y Regionales.
- Aragón, J. (2014). Tres momentos en la historia de los movimientos sociales urbanos de Guatemala: Estado burgués nacional, proceso de urbanización y guerra interna. Guatemala: Universidad de San Carlos/Centro de Estudios Urbanos y Regionales.
- Aragón, J. (2008). Análisis del sistema de regiones en Guatemala. La regionalización oficial y otras propuestas. Guatemala: Universidad de San Carlos/Centro de Estudios Urbanos y Regionales.
- Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales (AVANCSO) (2003). El proceso de crecimiento metropolitano de la ciudad de Guatemala. Perfiles del fenómeno y ópticas de gestión. Cuaderno de investigación No. 18. Guatemala: Editores Siglo XXI.
- Ayala, C. (2010). La ciudad de Guatemala de área a región metropolitana. Guatemala: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.

- Banco Mundial (2016). Estudio de la urbanización en Centroamérica. Oportunidades de una Centroamérica urbana. Reporte número 106268. Junio 1.
- Centelles, J. (2006). El buen gobierno de la ciudad. Estrategias urbanas y política relacional. Madrid: Plural Editores.
- Cifuentes, E. (1992). Formas iniciales de la industria en Guatemala -Un ensayo de interpretación-. En Historia del proceso de industrialización en Guatemala: 1871-1900. Guatemala: Universidad de San Carlos/Dirección General de Investigación.
- Consejo Nacional de Planificación Ec<mark>onómica (1968). *Política Nacional de Desarrollo Regional*. Delimitación regional. Guatemala: Tipografía Nacional.</mark>
- Gordillo, E. (2006). Debate teórico sobre el proceso de urbanización, el desarrollo de la primacía urbana y la metropolización en Guatemala. Guatemala: Centro de Estudios Urbanos y Regionales/Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Ley Preliminar de Urbanismo. Decr<mark>eto Presidencial N°683.</mark> Diario Oficial. Guatemala, Guatemala, 8 de mayo 1956.

- Lungo, M. (2004). Centroamérica. Globalización, Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos y Metropolización Transnacional. Ponencia presentada en la VIII reunión de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio. Cadernos PROLAM/USP, 3(5).
- Martínez, J. (2014). El proceso de urbanización en Guatemala. Un enfoque demográfico. Guatemala: Universidad de San Carlos/Centro de Estudios Urbanos y Regionales.
- Ministerio de Salud de El Salvador (2017). Modelo de Salud Urbana y Plan de Implementación. San Salvador.
- Morán, A. (1995). Asentamientos precarios y privatización. La vía férrea. Boletín número 26. Guatemala: Universidad de San Carlos/Centro de Estudios Urbanos y Regionales.
- Morán, A. y Valladares, L. (2006). *El crecimiento de la ciudad de Guatemala 1944-2005*. Guatemala: Universidad de San Carlos/Centro de Estudios Urbanos y Regionales.
- Núñez y Lebeau et al. (2015). *Proyecto de cartografía metro*politana. Guatemala: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia/Banco Mundial.

- Pérez, R. (2014). *Déficit habitacional: miles sin un techo digno. Revista Crónica*. Marzo 2014. Guatemala: Crónica y Publicaciones. S.A.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2016): Más allá del conflicto, luchas por el bienestar. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2015/2016. (Guatemala: Organización de Naciones Unidas). Recuperado de <a href="http://desarrollohumano.org.gt/wp-content/uploads/2016/04/INDH\_Completo\_digital-1.pdf">http://desarrollohumano.org.gt/wp-content/uploads/2016/04/INDH\_Completo\_digital-1.pdf</a>
- Smith, C. (1995): El patrón de urbanización de Centroamérica en el siglo diecinueve. Anuario de Estudios Centroamericanos. 17 (1), pp. 21-46.
- Solórzano, M. (1983). *Centroamérica: democracias de facha-da. Pol*émica, noviembre-diciembre (12), pp. 40-55.
- Tella, G. (2011). Áreas metropolitanas. La necesidad de coordinar políticas. Fortalezas y debilidades de diferentes políticas. Revista Mercado y Empresa para servicios públicos, (63). Argentina: Editorial IC.
- Urzúa, M. (2015). Nota técnica. Gestión de los servicios urbanos en Centroamérica. Quinto informe Estado de la

Región. Recuperado de <a href="https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca\_virtual/centroamerica/005/Panorama-Ambiental/GestiondelosServiciosUrbanosenCentroamerica.pdf">https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca\_virtual/centroamerica/005/Panorama-Ambiental/GestiondelosServiciosUrbanosenCentroamerica.pdf</a>

Valladares, L. (2011). Área metropolitana de la ciudad de Guatemala. Consideraciones teóricas y caracterización. Guatemala: Centro de Estudios Urbanos y Regionales/ Universidad de San Carlos de Guatemala.

EDUARDO ANTONIO VELÁSQUEZ CARRERA



# 02

# EL PROBLEMA DE LA MEDICIÓN DEL CRECIMIENTO URBANO Y DEL GRADO DE URBANIZACIÓN: EXPERIENCIAS MUNDIALES Y EN GUATEMALA

EDUARDO ANTONIO VELÁSQUEZ CARRERA JOSÉ RUBÉN HERRERA BARRIOS

# I. Terminología urbana: conceptos y definiciones

De acuerdo con la Revista Demographia (2016), es necesario ponerse de acuerdo con la terminología urbana que se va a emplear, toda vez que se trata de una demografía para las áreas urbanas con carácter mundial. Con relación a la Ciudad, hay dos formas genéricas para referirse a ella. La primera es el área urbana o denominada también la "Ciudad física". La otra categoría es el "Área Metropolitana", la forma funcional o económica.

"La ciudad física" (área urbana): esta primera forma genérica de la ciudad se centra en su expansión física. O sea, el área en que las construcciones, edificaciones, red vial, etc., han crecido ininterrumpidamente, dando paso a la urbanización. El área urbana es simplemente la extensión de la urbanización, no es definida por límites jurisdiccionales. Un área urbana nunca será lo mismo que el territorio de una municipalidad usualmente incluye a varias municipalidades. Un área urbana es también una aglomeración. Una conurbación sucede cuando un área urbana se junta con otra u otras áreas urbanas y empieza a



crecer conjuntamente. Está claro que las ciudades han tenido un centro fundacional u originario. "Core City", "The City" o el "Centro Histórico". En algunos países del mundo, se han tenido que crear criterios para poder diferenciar las ciudades del área rural, "Suecia añadió a este criterio [población] la continuidad en el espacio edificado (distancia entre viviendas menor a 200 metros)" (Villalvazo Peña, Corona Medina, & García Mora, 2002). Esto debido a que se tienen que crear un límite entre la ciudad y lo rural para poder definir si entra un lugar poblado en la categoría de área urbana.

