



Scan to know paper details and  
author's profile

# Urban System and Medium Cities in Peru, 2007-2017

*Hector Mario Mamani Machaca*

## ABSTRACT

The objective of the study is to explore the structure and dynamics of medium-sized cities in Peru for the period of 2007 and 2017. The results show a high urban primacy and the resurgence of national urban growth; on an important demographic presence of medium-sized cities and it was a period of greater dynamism of small towns in 2017 and intermediate ones in 2007. Thus, the population of medium-sized cities settled mainly in the coastal region, while they had higher growth those located in the mountains. Medium-sized cities are found mainly in the northern and central Macroregions, but those in the south were dynamic. Spatial factors had little relevance in the dynamics of medium-sized cities, except for density. It is found that poverty is directly related to the size of medium-sized cities; and the poverty levels of the medium-sized cities were lower in the Southern Macroregion.

*Palabras clave:* sistema urbano, ciudades medias, concentración urbana, crecimiento urbano, urbanización en Perú

*Classification:* LCC: HT167 .U7

*Language:* English



London  
Journals Press

LJP Copyright ID: 573384  
Print ISSN: 2515-5784  
Online ISSN: 2515-5792

London Journal of Research in Humanities and Social Sciences

Volume 23 | Issue 6 | Compilation 1.0



© 2023, Hector Mario Mamani Machaca. This is a research/review paper, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 Unported License <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>, permitting all noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



# Urban System and Medium Cities in Peru, 2007-2017

Sistema Urbano y Ciudades Medias en Peru, 2007-2017

Hector Mario Mamani Machaca

## ABSTRACT

*The objective of the study is to explore the structure and dynamics of medium-sized cities in Peru for the period of 2007 and 2017. The results show a high urban primacy and the resurgence of national urban growth; on an important demographic presence of medium-sized cities and it was a period of greater dynamism of small towns in 2017 and intermediate ones in 2007. Thus, the population of medium-sized cities settled mainly in the coastal region, while they had higher growth those located in the mountains. Medium-sized cities are found mainly in the northern and central Macroregions, but those in the south were dynamic. Spatial factors had little relevance in the dynamics of medium-sized cities, except for density. It is found that poverty is directly related to the size of medium-sized cities; and the poverty levels of the medium-sized cities were lower in the Southern Macroregion.*

**Palabras clave:** sistema urbano, ciudades medias, concentración urbana, crecimiento urbano, urbanización en Perú.

## RESUMEN

*El objetivo del estudio es explorar la estructura y la dinámica de las ciudades medias en Perú para el periodo de 2007 y 2017. Los resultados muestran una alta primacía urbana y el resurgimiento del crecimiento urbano nacional; sobre una presencia demográfica importante de las ciudades medias y fue un periodo de mayor dinamismo de las localidades pequeñas en 2017 e intermedias en 2007. Así, la población de las ciudades medias se asentó principalmente en la región de la costa, en tanto que, tuvieron mayor crecimiento las ubicadas en la sierra. Las*

*ciudades medias se encuentran principalmente en las Macroregiones del norte y centro, pero fueron dinámicas las del sur. Los factores espaciales tuvieron poca relevancia en la dinámica de las ciudades medias a excepción de la densidad. Se constata que, la pobreza tiene relación directa con el tamaño de las ciudades medias; y los niveles de pobreza de las ciudades medias fueron menores en la Macroregion sur.*

## I. INTRODUCCIÓN

América Latina ha experimentado un proceso de urbanización tan rápido que ha sido calificado de explosión urbana, y como resultado es hoy la región en desarrollo más urbanizada del mundo. El 79.5% de su población habita en zonas urbanas (CEPAL, 2017b:11). Las transiciones urbanas y demográficas que vive el continente tienen implicancias sobre la distribución territorial de la población y de la actividad económica.

La concentración territorial de la actividad económica del Perú junto con Argentina y Chile en Sud América es de tipo primacial (ILPES, 2007, p. 46), lo que significa que una parte importante de la actividad económica se encuentra localizada en una única ciudad; de esta forma, los niveles de desigualdad interregional se constituyen en el obstáculo principal para el crecimiento económico. Los factores explicativos de dicha concentración son diversos, los mismos que detallaremos más adelante.

La economía peruana mostró un crecimiento acelerado del PIB, después de la crisis de 1998, el cual terminó en 2008, a partir del cual el crecimiento se desaceleró llegando al nivel más bajo de crecimiento en 2017, mismo que se ha tenido manifestaciones territorial diversas, en

función a la dinámica de ciertas actividades económicas, demográficas y las condiciones locales heredada de las etapas anteriores.

La distribución territorial de la población sigue casi el mismo patrón de la distribución territorial de las actividades económicas, cuya expresión física se manifiesta en la presencia de ciudades de distinto tamaño demográfico. Por tanto, la dinámica del crecimiento demográfico de la ciudad está compuesta por el crecimiento natural y la migración. El mayor crecimiento demográfico del país y la dinámica de la migración urbana - rural significa también un mayor crecimiento urbano, por consiguiente implica mayor urbanización nacional. En consecuencia, la concentración de la población en algunas ciudades tiene como factores explicativos a la dinámica demográfica y económica.

El proceso de urbanización viene históricamente ligado a una transición demográfica. A partir del análisis empírico por primera vez formulada por Thompson en 1929, ésta define la relación entre el crecimiento de la población total y de la urbana a partir de la evolución de las tasas de mortalidad y natalidad en los procesos de urbanización (Giraldo, et al, 2009, p. 55), es decir, existente una relación unilineal entre las diferentes fase de la transición demográfica y la urbanización.

En esta dinámica demográfica urbana, los ciclos urbanos constituyen cambios en el crecimiento de las ciudades de diferente tamaño, es decir, modificaciones en el sistema urbano nacional como consecuencia, entre otras, de las transformaciones de la economía nacional, lo que determina ciertos patrones de distribución espacial de la población y de la actividad económica. Los procesos del ciclo de vida de las ciudades son muy conocidos a partir de los trabajos de (Van den Berg, 1982), la urbanización diferencial de (Geyer y Kontuly, 1973), etapas de desarrollo urbano de (Pacione, 2001) y evolución metropolitana de (Suarez-Villa, 1988). El ciclo de vida describe una secuencia cíclica de variaciones en la demografía y la actividad de un sistema económico, en el cual el crecimiento y declive del centro (ciudad principal), la corona y el sistema, van alternándose según se alcancen sucesivos

niveles en el proceso de desarrollo. En una primera etapa, un sistema económico-territorial gana población y actividad (transición desde un sistema agrario a uno industrial), se estanca (transición de una base industrial hacia una terciaria) y, finalmente, entra en un proceso de declive (crecimiento del terciario maduro), que da paso a un nuevo proceso de crecimiento, pero ya en un nuevo estadio de desarrollo (Trullen y Boix, 2000, p.5).

En efecto, diversos estudios sobre la distribución territorial de las ciudades diferenciaron cuatro fases de la evolución de los sistemas de ciudades (Gans *et al.*, 2008): *a)* la *urbanización*, una fase de concentración de la población en ciudades que en el marco de la industrialización registran un crecimiento superior al de las otras áreas consideradas debido a las migraciones de la población desde las áreas rurales y suburbanizadas hacia los centros urbanos; *b)* la *suburbanización*, que corresponde a una fase de desconcentración intrarregional en la que las áreas cercanas a las ciudades devienen atractivas debido a la escasez de suelo en la urbe central y al mejoramiento de las vías y medios de transporte. Esta fase, que según algunos autores se inició en Europa a fines del siglo XIX, culminó después de 1950; *c)* la *desurbanización* o *contraurbanización*, que es una fase de desconcentración interregional basada en los flujos migratorios centrífugos de las aglomeraciones hacia las áreas rurales. Aunque son varios los factores detrás de este proceso, cabe destacar que esta nueva residencia rural se da, en la mayoría de los casos, sobre la base de comodidades urbanas y vinculación (laboral o de otro tipo) y cercanía (en tiempo de traslado o virtual) con la ciudad; *d)* la *reurbanización*, una fase de reconcentración que tiene un carácter hipotético (Rodríguez, et al, 2009, p.10).

En este contexto, en el ciclo de vida de las ciudades, siguiendo a Sobrino (2003), en orden cronológico, se pueden identificar las siguientes fases; concentración y primacía, cuando la ciudad principal de un país incrementa su participación demográfica y económica en el total nacional; polarización regresiva, aquella en la que disminuye la tasa de crecimiento de la ciudad

principal y se conjuga con un mayor ritmo de crecimiento en ciertas ciudades intermedias, en algunos casos cercanas a dicha ciudad primada, propiciando la desconcentración de la población; y contra urbanización, representa una continuación de las fases previas y en ella la desconcentración espacial transita de la ciudad primada y las intermedias hacia las pequeñas ciudades, que pueden alcanzar una tasa de crecimiento más elevada (Sobrino, 2003, p. 157).

Para explicar, porque las aglomeraciones se localizan en unos lugares y no en otros, existen dos aproximaciones. La primera se centra en las particularidades físicas y geográficas de los territorios, acentuando que las concentraciones se ubican usualmente en espacios cercanos a mares y ríos en virtud de la calidad de sus suelos, su acceso a mercados u otros factores ligados a sus características únicas. Una segunda aproximación, sin omitir la importancia de la geografía en términos físicos para la localización de la actividad económica, se fundamenta en la importancia de los accidentes históricos, las políticas públicas y las expectativas como los factores detonantes del proceso auto-reforzado y circular que, en virtud de los rendimientos crecientes, determina la localización particular de una aglomeración. (Giraldo, et al., 2009, p.54), esta segunda aproximación fue desarrollada por lo moderna Geografía Económica.

La discusión sobre la desigualdad y crecimiento ha continuado, sobre todo impulsado por la CEPAL (a partir de la propuesta denominado: La hora de la igualdad), habiéndose establecido que la igualdad es impulsora de la eficiencia económica, sobre la base de una contrastación empírica que muestra una asociación inversa entre la productividad y desigualdad (CEPAL, 2018, p. 8), de esta manera se propone que, *“Las políticas en favor de la igualdad no solo producen efectos positivos en términos de bienestar social, sino que también contribuyen a generar un sistema económico más favorable para el aprendizaje, la innovación y el aumento de la productividad”* (CEPAL, 2018, p. 6). De forma que, la igualdad es una condición necesaria para crear un ambiente institucional y de gobierno estable y proactivo.

La concentración de la población y de las actividades económicas, con implicancias hacia un mayor desequilibrio territorial, están determinadas por la presencia de un sistema urbano primacial polarizada; esta configuración territorial tiene relación con la dinámica crecimiento económico, en la medida en que la difusión del crecimiento podría ser mucho más lento que una distribución de tipo multipolar estratificada (CEPAL, 2009, p. 75), claro está, dependiendo de su ubicación geográfica, factores de aglomeración, tamaño del mercado nacional y de la conectividad. Uno de los estudios internacionales que hace referencia sobre la primacía y grado de desarrollo económico es de Henderson (2000), donde establece la relación existente entre el crecimiento, grado de primacía y nivel de ingreso del país y determina que en cualquier existe una relación en forma de U invertida entre el crecimiento económico y la primacía.

Henderson (2000) explora la presencia de los siguientes determinantes de la concentración urbana: geográficos, político-institucionales e infraestructurales. En relación con las variables geográficas, la concentración urbana aparece inversamente relacionada con el tamaño del país y directamente con el hecho de que la ciudad primada sea igualmente un puerto (Henderson, 2000, p.23). En cuanto a lo político institucional, se establece que cuando la primera ciudad es también la capital política del respectivo país, se incrementa la primacía. Respecto de las variables de política económica, Henderson establece que los países que han invertido más en vías navegables y en carreteras tienden a tener menores índices de primacía.

Respecto a primacía urbana (Gaviria & Stein, 2000) manifiestan, *“...las principales ciudades crecen con mayor rapidez en economías relativamente atrasadas y en economías más inestables y de crecimiento más rápido. También hallamos que los efectos de las políticas del comercio sobre el crecimiento de ciudades importantes dependen considerablemente de la geografía. Mientras que el crecimiento demográfico en importantes ciudades ubicadas en puertos o cerca de ellos no cambia tras un repunte*



de los flujos de comercio, el crecimiento demográfico en ciudades importantes tierra adentro sí tiende a desacelerarse luego del mismo hecho...” (Gaviria & Stein, 2000, p.3).

En un país como el Perú, con alta concentración de la población urbana, la presencia y la dinámica de las ciudades medias constituyen asentamientos humanos de suma importancia, por cuanto posee un potencial demográfico y económico capaces de impulsar el crecimiento económico regional equilibrado y sostenido (mercados emergentes) y contribuir así a reducir las desigualdades interregionales; a pesar de ello, actualmente no constituye parte de la agenda de la promoción del desarrollo nacional, ni es prioridad para la investigación en los medios académicos nacionales.

