INEI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

NACIONES UNIDAS
CEPAL
75 años
Trabajando por un futuro productivo, inclusivo y sostenible



Perú:
Migración Interna y Movilidad cotidiana para Trabajar y Estudiar entre las Ciudades, 2007 y 2017

Perú: Migración interna y movilidad cotidiana para trabajar y estudiar entre las ciudades, 2007 y 2017

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

Dante Carhuavilca Bonett
Jefe del Instituto Nacional de Estadística e Informática

Peter Abad Altamirano
Subjefe de Estadística del Instituto Nacional de Estadística e Informática

Cirila Gutiérrez Espino
Directora Técnica de Demografía e Indicadores Sociales

Arturo Arias Chumpitaz
Director Técnico Adjunto de Demografía e Indicadores Sociales

Elva Dávila Tanco
Directora Ejecutiva de Demografía

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

José Salazar-Xirinachs
Secretario Ejecutivo de la CEPAL

Simone Cecchini
Director del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL

Zulma Sosa
Jefa del Área de Población y Desarrollo, CELADE-División de Población de la CEPAL

Fabiana Del Popolo
Jefa del Área de Demografía, CELADE-División de Población de la CEPAL

Jorge Rodríguez Vignoli
Investigador Senior, CELADE-División de Población de la CEPAL

La elaboración del estudio ***Perú: Migración interna y movilidad cotidiana para trabajar y estudiar entre las ciudades, 2007 y 2017***, estuvo a cargo de la Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales del Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú y del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. El equipo del INEI fue dirigido por Cirila Gutiérrez Espino, Directora Técnica de Demografía e Indicadores Sociales y por Elva Dávila Tanco, directora de la Dirección Ejecutiva de Demografía. Integraron el equipo: Elvis Manayay Guillermo, coordinador del grupo; Deysi Mejía Quiñones, Ana Naupari Rivas, Verónica Hilario Campos, Eduardo Romero Bolognesi, Renzo Bezada Dávalos, Jhon F. de la Cerna Villavicencio y Moisés Valenzuela Yasalde. En el equipo de la CEPAL participó Jorge Rodríguez Vignoli, Investigador Senior del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL, quien dirigió el estudio.

Copyright © Naciones Unidas e Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú, 2023.
Todos los derechos reservados

Signatura CEPAL: LC/TS.2023/61

Este documento fue editado en la Oficina Técnica de Difusión del Instituto Nacional de Estadística e Informática-Perú, por Guido Trujillo Valdiviezo y Pedro Reto Nuñez. El diseño de la carátula estuvo a cargo de Freddy Ccopa Paucar y los mapas temáticos fueron elaborados por Lourdes Huerta Rosales y Pedro Mendoza Barrientos.

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de las Naciones Unidas o las de los países que representa.

Las denominaciones empleadas en los mapas incluidos en este documento y la forma en que aparecen presentados los datos que contienen no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Esta publicación debe citarse como: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú, *Perú: Migración interna y movilidad cotidiana para trabajar y estudiar entre las ciudades, 2007 y 2017* (LC/TS.2023/61), Santiago, 2023.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.org, o al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Presentación

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú y el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), ponen a disposición de los usuarios el estudio **Perú: Migración interna y movilidad cotidiana para trabajar y estudiar entre las ciudades, 2007 y 2017**, en el que se analizan la movilidad, la evolución de la migración interna y sus características a nivel de las ciudades, mediante el uso de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de los años 2007 y 2017.

El presente documento se enmarca en una sólida trayectoria de colaboración técnica entre el INEI y el CELADE-División de Población de la CEPAL. Desde 2021, a solicitud del INEI, uno de los objetivos de esta colaboración técnica es fortalecer las capacidades del Instituto en materia de medición y análisis demográfico de la migración interna y, a partir de ello, la producción de estudios que actualicen la visión y el diagnóstico de dicha migración en el Perú. En este sentido, el presente estudio tiene un precedente de mucha utilidad, el informe Perú: Migraciones internas y dinámica sociodemográfica de departamentos, provincias y distritos en las dos primeras décadas del siglo XXI.

Ahora en este nuevo documento se cuantifica, describe y examina la migración interna y la movilidad cotidiana para trabajar y estudiar entre las ciudades del Perú, que comprende a las ciudades más la categoría "resto", para así incluir a toda la población del Perú. Por "ciudades" se entiende el conjunto de entidades territoriales conformadas por uno más distritos que cumplen con la definición de ciudad.

Se trata de un estudio novedoso por varias razones. En primer lugar, por la aplicación de procedimientos avanzados para la estimación de intensidades, efectos y patrones migratorios y de la movilidad entre componentes de las ciudades, lo que permite tener una visión más afinada y precisa de ambos fenómenos. En segundo lugar, por el uso intensivo de los dos censos de población levantados en el siglo XXI, lo que permite generar una panorámica detallada y precisa de la migración y la movilidad entre componentes de las ciudades hasta 2017. En tercer lugar, porque, junto con el análisis desagregado por ciudades, se incluye un examen de ciudades agrupadas según su tamaño demográfico, lo que permite contar con un hilo conductor analítico para interpretar algunos resultados en relación con la jerarquía urbana en el Perú. En cuarto lugar, porque incluye, por vez primera, la movilidad cotidiana para trabajar y para estudiar —de hecho, las variables censales respectivas fueron habilitadas específicamente en el marco de este estudio—. Esto, si bien no es algo tan frecuente entre ciudades, sí es un fenómeno emergente y escasamente analizado, con diversos efectos a escala individual y territorial. En quinto lugar, porque varios de los hallazgos del estudio, aunque preliminares y generales, constituyen aportes sustantivos, que se basan en las teorías existentes, la experiencia de otros países y los procesos sociales propios del Perú, y procuran aportar al conocimiento y a las políticas relacionadas con la migración y la movilidad entre componentes del sistema de localidades.

Desde luego, esta novedad en modo alguno significa excepcionalidad, pues hay varios trabajos previos sobre este tema, algunos de los cuales fueron realizados por el mismo INEI o por funcionarios del Instituto. Esos trabajos alimentaron este estudio y proporcionaron antecedentes muy valiosos para su elaboración.

Al igual que el documento publicado en 2022, este trabajo realizado entre el INEI y el CELADE-División de Población de la CEPAL refleja una intensa colaboración. Asimismo, se empleó el programa REDATAM de CELADE-División de Población de la CEPAL en el procesamiento de la información censal.

El documento ofrece numerosas aportes, tanto para las actividades continuas en materia de demografía, población y desarrollo, como para el análisis de políticas en materia de desarrollo territorial, conectividad, infraestructura y transporte, de gobiernos y gestión local (metropolitana y de ciudades), y de localización de inversión educativa y productiva (establecimientos educativos y actividades generadoras de empleo).

Las estimaciones de los flujos migratorios entre componentes del sistema de localidades es un insumo fundamental para las estimaciones y proyecciones de población. Al mismo tiempo, la tasa de migración neta, que mide el atractivo de las ciudades, es sugerente para las políticas de desarrollo territorial dirigidas a impulsar el desarrollo de determinadas ciudades, lo que debería implicar un cambio en las condiciones de atracción migratoria hacia un mayor atractivo. Este atractivo migratorio puede asociarse a la calidad y el éxito de la gestión local, aunque, ciertamente, hay factores estructurales que impiden conclusiones directas al respecto.

Por otro lado, la caracterización de las personas migrantes aporta al conocimiento de las propensiones migratorias y, con ello, de los determinantes de la migración entre componentes del sistema de localidades. Estos suelen tener especificidades respecto de los que predominan en la migración interregional, típicamente vinculados a la búsqueda de empleo y mejores ingresos. En el caso de la migración entre localidades, otros factores, como los relativos a la búsqueda de educación, calidad de vida, ambiente más limpio y seguridad, pueden ser tan o más importantes.

Esta caracterización coadyuva, además, a estimar los efectos de la migración sobre la composición de la población. Es bien sabido que la migración es selectiva y, por ende, cuando se produce, no solo afecta la cantidad de población sino también su composición. Esto puede incidir directamente en la contribución de la migración al desarrollo de las localidades, siendo, por tanto, la información sobre ella clave para autoridades y actores locales.

Finalmente, la inclusión de la movilidad cotidiana para estudiar y trabajar permite estimar el esfuerzo que deben hacer muchas personas para acceder al sistema educativo o para encontrar empleo, ya que el desplazamiento cotidiano entre ciudades para tales propósitos normalmente implica un gasto no menor de tiempo y recursos, lo que en algunos casos podría evitarse con una mejor distribución de vacantes escolares y puestos de trabajo, lo que podría facilitarse, entre otras formas, con medidas que mejoren la conectividad o que apoyen directamente a quienes deben realizar estos desplazamientos. La inclusión de esta movilidad en el análisis también permite identificar modalidades de trabajo y de estudio que implican traslados por períodos limitados, pero mayores a la jornada diaria; estos traslados siempre han existido, pero en la actualidad pueden ser mayores por la mejora de los medios de transporte y los cambios en el funcionamiento de la enseñanza y del mercado de trabajo.



Dante Carhuavilca Bonett
Jefe
Instituto Nacional de Estadística e Informática



Simone Cecchini
Director del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL

Contenido

Presentación 3

Capítulo 1: Introducción 9

Capítulo 2: Revisión de la Literatura y Marco Conceptual 15
2.1 Revisión de la literatura 17
2.2 Marco conceptual 19

Capítulo 3: Marco Metodológico 25
3.1 Características de las matrices de migración usadas 27
3.2 Indicadores de la conmutación para trabajar y estudiar 28

Capítulo 4: Intensidad del Intercambio Migratorio 31
4.1 Intensidad del intercambio de la migración de toda la vida 33
4.2 Intensidad del intercambio de la migración reciente 36

Capítulo 5: Atractivo Migratorio 39
5.1 Atractivo histórico (Migración absoluta o de toda la vida) 41
5.1.1 Saldo migratorio 41
5.1.2 Saldo migratorio de las cinco principales ciudades 42
5.1.3 Porcentaje de migración neta de las cinco principales ciudades 45
5.2 Atractivo reciente (Migración fecha fija) 48
5.2.1 Saldo migratorio 48
5.2.2 Saldo migratorio de las cinco principales ciudades 49
5.2.3 Tasa de Migración Neta 52
5.2.4 Tasa de Migración Neta de las cinco principales ciudades 52
5.3 Índice de eficacia migratoria 55
5.4 Cantidad de ciudades atractivas y expulsoras, evolución entre los Censos 2007 y 2017 56
5.4.1 Evolución de la Tasa de Migración Neta 56
5.4.2 Mapas, según Tasa de Migración Neta y volumen de población 59
5.4.3 Modelo de regresión multivariado entre la Tasa de Migración Neta y factores asociados para los años 2007 y 2017 a nivel de ciudades 62