"La ciudad funcional" (área metropolitana). La segunda forma genérica de la ciudad es su expansión funcional, que también significa su expansión económica. El área metropolitana incluye el área urbana y los territorios que a su alrededor están conectados económicamente

con la ciudad. Las relaciones económicas son generalmente definidas por patrones de traslado de las personas desde sus viviendas hacia el trabajo y/o centro de estudios y viceversa, además de los medios de transporte que se utilizan hacia el área urbana. Así, las áreas metropolitanas se constituyen en mercados urbanos de trabajo.

El crecimiento de las ciudades se ha podido observar a través del tiempo. Tomas Moro (1516) fue uno de grandes críticos del crecimiento de las ciudades en tiempo de la revolución industrial, su relato nos permite observar cómo las ciudades empiezan a expandirse hacia la ruralidad. Moro describe así los efectos sociales y económicos del comienzo de la revolución industrial. Los campos





dejan de producir para alimentar a la población y se dedican a mantener ovejas para alimentar de lana a las nuevas plantas textiles. Los campesinos desplazados de la agricultura, los más afortunados de ellos, son aprisionados en el engranaje de los nuevos sistemas de producción, y los que tienen peor suerte se convierten en mendigos, vagabundos y ladrones. (Palerm Vich, 2005).

Dicho lo anterior, debemos tener una demografía que nos sirva y explique áreas urbanas de carácter mundial. Y allí debemos responder la pregunta ¿Medir cómo y para qué? Una primera cuestión es cómo y qué medir. Cómo acercarse al concepto de área urbana de la ciudad de Guatemala, por ejemplo, a lo largo del paso del tiempo. El

tema de la medición de las categorías urbanas a ser empleadas reviste un carácter fundamental, para que las mediciones hechas para Guatema-la puedan ser comparables con los datos de las mediciones demográficas que se realizan a nivel mundial. Esto requiere ponerse de acuerdo sobre qué considerar como áreas urbanas, más allá de lo establecido por cada censo de población. Fundamental para el caso centroamericano y del Caribe, que son países que en tamaño territorial y población podrían ser similares.

### Medición de la población en el mundo

Hay distintas formas de clasificar a la población, por ejemplo, Villalvazo Peña et.al., citan a John I. Clarke quien hace la división por "Los enfoques generalmente empleados por diferentes censos para clasificar a la población urbana o rural son:

- Por divisiones administrativas.
- Cuantificado por "x" número de habitantes.

Por actividades no agrícolas." (2002, pág. 20)

Faiguenbaum cita a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ya que esta ha propuesto diferentes variables para definir la diferencia entre urbano y rural:

A partir de 1994, la OCDE ha definido un conjunto de variables para definir lo rural. A nivel local, define la Comunidad Rural como todos aquellos territorios locales donde la densidad de población es inferior a 150 habitantes por km² (500 habitantes por km² para el caso de Japón, considerando que la densidad promedio de este país sobrepasa 300 habitantes/km²). El concepto de "Comunidad" corresponde a una pequeña –pero no necesariamente la más pequeña unidad administrativa o censal. (2011)

A partir de esta definición básica, la OCDE ha definido una tipología de regiones según su grado

de urbanidad-ruralidad, distinguiendo tres tipos de regiones:

- Región con predominancia rural: Corresponde a todos aquellos territorios donde más del 50% de la población vive en una comunidad rural.
- Región "intermedia" (o con significancia rural): Corresponde a todos aquellos territorios donde entre el 15% y 49% de la población habita en una comunidad rural.
- Región con predominancia urbana: Corresponde a todos aquellos territorios donde menos del 15% de la población habita en una comunidad rural. (2011, pág. 68)

La OCDE también propone otra forma de clasificar a la población, utilizando la densidad poblacional:

• Región con predominancia rural: Corresponde a todos aquellos territorios donde la densidad de



población es inferior a 100 habitante/km²

- Región "intermedia" o con significancia rural: Corresponde a todos aquellos territorios donde la densidad de población varía entre 100 y 240 habitante/km²
- Región con predominancia urbana: Corresponde a todos aquellos territorios donde la densidad de población es superior a 240 habitantes por km² (2011, pág. 69).

En el caso de la Unión Europea, Faiguenbaum cita el informe Ingreso y Calidad de Vida en la Unión Europea (EU-SILC) (2011), el cual define a las poblaciones de la siguiente manera:

- Área densamente poblada: Corresponde a un territorio en el cual existe un conjunto de comunas contiguas con una densidad de población igual o superior a 500 habitantes por km² y cuya población total es de por lo menos 50,000 habitantes.
- Área intermedia: Corresponde a un territorio en el cual existe un conjunto de comunas contiguas con una densidad de población igual o superior a 100 habitantes por km² y cuya población total es de por lo menos 50,000 habitantes o es adyacente a un área densamente poblada.
- Área de baja densidad de población: Son todas aquellas áreas que no pertenecen a las dos categorías anteriormente señaladas. (2011, pág. 70) Faiguenbaum deja una recopilación de todos los criterios que se usan en distintos países para definir a la población.

#### a. África

País	Definiciones de urbano (resumido a lo esencial)	
Botswana	Aglomeraciones de 5,000 o más habitantes, donde el 75% de la actividad económica es no agrícola	
Etiopía	Localidades de 2,000 o más habitantes	
Guinea	Centros distritales o localidades con 300 viviendas y/o 1,500 habitantes o más	
Liberia	Localidades de 2,000 o más habitantes	
Senegal	Aglomeraciones de 10,000 o más habitantes	
Sudán	Localidades de importancia administrativa y/o comercial con una población de 5,000 o más habitantes	
Zambia	Localidades de 5,000 o más habitantes, la mayoría de los cuales de- pende de actividades no-agrícolas	

Fuente: Faiguenbaum, (2011). VI. Definiciones oficiales de "rural" y/o "urbano" en el mundo. En M. Dirven, R. Echeverri Perico, C. Sabalain, A. Rodríguez, D. Candia Baeza, C. Peña, & S. Faiguenbaum, Hacia una nueva definición de "rural" con fines estadísticos en América Latina. (págs. 67-89). Santiago de Chile: Naciones Unidas.