Existe discusión sobre lo que son y las funciones que desempeñan las ciudades medias o intermedias en América Latina, entre los que destacan se puede mencionar a: (Canziani y Schejtman, 2013), (Roberts, 2015), (Maturana & Rojas, 2015) y (Maturana, Beltrán y otros, 2017). Según Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (UCLG en inglés), el término “intermedia” fue introducido por primera vez en círculos académicos a mediados de la década de 1980, ampliando el significado del término “ciudad mediana o de tamaño medio” que hace referencia exclusiva al tamaño demográfico de la ciudad (UCLG, 2016, p.8).

Es necesario destacar que, “...las ciudades intermedias no se definen sólo en términos de tamaño demográfico y dimensiones específicas de talla,... sino sobre la base de las funciones que desempeñan, tales como: su papel en la mediación de los flujos (de bienes, información, innovaciones y administración, etc.). dentro de sus respectivas áreas de influencia” (UCLG, 2016, p. 8)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> En la misma perspectiva se señala que, la delimitación de las ciudades con rígidos criterios de cantidad, resulta totalmente infructuosa. Una ciudad se considera intermedia no sólo con arreglo a tallas demográficas y dimensiones determinadas sino, sobre todo, con relación a las funciones que desarrolla: el papel de mediación en los flujos (bienes, información, innovación, administración, etc). Entre los territorios rurales y urbanos de su área de influencia y los

Para el presente trabajo entenderemos como ciudad media<sup>2</sup> aquel “lugar central, núcleo, polo, nudo que genera una doble relación con su entorno; por un lado de centralidad (atracción, gravitación de personas, de bienes, de comunicaciones), y por otro de polarización (o irradiación de servicios educativos, sanitarios, comerciales) (León, 2010)”, citado en pie de página (Carrión, 2013, p.22).

En este sentido, las ciudades medias han contribuido de manera significativa a la integración y cohesión territorial de sus respectivas regiones y países, en forma de centros regionales, proveedores de servicios administrativos y sociales, estrechamente vinculados a las actividades económicas locales. De esta manera, la estructura y la dinámica de las ciudades medias es necesario entender en el marco del proceso de urbanización, del sistema urbano nacional, de la descentralización que emprendida en los países en la fase de la globalización, y en perspectiva de la equidad y crecimiento económico, en un determinado país y en un periodo de tiempo. Por tanto, tiene cierta especificidad espacial y temporal, dada las características territoriales del país y el nivel de desarrollo alcanzado en un marco institucional adoptado.

De esta manera, se puede establecer las siguientes características para identificar una ciudad media: a) no es metrópoli nacional (ciudad de importancia nacional), b) es cabeza de un subsistema subregional (macroregional y regional), c) está articulado a la metrópoli nacional y ciudades regionales, d) cumple una función económica de sectores secundario y

otros centros o áreas, más o menos alejadas. Funciones de intermediación entre los espacios locales/territoriales y los espacios regionales/nacionales e, incluso, globales (Bellet & Llop, 2003) Citado en (UCLG, 2016, pag. 8).

<sup>2</sup> Así mismo, “...las características de la ciudad intermedia son determinadas por su contexto específico, por lo que varían según su región y país. Su posición está determinada por circunstancias políticas y económicas. Por otra parte, la diversidad de las ciudades intermedias es una respuesta directa a los diversos resultados del proceso de urbanización en cada contexto territorial”. (UCLG, 2016 , p.8).

terciario importante, e) presencia de servicios de cierta jerarquía (especialización) y f) El tamaño poblacional es mayor a 50 mil y menor de 1 millón de habitantes.

Las primeras investigaciones sobre urbanización desde la perspectiva socioeconómica y nacional han sido impulsadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 1996), la contribución de Vergara (1995) y del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - MVCS (2006). Recientemente se han realizado algunas investigaciones de carácter nacional<sup>3</sup>, dentro de los cuales se pueden destacar a (INEI, 2011), (Banco Mundial, 2016) y (OCDE, 2016).

Existen algunos estudios sobre la ciudad de Lima, entre los cuales se puede destacar: investigaciones sobre la dinámica económica de la región y ciudad de Lima (Gonzales, 1992 y 2012), Atlas problemático de la ciudad de Lima (Metzger, et al, 2015) elaborado por investigadores del IRD, los aportes de (Chio, 2002) y (Ludeña, 2013). Así mismo, existen varios estudios sobre los aspectos específicos de la ciudad de Lima.

Los estudios sobre las ciudades medias en Perú son muy escasos; es pionero el evento académico, seminario internacional realizado en 2010 sobre las ciudades intermedias y desarrollo territorial en el Perú organizado por la Pontificia Universidad Católica del Perú, el mismo que fue publicado en (Canziani y Schejtman, 2013). Un estudio más reciente es de (Marzal y Ludeña 2017), que fue publicado en (Maturana, Beltrán y otros, 2017). Sin embargo, existen trabajos realizados sobre ciudades específicas que tienen carácter de medias, promovidas por centros de investigación independientes, entre los cuales podemos mencionar a: (Hurtado, 2000), (Llona, Ramírez & Zolezzi, 2004); (Hernández & Trivelli, 2012), (DESCO, 2004), (Vergara, 2012), (DESCO, 2012). En la misma línea, se pueden situar también estudios como los de (Canziani, et al., 2013) en la región de Piura o de (Vilela & Novoa (2013) en el valle del Jequetepe; casos con algunas características parecidas son la ciudad de Juliaca y su relación con Puno en la región del Altiplano

<sup>3</sup> Se ha realizado un balance de la investigación urbana en Perú por (Calderón & Vega, 2016).

(Choque & Mamani 2012), o de Huancayo con Jauja y Concepción, además del conglomerado de centros urbanos del valle del Mantaro (Tokeshi, et al., 2012).

## II. OBJETIVOS, METODOLOGÍA E INFORMACIÓN

El objetivo del estudio es explorar la estructura y la dinámica de las ciudades medias en Perú entre los periodos censales de 2007 y 2017, que corresponde al inicio del siglo XXI, en un contexto de una economía en crecimiento y de mayor apertura al mercado internacional. Siendo los objetivos específicos: a) Describir la dinámica del sistema urbano nacional, b) Explorar la estructura y crecimiento de las ciudades medias, y c) Analizar la dinámica regional y espacial de las ciudades medias.

Existen muchas teorías sobre la aproximación de lo urbano, dado que es un campo de conocimiento multidisciplinario; así mismo, no existe un acuerdo sobre el tamaño demográfico mínimo para ser considerado como ciudad<sup>4</sup>, de manera que la definición operativa de la ciudad o área urbana, no es única, varía de un país a otro y de una época a otra. Ciertos países se apoyan en criterios de densidad, es decir, en el número de habitantes por km<sup>2</sup>, mientras que otros utilizan solamente el número de habitantes de la localidad. En el Perú, de acuerdo a los censos nacionales se considera como urbano a aglomeraciones de población que tiene como mínimo 100 viviendas agrupadas contiguamente (en promedio 500 habitantes); por excepción se incluyen a todos los centros poblados capitales de distrito, aún cuando no reúnan la condición indicada. Sin embargo, la definición de centro urbano utilizada en diversos estudios (ENAHU y ENDES) y en la base de datos del sistema urbano del INEI es de 2 000 o más habitantes. De la misma forma, en los estudios del INEI sobre el sistema de ciudades en Perú define como urbano

<sup>4</sup>Así por ejemplo se considera como ciudad a centros poblados que tiene más de 2500 habitantes en México, 200 habitantes en Islandia, 30000 habitantes en Japón y 20000 habitantes de acuerdo a ONU (Sobrino, 2003).

a ciudades con más de 20 000 habitantes (INEI, 2011).

Para el estudio del sistema urbano nacional se considera como área urbana a las aglomeraciones de población mayores a 15 mil habitantes, con el propósito de poder realizar comparaciones con los estudios nacionales (INEI) e internacionales (México). La definición de lo urbano en el Perú aún no ha sido documentada, por ejemplo se hace referencia a un tamaño mínimo de 10 mil (Vergara, 2000) citado por (Remy, 2009) o de 5 mil (INEI, 1996) para que se considere como ciudad.

El sistema urbano<sup>5</sup> nacional se refiere a las interrelaciones o interdependencias que existen entre las localidades urbanas del país; por lo que se puede decir que el sistema de ciudades alude a un conjunto de asentamientos urbanos, más relaciones entre ellos y los atributos de ellos. Esto significa que en el concepto de sistema de ciudades intervienen tres elementos: a) los objetos (ciudades), b) los atributos de los objetos (tamaño de población, estructura económica, ubicación geográfica, áreas de influencia), y c) las interrelaciones entre los objetos (flujos de mercancías, flujos de información, movimientos migratorios, viajes por motivos de trabajo) (Kunz, 1995). De esta forma, cada etapa de desarrollo económico nacional ha configurado una dinámica del sistema urbano nacional distinto de uno a otro, comandada por la ciudad principal; las interdependencias urbanas se alterarían como consecuencia de los nuevos roles que cumplen las ciudades, en el marco de la nueva división espacial del trabajo que se configura en el país.

De la misma forma, existen distintas aproximaciones para definir el rango para estratificar las ciudades; para el caso del sistema urbano nacional el estudio se basa en las clasificaciones realizadas por el INEI (2009 y 2011) y CELADE, teniendo como referencia a

<sup>5</sup> Existen otros conceptos relacionados con el sistema urbano, tales como, de Redes o el de "Áreas de cohesión", con aplicaciones realizadas sobre todo en España, sin embargo, en esencia están orientados a lo mismo (la ciudad y su relación), solo que enfatizan en algún aspecto de esta interrelación entre las ciudades.

(Rodríguez et al., 2009). De manera que, el análisis demográfico interurbano se realizará teniendo en cuenta la siguiente clasificación de ciudades: pequeñas, medianas y grandes; las pequeñas comprenden las localidades de 15 mil a 49 mil habitantes, las medianas de 50 mil a 499 mil habitantes; y las grandes de 500 mil a más habitantes.

En los estudios sobre ciudades medias no existe uniformidad para su clasificación en base a la población;<sup>6</sup> en Perú<sup>7</sup> tampoco existe una clasificación oficial del rango de ciudades medias. En este sentido, siguiendo a (UCLG, 2016) que considera a las ciudades medias a los asentamientos con una población entre 50 mil a 1 000 mil habitantes, dado que a ese nivel desempeñarían un rol de intermediación en el sistema urbano y interactúan con ciudades de mayor tamaño y localidades pequeñas y; teniendo en cuenta los rangos de clasificación en los estudios del INEI y CELADE, para el estudio las ciudades medias se han clasificados de la siguiente manera; a) mayores, de 500 mil a 999 mil habitantes, b) intermedias, de 100 mil a 499 mil habitantes y c) menores, de 50 mil a 99 mil habitantes.

Para la medición de la concentración territorial de la población se ha usado los siguientes indicadores: índice de primacía de dos ciudades (IP<sub>2</sub>), índice de cuatro ciudades (IP<sub>4</sub>), índice de población urbana (IPU), índice de población total (IPT), índice de concentración geográfica (ICG) y el Índice Clark-Evans. Para establecer la relación existente entre el porcentaje de pobreza total y el tamaño, altitud, densidad y distancia a Lima-Callao (factores espaciales) del sistema de

<sup>6</sup> La Unión Europea define las ciudades intermedias como asentamientos que contienen entre 20.000 y 500.000 habitantes, mientras que el Banco Mundial eleva el límite máximo de un millón. En el contexto de América del Norte, el rango suele estar entre 200.000 y 500.000; en Pakistán 25.000 y 100.000 y en Argentina entre 50.000 y un millón (Bellet y Llop, 2003).

<sup>7</sup> El antecedente es la Ley de Demarcación y Organización Territorial, Ley n° 27795 y Decreto Supremo n° 019-2003-PCM, Artículo 9.- De la categorización y re categorización de centros poblados; donde la clasificación es: a) Metropolitano mayor a 500 mil b) Mayores 250 mil a más, c) Intermedias 100 a 250 mil, y d) Menores 5 a 100 mil.



ciudades medias del Perú para 2017 se corrió una regresión lineal. Las principales fuentes de información utilizadas fueron: el Censo Nacional de Población de 2007 y 2017, Pobreza publicado por INEI y CEPLAN, y otras publicaciones del INEI.

### III. URBANIZACIÓN Y PRIMACÍA URBANA EN PERÚ

El acelerado crecimiento de la población urbana ha significado un mayor grado de urbanización nacional. Así, la población urbana del Perú en 2007 de 17.5 millones de habitantes, alcanzó 20.7 millones en 2017, lo que equivale a un aumento de 1.2 veces en 10 años, a una tasa de crecimiento anual de 1.7%<sup>8</sup>, aunque inferior a lo observado entre 1993-2007 (que fue de 2.2%), significó un incremento absoluto importantes de la población. Esta tasa de crecimiento urbano de 2017 es mayor al crecimiento de la población total que fue de 0.7%, lo que significa un mayor dinamismo urbano en el periodo de estudio. Este mayor crecimiento urbano ocurrió sobre el incremento en 23 ciudades nuevas, las mismas que se localizaron principalmente en la región natural de las costa.