Capítulo 6: Intensidad Global de la Migración (Fecha Fija) 67
6.1 Intensidad global de la migración 69
6.1.1 Según sexo 70
6.1.2 Según grupo especial de edad 71
6.1.3 Según nivel educativo alcanzado 72
6.1.4 Según idioma o lengua materna aprendida en la niñez 72

Capítulo 7: Efecto Redistribución de la Migración (Fecha Fija) 75
7.1 Índice de efectividad migratoria global (MEI) 77
7.1.1 Según sexo 78
7.1.2 Según grupo especial de edad 79
7.1.3 Según nivel educativo alcanzado 79
7.1.4 Según idioma o lengua materna aprendida en la niñez 80
7.2 Tasa Agregada de Migración Neta (ANMR) 81
7.2.1 Según sexo 82
7.2.2 Según grupo especial de edad 82
7.2.3 Según nivel educativo alcanzado 83
7.2.4 Según idioma o lengua materna aprendida en la niñez 83

Capítulo 8: Efecto de la Migración sobre las Variables Sociodemográficas 85
8.1 Ciudades según efecto relativo de la migración 87
8.1.1 Índice de masculinidad 87
8.1.2 Relación de dependencia 88
8.1.3 Población joven 89
8.1.4 Población de 25 y más años de edad con baja educación 91
8.1.5 Población de 25 y más años de edad con alta educación 93
8.1.6 Población indígena 96

Capítulo 9: Efecto Desigualdad de la Migración 99
9.1 Procedimientos 101
9.2 Estimación del efecto desigualdad 102
9.2.1 Índice de masculinidad 102
9.2.2 Relación de dependencia 104
9.2.3 Población joven 106
9.2.4 Población de 25 y más años de edad con alta educación 108
9.2.5 Población de 25 y más años de edad con baja educación 110
9.2.6 Población indígena 112

Capítulo 10: Efecto Crecimiento, Composición y Desigualdad de la Migración para Categoría de Tamaño de Ciudades 115
10.1 Saldo migratorio, tasa de migración neta e índice de eficacia migratoria por categoría de tamaño de ciudades 117
10.2. Efecto composición de la migración sobre variables sociodemográficas seleccionadas por categorías de tamaños de ciudades 120
10.2.1 Índice de masculinidad 120
10.2.2 Relación de dependencia 122
10.2.3 Población joven 123
10.2.4 Población de 25 y más años de edad con baja educación 124
10.2.5 Población de 25 y más años de edad con alta educación 126
10.2.6 Población indígena 127
10.3 Efecto de la migración sobre la desigualdad entre categoría de tamaño de ciudades en variables sociodemográficas seleccionadas 129
10.3.1 Índice de masculinidad 129
10.3.2 Relación de dependencia 130
10.3.3 Población joven 130
10.3.4 Población de 25 y más años de edad con baja educación 131

10.3.5 Población de 25 y más años de edad con alta educación 132
10.3.6 Población indígena 134

Capítulo 11: Movilidad Cotidiana para Estudiar y Trabajar 135
11.1 Movilidad cotidiana para estudiar 137
11.1.1 Ciudades atractivas 137
11.1.2 Ciudades expulsoras 139
11.2 Movilidad cotidiana para trabajar 140
11.2.1 Número de ciudades que atraen y expulsan trabajadores 140
11.2.2 Intercambios cotidianos para trabajar 141
A) Intercambios cotidianos para trabajar de las ciudades con mayor saldo de movilidad 141
B) Intercambios cotidianos para trabajar de las ciudades con mayor saldo negativo de movilidad 144
C) Indicadores de movilidad para trabajar de las ciudades con mayor saldo de movilidad 145
D) Indicadores de movilidad para trabajar de las ciudades con mayor saldo negativo de movilidad 147
E) Principales ciudades del país, según su movilidad y porcentaje de no movilidad para trabajar 149

Capítulo 12: Conclusiones, Orientaciones de Políticas y Desafíos 153
12.1 Conclusiones 155
12.2 Orientaciones de políticas y desafíos 160

Referencias Bibliográficas 162



CAPÍTULO 1:

INTRODUCCIÓN



Capítulo 1:
Introducción

La urbanización, cuya definición demográfica corresponde al aumento del porcentaje urbano de la población, es un proceso global asociado a cambios estructurales de las sociedades, cuyo avance sostenido, aunque dispar entre regiones del mundo, desde el siglo XIX se ha asociado con otros procesos de cambio estructural como la industrialización, el aumento de la productividad y el cambio tecnológico en general, la modernización sociocultural y la individuación. Vale decir, es un fenómeno demográfico con implicaciones y vínculos multidimensionales y centrales para todas las sociedades.

Todas las proyecciones demográficas existentes, en particular las que realiza la División de Población de Naciones Unidas y que se presentan regularmente en el World Urbanization Prospects (https://population.un.org/wup/), pronostican que la urbanización continuará y que probablemente seguirá una trayectoria logística, bajo el supuesto de que una fracción de la población permanecerá en las zonas rurales (asíntota superior del orden de 95,0%), tanto por preferencias individuales como por necesidades del sistema económico y social.

En América Latina y el Caribe, así como en el Perú, más del 80,0% de la población reside en zonas urbanas. Este gran peso relativo de la población urbana hace que la migración más frecuente casi con seguridad sea aquella que acontece entre zonas urbanas. De hecho, uno de los hallazgos derivados de este estudio es que —considerando las definiciones usadas en él asimilables a las categorías urbano-rural, pero con umbrales más exigentes que los oficiales— según el Censo de 2007 (período de 2002-2007) los migrantes campo-ciudad fueron 622 mil 884 y los migrantes entre ciudades llegaron a 753 mil 714, y en el Censo de 2017 (período de 2012-2017) los migrantes campo-ciudad fueron 592 mil 666 y los migrantes entre ciudades llegaron a 1 millón 422 mil 413. Pese a lo anterior, la migración entre ciudades ha sido mucho menos estudiada que la migración campo-ciudad, también denominada migración rural-urbana. Perú no es la excepción al respecto y son pocos los estudios sobre migración entre ciudades, como se expone en la sección conceptual de este texto.

La atención puesta en la migración rural-urbana, pese al paulatino e inevitable agotamiento que esta migración tiene como ya se explicó, tiende a invisibilizar la migración entre ciudades que, como se acaba de mostrar, es más cuantiosa. Un primer paso para visibilizar la migración entre ciudades es cuantificarla, justamente para mostrar con cifras su peso cuantitativo, ya que este último es uno de los factores que define su prioridad en materia de política y análisis. La única forma de cuantificar con relativa precisión la migración entre ciudades en el Perú es explotar de forma innovadora la fuente exclusiva de datos sobre migración interna a escala desagregada que existe en la región, a saber, los censos de población.

Entonces, un primer aporte del presente texto es una estimación de la magnitud de estos migrantes entre ciudades, y una aproximación, por residuo, a la cantidad de migrantes que podrían considerarse rural-urbanos y urbano-rurales[1/].

Un segundo aporte del presente estudio son resultados novedosos sobre factores asociados al intercambio migratorio entre ciudades y entre ciudades y el "resto" del sistema de localidades, que podría considerarse como la población y las zonas rurales del país y que en el resto del trabajo se identificará directamente mediante la voz "resto". El análisis realizado al respecto parte de la premisa que la migración entre ciudades

1/ De acuerdo con las definiciones territoriales usadas en el presente estudio, que no son las oficiales de urbano y rural en Perú, como se explicará más adelante.

tiene una constelación de determinantes más compleja que la que opera en el caso de la migración rural-urbana (ciudades - "resto" en este informe), por razones que se exponen en el marco teórico de este estudio. Y que tal complejidad difícilmente puede ser capturada por una única fuente como es el censo. De ahí que la indagación y los resultados que se presentan en este estudio deben considerarse parciales y más bien descriptivos.

Un tercer aporte del presente texto consiste en mostrar y estimar efectos relevantes de la migración para las sociedades y las personas. Esto último se basa en un marco conceptual que anticipa estos efectos y que identifique o propone los canales por los cuales la migración los genera. Dado que la cantidad potencial de efectos de esta migración es vasta, la presente investigación se enfocará en una porción acotada de los mismos, como aquellos que tiene sobre algunos atributos de la población de las ciudades y del "resto" (efecto composición), sobre la distribución de la población y subgrupos de la población entre las ciudades y el "resto", y sobre la desigualdad sociodemográfica entre las ciudades. Para ello se aplicarán procedimientos de reciente data que usan de forma innovadora los microdatos censales y que proporcionan estimaciones precisas de estos efectos.

Un cuarto aporte de esta investigación estriba en la generación de datos, análisis e insumos de política que distinguen tipos de ciudades. Tal distinción se logra mediante el agrupamiento de ciudades en función de categorías de tamaño demográfico de las ciudades, la que permite vincular el análisis de la migración entre ciudades con dos fenómenos importantes para la agenda económica y social del Perú, como son: i) la histórica concentración de población (y de muchos otros recursos) en las ciudades grandes, en particular en Lima; ii) los signos de desconcentración en las últimas décadas y el debate que ambos fenómenos han suscitado en Perú y en toda América Latina.

Un quinto aporte del documento es la incorporación al análisis de un tipo de desplazamiento entre componentes del sistema de localidades y del sistema de ciudades escasamente estudiado hasta la fecha y que el Censo de 2017 permite analizar gracias a la inclusión de las preguntas pertinentes para ello. Se trata de la movilidad cotidiana para trabajar y para estudiar, que también tiene efectos territoriales, por ejemplo, de crecimiento y de composición, pero durante la jornada o los períodos de traslado para estudiar y trabajar. Los hallazgos del estudio son relevantes y útiles para el diseño, aplicación, seguimiento y evaluación de políticas de desarrollo económico y social sostenibles, así como de ordenamiento territorial y urbano, de redistribución espacial de la población y de gobernanza de la urbanización en Perú. Asimismo, son informativos para discusiones académicas actuales sobre la evolución y el desarrollo de los sistemas de ciudades y su relación con la migración interna y el progreso y el bienestar de las ciudades.

Cabe destacar que el presente texto se enmarca en una sólida trayectoria de colaboración técnica entre el INEI y el CELADE-División de Población de la CEPAL. A solicitud del INEI, desde 2021 esta colaboración técnica ha tenido como uno de sus objetivos fortalecer las capacidades del INEI en materia de medición y análisis demográfico de la migración interna y, a partir de aquello, la producción de estudios que actualicen la visión y diagnóstico de la migración interna en el Perú. En este sentido, el presente estudio tiene un precedente que es de mucha utilidad. Se trata del Informe **"Perú: Migraciones internas y dinámica sociodemográfica de departamentos, provincias y distritos en las dos primeras décadas del siglo XXI"**[2/], en cuya presentación se describe el esfuerzo de colaboración técnica entre INEI y CELADE antes mencionado y se ofrecen más detalles sobre sus modalidades de implementación, objetivos y productos previstos. En este sentido, el equipo a cargo del presente estudio es básicamente el mismo que elaboró el informe antes mencionado y eso significa que la experiencia y capacidades adquiridas durante la elaboración del primer informe se usan en este segundo estudio. Adicionalmente, parte del marco conceptual y prácticamente todo

2/ https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/3021684-peru-migraciones-internas-y-dinamica-sociodemografica-de-departamentos-provincias-y-distritos-en-las-dos-primeras-decadas-del-siglo-xxi

el marco metodológico usado en el informe antes mencionado es válido para este estudio, lo cual no solo estandariza y facilita el trabajo técnico, sino que también permite reducir la extensión del presente estudio mediante la referencia al informe anterior.