#### b. Norteamerica

País	Definiciones de urbano (resumido a lo esencial)	
Canadá	Lugares de 1,000 o más habitantes, con densidades de población de 400 personas por km²	
Puerto Rico	Lugares de 2,500 o más habitantes y periferias urbanas densamente pobladas	
Estados Unidos	Lugares de 2,500 o más habitantes y áreas urbanizadas	

### c. México y Centro América

País	Criterio Utilizado	Definición de población urbana	Definición de población rural
Costa Rica (2000)	Administrati- vo y funcional	Población que vive en los centros administrativos de los cantones del país, o sea, parte o todo el distrito primero, además de otras áreas adyacentes. Estas áreas fueron demarcadas según criterio físico y funcional, tomando en cuenta elementos tangibles tales como cuadrantes, calles, aceras, luz eléctrica, servicios urbanos y otros.	Población que vive fuera de las áreas definidas como urbanas, en lo que se denomina periferia urbana, rural concentrada y rural disperso.
El Salvador (2007)	Administra- tivo	* Población que habita en las cabeceras municipales, sin tomar en cuenta la magnitud de la población ni otra característica especial. Las cabeceras municipales son centros poblados en los que reside la administración del municipio y cuyos límites han sido delimitados sobre el terreno por medio de mojones.	* Población que habita fuera de los límites de las cabeceras municipales y que es generalmente población dispersa.
Honduras (2001)	Demográfi- co y funcional	* Población que habita en centros poblados de 2,000 y más habitantes y que cuenta además con las siguientes características: i) servicios de agua de cañería; ii) comunicación terrestre (carretera o ferrocarril) o servicio regular aéreo o marítimo; iii) escuela primaria completa (seis grados); iv) correo o telégrafo y, por lo menos uno de los siguientes servicios: alumbrado eléctrico, alcantarillado o centro de salud.	* Población que no reúne las carac- terísticas antes indicadas y pobla- ción dispersa.
Guatemala (2002)	Demográfi- co y funcional	Población que reside en ciudades, villas y pueblos (cabeceras departamentales y municipales), así como en aquellos otros lugares poblados que tienen la categoría de colonia o condominio y que cuentan con más de 2,000 habitantes, siempre que en dichos lugares poblados el 51% de los hogares dispongan de alumbrado con energía eléctrica y servicios de agua por tubería.	
México (2000)	Demográfico	Población que habita en cabeceras municipales o cuentan con 2,500 o más habitantes.	Población que habita en localidades con menos de 2.500.
Nicaragua (2005)	Demográfi- co y funcional	* Población que reside en el conjunto de localidades urbanas, es decir en las cabeceras municipales y las localidades con 1,000 habitantes y más, que poseen características tales como trazado de calles, servicios de luz eléctrica, establecimientos comerciales e industriales, entre otras.	* Población que reside en el conjunto de localidades rurales, es decir, las con menos de 1,000 habitantes que no cuentan con ninguna estructura urbanística.
Panamá (2000)	Demográfico	Población que vive en localidades con 1,500 habitantes y más, cuyas condiciones de vida ofrecen características urbanas, tales como servicios de luz eléctrica, acueducto y alcantarillado, calles pavimentadas, establecimientos comerciales, facilidades de comunicación, escuela secundaria, y otras.	El resto de la población empadrona- da en localidades o áreas que no re- únen tales condiciones.

#### d. Caribe

País	Criterio Utilizado	Definición de población urbana	Definición de población rural
Cuba (2002)	Demográfico y funcional	* Población residente en lugares habitados por 2,000 personas y más, así como en aquellos con menos de 2,000 habitantes y más de 500 que poseyeran las siguientes características: alumbrado público, calles pavimentadas, acueducto, red de alcantarillado, cloacas, servicios médica asistencial y centro educacional.	habitados por menos de 500 per- sonas o la de aquellos con más de 500 y menos de 2,000, que pre- sentaron menos de cuatro de las características urbanas menciona-
Haití (2003)	Administrativo	* Población que vive en las ciudades pro- piamente tales y en las cabeceras admi- nistrativas de las comunas de la República, además de la residente en las aglomeracio- nes de cierta importancia en que existen unidades habitacionales semejantes a las que se encuentran en las ciudades, aunque tengan apenas algunas centenas de habi- tantes.	* Población que vive fuera de las áreas consideradas urbanas.
República Dominicana (2002)	Administrativo	* Población que habita en las cabeceras de comunas y de distritos municipales.	* Población que habita fuera de las cabeceras de comunas y de distritos municipales.

## e. Sudamerica

País	Criterio Utili- zado	Definición de población urbana	Definición de población rural
Argentina (2001)	Demográfico	Población empadronada el día del censo en centros poblados de 2,000 y más habitantes.	Población empadronada el día del censo en centros poblados de menos de 2,000; se incluye la población diseminada.
Bolivia (Estado Pluri- nacional de) (2001)	Demográfico	Población censada en localidades con 2,000 y más habitantes.	Población censada en localidades con menos de 2,000.
Brasil (2000)	Administrativo	Población censada en las ciudades, villas y áreas urbanas aisladas conforme a la delimitación de las respectivas municipalidades vigente al 1 de septiembre de 1991 y 1 de agosto de 1996, respectivamente.	Población censada fuera de los límites de las áreas urbanas, incluidos los aglomerados rurales (poblados y otros).
Chile (2002)	Demográfico y económico	Población que vive en conjuntos de viviendas concentradas con más de 2,000 habitantes, o entre 1,001 y 2,000 habitantes con un 50% o más de su población económicamente activa dedicada a actividades secundarias y/o terciarias. Excepcionalmente se consideran urbanos los centros de turismo y recreación que cuentan con más de 250 viviendas concentradas y no cumplen el requisito de población.	Asentamiento humano concentrado o disperso con 1.000 o menos habitantes, o entre 1.001 y 2.000, en los que al menos el 50% de la población económicamente activa se dedica a actividades primarias.
Colombia (2005/6)	Administrativo	* Se considera para el operativo censal, a la población que vive en las cabeceras municipales. Cabecera municipal: centro poblado donde se localiza la sede de la alcaldía.	* Para el operativo censal, se considera la población que vive en áreas no inclui- das dentro del perímetro de la cabecera municipal.
		También se incluyeron todos los lugares con una población de 200 a 500 habitantes que tuvieran las seis características enumeradas (se incluyeron algunos pueblos creados a raíz de la Revolución, que tenían muy pocos habitantes, pero contaban con las condiciones urbanas exigidas).	* Población residente en lugares habitados por menos de 500 personas o la de aque- llos con más de 500 y menos de 2,000, que presentaron menos de cuatro de las características urbanas mencionadas.
Ecuador (2001)	Administrativo	* Población que vive en las capitales provinciales y cabeceras cantorales (núcleos concentrados), definidos previamente como áreas urbanas para fines censales. Se excluye, por lo tanto, a la población de la "periferia" (población dispersa dentro de los límites de las capitales provinciales y cabeceras).	* Población que vive en parroquias rura- les (cabecera parroquial y resto de la pa- rroquia). Incluye además a la Población empadronada en la "periferia" de las capitales provinciales y cabeceras cantorales.