En efecto, el grado de urbanización<sup>9</sup> en 2017 alcanzó 70.4%, el mismo que en 2007 era de 63.9%, siendo la tasa de urbanización<sup>10</sup> en el periodo de estudio de 1.0% (tabla 1), mayor al periodo censal anterior (0.6%), lo que significa una mayor aceleración de la urbanización en un país eminentemente urbano, pero diferenciada territorialmente.

El sistema urbano nacional en 2017 estuvo conformado por 136 localidades, mismas que se

distribuyeron de la siguiente manera: pequeñas 92, medianas 40 y grandes 4, cuyas poblaciones se distribuyeron: pequeñas 11.4%, medianas 30.6% y grandes 58.0% (figura 1); es decir, en muchas localidades se concentra poca población y en pocas ciudades una mayor población, lo que vislumbra un sistema urbano jerárquico, con predominio de la población urbana en las ciudades grandes. El número de localidades nuevas aumentaron en todos los tamaños (en total 23 localidades), con mayor intensidad en las pequeñas; el peso poblacional de las grandes se redujo, aumentó en las medianas y se mantuvo en las pequeñas respecto a 2007, lo que implica cierta deconcentración de la población hacia las ciudades medias y mayor presencia de localidades pequeñas, aunque mantuvo su peso poblacional relativo estas últimas.

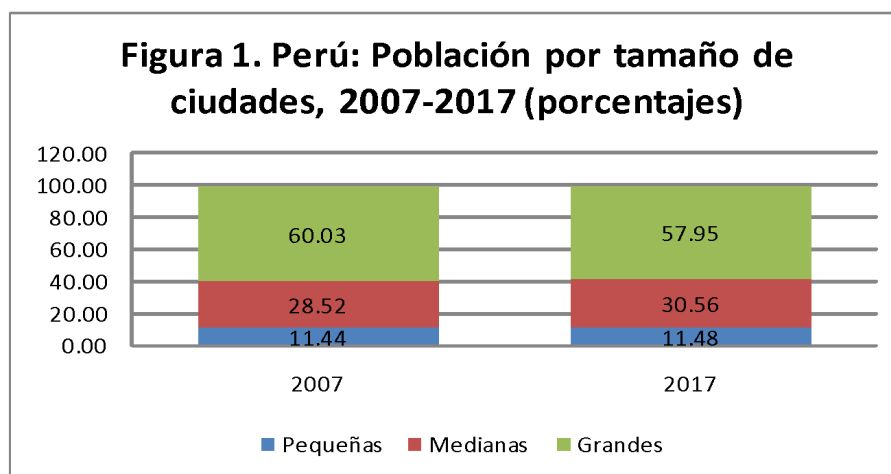
<sup>8</sup> Es la tasa de crecimiento anual de la población urbana total de las aglomeraciones mayores a 15 mil habitantes. Este valor difiere del crecimiento promedio de las ciudades.

<sup>9</sup> El grado de urbanización es división entre la población urbana y la población total del país en un determinado año; por tanto refleja el nivel de urbanización alcanzado por el país.

<sup>10</sup> La tasa de urbanización refleja el crecimiento del grado de urbanización, por tanto, expresa la velocidad del avance de la urbanización en el país.

Tabla 1: Perú: Evolución de la urbanización, 1981-2017

Concepto	1981	1993	2007	2017
1. Grado de urbanización (Gu)(%) a	50.29	58.31	63.89	70.45
2. Tasa de urbanización (Tu)(%) b	1.55	1.24	0.64	0.98
2. Tasa de crecimiento de la población urbana (%)		3.40	2.16	1.67
3. Tasa de crecimiento de la población total (%)		2.16	1.52	0.69
4. Número de localidades	58	83	113	136
a: División entre la población urbana y la población total del país para un determinado año.				
b: Tasa de crecimiento anual del Gu.				
Fuente: Elaborado a partir de los Censos Nacionales de 1981,1993, 2007 y 2017.				



Fuente: Elaborado a partir de los Censos Nacionales de 2007 y 2017

El crecimiento demográfico urbano entre 2007 y 2017 muestra un mayor dinamismo poblacional en las localidades pequeñas y medianas con 2.0% cada uno, en tanto que, las grandes crecieron solo en 1.4%, por debajo del promedio que fue de 1.9% (tabla 2 y figura 2), los mismos que son en todos los casos inferiores al periodo censal de 1993-2007; de esta forma, se configura una distribución territorial de la población urbana a favor de las localidades pequeñas, seguida de las medianas, lo que implica un debilitamiento relativo de la concentración de la población de la

ciudad principal<sup>11</sup>. Es necesario destacar que el crecimiento de las grandes aglomeraciones tienden hacia el crecimiento natural de la población.

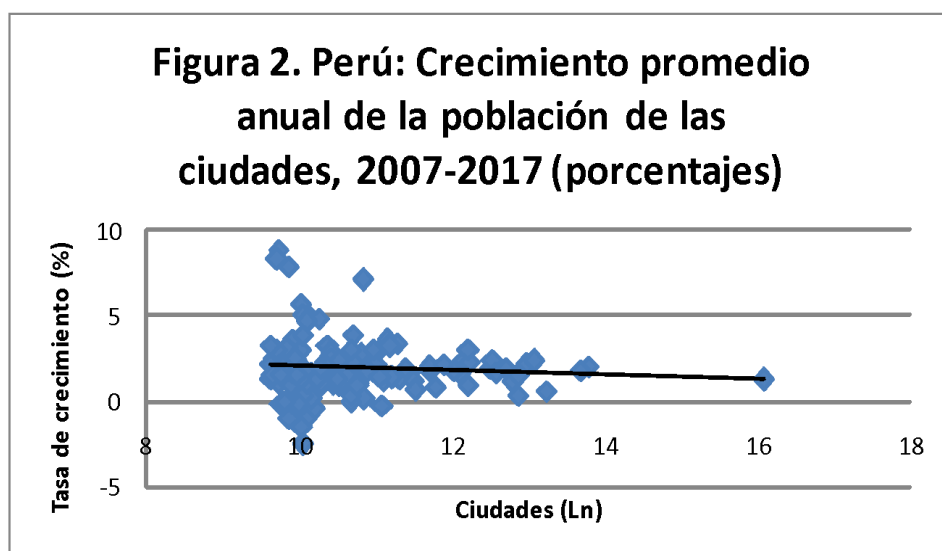
<sup>11</sup> En el ciclo de vida de las ciudades, siguiendo a Sobrino (2003), en orden cronológico, se pueden identificar las siguientes fases; concentración y primacía, cuando la ciudad principal de un país incrementa su participación demográfica y económica en el total nacional; polarización regresiva, aquella en la que disminuye la tasa de crecimiento de la ciudad principal y se conjuga con un mayor ritmo de crecimiento en ciertas ciudades intermedias, en algunos casos cercanas a dicha ciudad primada, propiciando la desconcentración de la población; y contra urbanización, representa una continuación de las fases previas y en ella la desconcentración espacial transita de la ciudad primada y las intermedias hacia las pequeñas ciudades, que pueden alcanzar una tasa de crecimiento más elevada (Sobrino, 2003, p. 157).

En este sentido, el crecimiento anual de la población urbana total fue 318.3 mil habitantes, siendo de 148.0 mil en ciudades grandes, 133.0 mil en medianas (cercano geográficamente a las grandes) y 37.3 mil en pequeñas (figura 3), de manera que, el crecimiento urbano anual total fue equivalente a un poco menos de la población de la

ciudad de Pucallpa. Este proceso tiene implicancias importantes sobre la demanda de los servicios públicos, vivienda y empleo en las ciudades, sobre todo en las medianas, así mismo, se crean condiciones para el impulso urbano descentralizado (economías de aglomeración).

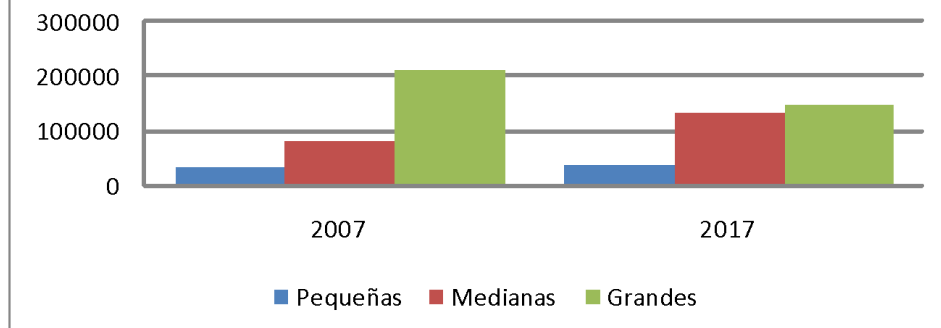
**Tabla 2:** Perú: Crecimiento de la población por tamaño de ciudades, 2007-2017 (porcentajes)

Ciudades	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
1993-2007					
Pequeñas	76	3.2	5.47	-2.37	42.48
Medianas	33	2.08	1.08	0.4	5.61
Grandes	4	1.87	0.36	1.49	2.29
Total	113	2.83	4.54	-2.37	42.48
2007-2017					
Pequeñas a	91	1.98	1.85	-2.54	8.89
Medianas	40	1.96	1.21	-0.30	7.09
Grandes	4	1.41	0.67	0.54	2.06
Total	135	1.92	1.69	-2.54	8.89
a: No se dispone de información para una localidad					
Fuente: Elaborado a partir de los Censos Nacionales de 1993, 2007 y 2017.					



Fuente: Elaborado a partir de los Censos Nacionales de 2007 y 2017.

**Figura 3. Perú: Crecimiento anual de la población por tamaño de ciudades, 2007-2017 (habitantes)**



*Fuente: Elaborado a partir de los Censos Nacionales de 2007 y 2017.*

Uno de los indicadores utilizados frecuentemente para describir el tipo de distribución del tamaño de ciudades en el territorio nacional ha sido la primacía urbana. De acuerdo con (Cuervo, 2004), la primacía urbana es un aspecto particular, una expresión concreta de un fenómeno más general, la concentración urbana. La ciudad mayor establece relaciones muy particulares con el resto de la red urbana a la cual pertenece. Estas relaciones se expresan mediante los cambios en el peso relativo de la primera ciudad en dimensiones muy variadas como la población, el empleo, la generación de riqueza, la distribución de poder y la capacidad de innovación cultural, social y productiva. Estas relaciones entre ciudad primada y sistema urbano están regidas por condiciones muy particulares de cada país y de cada momento de su historia (Cuervo, 2004, p. 77).

Los índices de primacía urbana del sistema urbano de Perú para el año 2017, muestra que, la primacía de dos ciudades (IP<sub>2</sub>)<sup>12</sup> fue de 9.9, lo que significa que la primera ciudad de Perú tiene una población de 10 veces de la segunda ciudad, el mismo que tiende a reducirse ligeramente respecto a 2007, manteniéndose así el Perú en un país de alta primacía urbana<sup>13</sup>, solamente superada en Sudamérica por Uruguay, que según

<sup>12</sup> El índice de primacía de dos ciudades, resulta de dividir la población de Lima-Callao entre la población de Arequipa. De manera que si este valor sube, significa que la población de la primera ciudad crece más aceleradamente que la segunda.

<sup>13</sup> De acuerdo a Mutlu (1989), se dice que hay ciudad primada cuando el valor de IP<sub>2</sub> excede a dos (Mutlu, 1989: 611).

datos de CELADE para 2011 fue de 12.5. Esta concentración demográfica en la ciudad principal constituye uno de los problemas centrales de los desequilibrios económicos regionales en Perú.

La importancia demográfica de Lima-Callao respecto a las siguientes tres ciudades que siguen en orden de jerarquía, medido por el índice de cuatro ciudades (IP<sub>4</sub>)<sup>14</sup>, fue de 4.2 y 4.0 para 2007 y 2017, respectivamente (tabla 3), el cual confirma la elevada concentración de la población urbana descrita, dado que Lima-Callao tuvo un peso poblacional de más de 4 veces de las tres ciudades de mayor magnitud demográfica de Perú, con una tendencia a reducirse ligeramente, lo que denota la fuerte presencia histórica de Lima-Callao en la distribución territorial de la población urbana y de la actividad económica nacional; mismos que nuevamente son superadas solamente por Uruguay, que en 2010 tuvo 5.7, y pueden considerarse altos respecto a los estándares internacionales (por ejemplo en 2010, Brasil: 0.9, Venezuela y Bolivia: 0.6). Estos resultados muestran un sistema urbano nacional con predominio de una sola ciudad, con las

<sup>14</sup> El índice de cuatro ciudades, se calcula de la división de la población de Lima-Callao entre la suma de la población de las ciudades que siguen en orden de jerarquía, en este caso de Arequipa, Trujillo y Chiclayo, de forma que este índice mide la participación relativa de la primera ciudad respecto a las ciudades más grandes del sistema urbano. De la misma forma, si este valor baja, significa que la ciudad más grande está creciendo más lentamente que el resto de las ciudades consideradas.

consiguientes implicaciones sobre el desarrollo equilibrado y sostenible de los espacios subregionales.