Sintetizando, con base en una revisión básica de literatura internacional y nacional y en definiciones operacionales, instrumentos, procedimientos e indicadores ya probados en el informe INEI-CEPAL de 2022, más algunas herramientas adicionales que se explican en el marco metodológico, el presente estudio procura responder las siguientes preguntas, que se abordan en sendos capítulos empíricos luego de los Capítulos 2 (conceptual) y 3 (metodológico): i) cómo ha evolucionado la intensidad del intercambio de migrantes internos entre todos los componentes del sistema de localidades del Perú (ciudades + "resto") durante el siglo XXI (Capítulo 4); ii) cómo ha evolucionado el efecto crecimiento de la migración interna y, en particular, su expresión en términos de atractivo migratorio, entre todos los componentes del sistema de localidades del Perú (ciudades + "resto"), así como su relación con algunos factores sociodemográficos seleccionados que la literatura sugiere determinan este atractivo, durante el siglo XXI (Capítulo 5); iii) cómo han evolucionado, durante el siglo XXI, la intensidad de la migración entre todos los componentes del sistema de localidades del Perú (ciudades + "resto") (Capítulo 6); iv) cómo han evolucionado, durante el siglo XXI los efectos que tiene la migración interna sobre la distribución espacial de la población entre todos los componentes del sistema de localidades del Perú (ciudades + "resto") (Capítulo 7), la composición de la población de todos los componentes del sistema de localidades del Perú (ciudades + "resto") (Capítulo 8) y la desigualdad territorial (Capítulo 9) entre todos los componentes del sistema de localidades del Perú (ciudades + "resto"); y iv) cuáles son los niveles y cómo opera la conmutación para estudiar y para trabajar entre todos los componentes del sistema de localidades del Perú (ciudades + "resto") en 2017 (Capítulo 11).

Cabe indicar que parte importante de los cálculos nacionales de los diferentes capítulos se segmentan para subgrupos de la población y que en el Capítulo 10 se hace un análisis de los intercambios y efectos de la migración entre categorías de ciudades agrupadas según tamaño demográfico, incluyendo "resto" como categoría homologable a "sin ciudad" o rural, lo que permite tener una visión rápida del comportamiento migratorio del sistema de localidades según jerarquías demográficas.

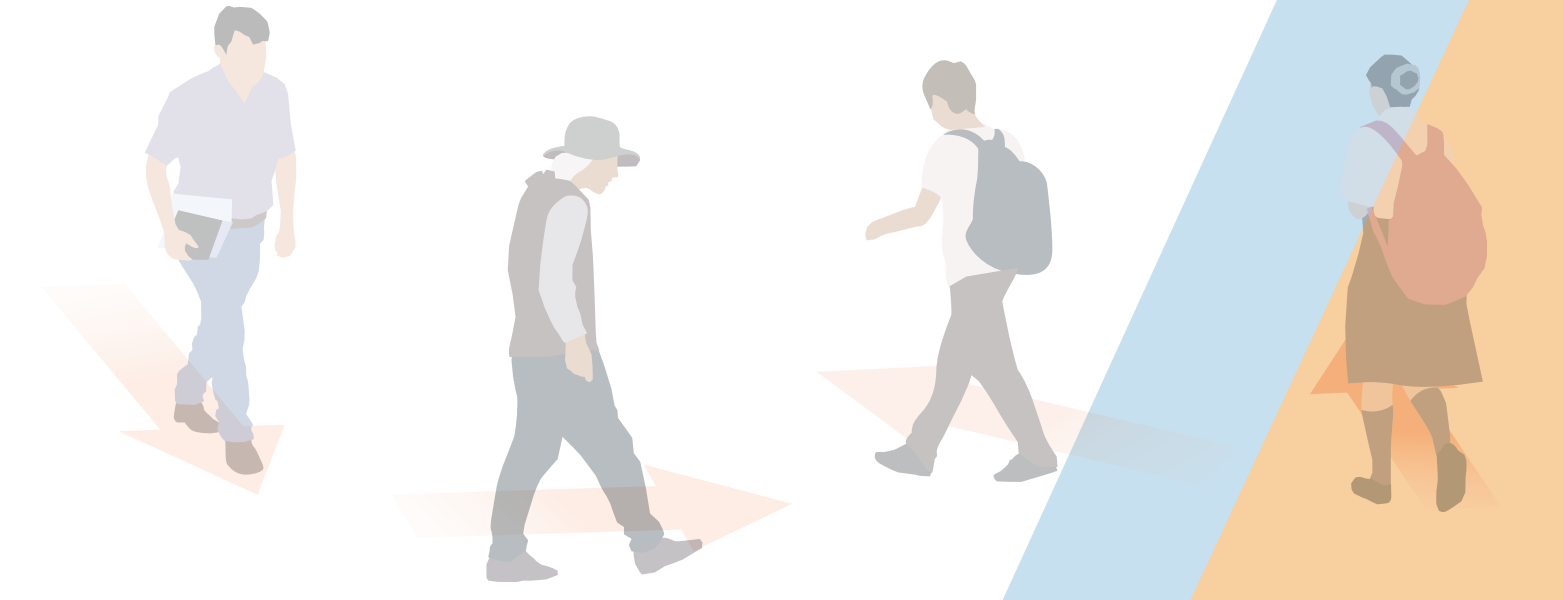
Nota aclaratoria:

En el presente estudio, se usará la expresión "sistema de localidades" para hacer referencia a las ciudades más la categoría "resto", con lo cual se incluye a toda la población del país. Por otro lado, las ciudades son el conjunto de entidades territoriales conformadas por una o más distritos que cumplen con la definición de ciudad, es decir, con veinte mil y más habitantes.



CAPÍTULO 2:

REVISIÓN DE LA LITERATURA Y MARCO CONCEPTUAL



Capítulo 2:
Revisión de la Literatura y Marco Conceptual

2.1. Revisión de la literatura [3/]

Los estudios que analizan la migración interna de los países tuvieron un auge durante la época del éxodo rural y la industrialización/urbanización tanto a escala mundial como regional. En América Latina y el Caribe, esto significó una masiva realización de investigaciones y estudios, de publicación de trabajos científicos y de divulgación, y de diseño e implementación de políticas sobre el tema desde mediados de la década de 1950 hasta mediados de la década de 1980 (Rodríguez & Busso, 2009). Desde esa fecha a la actualidad tal producción se ha reducido, en concomitancia con la caída del interés académico y político sobre el tema, junto con la declinación de los recursos movilizados para su estudio. Esta pérdida se debe a una conjunción de factores, entre ellos la reducción de la intensidad de la migración (Rodríguez Vignoli, 2021), la atenuación de la migración rural-urbana (tan cuantiosa como estigmatizada en buena parte del siglo XXI) y la emergencia de la migración internacional y la creciente concentración académica y de políticas en ella. Con todo, los saltos tecnológicos en materia de procesamiento de micro datos censales (fuente casi exclusiva para resultados detallados y desagregados territorial y socialmente de esta migración en América Latina) han permitido una nueva oleada de estudios sobre el tema, pese a los menores recursos. Y está por verse si esto se potencia con el uso del denominado big data y las nuevas fuentes de información que pueden dar antecedentes sobre la migración interna como el seguimiento de dispositivos y chequeo de redes sociales.

Cualquiera sea el caso, no hay duda de que durante el siglo XX los estudios sobre migración interna se concentraron en la dinámica de migración de las zonas centros rurales a los centros urbanos también llamada migración del campo a la ciudad (Bell et al., 2015), lo que permitió, con las limitaciones impuestas por las fuentes, documentar, al menos parcialmente, las tendencias y los patrones de esta migración en diversos estudios (Elizaga y Macisco, 1975; Rodríguez & Busso, 2009). Ello permitió comprender los factores dominantes de los flujos migratorios de las comunidades rurales hacia un pequeño conjunto de ciudades grandes, especialmente en las décadas de 1940 y 1970. Los estudios recientes ampliaron su mirada y han reconocido la importancia de la migración urbana-urbana y en particular la migración entre ciudades, por lejos la más frecuente en la región durante el siglo XXI, y han comenzado a dar luces sobre la cuantía, características y efectos de esta migración (Rodríguez y Busso, 2009; Rodríguez Vignoli, 2017).

Dentro de los estudios para países de la región de América Latina, cabe mencionar los de Rodríguez Vignoli (2004) y Rodríguez y Busso (2009), donde se muestra que la dinámica de migración entre zonas urbanas ha pasado a ser la predominante en la mayoría de los países de la región con una diversificación de los flujos por el aumento del atractivo del amplio y variado segmentos de ciudades intermedias. Respecto a los efectos de la migración sobre la estructura social y económica de las ciudades de destino, Yamada (2012) muestra que uno de los determinantes de la migración es el potencial de aumentar los niveles de vida, generando una reasignación de recursos (mayor competencia por puestos de trabajo, más demanda por educación y capacitación técnica, etc.) que conducen a un aumento en el bienestar de la población. Del mismo modo, Aldana & Escobal (2016) muestran que la inmigración tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre la formación de capital humano, y que, por otro lado, la emigración tiende a aumentar el envejecimiento de la población de las zonas de origen, porque quienes emigran tienden a ser jóvenes.

3/ La elaboración de esta sección contó con el apoyo del consultor de CELADE-División de Población de la CEPAL, Diego Aguilar Lluncor.

En un estudio para varios países de la región[4/], Rodríguez Vignoli (2017)[5/] estima la evolución reciente de la migración entre las ciudades según el tamaño de las ciudades, y además calcula el efecto de esta migración sobre la composición por sexo, edad y nivel educativo usando para ellos procedimientos novedosos que requieren el procesamiento especial de los micro datos censales (o el uso adecuado de matrices de indicadores de flujos migratorios disponibles en la base de datos MIALC)[6/]. El autor encuentra que pese a la persistencia de la migración campo-ciudad la mayoría de las ciudades son de emigración neta y que esta sorpresa se debe a la condición expulsora de las ciudades pequeñas, que son la mayoría del sistema de ciudades (aunque en ellas reside una fracción minoritaria de la población urbana, que en su mayoría reside en ciudades intermedias y grandes), mientras que el predominio de la inmigración neta se verifica entre las ciudades intermedias y grandes (aunque no las más grandes o metrópolis, que paulatinamente han ido perdiendo atractivo y varias han pasado a la condición de emigración neta). Asimismo, se muestra que la migración neta de espacios rurales a urbanos persiste, lo que no abona a las hipótesis de reversión de la urbanización (o contra urbanización, como se verá más adelante), aunque la magnitud relativa de esta migración tiende a reducirse sostenidamente. Además, este estudio muestra que las ciudades grandes continúan presentando mayor atractivo para las mujeres y la población joven (esta última se define, en este estudio, como la población de entre 15 a 29 años de edad); en el resto del documento se usará solo la expresión "joven", subentendiendo que denota a la población del tramo de edad indicado. En casos excepcionales, por ejemplo, la movilidad cotidiana para estudiar se usarán otros criterios etarios y en tal caso se indicará explícitamente las edades de referencia. Este atractivo es particularmente marcado para mujeres y jóvenes que residen en ciudades pequeñas y áreas rurales y se desplazan hacia ciudades grandes sea de manera directa o mediante transiciones ascendentes (Skeldon, Ronald 2012).