Honduras	Demográfico y	* Población que habita en centros poblados de 2,000 y más	* Población que no reúne las característi-
(2001)	funcional	habitantes y que cuenta además con las siguientes características: i) servicios de agua de cañería; ii) comunicación terrestre (carretera o ferrocarril) o servicio regular aéreo o marítimo; iii) escuela primaria completa (seis grados); iv) correo o telégrafo y, por lo menos uno de los siguientes servicios: alumbrado eléctrico, alcantarillado o centro de salud.	cas antes indicadas y población dispersa.
Paraguay (2002)	Administrativo	Población que vive en las cabeceras de los distritos oficiales de la República, sin tener en consideración ninguna otra característica especial.	Población que vive fuera de los distritos oficiales de la República.
Perú (1993)	Administrativo	Población que vive en aglomeraciones cuyas viviendas, en número mínimo de 100, se hallen ocupadas contiguamente. Por excepción, se considera como población urbana a aquella que habita en todas las capitales de distrito. Las aglomeraciones pueden contener uno o más centros poblados con viviendas contiguas.	Población que habita en la parte del territorio del distrito que se extiende desde los linderos de los centros poblados en el área urbana hasta los límites del mismo distrito.
Uruguay (1996)	Legal	La definición se basa en criterios prácticos y de tipo operativo, y parcialmente en las disposiciones de la Ley de centros poblados y sus modificaciones posteriores.	Se define por exclusión.
Venezuela (República Bolivariana de) (2001)	Demográfico	* Conjunto de centros poblados con 2,500 o más habitantes definido en cualquier nivel de la División Político Territorial del país.	* Conjunto de centros poblados con me- nos de 2,500 habitantes definido en cual- quier nivel de la División Político Territo- rial del país.

Fuente: Faiguenbaum (2011) cita a: CEPAL, 2005: América Latina: proyecciones de Población Urbana y Rural 1970 2025, Boletín Demográfico Nº 76, CEPAL, Santiago de Chile.

Nota: En principio se trató de considerar sólo las definiciones vigentes en el último censo en cada país. Entre paréntesis, junto al nombre del país, se indica el año del último censo realizado. No obstante, las definiciones precedidas por un asterisco eran las vigentes en el penúltimo censo. En el caso de: Colombia, 1993; Cuba, 1981; Ecuador, 1990; El Salvador, 1992; Haití, 1982; Honduras, 1988; Nicaragua, 1995; República Dominicana, 1993; y Venezuela, 1990. (Faiguenbaum, 2011)

#### f. Asia

País	Definiciones de urbano (resumido a lo esencial)
Barhain	Comunas o aldeas de 2,500 o más habitantes.
India	Pueblos (lugares con corporaciones municipales, comités de áreas municipales, comités de pueblos, comités de áreas notificadas, o consejos de cantones); también todos los lugares que tienen 5,000 o más habitantes, una densidad de no menos de 390 personas por km.², características pronunciadamente urbanas y al menos ¾ de la población masculina adulta empleada fuera de la agricultura.
Israel	Todos los asentamientos de más de 2,000 habitantes, excepto aquellos donde un tercio de los hogares que participa en la fuerza de trabajo civil se gana la vida en la agricultura.
Japón	Ciudades (shi) que tienen 50,000 o más habitantes con 60% o más de las viviendas localizadas en las principales áreas urbanizadas y 60% o más de la población (incluyendo los dependientes) están vinculados a fábricas, comercio u otro tipo de negocios urbanos. Alternativamente, una shi que tiene instalaciones urbanas y condiciones definidas por el orden "prefectural" (también) es considerada urbana.
Vietnam	Ciudades, pueblos y distritos con 2,000 o más habitantes.

#### g. Europa

País	Definiciones de urbano (resumido a lo esencial)	
Albania	Pueblos y otros centros industriales de más de 400 habitantes.	
Austria	Comunas de más de 5,000 habitantes.	
República Checa	Localidades con 2,000 o más habitantes.	
Francia	Comunas que contienen una aglomeración de 2,000 habitantes o más que viven en casas contiguas o a no más de 200 metros entre las casas; también comunas en las cuales la mayor proporción de la población es parte de una aglomeración multicomunal de esta naturaleza.	
Grecia	Población de municipalidades y comunas en las cuales el mayor centro poblacional tiene 10 000 o más habitantes. Incluyendo también la población de 18 aglomeraciones urbanas, que fueron definidas en el censo de 1991.	
Islandia	Localidades de 200 o más habitantes.	
Irlanda	Ciudades y pueblos incluyendo suburbios de 1,500 o más habitantes.	
Holanda	(a) Urbano: Municipalidades con una población de 2 000 o más habitantes; (b) Semiurbano: municipalidades con una población de menos de 2 000 habitantes, pero con no más de 20% de su población masculina económicamente activa ligada a la agricultura, y municipalidades residenciales específicas de personas que se desplazan a trabajar.	
Noruega	Localidades de 200 o más habitantes.	
Portugal	Aglomeraciones de 10,000 o más habitantes.	
Eslovaquia	138 ciudades con 5,000 o más habitantes.	
Suiza	Comunas de 10,000 o más habitantes, incluyendo suburbios.	

#### h. Oceanía

País	Definiciones de urbano (resumido a lo esencial)
Samoa Americana	Lugares de 2,500 o más habitantes y áreas urbanizadas.
Guam	Lugares de 2,500 o más habitantes y áreas urbanizadas.
Nueva Zelanda	Todas las ciudades, además de municipios, distritos y pueblos del interior con poblaciones de 1,000 o más habitantes.

Fuente: Faiguenbaum, S. (2011). VI. Definiciones oficiales de "rural" y/o "urbano" en el mundo. En M. Dirven, R. Echeverri Perico, C. Sabalain, A. Rodríguez, D. Candia Baeza, C. Peña, & S. Faiguenbaum, Hacia una nueva definición de "rural" con fines estadísticos en América Latina. (págs. 67-89). Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Observando los cuadros anteriores y calculando la media de los datos demográficos, se puede deducir que para definir la población urbana:

- La media para África es de: >4,357 habitantes.
- La media para América Latina es de: >1,790 habitantes.
- La media para América, excepto América Latina es de: >2,000 habitantes.