El peso demográfico de Lima-Callos en el sistema urbano nacional se puede aproximar mediante el Índice de Población Urbana (IPU)<sup>15</sup>, el cual, de 48.4% en 2007 se redujo a 46.4% en 2017; es decir, hubo una relativa redistribución de la población urbana nacional a favor de otras ciudades en el periodo de estudio, el mismo que se explica por el mayor crecimiento de las ciudades pequeñas y medianas en el sistema urbano nacional; es decir, la dinámica económica nacional significó una desconcentración relativa de la población. Es necesario destacar que, en la fase de la industrialización sustitutiva la población urbana de Perú estaba concentrada casi en una sola ciudad, pero ésta vino perdiendo su importancia relativa (aunque no absoluta) dentro de la estructura del sistema urbano nacional en el periodo de apertura al mercado internacional.

Por su parte, la importancia de Lima-Callao respecto a la población total (IPT)<sup>16</sup> mantuvo su incremento iniciado en los periodos anteriores, habiendo pasado de una participación de 30.9% en 2007 a 32.7% en 2017 (tabla 4 y figura 4), lo que significa que la tercera parte de la población de Perú vive en la ciudad principal, misma que fue superada en Sudamérica en 2015<sup>17</sup> por Uruguay: 49.7%, Chile: 36.3%, Paraguay: 35.5% y Argentina: 35.0%. Estos indicadores denotan la importancia demográfica y por tanto económica de la ciudad principal en el sistema urbano nacional, en desmedro de las ciudades medianas localizadas en los espacios subregionales.

De la misma forma, el Índice de Concentración Geográfica (ICG)<sup>18</sup>, que mide el grado de distribución de la población en el territorio, muestra que la población urbana del Perú tiende a reducirse levemente entre 2007 y 2017, dado que este valor fue de 72.7% y 72.0%, en los referidos años, respectivamente; lo que significa cierto grado de desconcentración territorial de la población, acorde a la redistribución de la población urbana medido por IPU.

<sup>15</sup> El índice de la población urbana, se obtiene de dividir la población de Lima-Callao entre la población urbana total, de manera que refleja el peso relativo de la ciudad más grande respecto a la población del sistema urbano. Si este valor baja, significa que la población de la ciudad primada crece más lentamente que la población urbana del país.

<sup>16</sup> El índice de población total resulta de dividir la población de Lima-Callao entre la población total nacional, de manera que refleja el peso relativo de la ciudad más grande en la población del país. Si este valor sube, significa que la ciudad primada crece más aceleradamente que la población total del país.

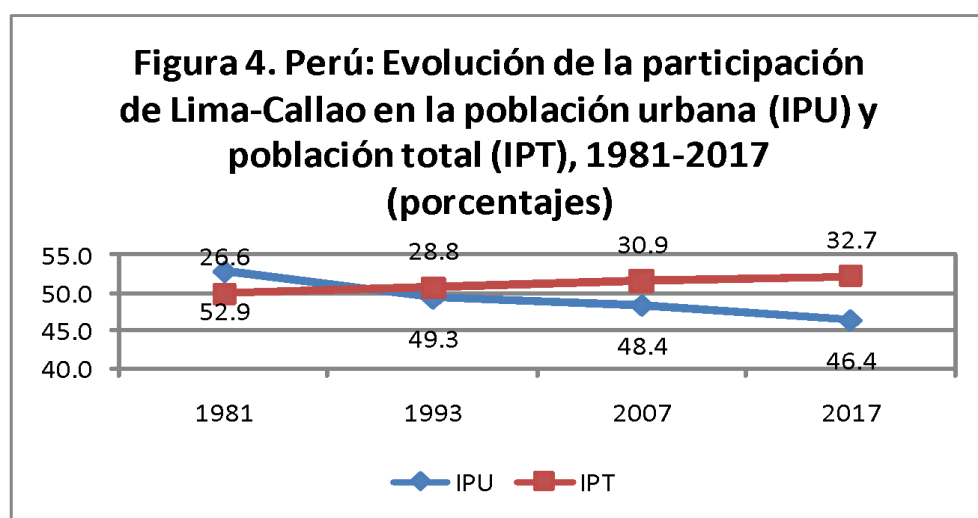
<sup>17</sup> CEPAL (2017c, p. 29).

<sup>18</sup> Éste índice nos permite medir el grado de concentración de una variable (PIB o población) en la superficie y varía entre 0 y 1; a medida que el índice se acerca a 1 indica una mayor concentración de la variable en la superficie y valores bajos cercanos a 0 indican una distribución más homogénea en la superficie. El índice de concentración geográfica de la población corresponde a la suma de las diferencias entre la proporción de superficie y población de las ciudades sobre el total del país en valores absolutos dividida por 2 (CEPAL, 2015).



**Tabla 3:** Perú: Índices de concentración y primacía urbana, 1981-2017

Índices	1981	1993	2007	2017
1. Dos ciudades (IP2) a	10.22	10.21	10.72	9.88
2. Cuatro ciudades (IP4) b	4.21	4.04	4.15	4.01
3. Población total (IPT) (%) c	26.6	28.8	30.9	32.7
4. Población urbana (IPU) (%) d	52.9	49.3	48.4	46.4
5. Concentración Geográfica (%) e	59.15	67.97	72.71	71.98
a: Población de la ciudad de Lima dividida entre la de Arequipa.				
b: Población de la ciudad de Lima dividida entre la suma de Arequipa, Trujillo y Chiclayo.				
c: Índice de población total, resulta de dividir la población de Lima-Callao con la población total.				
d: Índice de población urbana, resulta de dividir la población de Lima-Callao con la población urbana total.				
e: El índice de concentración geográfica de la población corresponde a la suma de las diferencias entre la proporción de superficie y población de las ciudades sobre el total del país en valores absolutos dividida por 2 (CEPAL, 2015).				
FUENTE: Elaborado a partir de los Censos Nacionales de 1981,1993, 2007 y 2017.				



Fuente: Elaborado a partir del tabla 3

#### IV. SISTEMA URBANO NACIONAL Y EMERGENCIA DE CIUDADES MEDIAS

De la clasificación de ciudades<sup>19</sup> para 2017, del sistema urbano nacional conformado por 136 localidades, una ciudad tiene categoría de metropolitana, 43 son medianas (incluye las 3 ciudades clasificadas como grandes) y 92

<sup>19</sup> Se considera como metropolitana a Lima-Callao que tiene una población mayor a 1000 mil habitantes, medianas de 50 a 999 mil habitantes y pequeñas a localidades de 15 a 49 mil habitantes.

asentamientos fueron pequeñas; en los cuales, en la metrópoli (Lima-Callao) se asentó el 46.4% y en las ciudades medianas el 42.1% de la población urbana nacional. Esta distribución de la población muestra una reducción porcentual en la metrópoli y aumento en las ciudades medias respecto a 2007 (tabla 4), lo que denota la importancia que viene adquiriendo las ciudades medias en los últimos años, dado que, las ciudades medias crecieron en 1.9%, en tanto que, la metrópoli lo hizo solo en 1.2% entre 2007-2017.

Tabla 4: Perú: Sistema urbano nacional y ciudades medias, 2007-2017

Ciudades	Población	%	Localidades	Tasa crec (%) a
2007				
Metropolitana	8 472 935	48.38	1	2.02
Medianas	7 037 265	40.18	36	2.06
Pequeñas	2 004 189	11.44	76	3.20
Total	17 514 389	100.00	113	2.83
2017				
Metropolitana	9 601 434	46.39	1	1.25
Medianas	8 719 910	42.13	43	1.92
Pequeñas	2 377 010	11.48	92	1.98
Total	20 698 354	100.00	136	1.92
Cambio 2007-2017				
Metropolitana	1 128 499	-1.99	0	-0.77
Medianas	1 682 645	1.95	7	-0.14
Pequeñas	372 821	0.04	16	-1.22
Total	3 183 965		23	-0.91
a: Tasa de crecimiento promedio anual.				
Fuente: Elaborado a partir de los Censos Nacionales 2007 y 2017.				

De la estimación de la migración de las ciudades medias, mediante la diferencia entre el crecimiento total y crecimiento natural de la población, para el periodo de estudio, se puede destacar que para 2007, las localidades medias<sup>20</sup> de mayor tamaño adquirieron importancia significativa, dado que la tasa de crecimiento de migración de las localidades medias de la categoría mayor fue de 24.2% (Lima-Callao tuvo solo 10.4%); en tanto que, fue negativa para resto de las ciudades medias; de manera que, las ciudades receptoras de población fueron aquellas de mayor tamaño poblacional en el sistema urbano nacional de ciudades medias, mismas que fueron alimentadas por la población proveniente de las ciudades de menor tamaño (tabla 5 y figura 5) y del área rural. Para 2017, de las estimaciones del movimiento de la población, los crecimientos de la migración se redujeron drásticamente (0.8%), aunque las tasas fueron bajas, pero todas fueron positivas (todas fueron receptoras) con el

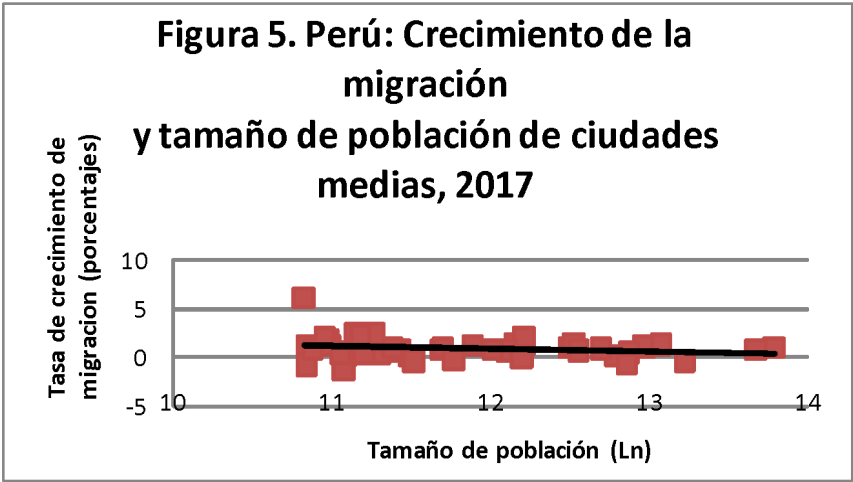
mayor valor en la categoría de ciudades menores (1.1%); de esta manera, la tendencia es hacia un crecimiento natural de la población en las ciudades medias y disminución de la migración.

<sup>20</sup> Para el estudio las ciudades medias de Perú se han clasificados de la siguiente manera; a) mayores, de 500 mil a 999 mil habitantes, b) intermedias, de 100 mil a 499 mil habitantes y c) menores, de 50 mil a 99 mil habitantes.

Tabla 5: Perú: Tasa de crecimiento de la migración en las ciudades medias, 2007-2017

Ciudades medias	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
2007					
Mayor	3	24.23	30.38	4.30	59.20
Intermedia	18	-0.60	6.24	-13.70	10.50
Menor	15	-1.28	10.90	-16.70	25.70
Total	36	1.19	13.00	-16.70	59.20
2017					
Mayor	3	0.36	0.81	-0.56	0.96
Intermedia	20	0.63	0.68	-0.74	1.93
Menor	20	1.09	1.56	-1.40	5.99
Total	43	0.82	1.18	-1.40	5.99

Fuente: Elaborado a partir de las tasas de crecimiento total y natural de la población de las ciudades.



Desde la perspectiva urbana, los estudios de migración reciente (2002-2007) realizados por INEI (2011) para el sistema urbano de Perú (migración entre ciudades de más de 20 000 habitantes) la TNM (Tasa Neta de Migración) para aglomeraciones de 100 000 a 499 999 (intermedias mayores) fue de -2.18% y de 50 000 a 99 999 (intermedios menores) de -4.27%, es decir fueron expulsoras de población (Lima-Callao fue receptora); en tanto que, la migración del sistema urbano estudiado respecto al resto de la población urbana (2000 a 20000 habitantes) las intermedias mayores tuvieron tasas positivas y las menores continuaron siendo negativas; es decir, la tendencia de la migración es de localidades de menor tamaño hacia ciudades de mayor tamaño. De la misma forma, la intensidad migratoria (migración dividida por la población) entre las provincias del Perú

(circunscripción administrativa menor a la región y mayor al distrito), para los cinco años antes del censo, ha experimentado una ligera disminución de 7,4% en el Censo de 2007 (2002-2007) a 7,1% en el Censo de 2017 (2002 a 2017) (INEI, 2022), lo que significa una disminución de la migración entre los espacios administrativos provinciales.