Por otro lado, los estudios cuantitativos que buscaron estimar los determinantes de la migración interna mediante métodos estadísticos pueden segmentarse en los territoriales y los de decisión o comportamiento individual. Los primeros tienden a mantener una estructura básica del tipo gravitacional en cuyo caso distancia y población son análogos a distancia y masa de los cuerpos celestes en las ecuaciones gravitacionales de Newton, a los que suman otras variables independientes relacionadas con desequilibrios territoriales de la economía, expresados en el mercado de trabajo (típicamente desigualdades territoriales del empleo y los salarios), y de la sociedad, expresados en el acceso a servicios, entre otros factores. En esta línea, la literatura ha identificado la relación entre diversos indicadores socioeconómicos y el nivel de atracción/expulsión de migrantes a nivel local. Por ejemplo, Bao et al. (2007) muestra que, en igualdad de condiciones, una ampliación de la diferencia real de ingresos entre las provincias de destino y origen estimula la migración interprovincial en China. Estos autores encuentran altas tasas de inmigración en provincias con una población más educada (en promedio), sugiriendo el atractivo de provincias con una gran oferta de trabajadores altamente calificados, así como de instituciones educativas de alta calidad. Los segundos integran los determinantes espaciales, las decisiones de comportamiento de los individuos y el capital social para evaluar variables de resultado asociadas a la migración. En esa línea Fafchamps & Shilpi (2011) encuentran, en un estudio para Nepal, que la inmigración entre distritos está positivamente influenciada por el tamaño y densidad poblacional, una menor elevación del terreno, mayores niveles de ingresos (promedio) y consumo, mayores niveles de bienestar subjetivo, menores precios, mejor acceso a instalaciones y servicios públicos, y una menor distancia desde el distrito de origen. Sin embargo, diferencias en la lengua materna y grupo étnico desalientan la inmigración. Asimismo, el estudio de Bao et al. (2007) muestra evidencia robusta del efecto positivo de las comunidades de migrantes en las provincias de destino sobre las tasas de migración interna. Ciertamente no se trata de enfoques antagónicos, sino más bien complementarios a nivel local en Nepal. En el estudio de Huarancca et al. (2020), se muestra que la migración desde los distritos de origen hacia los distritos de destino es mayor mientras más alto sea el número de años de educación promedio de la población en los distritos de destino (respecto al distrito de origen). Asimismo, los autores encuentran un

4/ Estos países incluyen a Bolivia, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Honduras, México, Panamá, República Dominicana, Uruguay, y Venezuela.
5/ Ver también Rodríguez & Rowe (2018).
6/ https://celade.cepal.org/bdcelade/mialc/

efecto positivo sobre la tasa de inmigración de la cobertura de agua potable y electricidad en los distritos de destino, así como un efecto positivo y estadísticamente significativo que determina la migración hacia distritos menos pobres. Cualquier sea el caso, hay pocas aplicaciones de los mismos a la migración entre ciudades, siendo más común el estudio de la migración entre zona urbana-rural o entre regiones (departamentos en Perú).

Cabe mencionar que el enfoque tradicional del desequilibro territorial, que típicamente pronostica una migración de zonas de salarios bajos a zonas de salarios altos bajo el supuesto que los salarios reflejan diferencias de productividad y del bienestar económico, ha sido desafiado recientemente por un enfoque que subraya el equilibrio que finalmente se logra a escala territorial y que opera básicamente a través de factores de atracción/expulsión diferentes a los laborales (desempleo, salarios) clásicos, aunque estos se expresen de una u otra forma en los clásicos, en particular salarios. Esto permite explicar migraciones hacia ciudades con menores salarios promedios, pero que finalmente pueden ser compensados con menores costos de vida o mayor seguridad o mayor calidad de vida (White, 2016).

Por otra parte, trabajos recientes sobre China[7/], país en el cual los flujos migratorios hacia ciudades grandes son aún masivos, reiteran la relevancia de las variables clásicas de los modelos gravitacionales (distancia y cantidad de habitantes), de la infraestructura y la conectividad, y de los factores clásicos de mercado de trabajo. Pero llaman la atención sobre fenómenos emergentes como la circularidad de trabajadores y la conmutación de trabajadores a larga distancia.

En el caso de Perú, las investigaciones sobre migración entre ciudades han sido más bien empíricas y descriptivas (Laguna y Rodríguez, 2011) en una lógica más bien inductiva del desarrollo teórico, o se enmarcan en estudios de alcance territorial más general y administrativo en los cuales se mencionan y examinan algunas ciudades seleccionadas por diferentes razones, pero no como sistema integrado e interactivo (Aníbal Sánchez, 2015; Menton y Cronkleton, 2019; INEI-CEPAL, 2022). En cualquier caso, estos estudios son muy relevantes como antecedentes para la presente investigación, pues ofrecen descripciones de flujos clave y elaboran respecto de sus potenciales determinantes en el contexto territorial, ambiental y de desarrollo económico, social, cultural y político específico del Perú.

2.2 Marco conceptual

La urbanización puede basarse en sistemas de ciudades muy diferentes: desde la metrópolis altamente concentradora —es decir, un sistema de localidades altamente primado en la jerga técnica— hasta la miríada de ciudades de distintos tamaños. La diversidad de niveles de primacía en los sistemas de ciudades concretos sugiere un amplio y complejo elenco de factores determinantes, así como un elevado grado de dependencia de condiciones idiosincrásicas. El grueso de la literatura sugiere que los sistemas primados tienden a ser disfuncionales para el desarrollo (Rodríguez Vignoli, 2022b).

Las visiones homeostáticas o autorreguladoras de la sociedad -sean neoclásicas en economía, funcionalistas o de teoría de sistemas en sociología o evolucionistas en la teoría del desarrollo- suponen que las fuerzas desconcentradoras se impondrán finalmente, lo que implicará una reducción de la pujanza económica de las grandes ciudades, reduciendo su atractivo y bajando los índices de primacía de los sistemas de ciudades. La desconcentración también suele ser planteada por los enfoques evolucionistas, que incluyen una fase, que puede ser la final, de "contra urbanización". En esta fase, el crecimiento y el atractivo migratorio pasa de las ciudades grandes a las intermedias y pequeñas, como reacción a los problemas que emergen en las grandes ciudades.

7/ Hengyu y otros 2022.

La contra urbanización y, en general, la hipótesis de una tendencia inevitable a la desconcentración de los sistemas de ciudades ha sido cuestionada por varios enfoques. Uno de estos plantea la hipótesis de la "desconcentración concentrada" o de la conformación de ciudades región o ciudades difusas (conceptos diferentes que, no obstante, comparten la idea de ciudades más dispersas y fragmentadas en el territorio), que sostiene que la pérdida de gravitación demográfica (y también económica) de las áreas metropolitanas concentradoras se debe a las ganancias de su entorno, en particular de las ciudades cercanas, y por tanto se trata, en realidad, de una ampliación de la escala geográfica del área metropolitana. También cuestionan esta hipótesis algunos enfoques evolucionistas, que incluyen una etapa final de reconcentración o recuperación metropolitana, lo que de una u otra manera se alinea con la noción de ciudades globales que recuperan protagonismo por su papel de control y comando a escala mundial. Los modelos estándares centro-periferia también suelen ser escépticos respecto de la desconcentración, pues resaltan el carácter histórico y estructural de la desigualdad territorial y la existencia de múltiples mecanismos y procesos que refuerzan o al menos tienden a reproducir la concentración, la asimetría y la desigualdad, contrapesando, parcial o totalmente, a los procesos que contribuyen a la desconcentración territorial, cuya existencia, en todo caso, no se niega. Debido a este balance de fuerzas concentradoras y desconcentradoras, estos enfoques centro-periferia sugieren que el resultado final en materia de concentración demográfica y atractivo migratorio de los territorios es más bien incierto y que el papel de la migración en estos procesos debe considerar tanto aspectos cuantitativos como cualitativos (Rodríguez Vignoli, 2022b).

En esa línea, una dimensión fundamental de este debate sobre la tendencia y el futuro de la concentración demográfica y económica de las grandes ciudades y sobre su gravitación en el desarrollo nacional atañe a la migración. En el caso de la migración entre ciudades, la diferenciación entre el origen y el destino, tan evidente y marcada en el caso de la migración desde el campo hacia la ciudad, se atenúa debido a la condición urbana común de origen y destino. Si bien es cierto que entre las ciudades hay disparidades socioeconómicas y de otros tipos que inducen a tomar decisiones migratorias, las diferencias tienden a ser menores y, al mismo tiempo, más matizadas, sutiles y enrevesadas que en el caso de la distinción entre el campo y la ciudad. Lo anterior limita la capacidad explicativa de los modelos clásicos de la migración urbana-rural centrados en diferenciales del mercado de trabajo, es decir, básicamente, disparidades de desempleo y de ingresos, y más bien despreocupados de los diferenciales residenciales, culturales, educativos, de calidad de vida y de costo de vida, que parecen relevantes para las decisiones de moverse entre ciudades y que a veces presentan niveles y trayectorias disociadas de los ingresos y el nivel de empleo.

Ahora bien, la idea de que la migración es resultado de desequilibrios entre territorios, en este caso desequilibrios entre ciudades, mantiene plena vigencia habida cuenta de las disparidades de todo tipo que hay entre ciudades, mismas que pueden ser sistemáticas en torno a una variable estructurante común, por ejemplo, el tamaño de la ciudad y la cantidad de habitantes. Aun así, es evidente que entre ciudades es más fácil que se produzcan desequilibrios complejos, porque ciertos atractivos estructurales, como las oportunidades laborales y educativas, los salarios y las opciones de esparcimiento tienden a asociarse con adversidades estructurales como contaminación, congestión de tráfico, inseguridad y costos de vida. Ciertamente los enfoques de "equilibrio" mencionados en la sección previa —más allá de su debate actual, de su inscripción en un enfoque neoclásico y de su mayor complejidad— ofrecen una mirada más diversa y rica para el análisis de la migración entre ciudades, toda vez que las diferencias entre ellas se aplacan por la base urbana común que las une, lo que abre el espacio para nuevas variables relevantes para el atractivo migratorio. Cualquiera sea el caso, no hay duda de que la ambigüedad teórica y práctica sobre la condición de atracción migratoria de una ciudad concreta es mucho mayor que en el caso del contraste rural-urbano o entre departamentos con marcadas diferencias socioeconómicas. Por ello, hay más incertidumbre en las hipótesis que se hacen respecto de la migración entre ciudades.