- La media para Asía es de: >12,300 habitantes.
- La media para Europa es de: > 4,025 habitantes.
- La media para Oceanía es de: > 2,000 habitantes.

Al comparar estas medias, obtenidas a nivel mundial y por continentes, con las propuestas que surgen en Guatemala, se observa que están muy lejos de lo que se propone en el mundo, pues si se les saca una media a estos valores podemos ver que es de >4,412 habitantes para considerar a una población urbana, por lo tanto, se propone la cantidad de igual o >5,000 habitantes, que habría que medir en el caso de Guatemala. Se sugiere aplicar otros criterios además del demográfico. Hay que considerar que Guatemala no define a la población rural, como se verá más adelante. Dicho lo anterior, hay distintas propuestas surgidas en Guatemala: Velásquez Carrera (2007) propuso considerar área urbana

a los lugares poblados por dos mil habitantes o más (>2,000 habitantes), y en el mismo trabajo sugirió hacer la medición con una cifra de diez mil habitantes o más (>10,000 habitantes.) Padilla Cobos, en charla con los autores propuso la cifra de quince mil habitantes o más (>15,000 habitantes).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) muestra su preocupación sobre las definiciones que se plantean de lo rural y urbano. El enfoque se sitúa sobre la definición de lo rural, debido a que los límites entre urbano y rural se están disolviendo. Otro de los motivos de que se enfoque en la definición de área rural es debido a que: "Lo rural corresponde a una categoría "residual", donde se define por defecto, como negación de lo urbano (lo rural es lo que no es urbano) y no a través de características propias." (Faiguenbaum, 2011).



Este es el caso de Guatemala, por lo menos para los censos de población de 1921, 1950, 1964, 1973, 1981, 1994 y 2002. Estas características propias, no son las comúnmente utilizadas, propuestas en base a prejuicios, como que el área rural es el problema del desarrollo; la mayoría de los problemas sociales están en el área rural; hay que urbanizar lo rural para acabar con la pobreza; el área rural es aquella en donde se desarrolla la actividad agrícola.

Por ello, según Dirven (2011), hubo un fuerte remesón entre los economistas rurales de la región cuando Klein (1992) mostró, sobre la base de la ronda de censos de población de 1980, que el empleo principal de un 24% de la población rural de América Latina no era la agricultura y que esta diversificación de los empleos rurales hacia actividades no agrícolas era un fenómeno creciente. Actualmente, el empleo rural no agrícola se estima en torno al 35%.

Dando vuelta a la concepción de que en el área rural se concentra la parte agrícola permite ver el territorio de una forma más compleja: En parte como consecuencia de esta realización de que había un mundo mucho más complejo aún que el meramente agrícola en los espacios rurales y que, además, había un flujo continuo de personas, bienes y servicios que transitaba desde zonas rurales hacia zonas urbanas y viceversa, fue

que se empezó a poner más énfasis en el "territorio". (Dirven, 2011).

El territorio lo define Rafael Echeverri Perico (2011), de la siguiente manera:

"El territorio se constituye en un sistema complejo donde interactúan las diferentes dimensiones de la vida social y se define un entorno económico. La evidencia muestra que los modelos de gestión integral de orden territorial producen efectos más sostenibles sobre las variables claves de desarrollo económico".

Estas son aproximaciones a las nuevas propuestas que surgen en América Latina, el área rural debería de tener mayor participación dentro de las estadísticas nacionales debido a la importancia que tiene para el país, pues las ciudades no se podrían mantener sin el área rural, no solo por la alimentación, sino, también, por la mano

de obra que de ahí proviene. A pesar de que las ciudades tienen una economía urbana, no son autosustentables completamente, se necesita de un constante flujo de productos, que provienen del área rural para que la población que habita en ellas sobreviva.

## II. Problemas que surgen a partir de la falta de estandarización

La diferencia entre las categorías de cada censo hace imposible trazar una línea que nos permita hacer comparaciones entre los censos demográficos hechos en el pasado sino también hacer



predicciones utilizando los datos de los censos de población mencionados, esto se debe a que son distintas y no se pueden comparar entre sí. Es por esto por lo que dentro del CEUR se ha venido trabajando en el sentido de cómo utilizar la información censal con criterios que nos sirvan para medir mejor el crecimiento urbano y el proceso de urbanización en nuestro país, a partir de la estandarización de los mismos y que dicha acción nos sea útil para poder hacer comparaciones con otros países del mundo, de la región Latinoamericana, Centroamericana y del Caribe.

# III. Acciones que se han tomado para la estan darización de los censos

CEUR: Estandarización de los censos de 1921 al 2002, para su aplicación en proyecciones. Aplicación del "Concepto Científico" propuesto por Velásquez Carrera (2017).

En base al conocimiento que se ha acumulado, en términos demográficos y en función del crecimiento urbano y del proceso de urbanización, sabemos que el grado de urbanización en 1950 fue de 24%, siendo uno de los más bajos de los países latinoamericanos en similar fecha. Lo anterior, considerando el criterio denominado "concepto científico", a aquellos municipios cuya población urbana alcanzó 2000 o más habitantes. De tal forma que la economía y sociedad guatemalteca era urbanizada en un cuarto de su total de población y que era una sociedad predominante rural en un 76%.



Con base en el Censo de Población de 1921 y de Velásquez Carrera (2007), sabemos que el Censo de Población de 1940 fue alterado por órdenes presidenciales, se hizo un ejercicio de estimación de la población entre la población total, urbana y rural con las cifras base de los censos de población de 1921 y 1950. Obteniendo la tasa de crecimiento intercensal para la población total que fue de 1.14%, la de la población urbana fue de 2.16% y el de la población rural fue de 0.82%. Habiendo afinado por medio de la utilización del "concepto científico" de la población urbana del censo de población de 1921; es decir, únicamente tomando en cuenta aquellos municipios con



2,000 o más habitantes, se hicieron comparaciones entre censos de población con criterios distintos. Para denominar que es población urbana se procedió a realizar las proyecciones de la población urbana, total y rural para todo el período de 1921 a 1950.

De esa forma, se estimó la población total, urbana y rural para el año de 1940. La población total que debió reportar ese censo de población, sin interferencias del dictador, Jorge Ubico Castañeda, fue de dos millones cuatrocientos noventa mil, treinta y ocho habitantes (2,490,038). La población urbana debió ser quinientos veinticinco mil seiscientos ochenta y ocho habitantes (525,688) y la población rural de un millón novecientos sesenta y cuatro mil, trescientos cincuenta (1,964,350), aproximadamente.