En este sentido, respecto a la migración interna en Perú entre 2007 y 2017 un estudio realizado por el BCRP (Banco Central de Reserva del Perú), concluye que: “...los migrantes se encuentran atraídos por los mayores accesos a agua potable y electricidad, así como a los menores niveles de pobreza registrados por los distritos de destino. En ese sentido, el migrante promedio elige distritos con mejores condiciones de vida y prefiere trasladarse hacia áreas urbanas en promedio. Del mismo modo, el flujo migratorio se

reduce con la distancia (medida en kilómetros u horas) que existe entre los distritos de origen y destino, pero aumenta si el tamaño de la población del distrito de destino es mayor a la del distrito de origen. La migración también aumenta conforme la tasa de ruralidad y la altitud sean mayores en el distrito de origen en comparación al distrito de destino” (Huarancca, M, et al. 2020).

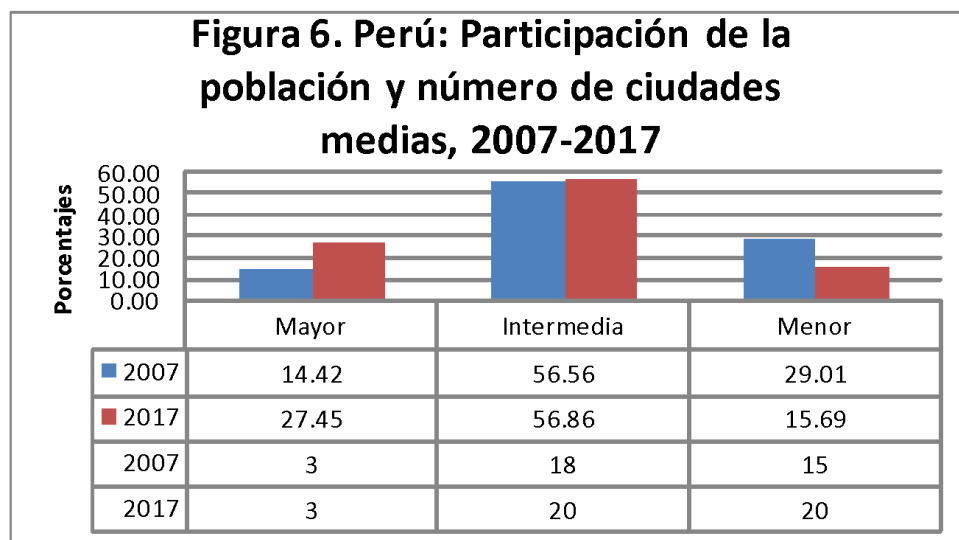
## V. COMPOSICIÓN Y DINÁMICA DE CIUDADES MEDIAS

Dentro de las ciudades medias de Perú para 2017, las intermedias muestran mayor peso poblacional con 56.9%, seguida de las menores con 29.0%, mismas que se asentaron en 18 y 15 localidades, respectivamente; en relación a 2007, aumentaron los pesos porcentuales en el grupo de mayores y se

redujeron en las menores, sobre el mismo número de localidades mayores y mayor número de localidades menores (aumentó en 5); esta situación puede ser explicada por la magnitud del crecimiento absoluto de la población y por las mayores tasas netas de migración en las localidades mayores. Sin embargo, el crecimiento demográfico de las ciudades mostró ser más dinámicas las localidades menores, seguido de las intermedias, siendo las localidades mayores las de menor tasa de crecimiento en el periodo de estudio; de manera que, la velocidad de crecimiento de las ciudades de mayor tamaño tienden a decrecer y de las menores a aumentar (tabla 6), tal como ocurrió en el sistema urbano nacional (ciudades mayores a 15 mil habitantes) descrito más arriba.

**Tabla 6:** Perú: Población y crecimiento de las ciudades medias, 2007-017

Ciudades medias	Población	%	Localidades	Tasa crec (%) a
2007				
Mayor	1015115	14.42	3	1.82
Intermedia	3980462	56.56	18	2.25
Menor	2041688	29.01	15	1.89
Total	7037265	100.00	36	2.06
2017				
Mayor	2393555	27.45	3	1.46
Intermedia	4957998	56.86	20	1.73
Menor	1368357	15.69	20	2.19
Total	8719910	100.00	43	1.92
Cambio 2007-2017				
Mayor	1378440	13.02	0	-0.36
Intermedia	977536	0.30	2	-0.52
Menor	-673331	-13.32	5	0.30
Total	1682645		7	-0.14
a: Tasa de crecimiento promedio anual de la población.				
Fuente: Elaborado a partir de los Censos Nacionales 2007 y 2017.				



*Fuente: Elaborado a partir de los Censos Nacionales de 2007 y 2017.*

## VI. REGIONES NATURALES Y CIUDADES MEDIAS

La población de las ciudades medias se ubicaron principalmente en la región natural<sup>21</sup> de la costa, con 50.0%, seguido de la sierra con 33.9%, y en menor medida en la selva con 16.1% (sumas horizontales), el cual guarda relación directa con el número de localidades identificadas en dichas regiones; de manera que, la mayor cantidad de población de localidades medias se asientan en las regiones de costa y sierra, donde se localiza también la mayor proporción de la población total. La población de las localidades intermedias, de mayor peso poblacional en el sistema urbano, se asentaron con 75.8, 58.8 y 49.5 % en las regiones naturales de la selva, sierra y costa, respectivamente (sumas verticales); este predominio en la selva de este grupo de localidades se debe a que no existe ciudad mayor en esta región; por tanto, el mayor peso poblacional de las ciudades mayores fue la costa y la sierra. Así mismo, en la costa se asientan en mayor medida la población de todos los tamaños de ciudades medias, sobre el mayor número de localidades (22 localidades) (tabla 7). Esta distribución implica la mayor importancia de la costa en el proceso de desarrollo urbano regional.

El mayor crecimiento de la población de las ciudades medias se aprecia en la región natural de la selva (2.1%), mismo que está basado en el crecimiento de las ciudades menores (2.3%); las localidades de la costa mostraron menor dinamismo, con una tasa relativamente bajo (1.8%), influido por el menor crecimiento de la ciudad mayor (1.2%) (tabla 7). Es decir, fue un periodo de mayor dinamismo de las localidades menores en la selva y la costa, y de la ciudad mayor en la sierra. En este sentido la población urbana tendió a concentrarse relativamente en la sierra y a desconcentrarse en la costa y la selva.

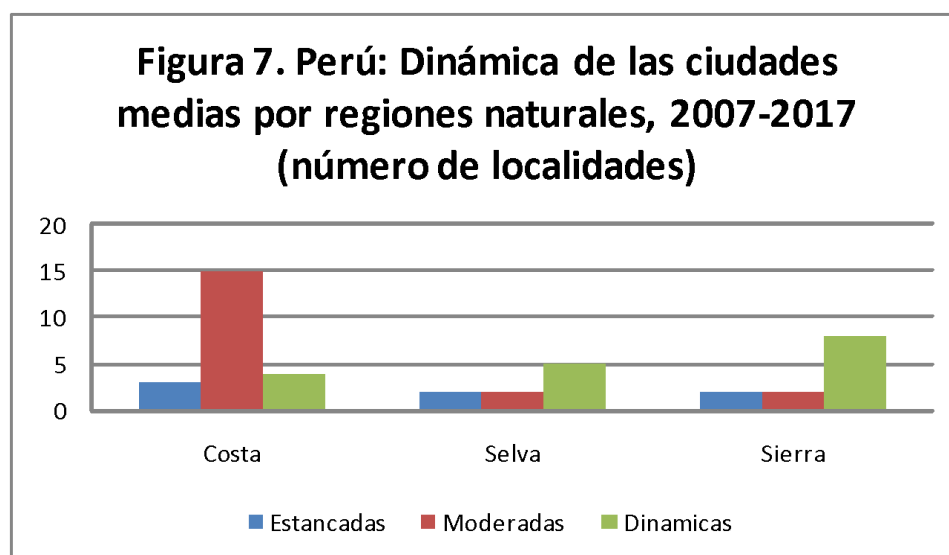
<sup>21</sup> Las ciudades por regiones naturales del Perú se han clasificado de la siguiente manera: costa y selva, localidades ubicadas a menores a 2000 msnm y sierra, mayores a 2000 msnm.



*Tabla 7:* Perú: Población y crecimiento de las ciudades medias por regiones naturales, 2017

Ciudades medias	Costa	Sierra	Selva	Total
Sumas verticales (%)				
Mayor	32.61	32.84	0.00	27.45
Intermedia	49.47	58.80	75.76	56.86
Menor	17.93	8.36	24.24	15.69
Total	100.00	100.00	100.00	100.00
Sumas horizontales (%)				
Mayor	59.40	40.60	0.00	100.00
Intermedia	43.50	35.10	21.41	100.00
Menor	57.11	18.08	24.81	100.00
Total	50.00	33.94	16.06	100.00
Localidades (número)				
Mayor	2	1	0	3
Intermedia	9	7	4	20
Menor	11	4	5	20
Total	22	12	9	43
Crecimiento 2007-2017 (%) a				
Mayor	1.16	2.06		1.46
Intermedia	1.56	1.88	1.86	1.73
Menor	2.21	1.99	2.28	2.19
Total	1.85	1.93	2.09	1.92
a: Crecimiento promedio anual.				
Fuente: Elaborado a partir del Censo Nacional de 2017.				

De la clasificación de las localidades por tasas de crecimiento se aprecia que, en la costa se encuentra un mayor número de localidades de crecimiento moderado (1 a 2%) y en la sierra y la selva se ubican la mayor cantidad de localidades dinámicas (mayor a 2%); en tanto que, se presenta un mayor número ciudades estancadas en la costa (menor a 1%) (figura 7). En este sentido, en la región natural de la costa la urbanización tiende a su consolidación (hacia la madurez) y en la sierra y selva se encuentra en pleno proceso de transición urbana.



*Fuente: Elaborado a partir del tabla 7.*

## VII. URBANIZACIÓN EN LAS MACROREGIONES

En la literatura de la economía espacial existen diferentes definiciones de región, los cuales dependen de los objetivos específicos perseguidos en cada caso; para nuestro propósito asumiremos como Macroregiones a las unidades administrativas sub nacionales, los cuales resultan de la agregación de las unidades administrativas denominadas departamentos (o regiones) en Perú, los cuales que, dada la presencia de una ciudad principal, ejes de articulación vial y de comunicaciones, la actividad económica y presencia del Estado, presenta cierta unidad socioeconómica. En este sentido las regiones identificadas para nuestro estudio son: norte<sup>22</sup>, centro<sup>23</sup> y sur<sup>24</sup>.

En 2017, etapa de relativo crecimiento económico nacional, se asentaron el 23.3, 63.4 y 13.0% de la población urbana<sup>25</sup> en las regiones del norte, centro y sur, respectivamente; los que correspondieron a 66, 51 y 19 localidades, en las

referidas Macroregiones. Respecto al censo de 2007, el patrón de distribución territorial de la población urbana en las regiones no se modificó, manteniéndose así el predominio de la población urbana en la región centro por la presencia de Lima-Callao; sin embargo, aumentó en forma importante el número de localidades en la región norte (11 ciudades) y centro (12 ciudades), en tanto que en el sur no hubo incremento (en su composición interna se perdió una ciudad en esta última Macroregion).

En el crecimiento de las ciudades entre 2007 y 2017 mostró que la región sur fue la más dinámica, con un crecimiento de 2.4%; por su lado, el norte solo creció a 1.7%; de esta manera, el sur siguió creciendo, sobre el mismo número de ciudades, a una tasa mayor respecto a las otras regiones (concentración), aunque menores a lo registrado en el periodo censal anterior; en tanto que, el norte tiende a estabilizarse pero en mayor número de localidades (desconcentración).

El grado de urbanización alcanzado en las regiones en 2017 fué de 57.0, 81.8 y 56.1%, en el norte, centro y sur, respectivamente; con tasas de urbanización crecientes en todos los casos respecto a 1993-2007. Estos resultados indican que las Macroregiones son eminentemente urbanas de acuerdo a la definición de ciudad adoptada (mayores de 15 mil habitantes). En este periodo de estudio el grado de urbanización continuó aumentando en todas las

<sup>22</sup> Comprende los departamentos de: Amazonas, Cajamarca, La libertad, Lambayeque, Loreto, Piura, San Martín y Tumbes.

<sup>23</sup> Comprende los departamentos de: Ancash, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, Lima, Pasco y Ucayali.

<sup>24</sup> Comprende los departamentos de: Apurímac, Arequipa, Cusco, Madre de Dios, Moquegua, Puno y Tacna.

<sup>25</sup> Corresponde a la totalidad de ciudades del sistema urbano nacional (mayores a 15 mil habitantes).

Macroregiones, con mayor intensidad en el sur, de manera que fue un periodo de acentuación de la urbanización en todas las Macroregiones, respecto a una menor dinamismo de la tasa de urbanización del periodo censal 1993-2007, de manera que, el fenómeno urbano tiende a acrecentarse a velocidades diferentes en las Macroregiones.