Esta relación entre migración y concentración/desconcentración de los sistemas de localidades se relaciona directamente con la estimación del impacto de la migración sobre la concentración demográfica y sobre la redistribución de población en el territorio. Ambos efectos se medirán en este estudio teniendo presente la hipótesis dominante en la literatura de una tendencia desconcentradora, pero con la cautela de que el análisis se realiza para Perú, un país con un sistema de localidades altamente concentrado y primado y con una capital como Lima que mantiene un protagonismo sobresaliente en todos los planos de la vida del país.

En materia de efecto composición, en varios artículos previos se ha subrayado que la migración impacta sobre la composición de la población debido a su selectividad y a su diferenciación. Este impacto se hace sentir tanto sobre las zonas de origen como las de destino. La anticipación teórica de su signo suele ser más sólida cuando el intercambio se produce entre áreas marcadamente diferenciadas entre sí y con un saldo sistemático (típicamente positivo para un área y negativo para la otra). Es el caso de la migración del campo a las ciudades, en el que era previsible anticipar algunos efectos de composición, en particular en América Latina, por la secular desigualdad entre campo y ciudad. La suma de estos estudios parciales permitió establecer que cuando la inmigración a las grandes ciudades provenía principalmente de zonas rurales o de ciudades pequeñas y carenciadas, esta inmigración tenía una sobrerrepresentación de jóvenes en busca de trabajo y estudio, de mujeres en busca de opciones vitales y en particular laborales que eran escasas en sus lugares de origen, y de personas con escasa educación por la falta de opciones educativas en sus lugares de origen[8/]. Por lo anterior, los efectos de composición de la migración tendían a ser predecibles –aunque nunca se les haya estimado con precisión por falta de metodologías adecuadas–, a saber:

- "Masculinización" del campo por la selectividad femenina de esta migración en América Latina. En un libro que captura la literatura regional e internacional hasta la década de 1970, Elizaga indica, por ejemplo, que en la inmigración a Santiago de Chile "...las mujeres sobrepasan a los hombres, como lo demuestra el índice de masculinidad del 72 por cien. Esta es una característica que se encuentra con frecuencia entre los inmigrantes de las grandes ciudades de América Latina" (Elizaga y Macisco, 1975, págs. 393-394).
- Reducción de la dependencia demográfica en las ciudades, por la marcada diferenciación etaria de los inmigrantes, mucho más concentrados en edades jóvenes. La contracara de este efecto es la intensificación de la dependencia demográfica en el campo, así como su envejecimiento poblacional prematuro, debido a la selectividad juvenil de su masiva emigración.
- Reducción, transitoriamente al menos, de los niveles educativos en las ciudades por la masiva llegada de campesinos iletrados o con muy baja educación, idea subyacente en buena parte de los estudios sobre la urbanización dependiente y el éxodo rural en las décadas de 1960 y 1970.

Cabe destacar que la teoría de la ciudad global (Sassen, 2007) ofrece un aporte novedoso para la indagación sobre el efecto de la migración en la composición de las ciudades globales e incentiva a retomar este tema con una nueva mirada. Las ciudades globales ejercerían un atractivo altamente selectivo y dual: por una parte, altos ejecutivos, profesionales especializados, amplia variedad de asesores calificados y un nutrido elenco de personal de apoyo especializado relativamente capacitado y bien remunerado; y, por otra, un ejército de personal de servicios de baja calificación y mal pagados, pero seguramente mejor pagados que en los orígenes de los que migran para ocupar tales plazas (Sassen, 1991). Esta visión de grandes ciudades renovadas, vibrantes y atractivas para individuos creativos, talentosos, innovadores, con liderazgo y con capacidades sobresalientes ha sido levantada por otros autores más mediáticos, como Florida, Richar (2005). Cualquiera sea el caso, subrayan la selectividad del atractivo migratorio de las ciudades y plantean

8/ Macisco (1975) las resumen así, mencionando de paso las limitaciones de datos de la época: "¿Cuáles son las características sociodemográficas de los migrantes del tipo urbano? Aunque existen variaciones entre los países y dentro de los países, es evidente que los adultos jóvenes entre las edades de 15 y 30 tienden a presentar una movilidad muy alta. Las mujeres, especialmente en los traslados a una distancia corta, y en las edades más jóvenes, tienden a ser más migratorias que los varones. Las diferencias en términos de instrucción, situación de la fuerza de trabajo, estado civil, fecundidad y otras variables socio-económicas, parecen ser menos claras (Elizaga y Macisco, 1975, págs. 98-99).

escenarios en los cuales una eventual emigración neta sería un indicador poco relevante del dinamismo o incluso del atractivo de la ciudad, porque si se desagregara la migración por grupos de la población se advertiría un refuerzo del atractivo para grupos especialmente dotados y capacitados.

Respecto del efecto desigualdad, la teoría dominante supone que la migración es un mecanismo de ajuste de desequilibrios económicos, incluso hasta una válvula de escape de los mismos, y que, por ello, su resultado debiera ser una moderación de tales desequilibrios, es decir, de las desigualdades territoriales que motivan la migración. Sin embargo, es claro que esta hipótesis tiene varios flancos débiles, sobre todo por los procesos de reproducción de las desigualdades a partir de las ventajas y activos previos, así como evidencia contraria habida cuenta las dificultades existentes para reducir las desigualdades territoriales y los mecanismos por los cuales la migración podría contribuir no a reducirlas sino a aumentarlas. Por ello, más que una hipótesis única y sólida, es probable que la migración tenga efectos mixtos, aumentando las desigualdades territoriales de algunos atributos en ciertos casos y disminuyéndolas en otros. En esta línea, sí es posible adelantar al menos una previsión de efecto ensanchador de la desigualdad, a saber, en materia de relación de dependencia demográfica y magnitud y duración del bono demográfico.

Finalmente, en lo que se refiere a la conmutación para estudiar y para trabajar, dado que se trata de la primera experiencia censal de medición de la misma y de la primera utilización sistemática de los datos recogidos en 2017, no hay una base empírica previa en cual apoyarse para anticipar niveles y patrones y, a partir de ello, posibles tendencias. Adicionalmente, las teorías existentes sobre esta conmutación se concentran en la intrametropolitana, que no es examinada en este estudio. De hecho, hay escasa teoría sobre la conmutación entre ciudades, en parte porque hasta hace poco desplazarse a estudiar o trabajar desde una ciudad a otra de forma cotidiana era algo infrecuente, salvo que se tratara de ciudades cercanas. Desde luego eso no aplica para los desplazamientos cotidianos para estudiar o trabajar entre una ciudad y su entorno rural, los que sí se captan en este estudio, aunque de una forma general y no específica para cada ciudad, dado que todos los distritos homologables a la condición rural se agrupan en una única categoría "resto", como se explica en el marco metodológico.

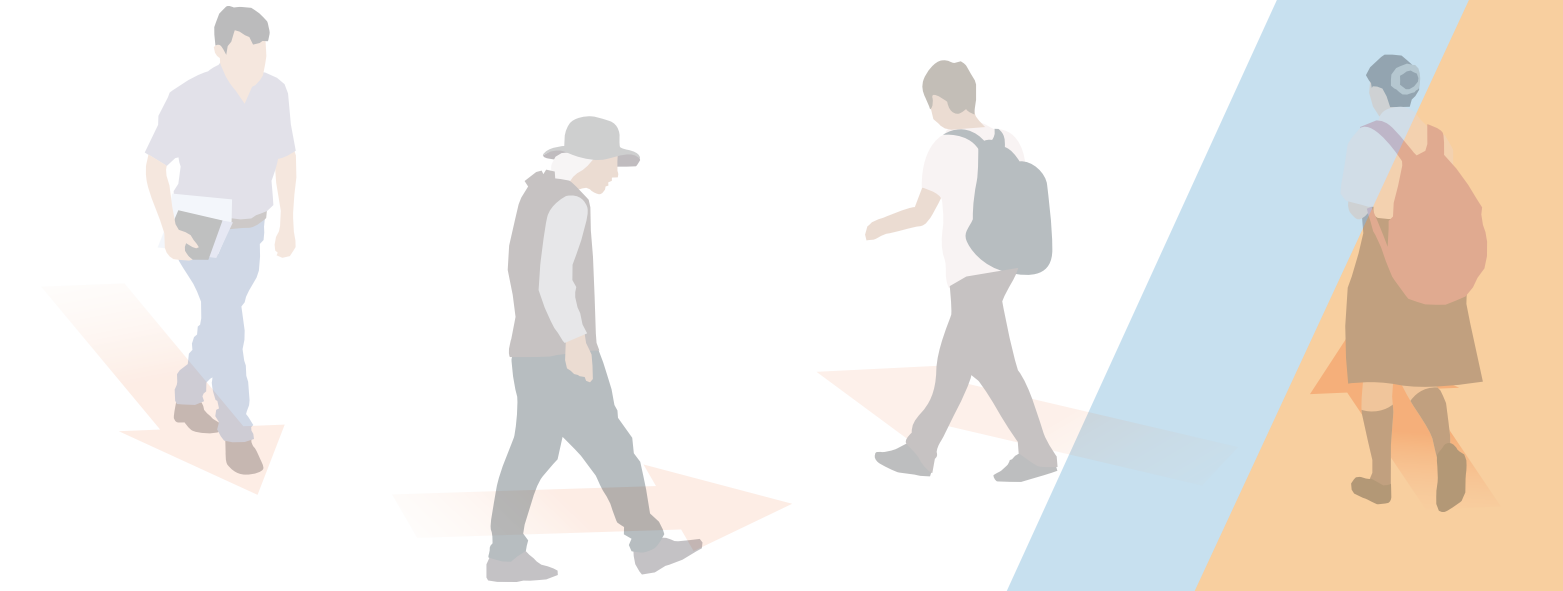
De cualquier manera, la intuición sugiere que las ciudades grandes, típicamente mejor dotadas en materia de establecimientos y servicios educativos y normalmente concentradoras de empleo, debieran ser atractivas de conmutantes, mientras que las ciudades pequeñas y, sobre todo, la categoría "resto," asimilable a la condición rural, debieran ser emisoras de conmutantes para estudiar y trabajar. Y las ciudades intermedias son las grandes incógnitas, pues algunas de ellas ya cuentan con infraestructura educativa de nivel secundario y terciario, así como un mercado laboral activo, pero otras no. Cualquiera sea el caso, muchas de ellas tienen la potencialidad de ser centros de referencia para estudiantes y trabajadores de su entorno, y, por ello, su atractivo puede basarse justamente en tal condición de coordinación y centralidad local más que nacional.
Ahora bien, la visión de que el "resto" difícilmente puede atraer conmutantes para estudiar y/o para trabajar tiene al menos dos objeciones, sobre todo en el caso de la conmutación laboral: i) faenas de actividades económicas primarias, en particular mineras, suelen tener modalidades laborales con temporalidades especiales, por ejemplo, turnos de semanas seguidos de semanas de descanso o períodos de alta intensidad de trabajo (cosecha) seguidos de otros que requieren menos trabajo. En todos estos casos puede haber incentivos para la conmutación de trabajadores desde ciudades al "resto"; y ii) traslado de actividades económicas, tanto industriales como de servicios (centros comerciales y educativos; bodegas; complejos de transporte como aeropuertos y de alojamiento y turismo asociados; etc.), hacia distritos periféricos de ciudades o áreas metropolitanas y que aún no se consideran conurbados. Desde luego, buena parte de los empleos generados por estas actividades en sus nuevos emplazamientos son ocupados por conmutantes desde la ciudad/área metropolitana base. Finalmente, la medición de esta conmutación puede tener limitaciones metodológicas en el caso de algunos traslados, por ejemplo, los de temporadas, sea para trabajar o para estudiar, siendo difícil anticipar como responde la población a la consulta censal en tales casos.