Tabla 1. Grado de urbanización, censos de 1921 y 1950

1921	CANTIDAD	%	1950	CANTIDAD	%
Concepto oficial			Concepto oficial		
Población total	2,004,900	100 %	Población total	2,790,868	100%
Población urbana	534,176	26.6%	Población urbana	696,458	25%
Población rural	1,470,724	74.4%	Población rural	2,094,410	75%
Concepto científico			Concepto científico		
Población total	2,004,900	100 %	Población total	2,790,868	100%
Población urbana	331,081	16.5%	Población urbana	670,515	24%
Población rural	1,673,819	83.5%	Población rural	2,120,353	76%

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos de Población de 1921 y 1950.

Como puede constatarse en las Tablas 1 y 2, siempre existió una tendencia de las autoridades oficiales de hacernos creer que el concepto oficial, utilizado en los censos de población era siempre mayor que el concepto científico. No obstante, ello, el grado de urbanización pasó de ser en 1921 de 16.2% a 21.1% en 1940 y pasa a un 24% en 1950.

En la Tabla 3 se ejemplifica cómo el concepto oficial muestra una población urbana mayor que la que muestra el cálculo utilizando el concepto científico, previamente definido. De acuerdo con el primer concepto la población urbana era mayor en los censos demográficos de 1950, 1964 y 1973, siendo casi la misma cifra en 1981. De tal forma que, teniendo todas las informaciones censales oficiales de la República de Guatemala, se puede pasar a determinar las tasas de crecimiento intercensales para el período de 1950 al 2002. Con ellas se pueden hacer las proyecciones para el futuro, tomando en consideración, como hipótesis, los datos del pasado para predecir lo que podría pasar en el porvenir. Una vez determinadas las tasas de crecimiento para la población total, urbana y rural, para cada período intercensal, se pueden hacer las hipótesis correspondientes.

Tabla 2. Población Total, Urbana y Rural: Grado de Urbanización, 1921-1940-1950

Población/año	1921	%	1940	%	1950	%
Población total	2,004,900	100.0	2,490,038	100.0	2,790,868	100.0
Población urbana	331,081	16.2	525,688	21.1	670,515	24.0
Población rural	1,673,819	83.8	1,964,350	78.9	2,136,472	76.0

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo de Población de 1921 y de Velásquez Carrera (2007). Se realizaron las estimaciones para el año 1940, partiendo de las tasas de crecimiento obtenidas entre 1950 y 1921, tanto de la población total como de la urbana.

Tabla 3. Guatemala: Urbanización, concepto "Oficial" y "Científico", 1950-1981.

Porcentajes

		Años						
	1950	%	1964	%	1973	%	1981	%
	Concepto "Oficial"							
Población Urbana	696,458	25%	1,441,711	34%	1,878,191	36%	1,980,553	33%
Población Rural	2,094,410	75%	2,846,286	66%	3,282,030	64%	4,073,694	67%
Población Total	2,790,868	100%	4,287,997	100%	5,160,221	100%	6,054,227	100%
			Concept	o "Cient	ífico"			
Población Urbana	670,515	24%	1,234,526	29%	1,681,166	33%	2,032,331	34%
Población Rural	2,120,353	76%	3,053,471	71%	3,479,055	67%	4,021,896	66%
Población Total	2,790,868	100%	4,287,997	100%	5,160,221	100%	6,054,227	100%

Fuente: Dirección General de Estadística. Censos de Población. (1942), (1957), (1971), (1977) y (1985).

Notas: \*Datos ajustados y corregidos proporcionados por el director del Departamento de Estudios Demográficos y Socioeconómicos del Instituto Nacional de Estadística de Guatemala INE.

Tabla 4. Tasas de Crecimiento Intercensales (1950-2002)

Concepto	1950-1964	1964-1973	1973-1981	1981-1994	1994-2002
Total	3.12	2.08	2.02	2.5	3.8
Urbana	4.46	3.49	2.40	2.5	3.8
Rural	4.66	1.46	1.83	2.2	1.4

Fuente: Elaboración propia con base en datos censales de 1950, 1964, 1973, 1981, 1994 y 2002.

En la Tabla 5 se exponen los indicadores del grado de urbanización del país para el período 1950-2002, constatando que el grado del mismo pasó de ser 24% en 1950 a 46% en el año de 2002, casi duplicándose en 52 años. Al mismo tiempo, hay que hacer referencia que la población rural decreció del 76% en 1950 al 54% en 2002.

Tabla 5. Grado de Urbanización: PU/PT x 100

	1950	1964	1973	1981	1994	2002
Población Urbana	24%	29%	33%	34%	35%	46%
Población Rural	76%	71%	67%	66%	65%	54%
Población Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con base en datos censales de 1950, 1964, 1973, 1981, 1994 y 2002.

En la Tabla 6 se pueden observar las tasas de crecimiento que se establecieron como promedios para los tres tipos de poblaciones a ser proyectadas: la población total, urbana y rural. Y además, las tasas de crecimiento para ellas en tres escenarios diferentes: una tasa baja, otra moderada y otra alta.

Tabla 6. Tasa de crecimiento promedio para los tres tipos de población a ser proyectadas

Población	Tasa baja	Tasa media	Tasa alta
Total	2.05	2.81	3.46
Urbana	2.45	3.65	4.13
Rural	1.43	2.02	3.43
AMCG*	2.45*	3.65*	4.22*

Fuente: Elaboración propia en base a los datos censales de 1950, 1964, 1973, 1981, 1994 y 2002, proyectadas para el periodo 2002-2018.

En la Tabla 7 se presentan las proyecciones de población total, urbana, rural y del AMCG para el año de 2018.

El área metropolitana de la Ciudad de Guatemala (AMCG\*) fue proyectada en sus tasas de crecimiento baja y media, suponiendo que ha crecido al mismo ritmo de las tasas de crecimiento urbanas a nivel nacional. Realmente, esa es una suposición bastante conservadora, toda vez que creemos que la tasa de crecimiento del AMCG es superior a las tasas de crecimiento del resto del área urbana del país. Para el caso de la tasa de crecimiento alta, se utilizó la tasa de crecimiento intercensal de 4.22%, entre 1994 y 2002. Hay que señalar que el área metropolitana en 1950 era únicamente el municipio de Guatemala. Posteriormente se fueron agregando varios municipios conurbados. Valladares Vielman (2011) ha tratado este tema.