Los índices de primacía urbana para 2017 por Macroregiones muestra que el índice de dos ciudades (IP2) fue de 1.6, 24.6 y 2.3, en la región norte, centro y sur, respectivamente; como en 2007, las regiones norte y sur presentan índices muy inferiores al nacional (que es de 9.9), en tanto, que el centro continuó siendo extremadamente alto por la presencia de Lima-Callao. Este índice en el periodo de estudio subió en el norte y se mantuvo en el centro y sur respecto a 2007; en ella, las ciudades cabezas del sistema urbano Macroregional se mantuvieron iguales a 2007.

Por su parte, para el año 2017 el índice de población urbana (IPU) que mide el peso de la ciudad principal sobre la población urbana muestra que la Macroregión centro presenta más de 4 veces y 2 veces del IPU de las regiones norte y sur, respectivamente; mismos que, se redujo en el centro y se mantuvo en las regiones del norte y sur respecto a 2007. De la misma forma, el índice de población total (IPT), que mide el peso relativo de la ciudad principal respecto a la población total, aumentó en todas las regiones respecto a 2007, tal como ocurre a escala nacional; de manera que, la ciudad principal de las Macroregiones tienden a concentrar mayor población, siendo muy alto en el caso de la Macroregión centro al asentarse el 59.6% de la población urbana del área de influencia (tabla 8).

El índice de concentración geográfica, que refleja el grado de concentración territorial de la población urbana, muestra que la región centro con 77.6% se ubica por encima del promedio nacional (72.0%), en tanto que, resultó ser menor en el norte (58.9%), los mismos que, respecto a 2007 se redujeron en el norte y sur y aumentó para el centro, lo cual significa una alta concentración territorial de la población urbana

en todas las regiones, con predominio de la región centro; aunque en las Macroregiones del norte y sur tienden a reducirse. Esta concentración territorial de la población urbana implica mayor presencia de economías de aglomeración en las ciudades del sistema urbano nacional.

Índice Clark-Evans<sup>26</sup>, para ciudades mayores a 50 mil habitantes muestra que la región norte es mas concentrado (aleatorio) y el sur el más disperso (regular), dado que tiende a 2.15; este valor aumentó levemente en el centro y sur y se mantiene invariable en el norte en el periodo de estudio (se mantuvo invariable a escala nacional), lo que muestra una distribución territorial de la población hacia una mayor dispersión territorial de las localidades en el sur, en tanto que, en el norte se consolida la distribución territorial de las localidades; los cuales tienen implicancias en el costo de la distribución territorial de los servicios públicos, sobre todo en la Macroregion sur.

<sup>26</sup> Mide distribución de las localidades en el territorio, sus valores extremos son: 0 y 2.15. Si el valor fuera 0 la distribución de los puntos sería concentrada, si el valor del estadístico fuese 1, la distribución de los centros es aleatoria. Si el estadístico se acerca a su valor máximo de 2.15, estaríamos ante una distribución regular. De acuerdo a Racionero (1985) la distribución de los asentamientos humanos pueden ser: aleatoria, regular y concentrada.

**Tabla 8:** Perú: Indicadores de urbanización por Regiones, 2017

Concepto	Norte	Centro	Sur	Nacional
Grado de urbanización (GU) a	56.95	81.84	56.10	70.45
Tasa de urbanización (TU) b	1.28	0.73	1.51	0.98
Índice de dos ciudades (IP2) c	1.57	24.65	2.26	9.88
Índice de población urbana (IPU) d	17.99	72.89	36.00	46.39
Índice de población total (IPT) e	10.24	59.65	20.20	32.68
Índice de concentración geográfica (ICG) f	58.88	77.63	68.02	71.98
Índice Clark-Evans g	1.29	1.61	1.89	1.81
1ra ciudad	Trujillo	Lima-Callao	Arequipa	Lima-Callao
2da ciudad	Chiclayo	Huancayo	Cusco	Arequipa
a: Grado de urbanización (GU), resulta de dividir la población urbana entre la población total regional. Esta expresado en porcentajes.				
b: Tasa de urbanización (TU), es la tasa de crecimiento promedio del GU de los periodos censales. Está expresado en porcentajes.				
c: Índice de dos ciudades (IP2), resulta de dividir la población de la primera ciudad entre la segunda de la región.				
d: Índice de población urbana (IPU), es el resultado de dividir la población de la primera ciudad entre la población urbana regional. Está expresado en porcentajes.				
e: Índice de población total (IPT), se obtiene de dividir la población de la primera ciudad entre la población total regional. Está expresado en porcentajes.				
f: Índice de concentración geográfica, resulta de dividir la proporción de la población y peso territorial nacional.				
g: Para ciudades mayores a 50 mil habitantes. Mide la forma como se distribuye las ciudades en el territorio, independientemente del tamaño.				
Fuente: Elaborado a partir del Censo Nacional de 2017.				

## VIII. CIUDADES MEDIAS Y MACROREGIONES

De acuerdo a la clasificación de las ciudades medias adoptadas para 2017, se observa mayor peso poblacional de las ciudades medias en las Macroregiones del norte (40.4%) y centro (31.0%), las cuales se asientan en 16 localidades en ambos casos (suma horizontal) (tabla 9), en tanto que el sur contribuyó con 28.6% (11 localidades), lo que determina mayor presencia de capacidades urbanas para promover el desarrollo, sobre todo en la Macroregion norte. La ciudad intermedia, de mayor peso demográfico nacional, predomina en todas las regiones, sobre todo en la

región centro (mayor número de localidades), claro está por la ausencia de ciudad de rango mayor que carga a la intermedia (suma vertical). Así mismo, dentro de la composición de las ciudades medias por regiones (suma vertical), en todas las Macroregiones predomina la intermedia, con mayor presencia en el centro (86.0%). Es necesario destacar un peso importante que tiene la presencia de localidades menores en el norte (mayor número de localidades) y de la categoría mayor en el sur, lo que denota un sistema urbano particular en cada Macroregion y por tanto de su desarrollo.

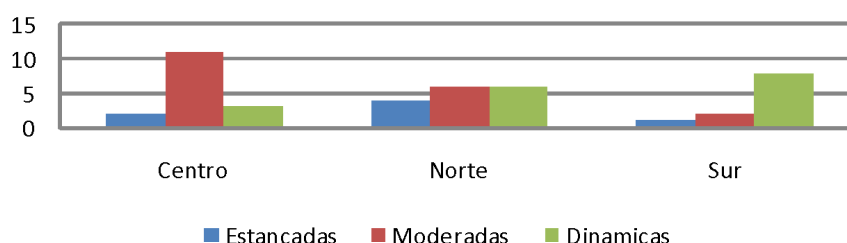
Tabla 9: Perú: Población y crecimiento de las ciudades medias por Macroregiones, 2017

Ciudades medias	Norte	Centro	Sur	Total
Sumas verticales (%)				
Mayor	40.33	0.00	39.00	27.45
Intermedia	42.88	86.03	45.01	56.86
Menor	16.80	13.97	16.00	15.69
Total	100.00	100.00	100.00	100.00
Sumas horizontales (%)				
Mayor	59.40	0.00	40.60	100.00
Intermedia	30.49	46.89	22.62	100.00
Menor	43.28	27.59	29.14	100.00
Total	40.43	30.99	28.58	100.00
Localidades (número)				
Mayor	2	0	1	3
Intermedia	6	10	4	20
Menor	8	6	6	20
Total	16	16	11	43
Crecimiento 2007-2017 (%) a				
Mayor	1.16		2.06	1.46
Intermedia	1.45	1.90	1.73	1.73
Menor	1.98	1.16	3.49	2.19
Total	1.68	1.62	2.72	1.92
a: Crecimiento promedio anual.				
Fuente: Elaborado a partir del Censo Nacional de 2017.				

Las localidades de la Macroregión sur fueron las mas dinámicas, con una tasa de crecimientos de 2.7%, resultado de un mayor crecimiento de las ciudades menores (3.5%) y mayor (2.1%); el menos dinámico fue la región centro, por la influencia de la localidades menores; de la misma forma, el bajo crecimiento de la región norte estuvo condicionada por la tasa de crecimiento de la ciudad mayor (1.2%) (tabla 9). De esta forma, en la región centro predominaron en número de ciudades con crecimiento moderado y en el sur fue mayor las localidades de la categoría dinámicas, en tanto que, en el norte el crecimiento fue algo homogéneo el crecimiento de las ciudades en el periodo en estudio (figura 8). En este sentido, las Macroregiones del norte y centro tienden a una consolidación urbana, en tanto que el sur se encuentra en pleno proceso de urbanización, el cual puede ser explicado por las características de su geografía y la estructura económica Macroregional.



**Figura 8. Perú: Crecimiento de las ciudades medias por Macroregiones, 2007-2017 (número de localidades)**

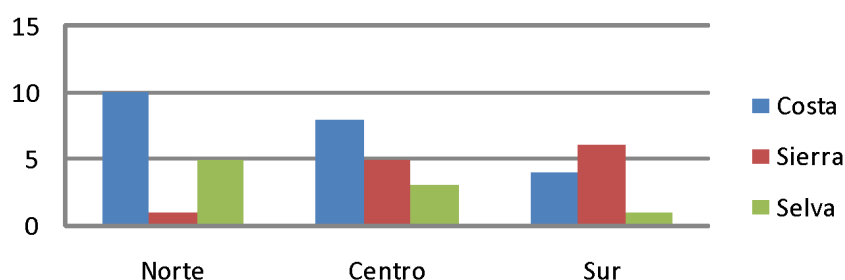


*Fuente: Elaborado a partir del tabla 9.*

El patrón de distribución Macroregional de las localidades medias muestra un predominio de localidades de costa en el norte y centro, cierta presencia de localidades de la selva en el norte; en tanto que, en el sur son mayoritariamente de la sierra (figura 9). Es decir, la distribución de las ciudades medias sigue la tendencia del sistema

urbano nacional, en el cual se determinó que la población urbana en el centro y el norte eran predominantemente de la costa, en tanto que, en el sur fue la sierra. Este es el patrón de distribución territorial base para promover el desarrollo regional descentralizado.

**Figura 9. Perú: Localidades medias por macroregiones, 2017 (número)**



*Fuente: Elaborado a partir del Censo Nacional de 2017.*

## IX. FACTORES ESPACIALES Y CIUDADES MEDIAS

La geografía del territorio nacional constituye un factor importante en la distribución territorial de la población y de las actividades económicas; la presencia de la Cordillera de los Andes determina las condiciones de vida humana de la población del área andina. Considerando su ubicación para 2017, las ciudades medias se encuentran localizadas entre 13 y 4 342 msnm., de manera

que, las ciudades medias en Perú muestran una alta heterogeneidad geográfica en su localización, condicionando el desarrollo de las actividades económicas y la acción del Estado frente a la población (acceso geográfico).

Así, en el último periodo censal, las ciudades de rango mayor en promedio se localizaron en altitudes más bajas que el resto de tamaño de localidades (862.3 msnm.), en tanto que, las intermedias en mayor altitud (1 327.9 msnm.) y

las menores en una posición intermedia (975.8 msnm); respecto a 2007, la altitud promedio de las ciudades intermedias bajó y las menores aumentó, en tanto que, las mayores se mantuvieron invariables (tabla 10); el mismo que vislumbra una tendencia de la población a asentarse en mayores altitudes (región de la sierra), en tanto que, las intermedias se asentaron en regiones naturales que ofrecen mejores bondades del clima (costa). Esta dispersión territorial de la población a mayores altitudes implica mayores esfuerzos para la prestación de los servicios públicos.

Del analisis de la relacion entre la altitud y tamaño de ciudades, y de la altitud y crecimiento del sistema de ciudades medianas para 2017, se puede establecer que no existe ningun patron de asociacion; de manera que, en general el tamaño demográfico de la ciudad y su crecimiento fue independiente de la altitud. Es decir, el tamaño de la ciudad y el crecimiento de las ciudades entre 2007-2017 no tiene ninguna relacion con la altitud de la localidad; lo que significaria, que el rol socioeconomico de las localidades ubicadas en distintas altitudes debió ser el mismo.

Las transformaciones territoriales en el desarrollo económico pueden clasificarse en tres dimensiones: densidad,<sup>27</sup> distancia<sup>28</sup> y división<sup>29</sup> (Banco Mundial: 2009). La densidad de la poblacion es una medida proxima de la existencia de las economias de aglomeracion en la ciudad y que constituye la base principal del proceso de urbanizacion; la distancia, es un factor que condiciona la articulacion territorial y la division, aunque de mayor relevancia a nivel internacional, tiene relacion con la especializacion del territorio.

<sup>27</sup> La *densidad* es la dimensión más importante en el plano local. Las distancias son cortas, y las divisiones políticas y culturales son pocas y superficiales. Tiene relación con la aglomeración y urbanización.