En síntesis, el agotamiento de la migración desde el campo y el entramado más complejo y diverso del sistema de ciudades puede estar cambiando la dirección de los flujos migratorios. Asimismo, puede estar modificando sus tradicionales efectos sobre la composición de la población que, en América Latina, a grandes rasgos, eran feminizar y rejuvenecer a las grandes ciudades, además de reducir su nivel educativo, y masculinizar y envejecer a las ciudades pequeñas y el ámbito rural. Y la indagación sobre la conmutación entre ciudades, y entre ciudades y el "resto", recién comienza, al menos desde el punto de vista empírico, por lo cual todos los resultados, y sobre todo las regularidades y patrones si acaso las hay, de este estudio sobre dicha materia serán, en sentido estricto, hallazgos.



CAPÍTULO 3:

MARCO METODOLÓGICO



Capítulo 3:
Marco Metodológico

Como se indicó en la Introducción, el marco metodológico que se usa en este documento se basa en el expuesto y utilizado en el Informe de INEI-CEPAL (2022) "Perú: Migraciones internas y dinámica sociodemográfica de departamentos, provincias y distritos en las dos primeras décadas del siglo XXI". Por ello, a continuación, solo se expondrán los elementos metodológicos específicos del presente estudio, que se relacionan con dos asuntos: i) las características de las matrices de migración usadas y ii) las definiciones, indicadores y matrices de la movilidad cotidiana para trabajar y estudiar.

3.1. Características de las matrices de migración usadas

El censo de Perú, como el de casi todos los países de América Latina, usa divisiones administrativas para indagar la migración interna. Y las ciudades no son divisiones administrativas. Por ello, no existe un dato directo del censo de la migración entre ciudades.

Una alternativa a esta limitación es usar la propuesta metodológica de CELADE-División de Población de la CEPAL (Rodríguez 2017), que usa a los distritos como aproximaciones de las ciudades, más precisamente: i) cada distrito que contiene una ciudad se homologa a dicha ciudad; ii) todos los distritos que contienen -o, desde otra perspectiva, forman parte- de un área metropolitana se agrupan y homologan a dicha área metropolitana; y iii) el "resto" de los distritos del país, es decir aquellos sin ciudades y que no forman parte de un área metropolitana se agrupan en una categoría única denominada "resto del sistema de localidades". A grandes rasgos y usando criterios más exigentes que los oficiales, las categorías i) y ii) antes mencionadas se pueden homologar a zona urbana o ciudades, y la categoría iii) a zona rural.

Con las ciudades resultantes más la categoría "resto" es posible generar matrices de migración que contienen todos los flujos del sistema de localidades del Perú[9/], de acuerdo a la definición de localidad usada en esta investigación, es decir ciudades más "resto". Cabe tener presente, eso sí, que toda la migración dentro de las ciudades que son áreas metropolitanas (es decir, entre los distritos componentes de estas áreas), así como la migración intra categoría "resto" (es decir, entre los distritos agrupados en esta categoría), no se contabiliza.

Estas matrices -en particular las generadas usando la consulta sobre distrito de residencia 5 años antes del censo, o "fecha fija", que captura la migración reciente y con un período de referencia común para toda la población que responde la pregunta- permiten estimar el efecto crecimiento de la migración para cada una de las ciudades y para el "resto", efecto que, históricamente, ha sido el único estudiado empíricamente de forma estándar y sistemática. Sin embargo, el uso novedoso y con valor agregado

9/ En el presente documento, se entiende por sistema de ciudades al conjunto de entidades territoriales conformadas por uno más distritos que cumplen con la definición de ciudad, la que se explicará en el marco metodológico. Se usará la expresión "sistema de localidades" para denotar al sistema de ciudades más la categoría "resto", lo que logra incluir a toda la población del Perú.

de estas matrices permite obtener otros indicadores de efectos de la migración, en particular el efecto de redistribución territorial, que efectivamente se calcula en esta investigación. Y matrices novedosas, como las matrices de indicadores de flujo, permiten la estimación de otros dos efectos de la migración: composición y desigualdad.

De manera sistemática, las matrices se usan con y sin la categoría "resto" para distinguir entre la migración que es exclusiva del sistema de ciudades (sin resto) y aquella que refiere al conjunto de localidades del país, teniendo en cuenta que la migración entre los distritos agrupados en el resto no se detecta y se pierde para efectos de contabilización y análisis. Desde luego, es de particular interés el intercambio entre las ciudades individuales, el total de ciudades y las ciudades agrupadas por tamaño, por un lado, con el "resto", por otro, pues ofrece una mirada homologable al intercambio entre zona rural ("resto") y zona urbana (ciudades), tanto general como específico de cada ciudad.

Para identificar las ciudades, se usó la definición territorial de las mismas proporcionada por el banco de datos DEPUALC[10/] de CELADE-División de Población de la CEPAL, con ajustes menores efectuados por el INEI en función de la base de ciudades del Perú que mantiene la institución[11/].

La definición geográfica de las ciudades en DEPUALC se basa en las zonas urbanas de la División Administrativa Menor (DAME) donde se localiza la ciudad o del conjunto de DAME que contienen o que conforman un aglomerado metropolitano, por definición multidistrital. Todas las ciudades que cumplen con el requisito de tamaño mínimo (20 mil habitantes o más) forman parte de DEPUALC. Para el año 2017, DEPUALC identifica 99 ciudades en Perú. Sin embargo, las matrices usadas en esta investigación contienen 100 ciudades por la inclusión de la ciudad de Paramonga, con una población inferior a 20 mil en 2017 pero superior a esa cifra en 2007, a solicitud del INEI.

Además de estas matrices y de otros datos de los Censos de Población y Vivienda 2007 y 2017 (como la cantidad de habitantes o las necesidades básicas insatisfechas) se usan otras fuentes como encuestas de hogares y registros de denuncias criminales y delitos para obtener un conjunto de indicadores socioeconómicos y de seguridad de las ciudades, que la literatura sugiere relacionados con el atractivo migratorio de las mismas (como se expuso en la sección anterior).

3.2. Indicadores de la conmutación para trabajar y estudiar

Saldo de movilidad (para trabajar o para estudiar): diferencia entre los no residentes que llegan a trabajar/estudiar a la ciudad (o al "resto") y los residentes que salen a trabajar/estudiar a otras ciudades (o al "resto").

Relación de saldo: razón entre el saldo de movilidad por trabajo/estudio de la ciudad (o del "resto") y la población de trabajadores/estudiantes residentes habituales de la ciudad (o del "resto").

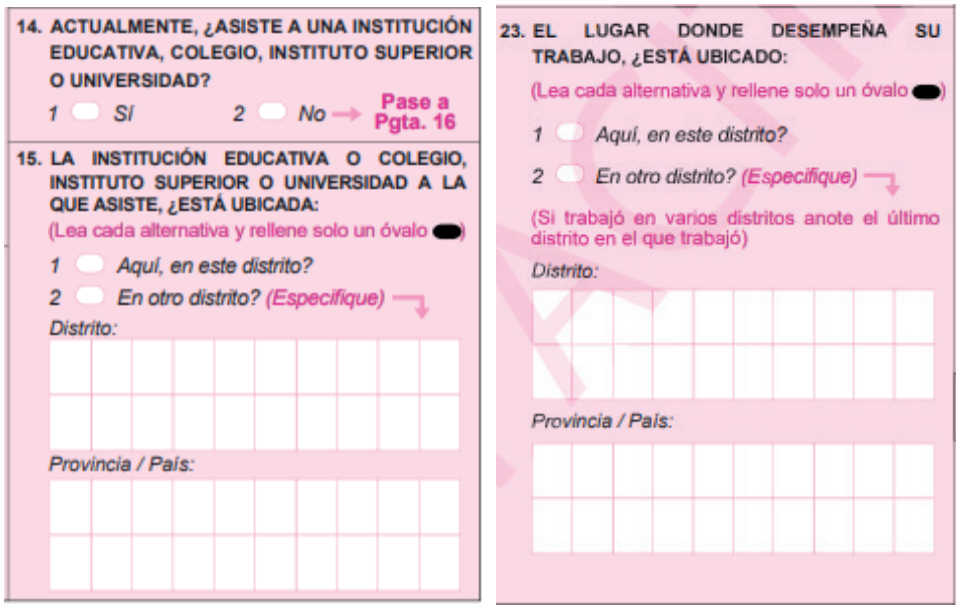
Porcentaje de no movilidad o de "retención": razón entre la población de trabajadores/estudiantes residentes habituales que laboran/estudian en la misma ciudad (o el "resto") en que residen y la población de trabajadores/estudiantes residentes habituales de la ciudad (o del "resto").

10/ Ver: www.cepal.org/celade/depualc/

11/ Cabe mencionar que la cantidad de población y los límites de la base de datos DEPUALC y de la base de ciudades del INEI difieren porque el INEI trabaja a escala de localidades y DEPUALC solo a escala de población urbana de los distritos. De cualquier manera, en numerosos casos coinciden y en casi todos son similares. Asimismo, la cantidad de ciudades no coincide exactamente entre ambas bases, pero las diferencias están plenamente claras y justificadas.

Los dos últimos indicadores se expresan en porcentaje. Más detalles sobre estos indicadores y otros relativos a la movilidad cotidiana ver (Rodríguez, 2023 y 2022a y los Podcast efectos sociodemográficos de la migración[12/], en particular el número 7). Por otro lado, en la Imagen N° 1 se exponen las preguntas del Censo de 2017 usadas para calcular las matrices de conmutación por estudio o trabajo y para calcular los tres indicadores antes listados.