Tabla 7. Proyecciones de Población Total, Urbana, Rural y del AMCG\* al año 2018

Población	2002	2002	baja 2018	moderada 2018	alta 2018
Urbana	5,169,110	5,169,110	7,613,900	9,159,130	9,877,104
Rural	6,068,086	6,068,086	7,615,782	8,349,803	10,408,691
AMCG	2,226,349	2,226,349	3,279,326	3,944,861	4,313,307
Total	11,237,196	11,237,196	15,547,698	17,507,483	19,365,002

Fuente: Elaboración propia con base en datos censales de 1950, 1964, 1973, 1981, 1994 y 2002, proyectadas para el periodo 2002-2018. \*Se consideraron todos los municipios del Departamento de Guatemala, para la integración del AMCG. Las proyecciones fueron hechas por los autores y B. González Chavajay.

En la Tabla 8 se presentan los datos de las proyecciones de población total, urbana, rural y del AMCG\* en porcentajes al año de 2018.

Tabla 8. Proyecciones de población total, urbana, rural y del AMCG\* en porcentajes al año 2018

Población	2002	baja 2018	moderada 2018	alta 2018
Urbana	46.0	50.0	52.0	49.0
Rural	54.0	50.0	48.0	51.0
AMCG	20.0	22.0	23.0	21.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia en base a los datos censales de 1950, 1964, 1973, 1981, 1994 y 2002, proyectadas para el periodo 2002-2018. \*Se consideraron todos los municipios del Departamento de Guatemala, para la integración del AMCG. Las proyecciones fueron hechas por los autores y González Chavajay, B.

# IV. Resultados de la estandarización utilizando los valores de 2.000, 10.000 y 15.000 habitantes

La estandarización de los censos de 1994 y 2002 utilizando como "conceptos científicos", como sugiere Velásquez Carrera (2007).

El ejercicio de la estandarización fue realizado por el estudiante de la Escuela de Historia de la USAC; José Rubén Herrera Barrios, auxiliar de investigación de Velásquez Carrera, bajo su dirección.

Se realizó la estandarización de los datos del libro "Proceso de Urbanización en Guatemala. Un enfoque demográfico 1950-2002" de Martínez López, en específico a la categoría población urbana, debido a que este libro utiliza los datos del censo sin ningún tipo de tratamiento. La infor-

mación en este libro esta condensada por eso se utiliza de base para la aplicación de una depuración que se realizó bajo el criterio de que área urbana es aquella que tiene una población igual o mayor a 2000 habitantes.

En contraste con el Instituto Nacional de Estadística, que determina Área urbana: Se consideró como área urbana a las ciudades, villas y pueblos (cabeceras departamentales y municipales), así como aquellos otros lugares poblados que tienen la categoría de colonia o condominio y los mayores de 2,000 habitantes, siempre que, en dichos lugares, el 51% o más de los hogares disponga de alumbrado con energía eléctrica y de agua por tubería (chorro) dentro de sus locales de habitación (viviendas). Al igual que los censos anteriores, se incluyó como área urbana todo el municipio de Guatemala. (INE, 2002).

Tomando en cuenta que tiene que ser de 2,000 habitantes o más, en la sumatoria total de la población urbana para el libro es de:

Tabla 9. Población urbana según Martínez López, J. F. (2006)

1994	2002
2,914,787	5,184,835

Fuente: Adaptado de Martínez, J. F. (2006). El proceso de urbanización en Guatemala, Un enfoque demográfico 1950-2002. Guatemala: Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR).

La sumatoria de los datos corregidos da como resultado:

Tabla 10. Población urbana ya revisada por el "Concepto Científico"

1994	2002
2,777,643	5,114,771

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de Martínez, J. F. (2006). El proceso de urbanización en Guatemala, Un enfoque demográfico 1950-2002. Guatemala: Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR).

#### La diferencia entre estos dos totales es:

Tabla 11. Diferencia entre los datos de los censos de 1994 y 2002, por el concepto utilizado por Martínez López (2006) y el "Concepto Científico"

1994	2002
137,144	70,064

Fuente: Elaboración propia en base a los Censos de 1994, 2002

Esto nos dice que hay una diferencia de 137.144 personas entre los datos depurados y los datos obtenidos del libro para el año de 1994. Esto demuestra que hay en algún punto poblaciones catalogadas como urbanas, que no llegan a tener 2.000 o más habitantes. En los datos del 2002, se puede ver una diferencia de 70.064 personas, aunque la diferencia sea menor, podemos ver que esta existe y que es población que no habita en centros poblados. Al convertirlos en porcentajes, multiplicados por 100, es decir, cuando ob-

tenemos el grado de urbanización, da lo siguientes resultados:

Tabla12. Porcentaje de la población urbana sin revisar versus población urbana revisada. Grado de urbanización, 1994 y 2002

Porcentaje de Población urbana sin corregir, 1994	Porcentaje de Población urbana sin corregir, 2002
34.98%	46.14%
Grado de urbanización. 34.98%	46.14%
% de Población urbana corregida 1994	% de Población urbana corregida 2002
33.34%	45.52 %
Grado de urbanización. 33.34%	45.52%
Diferencia 1.65%	Diferencia 0.62%

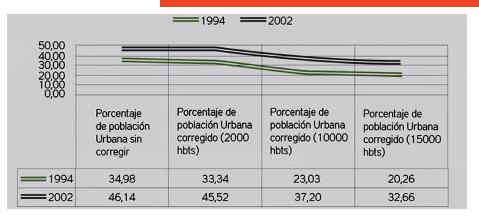
Fuente: Elaboración propia en base a los Censos de 1994 y 2002

La diferencia es casi de dos puntos porcentuales en 1994 y para el 2002 es menor del punto porcentual, pero esta diferencia demuestra que hay variaciones entre el concepto que se tiene de población urbana, proveniente de los censos de población y el concepto "científico".

Ahora bien, si el Cuerpo Técnico del CEUR decidiera que la población urbana debiera tener como mínimo 10,000 habitantes o bien, como lo sugiriera Pradilla Cobos, 15,000 habitantes, el grado de urbanización del país caería drásticamente y no llegaría, ni soñando, a un grado de urbanización del 46,14% como fuera el caso del año 2002. Esto mismo, sin duda, afectaría también las definiciones de población urbana y del Área Metropolitana de las ciudades y del país. Este también puede ser el caso del libro de Morán Mérida (2007). Utilizando de base los datos obtenidos del libro de Florentín Martínez (2006), se realizaron las modificaciones aplicando los distintos criterios antes descritos. El resultado se puede observar en la siguiente gráfica.