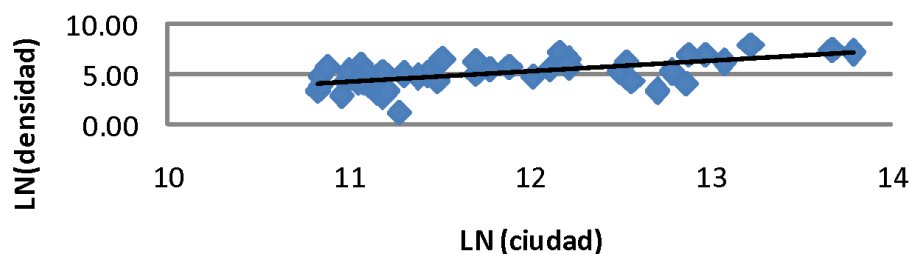
<sup>28</sup> La *distancia* a la densidad es la dimensión más importante en el plano geográfico nacional. La distancia entre las zonas donde se concentra la actividad económica y las que quedan rezagadas es la dimensión principal. Tiene relación con la migración y desarrollo territorial.

<sup>29</sup> La *división* es la dimensión más importante desde el punto de vista internacional. Pero la distancia y la densidad son también relevantes. Tiene relación con la especialización e integración regional.

La densidad demográfica de las ciudades medias del sistema urbano nacional para 2017, fluctúa en forma significativa, de 119.9 y 2 137.2 hab/km<sup>2</sup>. La densidad y tamaño de ciudades muestra una relacion directa, es decir, las localidades menores poseen baja densidad, en tanto que las mayores poseen alta densidad en ambos periodos censales en estudio; asi mismo, entre 2007 y 2017 la densidad aumentó en forma importante en las ciudades mayores y se redujo en las menores (tabla10), lo que muestra la formacion de ciertas economías de aglomeración en las ciudades mayores, generando asi mayores condiciones para la productividad.

El coeficiente de determinacion ( $R^2$ ) entre la densidad y el tamaño de ciudad para 2017 fue de de 34.6%, lo que implica que la densidad de la poblacion esta explicada por el tamaño de la localidad (figura 10), es decir, mayor tamaño de la ciudad implica mayor desarrollo de economias de aglomeracion; asi mismo, existe cierta asociacion inversa entre la densidad y el crecimiento de las ciudades medias, es decir, las ciudades con mayor densidad tuvieron bajas tasas de crecimiento demografico, de manera que las economias de aglomeracion no tuvieron una repercusion importante en el crecimiento de ciudades medias en el periodo de estudio.

**Figura 10. Perú: Asociación entre densidad y tamaño de ciudad media, 2017**



*Fuente: Elaborado a partir del Censo Nacional de 2017.*

La distancia es otro de los componentes del desarrollo territorial descrito mas arriba y esta directamente ligado al movimiento de los factores productivos (capital, trabajo y tecnologia), conectividad y acceso a los servicios publicos. En un país con una abrupta y heterogenea geografia es de suma importancia al acceso de la poblacion a los beneficios del desarrollo. Con menores distancias en el territorio (mejor conectividad), se aproximaria a una mayor densidad.

Las distancias entre la metropoli y el resto de ciudades medias constituyen factores importantes del desarrollo urbano regional (accesibilidad al mercado). En este sentido, de las distancias entre las ciudades medias del sistema urbano y Lima-Callao para 2017, se desprende que la ciudad más lejanas del sistema urbano se encuentra a 1 726 km y corresponde a una localidad menor, y el mas cercano a 83 km y tambien es una localidad menor. En promedio, las ciudades mayores se encuentran mas cercanas a la capital, en tanto que, las localidades menores se

localizan a mayor distancia, siguiendo casi la jerarquía del sistema urbano nacional descrito. Las distancias promedios entre los periodos censales en estudio aumentaron por el peso de las localidades menores, en tanto que, en las ciudades intermedias se redujeron ligeramente y en las mayores no hubo cambios (tabla 10). Esta reduccion de la distancia constituye un factor positivo para dinamizar el crecimiento urbano en las regiones.

En el sistema de ciudades medias se observa cierta asociacion inversa entre el tamaño de ciudad y las distancias a la Lima-Callao ( $R^2$  fue bajo), lo cual significa que, las ciudades medias de tamaño pequeño se encuentran mas alejas de la capital de la republica, lo que refeja una distribución territorial heterogena de la población en el país; así mismo, el crecimiento de las ciudades medias guarda cierta relacion positiva con la distancia, lo que significa que mayor distancia mayor crecimiento, el cual explica el mayor dinamismo de las ciudades menores descrito mas arriba.

**Tabla 10:** Perú: Ciudades medias por características espaciales, 2007-2017 (promedios)

Ciudades medias	Altitud (msnm)	Densidad (hab/km <sup>2</sup> )	Distancia (km a Lima)
2007			
Mayor	862.3	1895.4	762.3
Intermedia	1 473.3	427.3	822.2
Menor	698.3	216.6	860.9
Total	1 099.5	461.9	833.3

Urban System and Medium Cities in Peru, 2007-2017

2017			
Mayor	862.3	2 137.2	762.3
Intermedia	1 327.9	443.2	821.6
Menor	975.8	119.9	892.5
Total	1 131.7	411.0	850.4
Cambio 2007-2017			
Mayor	0.0	241.7	0.0
Intermedia	-145.4	15.9	-0.6
Menor	277.5	-96.7	31.6
Total	32.2	-50.8	17.1
Fuente: Elaborado a partir de información del INEI.			

## X. POBREZA Y CIUDADES MEDIAS

Se ha explorado la situación de pobreza de las ciudades medias del Perú; para el cual se usó información distrital del INEI y CEPLAN para los periodos en estudio. Los resultados muestran que en las localidades de menor tamaño la pobreza total es alta (casi 4 veces superior), en tanto que, en las ciudades mayores es bastante baja para

2017 (tabla 11), dicha diferencia de valores se mantienen desde 2007; sin embargo, el grado de pobreza se redujo en 15.4 puntos porcentuales en las ciudades intermedias y bajó un poco menor en las ciudades mayores y en los menores; estos resultados guardan estrecha relación con la dinámica demográfica que adquirió el grupo de ciudades intermedias en el periodo de estudio.

*Tabla 11:* Perú: Pobreza total en las ciudades medias, 2007-2017 (porcentajes)

Ciudades medias	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
2007					
Mayor	3	10.97	7.86	5.70	20.00
Intermedia	18	26.39	9.41	10.40	42.00
Menor	15	29.24	12.69	14.10	50.50
Total	36	26.29	11.61	5.70	50.50
2017					
Mayor	3	5.60	5.63	0.80	11.80
Intermedia	20	10.99	6.34	3.10	22.60
Menor	20	23.53	13.01	2.90	49.60
Total	43	16.45	11.95	0.80	49.60
Cambio 2007-2017					
Mayor	0	-5.37	-2.23	-4.90	-8.20
Intermedia	2	-15.40	-3.08	-7.30	-19.40
Menor	5	-5.71	0.32	-11.20	-0.90
Total	7	-9.85	0.33	-4.90	-0.90
Fuente: Elaborado a partir de INEI (2007) y CEPLAN (2018).					

La pobreza de las ciudades medias clasificadas por Macroregiones muestra que el norte posee mayores porcentajes de pobreza y el sur relativamente menor; de manera que, la urbanización tiene implicancias diferenciadas en la magnitud de la pobreza. Por regiones naturales, se observa cierta similitud en el grado de pobreza, siendo en las ciudades de la selva relativamente elevado. De esta manera, los mayores niveles de pobreza del norte se encuentran en la costa y la

selva; en el centro, en la sierra y la selva; en tanto que en el sur, los mayores porcentajes de pobreza se ubican en la costa y sierra. Entre 2007 y 2017, la pobreza se redujo fuertemente en el centro, en tanto que, el cambio más bajo fue del norte (tabla 12). En este sentido, la estructura y dinámica urbana de las regiones del centro y sur permitió un cambio positivo importante en los niveles de pobreza en las ciudades medias en el periodo de estudio.

Tabla 12: Perú: Pobreza en las ciudades medias de las Macroregiones por regiones naturales, 2007-2017 (%)

Microregiones	Costa	Sierra	Selva	Total
2007				
Norte	26.73	32.90	27.33	27.35
Centro	20.84	37.98	30.70	27.85
Sur	17.27	26.66	16.10	22.36
Total	23.07	31.81	27.17	26.29
2017				
Norte	22.12	19.20	22.90	22.18
Centro	9.94	16.00	17.37	13.23
Sur	13.25	14.13	2.90	12.79
Total	16.08	15.33	18.83	16.45
Cambio 2007-2017 a				
Norte	-17.3	-41.6	-16.2	-18.9
Centro	-52.3	-57.9	-43.4	-52.5
Sur	-23.3	-47.0	-82.0	-42.8
Total	-30.3	-51.8	-30.7	-37.5
a: Cambio porcentual de la pobreza total.				
Fuente: Elaborado a partir de INEI (2007) y CEPLAN (2018).				

Con el fin de explorar la influencia de las variables espaciales sobre los niveles de pobreza de las ciudades medias, se ajustó a una regresión lineal, cuyos resultados se presentan en el tabla 13; de la tabla se desprende que la pobreza tiene una asociación positiva con el tamaño de ciudad y relaciones directas con la densidad, altitud y distancia la Lima-Callao. A pesar de que el R<sup>2</sup> es bajo, así como, los niveles de significancia de los parámetros son bajos, con excepción del tamaño de la ciudad; sin embargo, los signos de los parámetros sugieren una pista de investigación importante para establecer la causalidad territorial de la pobreza en el Perú. Así, el tamaño de ciudad y la densidad fueron importantes en la

magnitud de la pobreza, dada la presencia de ciertas economías de aglomeración que implican mejores condiciones de vida de la población; de la misma forma, la asociación directa entre la pobreza y la altitud y distancia, implican que las localidades de mayor altitud y distantes a la capital tienen mayores grados de pobreza, hecho que se puede contrastar con el papel que juega la dispersión territorial de las ciudades en el nivel de vida de la población; el mismo que concuerda con los resultados encontrados por (Huaranca, et al. 2020).



Tabla 13: Perú: Regresión entre la pobreza y variables espaciales, 2017

Source	SS	df	MS		Number of obs	43
					F( 4, 38)	4.690
Model	1979.923	4.000	494.981		Prob > F	0.004
Residual	4014.004	38.000	105.632		R-squared	0.330
					Adj R-squared	0.260
Total	5993.927	42.000	142.713		Root MSE	10.278
pobre17	Coef.	Std. Err.	t	P>t [95%	Conf.	Interval]
población	-8.54363	2.44119	-3.50	0.001	-13.486	-3.602
densidad	0.00199	0.00339	0.59	0.560	-0.005	0.009
altitud	0.00001	0.00113	0.01	0.994	-0.002	0.002
distancia	0.00486	0.00356	1.36	0.181	-0.002	0.012
_cons	112.69050	28.21071	3.99	0.000	55.581	169.800
Fuente: Elaborado a partir de la información del Censo Nacional de 2017.						

## XI. CONCLUSIONES

La urbanización de Perú avanzó más aceleradamente y la concentración urbana se redujo levemente; proceso que se suscitó sobre el mayor dinamismo de las ciudades pequeñas y medianas, en detrimento de los asentamientos de mayor tamaño en el sistema urbano nacional; a pesar de ello, la ciudad de Lima-Callao sigue concentrando la mayor parte de la población urbana y total nacional. Las ciudades medias poseen un peso demográfico importante en el sistema urbano, mismos que tienden a aumentar en el tiempo, constituyéndose así en espacios de gran potencial para impulsar un crecimiento económico regional equilibrado.

De la clasificación de las ciudades medias para Perú, el peso demográfico de las ciudades intermedias fue mayor, mismos que se constituyen en factores de apoyo al funcionamiento de las ciudades de mayor tamaño, que fueron principalmente cabezas Macro Regionales; sin embargo, mostraron un mayor dinamismo demográfico las localidades menores, lo que implica cierta tendencia a la desconcentración relativa de la población en las regiones. La población de localidades medias se asentó principalmente en la región natural de la costa y fueron como las más dinámicas las ubicadas en la

sierra. Las ciudades medias de mayor tamaño están articuladas a las localidades de mayor dinamismo y pueden ser de apoyo importantes para promover el desarrollo.

Las Macroregiones son predominantemente urbanos y en la clasificada como centro se asentó la mayor población urbana (por la presencia de de Lima-Callao) y tiene altos niveles de concentración; en tanto que, la Macroregion norte presenta bajos niveles de concentración y cierta distribución regular de la población urbana en el territorio. La población de ciudades medias se localizó en mayor medida en el norte, con sistema urbano regional con cierta consolidación, pero de bajo dinamismo; en tanto que, con un peso poblacional relativamente menor del sur, fue de mayor crecimiento en el periodo de estudio. De esta forma, se observa dinámicas diferenciadas del sistema urbano Macroregional, de terminándose así ciudades medias de características particulares para la promoción del desarrollo regional.