IMAGEN N° 01
PERÚ: PREGUNTAS SOBRE CONMUTACIÓN PARA ESTUDIAR Y TRABAJAR, 2017



12/ https://plataformaurbana.cepal.org/es/recursos/podcast-efectos-sociodemograficos-de-la-migracion.

CAPÍTULO 4:

INTENSIDAD DEL INTERCAMBIO MIGRATORIO



Capítulo 4:
Intensidad del Intercambio Migratorio

La intensidad del intercambio migratorio de las ciudades se calcula como la suma de inmigrantes y emigrantes de la ciudad dividido por su población residente al momento del censo, todos estos valores tomados de la matriz de migración entre ciudades (incluyendo categoría "resto"), ofrece un primer indicio de cuán importante es la migración para la dinámica sociodemográfica de cada ciudad. En general, ciudades con gran intercambio migratorio son altamente influenciadas por la migración y lo contrario acontece con ciudades con bajo intercambio.

Ahora bien, por ser el intercambio una mezcla de inmigrantes y emigrantes, su valor no da cuenta del atractivo migratorio ni del efecto crecimiento de la migración, ya que estos dependen del saldo migratorio. Por ello este indicador nunca debe ser interpretado como signo de atractivo migratorio, sino solamente como signo de importancia cuantitativa general de la migración para cada ciudad.

4.1 Intensidad del intercambio de la migración de toda la vida

La intensidad del intercambio para la migración de toda la vida, muestra en líneas generales que para el Censo 2007, en el sistema de localidades (dinamismo migratorio entre las 100 ciudades y el "resto") 10 de ellas, alcanzan un porcentaje mayor a 100,0%, en tanto que 64 ciudades se encuentran entre 50,0% a 100,0%, mientras que 27 ciudades registran menos de 50,0%. Considerando solo el intercambio entre ciudades (es decir, excluyendo el "resto"), seis ciudades superan el 100,0%, 39 entre 50,0% a 100,0% y 55 ciudades alcanzaron menos del 50,0%. Mientras que, solo en el intercambio con el "resto", 99 ciudades alcanzaron una intensidad de intercambio menor a 50,0% (Cuadro N° 4.1).

Según el Censo 2017, a nivel de sistema de localidades, siete ciudades tienen una intensidad del intercambio migratorio mayor a 100,0%, 71 ciudades de 50,0% a 100,0%, y 23 alcanzan valores menores a 50,0%. Entre ciudades: cinco presentan una intensidad mayor a 100,0%, 33 entre 50,0% y 100,0% y 62 ciudades menos de 50,0%. En tanto que, respecto del intercambio exclusivo con el resto, las 100 ciudades obtienen una intensidad de intercambio menor a 50,0%.

CUADRO N° 4.1
PERÚ: NÚMERO DE CIUDADES SEGÚN RANGO DE INTENSIDAD DEL INTERCAMBIO, 2007 Y 2017
(Migración de toda la vida)

Intensidad del intercambio migratorio	Número de ciudades		
	Sistema de localidades	Entre ciudades	Resto del sistema de localidades
2007			
Mayor a 100,0%	10	6	0
De 50,0% a 100,0%	64	39	1
Menor a 50,0%	27	55	99
2017			
Mayor a 100,0%	7	5	0
De 50,0% a 100,0%	71	33	0
Menor a 50,0%	23	62	100

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

La intensidad del intercambio para la migración de toda la vida en el año 2007 muestra que la ciudad de Jauja presenta la mayor intensidad, 172,6% en el sistema de localidades y el "resto", y 181,5% considerando entre ciudades. Mientras que, si solo se toma en cuenta al "resto", la ciudad con mayor porcentaje fue Chachapoyas, 53,2%. La segunda ciudad con mayor intensidad del intercambio fue Chachapoyas, que alcanzó el 144,6% de intensidad del intercambio del sistema de localidades y el "resto", en tanto que 143,3% entre ciudades, mientras que considerando solo el "resto" fue Bagua (ex La Peca) con 44,9%. Este tránsito migratorio intenso en estas ciudades es debido principalmente al movimiento emigratorio, por cuanto estas ciudades son en su mayoría expulsoras de población (Cuadro N° 4.2).

Por el contrario, las ciudades que presentaron menor intensidad del intercambio, es decir menos tránsito migratorio, en el sistema de localidades y "resto" fue Tambo Grande, 23,1%, considerando solo entre ciudades, fue Tambo Grande 17,8%, y en el "resto", fueron las ciudades de Ignacio Escudero, 5,7% y Marcavelica, 6,1%.

CUADRO N° 4.2
PERÚ: MIGRACIÓN DE TODA LA VIDA, SEGÚN CIUDADES CON MAYOR Y MENOR INTENSIDAD DE INTERCAMBIO, 2007
(Porcentaje)

2007					
Sistema de localidades		Entre ciudades		Resto del sistema de localidades	
Mayor intensidad de intercambio					
Jauja	172,6	Jauja	181,5	Chachapoyas	53,2
Chachapoyas	144,6	Chachapoyas	143,3	Bagua (ex La Peca)	44,9
La Oroya	136,2	Abancay	132,2	Jaén	43,2
Abancay	134,9	La Oroya	131,0	Chota	41,8
Chanchamayo	132,5	Chanchamayo	123,5	Nueva Cajamarca	40,7
Menor intensidad de intercambio					
Tambo Grande	23,1	Tambo Grande	17,8	Ignacio Escudero	5,7
Marcavelica	24,6	Marcavelica	19,3	Marcavelica	6,1
Ignacio Escudero	26,3	Ignacio Escudero	21,4	Tambo Grande	6,2
La Arena	30,2	Lima	23,4	La Arena	7,0
Querecotillo	32,5	La Arena	23,8	Monsefú	7,7

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

La intensidad del intercambio para la migración de toda la vida en el año 2017 nos permite apreciar que la ciudad de La Oroya, con 178,8% es la que presenta mayor intensidad de intercambio en el sistema de localidades y "resto", siendo esta misma si analizamos el intercambio entre ciudades, con 178,0%, mientras que la ciudad de Chachapoyas con 49,0% para el intercambio del "resto". La segunda ciudad con mayor porcentaje de intensidad de intercambio del sistema de localidades y "resto" fue Jauja, 144,6%, la misma en el intercambio entre ciudades alcanzando 148,9%; en tanto si consideramos solo el "resto" fue Nueva Cajamarca, 40,6%. Asimismo, la tercera ciudad con mayor intensidad de intercambio, para el sistema de localidades y "resto" fue Chanchamayo,127,7%, igualmente para el intercambio entre ciudades fue esta misma ciudad 121,3%, y en el "resto" la ciudad de Majes, 38,8% (Cuadro N° 4.3).

CUADRO N° 4.3
PERÚ: MIGRACIÓN DE TODA LA VIDA, SEGÚN CIUDADES CON MAYOR Y MENOR INTENSIDAD DE INTERCAMBIO, 2017
(Porcentaje)

2017					
Sistema de localidades		Entre ciudades		Resto del sistema de localidades	
Mayor intensidad de intercambio					
La Oroya	178,8	La Oroya	178,0	Chachapoyas	49,0
Jauja	144,6	Jauja	148,9	Nueva Cajamarca	40,6
Chanchamayo	127,7	Chanchamayo	121,3	Majes	38,8
Tarma	124,2	Tarma	120,7	Jaén	38,1
Chachapoyas	116,3	Chachapoyas	113,3	Bagua (ex La Peca)	37,8
Menor intensidad de intercambio					
Tambo Grande	21,1	Tambo Grande	16,8	Tambo Grande	4,9
Marcavelica	25,6	Pangoa	18,5	Marcavelica	5,6
Ignacio Escudero	28,0	Chincha Alta	20,4	Ignacio Escudero	5,8
La Arena	28,5	Marcavelica	20,7	La Arena	6,1
Chincha Alta	31,1	Ignacio Escudero	22,9	Monsefú	8,1

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

Analizando los dos censos, se observa que la ciudad de La Oroya en el 2017 es la que representa la ciudad con mayor intensidad de intercambio a nivel del sistema de localidades y el "resto" (178,8%) la que experimentó un aumento de 42,6 puntos porcentuales respecto al año 2007, donde ocupaba el tercer orden. A nivel intercambio entre ciudades, en el 2017 la más alta intensidad la presentó La Oroya (178,0%), 47,0 puntos porcentuales más que en el 2007, año en que representaba la cuarta ciudad con mayor intercambio migratorio. En tanto que, tomando en cuenta el "resto" Chachapoyas se mantiene como la principal ciudad con mayor intensidad de intercambio entre ambos censos, a pesar de disminuir en 4,2 puntos porcentuales. Por otro lado, Jauja pasa de ser una ciudad con mayor intensidad de intercambio en el 2007 a ser la segunda ciudad en el Censo 2017, tanto en el sistema de localidades como entre ciudades, alrededor de 28,0 y 32,6 puntos porcentuales, respectivamente.

Algo en común de las tres ciudades con mayor intensidad del intercambio, es que están ubicadas en el departamento de Junín, un departamento predominantemente expulsor (emigración). Estas son ciudades relativamente pequeñas con menos de 30 mil habitantes, y aunque Jauja y La Oroya son principalmente serranas y Chanchamayo es básicamente selva, en todos los casos la emigración buscaría mejores condiciones de vida tanto en educación como en el área laboral. En el caso de La Oroya (y sus distritos que la conforman), se le puede atribuir a la contaminación ambiental proveniente del complejo metalúrgico ubicado allí, que trae consigo la exposición a metales pesados entre sus habitantes.

Respecto a las ciudades con menor intensidad de intercambio, estas se hallan ubicadas en el departamento de Piura, y muestran patrones distintos, mientras que Tambo Grande, es una ciudad con más de 100 mil habitantes dedicada principalmente a la actividad agroexportadora, principalmente a los mercados internacionales de productos como el mango y el limón, por otro lado, Marcavelica con menos de 30 mil habitantes, se dedicaba principalmente a la actividad agrícola y el comercio de sus productos tradicionales como el plátano. Pese a estas diferencias, ambas ciudades como ya se expuso, tienen bajos niveles de intercambio migratorio, lo que puede ser sugerente de una peculiaridad migratoria, en este caso inhibitoria de intercambios, en las ciudades del departamento de Piura, asunto que amerita investigación ulterior.

4.2 Intensidad del intercambio de la migración reciente

La intensidad del intercambio para la migración reciente, nos indica que en el Censo 2007 y considerando el intercambio del sistema de localidades y "resto", 17 ciudades alcanzan un porcentaje mayor 30,0%, en tanto que 78 se encuentran entre 10,0% a 30,0%, y seis ciudades alcanzaron un porcentaje menor a 50,0%. En el caso del intercambio exclusivo entre ciudades, dos de ellas, superan el 30,0%, 75 entre 10,0% a 30,0%, y 23 ciudades menos del 10,0%. En el caso del intercambio con el "resto", 20 ciudades presentaron una intensidad de intercambio entre 10,0% y 30,0%, mientras que 80 de ellas menor a 10,0% (Cuadro N° 4.4).