#### Gráfica 1. Población Urbana, porcentajes



Fuente: Elaboración propia, datos obtenidos de "El proceso de urbanización en Guatemala: Un enfoque demográfico 1950-2002" de Florentín Martínez (2006).

Como puede verse en la Gráfica 1, al aplicar el criterio de 2,000 habitantes el porcentaje baja de 46,14 a 45,52 para el año del 2002, siendo la diferencia de 0.62 puntos porcentuales. Para el caso en que el criterio se defina de 10,000 habitantes se puede observar un porcentaje de 37,20 para el año 2002, obteniendo una diferencia de

8.94 puntos porcentuales al compararlo con los datos no revisados y de 8.32 puntos porcentuales cuando se compara con el criterio de 2,000 habitantes. El cambio más marcado se puede observar al aplicar el criterio de 15,000 habitantes, el porcentaje para el año 2002 es de 32,66%, habiendo una diferencia con los datos no revisados de 13.48 puntos porcentuales. Al compararlo con el porcentaje de los 2,000 habitantes queda una diferencia de 12.86 puntos porcentuales. Observando estos datos podemos deducir que Guatemala es un país con una población predominante rural, hasta el año de 2002, fecha del último censo realizado. Idealmente la definición de población urbana debiera incluir otras variables, además de la población. La dificultad radica en saber si los datos de los censos de todos estos años permiten construir esa definición para todos los casos.

La homogenización o estandarización de que es urbano es una tarea que se tiene que realizar ya que los datos pueden llegar a afectar las proyecciones que se generen, y cobra más importancia aún, cuando el país no contempla la realización de censos periódicos, basandose, entonces, en proyecciones. Éstas, naturalmente, tienen un tiempo de vida corto. Esto produce que las inversiones del Estado se estén dando casi a ciegas, desperdiciando o malgastando el gasto público o no previendo situaciones como el crecimiento urbano, creando soluciones "futuras" que en realidad no sirven para nada, como podría ser el caso del Katún 2032.

### Conclusiones

- a. La concepción de las categorías y de las definiciones ha cambiado durante cada uno de los censos de población para el periodo 1921-2002 que se han llevado a cabo en Guatemala. Esta concepción se ha basado en considerar "población urbana" a un número específico de habitantes que viven bajo un tipo de características específicas. Cada censo de población ha propuesto una categoría y definición distinta. En este trabajo se observa un acercamiento metodológico y teórico a los problemas que aparecen cuando se aplican distintas categorías a los distintos censos.
- b. Sin las correcciones vistas en este artículo, los censos no se pueden comparar entre sí, puesto que manejan diferentes categorías.
- c. Las categorías propuestas para considerar población urbana son: Velásquez Carrera (2007)

Población igual o >2,000 habitantes, denominada "concepto científico", medida en este artículo. Propuesta de Herrera Barrios (2018) Población igual o >5000 habitantes, que debe ser medida.

Propuesta de Velásquez Carrera (2007) Población urbana igual o > 10,000 habitantes, ya medida en este trabajo.

Propuesta de Pradilla Cobos (2017): Población urbana igual o > 15,000 habitantes, ya calculada en este ensayo.

d. Las categorías área urbana y área metropolitana, por definición no pueden ser medidas únicamente por medio de la población. La primera se centra en la expansión física de la ciudad o "mancha urbana". El área urbana es simplemente la expansión de la urbanización y el área metropolitana es la ciudad funcional, su expansión económica.

## Referencias bibliográficas

- Demographia. (2016). Demographia World Urban Areas.
   Obtenido de http://www.Demographia.com/db-mets-govts2002.htm
- Dirven, M. (2011). I. Corta reseña sobre la necesidad de redefinir "rural". En M. Dirven, R. E. Perico, C. Sabalain, A. Rodríguez, D. C. Baeza, C. Peña, & S. Faiguenbaum, Hacia una nueva definición de "rural" con fines estadísticos en América Latina (págs. 9-11). Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Faiguenbaum, S. (2011). VI. Definiciones oficiales de "rural" y/o "urbano" en el mundo. En M. Dirven, R. Echeverri Perico, C. Sabalain, A. Rodríguez, D. Candia Baeza, C. Peña, & S. Faiguenbaum, Hacia una nueva definición de "rural" con fines estadísticos en América Latina. (págs. 67-89). Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Herrera Barrios, J. R. (2018). Informe "Población Urbana, propuestas de cambios para la medición de esta categoría en Guatemala. Guatemala: Centro de Estudios Urbanos y Regionales.

- Martínez, J. F. (2006). El proceso de urbanización en Guatemala, Un enfoque demográfico 1950-2002. Guatemala: Estudios Urbanos y Regionales (CEUR).
- Morán, A. (2007). Las ciudades intermedias y el desarrollo regional en Guatemala. Guatemala: CONCYT, SENA-CYT, FONACYT, CEUR, USAC.
- Moro, Tomás (1516) Utopía. Londres, Inglaterra.
- Palerm Vich, A. (2005). De la utopía a la ciencia social. En A.
   Palerm Vich, Teoría etnológica (págs. 55-60). Querétaro:
   Universidad Autónoma de Ouerétaro.
- Perico, R. E. (2011). II. Reflexiones sobre lo rural: economía rural, economía de territorios. En M. Dirven, R. E. Perico, C. Sabalain, A. Rodríguez, D. C. Baeza, C. Peña, & S. Faiguenbaum, Hacia una nueva definición de "rural" con fines estadísticos en América Latina (págs. 13-20). Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Villalvazo Peña, P., Corona Medina, J. P., & García Mora, S. (2002). "Urbano-rural, constante búsqueda de fronteras conceptuales". Notas. Revista de información y análisis (20), 17-24.

- Valladares Vielman, L. R. (2011) Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala. Consideraciones teóricas y caracterización. Ciudad de Guatemala: Centro de Estudios Urbanos y Regionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Velásquez Carrera, E. A. (2007). Desarrollo Capitalista, Crecimiento Urbano y Urbanización en Guatemala, 1940-1984. Guatemala: Coedición de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Municipalidad de Guatemala.
- Velásquez Carrera, E. A. (2016). La Nueva Guatemala de la Asunción: Economía Política, Crecimiento Urbano y Urbanización, 1898-1954. Tomo I: 1898-1931. Guatemala: Centro de Estudios Urbanos y Regionales-USAC.
- Velásquez Carrera, E. A. (2017). Desarrollo Capitalista, Crecimiento Económico y el área Metropolitana de Guatemala, 1950-2016. Primer Congreso Latinoamericano y del Caribe de Regional Science en la Universidad de Sao Paulo, República Federativa del Brasil, (pág. 85). Sao Paulo.