Los factores espaciales (altitud, densidad y distancia) determinaron características particulares de las ciudades medias; las ciudades de tamaño mayor se ubican a altitudes más bajas, y cercanas, de mejor accesibilidad al mercado, y la menores en altitudes más elevadas y distantes; en

una exploración inicial, se observa una asociación positiva entre la densidad y tamaño de ciudades medias, en tanto que, el crecimiento y el tamaño de la ciudad fue independiente de la altitud de la ciudad. La densidad guarda relación directa con el tamaño de la ciudad, pero en el periodo de estudio la densidad pareciera que no influyó en el crecimiento de las ciudades. Por su ubicación a menores distancias de las ciudades mayores a la capital nacional facilitaría los flujos económicos y sociales. Se constató que, la pobreza tiene relación directa con el tamaño de las ciudades medias; y los niveles de pobreza de las ciudades medias fueron menores en la Macroregion sur, dado su dinamismo observado; así mismo, solo el tamaño de población tendría relevancia estadística en la explicación de los niveles de pobreza en las ciudades medias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Banco Mundial (2016). Perú. Hacia un sistema integrado de ciudades. Una nueva visión para crecer, Lima: Banco Mundial. Recuperado de <https://www.bancomundial.org/es/country/peru/publication/peru-hacia-un-sistema-integrado-de-ciudades-una-nueva-vision-para-crecer-notas-de-politica>.
2. Banco Mundial (2009). *Una nueva geografía económica: Informe*, Colombia: Banco Mundial.
3. Bellet, C. & Llop, J. M. (2003). *Ciudades Intermedias. Perfiles y Pautas*. Lleida: Ajuntament de Lleida.
4. Cabrera, T. (compiladora) (2012). *Perú Hoy, Lo urbano en el Perú*, Lima: DESCO.
5. Calderón, J. & y Vega Centeno, P. (2016). La cuestión urbana en Perú: balance y perspectivas para el siglo XXI en Pascale Metzger, Julien Rebotier, Jérémy Robert, Patricia Urqueta y Pablo Vega Centeno (editores), *La cuestión urbana en la región andina: miradas sobre la investigación y la formación*, Lima: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
6. Canziani, J. y Schejtman, A. (2013). *Ciudades intermedias y desarrollo territorial*. Lima: Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú.
7. Canziani, J., Revesz, B. & Belaúnde, P. (2013). Piura: ciudades intermedias y desarrollo territorial, p. 109–137 en J. Canziani & A. Schejtman (eds.), *Ciudades intermedias y desarrollo territorial*. Lima: PUCP.
8. Carrión, F. (2013). Ciudades intermedias: entre una pirámide trunca en Canziani, J. & Schejtman, A. (editores), *Ciudades intermedias y desarrollo territorial*, Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
9. CEPAL (2018). La ineficiencia de la desigualdad, Habana: trigésimo séptimo Período de sesiones de la CEPAL.
10. CEPAL (2017a). Desarrollo sostenible, urbanización y desigualdad en América Latina y el Caribe: Dinámicas y desafíos para el cambio estructural, Santiago de Chile: CEPAL.
11. CEPAL (2017b). Panorama multidimensional del desarrollo urbano en América Latina y el Caribe, Santiago de Chile: CEPAL.
12. CEPAL (2017c). Panorama del desarrollo territorial en América Latina y el Caribe, 2017: Agendas globales de desarrollo y planificación multinivel. Santiago de Chile: CEPAL.
13. CEPAL (2015). Panorama del desarrollo territorial en América Latina y el Caribe, Santiago de Chile. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39223/1/S1500808\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39223/1/S1500808_es.pdf)
14. CEPAL (2009). Economía y territorio en América Latina y el Caribe: desigualdades y políticas. Libros de la Cepal N° 99. Santiago de Chile: CEPAL.
15. Chio, M. (2002). Dimensión metropolitana de la globalización: Lima a fines del siglo XX, *Revista EURE*, vol.28 n.85, pp. 71-87.
16. Choque, G. & Mamani, A. (2012). Juliaca, ciudad abierta. Un eje articulador sureño, p. 175–194 en T. Cabrera (comp.), *Lo urbano en el Perú*. Lima: DESCO.
17. CIES (2017). Balance de Investigación en Políticas Públicas 2011-2016 y Agenda de Investigación 2017-2021, Lima: CIES
18. Cuervo, L. M. (2004). Desarrollo económico y primacía urbana en América Latina: una

- visión histórico-comparativa. En Ana C. Torres Ribeiro (comp.), *El rostro urbano de América Latina*, Buenos Aires: CLACSO, pp. 77-114.
19. DESCO (2004), *Las ciudades en el Perú*, Lima: DESCO.
20. Fernando, C. (2013). Ciudades intermedias: entre una pirámide trunca y una red urbana en construcción. En José Canziani y Alexander Schejtman (editores), *Ciudades intermedias y desarrollo territorial*, Lima: PUCP.
21. Gans, P., Schmitz-Veltin, A. & West, C. (2008). Migraciones entre ciudades y sus alrededores: la diversidad de los motivos en Europa. Trabajo presentado en el *III Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población*, ALAP, realizado en Córdoba, Argentina, del 24 al 26 de Septiembre de 2008. Recuperado de [http://www.alapop.org/alap/files/docs/congreso2008/ALAP\\_2008\\_FINAL\\_88.pdf](http://www.alapop.org/alap/files/docs/congreso2008/ALAP_2008_FINAL_88.pdf)
22. Gaviria, A. & Stein, E. (2000). *The Evolution of Urban Concentration Around the World: a Panel Approach*, Washington: Inter-American Development Bank (IADB),
23. Geyer, H.S. & Kontuly, T. (1993). A Teorical Foundation for the Concept of Differential Urbanization, *International Regional Science Review* 17(2), 157-77.
24. Giraldo, F., Garcia, J., Ferrari, C. y Bateman, A. (2009). *Urbanización para el desarrollo humano: políticas para un mundo de ciudades*. Bogotá: UN-Habitat.
25. Gonzales de Olarte, E. (1992). *Economía regional de Lima*. Lima: IEP.
26. Gonzales de Olarte, E. & Del Pozo, J.M. (2012). Lima, una ciudad policéntrica. Un análisis a partir de la localización del empleo. *Revista Investigaciones Regionales* 23: 29-52.
27. Henderson, V. (2000). How Urban Concentration Affects Economic Growth. Policy Research Working Paper N° 2326. The World Bank, Development Research Group.
28. Hernández, R. y Trivelli, C. (2012). ¿El Ocaso de las Ciudades Intermedias? Urcos y las Dinámicas Territoriales del Sur de Cuzco. Lima: Instituto de Estudios Peruanos IEP.
29. Hurtado, I. (2000). Dinámicas territoriales: afirmación de las ciudades intermedias y surgimiento de los espacios locales, Lima: Sepia VIII.
30. Huaranca, Mario, Willy Alanya y Renzo Castellares (2020), *La Migración Interna en el Perú 2012-2017*, BCRP, Lima.
31. ILPES (2007). Economía y territorio en América Latina: desigualdades y políticas, Versión para discusión. Brasilia: ILPES.
32. INEI (2022). Perú: Migraciones internas y dinámica sociodemográfica de departamentos, provincias y distritos en las dos primeras décadas del siglo XXI, Lima
33. INEI (2011). Perú: Migración interna reciente y el sistema de Ciudades, 2002 -2007, Lima: INEI. Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1025/libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1025/libro.pdf)
34. INEI (1996). Dimensiones y características del crecimiento urbano en el Perú 1961-1993, Lima: INEI. Recuperado de <http://proyectos.inei.gov.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0046/noo.htm>
35. Krugman, P., & Livas, R. (1996). Trade Policy and the Third World Metropolis. *Journal of Development Economics*, 49, 137-150. Recuperado de [http://dx.doi.org/10.1016/0304-3878\(95\)00055-0](http://dx.doi.org/10.1016/0304-3878(95)00055-0)
36. Kunz, I. (1995). *Sistemas de ciudades. Teoría y método de análisis*. Ciudad Juárez: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
37. Llona, M.; Ramírez, D. y Zolezzi, M. (2004). Las ciudades intermedias: su rol en el desarrollo del país. En: CABRERA, T. *Perú Hoy, Lo urbano en el Perú*. Lima: Centro de Promoción y Desarrollo DESCO, p. 155-197.
38. Marzal, V. y Ludeña, W. (2017). Perú: ciudades intermedias en el proceso de construcción del sistema urbano regional y nacional en Francisco Maturana, María E. Beltrão, Carmen Bellet, Cristián Henríquez, Federico Arenas (editores), *Sistemas urbanos y ciudades medias en Iberoamérica*, Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
39. Maturana, F. & Rojas, A. (Editores) (2015). *Ciudades intermedias en Chile: Territorios olvidados*, Santiago: RIL editores.

40. Metzger, P., Gluski, P., Robert, J. & Serra, A. (2015). *Atlas problemático de la ciudad de Lima*, Lima: IFEA. <http://www.ifea.org.pe/libreria/travaux/331/pdf/atlas-problematicoes.pdf>
41. MVCS (2006). Plan nacional de Desarrollo Urbano Perú. Territorio para todos: Lineamiento de Política 2006-2015. Lima: MVCS.
42. Mutlu, S. (1989). Urban Concentration and Primacy Revised: An Analysis and Some Policy Conclusions. *Economic Development and Cultural Change*, vol. 37, núm. 3, pp. 611-639.
43. OCDE (2016). *Territorial Review Peru*. Paris: OCDE. Recuperado de <https://www.oecd.org/countries/peru/oecd-territorial-reviews-peru-2016-9789264262904-en.htm>
44. Pacione, M. (2001). *Urban geography: a global perspective*, London: Routledge.
45. Remy, M. I. (2015). *Desigualdad Territorial en el Perú. Reflexiones preliminares*. Lima: IEP, Documento de Trabajo, 221. Serie Estudios sobre Desigualdad, 16.
46. Remy, M. I. (2013). Reflexiones sobre lo rural (y lo urbano) en el Perú, p. 71-82 en Canziani, J. & Shejtman, A. (eds.), *Ciudades intermedias y desarrollo territorial*. Lima: PUCP.
47. Remy, M. I. (2009). Las urbes, las ciudades y la población rural. *Revista Argumentos, Edición año 3, N° 2*. Recuperado de <http://red.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/biblioteca/100710.pdf>
48. Roberts, B. (2015), *Gestionando Sistemas de Ciudades Secundarias*, Washington D.C.: Cities Alliance /Banco Interamericano de Desarrollo.
49. Rodríguez, J., Gonzales, D., Ojeda, M. et.al. (2009). El sistema de ciudades chileno en la segunda mitad del siglo XX: entre la suburbanización y la desconcentración. *Estudios demográficos y urbanos*, vol. 24, núm. 1 (70), 2009, 7-48. Recuperado de <https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1343>
50. Sobrino, L. J. (2003), *Competitividad de las ciudades en México*. México: El Colegio de México.
51. Suarez-Villa, L. (1988). Metropolitan evolution, sectoral economic change and the city size distribution. *Urban studies*, núm. 25 (1), pp.1-20.
52. Tokeshi, J., Burga, J. & Cuadrado, E. (2012). Los pueblos urbanos del valle del Mantaro, p. 195-210 en T. Cabrera (comp.), *Lo urbano en el Perú*. Lima: DESCO.
53. Trullen, J. y Boix, R. (2000), *Policentrismo y Redes de Ciudades en la Región Metropolitana de Barcelona*, Barcelona, Departamento de Economía Aplicada de la Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de <https://www.uv.es/raboixdo/references/2000/00003.pdf>
54. UCLG (2016). Ciudades intermedias: planificación y gestión del desarrollo urbano sostenible de las Ciudades Intermedias, Lleida: Universidad de Lleida.
55. Van den Berg, Drewett, R., Klaasen, L.H., Rossi, A. & Vijverberg C.H.T. (1982). *Urban Europe: A study of Growth and Decline*, Oxford: Pergamon.
56. Vergara, R. (2013). Ciudades rurales y superación de la pobreza extrema, p. 61-70 en J. Canziani & A. Shejtman (eds.), *Ciudades intermedias y desarrollo territorial*. Lima: PUCP.
57. Vergara, R. (2012). Región y ciudades en el sur peruano, p. 77-101 en T. Cabrera (comp.), *Lo urbano en el Perú*. Lima: DESCO.
58. Vergara, R. (1995). *Los sistemas urbanos en el Perú*, en diario expreso, Informe Regional. Lima.
59. Vilela, M. & Novoa, Z. (2013). Redes de ciudades en el valle bajo del Jequetepeque, costa norte del Perú, p. 139-160 en J. Canziani & A. Shejtman (eds.), *Ciudades intermedias y desarrollo territorial*. Lima: PUCP.