Según el Censo 2017, a escala del nivel de sistema de localidades y el "resto", cuatro ciudades tienen valores de intensidad de intercambio mayor a 30,0%, 91 ciudades de 10,0% a 30,0%, y seis de ellas alcanzan valores menores a 10,0%. En el intercambio entre ciudades: 77 presentan una intensidad entre 10,0% y 30,0% y 22 ciudades menos de 10,0%. En tanto que, considerando el "resto", 12 ciudades obtienen una intensidad de intercambio 10,0% a 30,0%, mientras que 88 de ellas fueron menor a 10,0%.

CUADRO N° 4.4
PERÚ: NÚMERO DE CIUDADES, SEGÚN RANGO DE INTENSIDAD DEL INTERCAMBIO, 2007 Y 2017
(Migración reciente)

Intensidad del intercambio migratorio	Número de ciudades		
	Sistema de localidades	Entre ciudades	Resto del sistema de localidades
2007			
Mayor a 30,0%	17	2	0
De 10,0% a 30,0%	78	75	20
Menor a 10,0%	6	23	80
2017			
Mayor a 30,0%	4	1	0
De 10,0% a 30,0%	91	77	12
Menor a 10,0%	6	22	88

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

La intensidad del intercambio en relación a la migración reciente en el año 2007, fue más alta en la ciudad de Chanchamayo con 50,0% si consideramos el sistema de localidades y "resto" y 42,6% si vemos el intercambio entre ciudades. En tanto que para el "resto" la más alta fue la ciudad de Chachapoyas 20,2%. A estas ciudades les siguen en segundo lugar, tomando en consideración el sistema de localidades y "resto" la ciudad de Chachapoyas, quien alcanza 47,6%, siendo esta misma cuando se analiza el intercambio entre ciudades, con 31,3%. Mientras que, para el "resto" fue la ciudad de Nueva Cajamarca, 19,6%. En todos los casos su migración neta fue negativa, debido al mayor flujo de la emigración (Cuadro N° 4.5).

Por el contrario, las ciudades con menor intensidad del intercambio fueron las ciudades de Tambo Grande, que alcanzó 6,4% si miramos el intercambio entre el sistema de localidades y el "resto". En tanto que para el intercambio entre ciudades fue esta misma ciudad (4,8%), Por otro lado, Ignacio Escudero, registró menor intercambio entre el "resto", 1,4%.

CUADRO N° 4.5
PERÚ: MIGRACIÓN RECIENTE, SEGÚN CIUDADES CON MAYOR Y MENOR INTENSIDAD DE INTERCAMBIO, 2007
(Porcentaje)

2007					
Sistema de localidades		**Entre ciudades**		**Resto del sistema de localidades**	
Mayor intensidad de intercambio					
Chanchamayo	50,0	Chanchamayo	42,6	Chachapoyas	20,2
Chachapoyas	47,6	Chachapoyas	31,3	Nueva Cajamarca	19,6
Santa Ana	36,4	La Oroya	28,8	Moyobamba	17,2
La Oroya	36,1	Jauja	27,1	Juanjuí	14,9
Moyobamba	36,0	Tarma	25,2	Jaén	13,9
Menor intensidad de intercambio					
Tambo Grande	6,4	Tambo Grande	4,8	Ignacio Escudero	1,4
Ignacio Escudero	7,2	Marcavelica	5,7	Tambo Grande	1,6
Marcavelica	7,5	Lima	5,7	La Arena	1,6
La Arena	7,7	Ignacio Escudero	5,8	Marcavelica	1,8
Querecotillo	9,3	La Arena	6,1	Monsefú	1,8

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

Respecto a la migración reciente, en el año 2017, los más altos porcentajes de intensidad de intercambio a nivel del sistema de localidades y "resto" se dieron en la ciudad de Chachapoyas, 39,7%. Considerando solo el intercambio entre ciudades, fue Chanchamayo, 32,1%, mientras que para el "resto" fue la ciudad de Chachapoyas, 18,8%. En segundo lugar, si vemos el sistema de localidades y "resto" fue la ciudad de Chanchamayo, 38,5%, en tanto el intercambio entre ciudades, lo representa La Oroya, 29,5% y tomando en cuenta solo el "resto", la ciudad de Nueva Cajamarca, 12,7%. En todos los casos su migración neta fue negativa donde el flujo migratorio fue mayor (Cuadro N° 4.6).

Contrariamente, la ciudad con menor intercambio migratorio fue Tambo Grande con 5,2% si analizamos el intercambio del sistema de localidades y "resto", mientras que, 4,1% entre ciudades, y 1,1% en intercambio del "resto".

CUADRO N° 4.6
PERÚ: MIGRACIÓN RECIENTE, SEGÚN CIUDADES CON MAYOR Y MENOR INTENSIDAD DE INTERCAMBIO, 2017
(Porcentaje)

2017					
Sistema de localidades		Entre ciudades		Resto del sistema de localidades	
Mayor intensidad de intercambio					
Chachapoyas	39,7	Chanchamayo	32,1	Chachapoyas	18,8
Chanchamayo	38,5	La Oroya	29,5	Nueva Cajamarca	12,7
La Oroya	37,4	Chachapoyas	24,3	Abancay	12,1
Yauri (Espinar)	33,2	Yauri (Espinar)	24,0	Chao	11,5
Satipo	30,0	Rioja	21,1	Tingo María (Rupa-Rupa)	11,0
Menor intensidad de intercambio					
Tambo Grande	5,2	Tambo Grande	4,1	Tambo Grande	1,1
Marcavelica	6,6	Marcavelica	5,4	Marcavelica	1,3
La Arena	7,4	Lima	5,7	La Arena	1,4
Ignacio Escudero	7,4	Ignacio Escudero	5,9	Querecotillo	1,5
Querecotillo	7,6	La Arena	6,0	Ignacio Escudero	1,6

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

Comparativamente entre los dos censos, la ciudad de Chachapoyas en el 2017 figura con el principal valor de intensidad del intercambio Total, aunque redujo en cerca de 8,0 puntos porcentuales su porcentaje en relación al 2007, en donde era la segunda ciudad con intensidad más alta. Similarmente la ciudad de Chanchamayo aparece en el 2017 con el mayor porcentaje de intercambio entre ciudades manteniéndose en el 2007 como la principal ciudad con mayor tránsito migratorio, a pesar de haber disminuido su porcentaje en cerca de 10,5 puntos porcentuales. Por otro lado, en resto de localidades, la ciudad de Chachapoyas aparece con el más alto porcentaje de Intensidad de intercambio tanto en el 2017 como en el 2007.

Contrariamente, la ciudad de Tambo Grande se configura como la que menos intercambio migratorio reciente alcanzó tanto en el 2017 como en 2007, en el sistema de localidades, entre ciudades y "resto". Similarmente, Marcavelica se mantiene en valores bajos entre los dos años de estudio, con menores porcentajes de intercambio migratorio. En ambas ciudades las diferencias no son considerables.

Los valores altos de intensidad de intercambio en Chachapoyas, básicamente emigratorios, se podrían atribuir a las escasas oportunidades laborales de la población. Siendo la actividad agrícola una de sus principales fortalezas por las características geográficas y territoriales, la infraestructura económica es muy limitada, a pesar de mostrar un gran potencial. Existe, por tanto, alta capacidad para la mayoría de cultivos agroindustriales de exportación. Sin embargo, encontramos básicamente agricultura de subsistencia, un tamaño reducido de los emprendimientos agrícolas y un bajo nivel tecnológico de estas actividades, lo que constituye su principal traba para el desarrollo[13/].

13/ Plan de Desarrollo Económico Local de la Provincia de Chachapoyas. Municipalidad de Chachapoyas.

CAPÍTULO 5:

ATRACTIVO MIGRATORIO



Capítulo 5:
Atractivo Migratorio

En América Latina y el Caribe, el 80,0% de la población reside en zonas urbanas. La migración más frecuente es aquella que acontece entre ciudades y es la menos estudiada (Rodríguez Vignoli, 2017); es por eso la importancia de tener información cuantificada con respecto al atractivo migratorio a nivel de localidades, tanto para la Migración de Toda la Vida (según su lugar de nacimiento) como para la Migración Reciente (en los 5 años previos al censo, usando consulta sobre distrito de residencia 5 años antes del censo), para lo cual se presentan diferentes indicadores, cada uno con sus fortalezas y limitaciones como: el Saldo Migratorio y Porcentaje de Migración Neta, Tasa de Migración Neta y el Índice de Eficacia Migratoria. Con todo, para identificar atractivo migratorio siempre se usará el saldo y para medir la intensidad de este atractivo siempre se usará la tasa, en el caso de la migración fecha fija o reciente, que capta atractivo vigente o algún otro indicador relativo, con el porcentaje de migración neta, en el caso de la migración absoluta, que capta atractivo histórico y eventualmente no vigente.

5.1 Atractivo histórico (Migración absoluta o de toda la vida)

La condición de atracción o expulsión de las ciudades es dependiente del saldo migratorio, como se explicó en el párrafo previo, el cual se define como la diferencia entre los inmigrantes y los emigrantes de una zona, como se comentó en el marco metodológico (INEI-CEPAL, 2022).

5.1.1 Saldo migratorio

Al organizar el sistema de localidades de acuerdo al número de ciudades que ganan o pierden población por migración de toda la vida, vale decir diferenciar entre aquellas que tienen atractivo migratorio histórico y expulsión migratoria histórica (Cuadro N° 5.1), se observa una relativa estabilidad entre los Censos 2007 y 2017, tanto en el número de ciudades que ganan población (43 en el 2007 y 44 en el 2017, es decir, la minoría en ambos casos) como en aquellas que pierden población (57 en el 2007 y 56 en el 2017, es decir, la mayoría en ambos censos).

Esta estabilidad también se aprecia en el saldo migratorio entre ciudades (dinamismo migratorio entre las 100 ciudades), donde se aprecia que son 84 y 85 ciudades que pierden población entre los Censos de 2007 y 2017, respectivamente. Sin embargo, se trata de la estabilidad de una polaridad mucho mayor que en el intercambio migratorio absoluto total, pues en este caso las ciudades atractivas conforman una minoría mucho más reducida y selecta.

Contrariamente, el saldo migratorio del resto de sistemas de localidades (dinamismo migratorio entre las localidades que no conforman ciudades y las 100 ciudades) muestra que la predominancia es de aquellas ciudades que ganan población, con 92 casos en ambos censos, signo de la amplia hegemonía de la migración desde las zonas rurales a las ciudades. Con todo, que al menos 8 ciudades de 10 registren una condición de expulsión en su intercambio migratorio histórico con el "resto" es llamativo y sugerente respecto de especificidades de tales ciudades, las que requieren investigación adicional.

Así, pese a la urbanización del país y la masiva transferencia histórica de población mediante migración desde el resto del sistema de localidades al sistema de ciudades, solo una minoría de las ciudades (algo más del 40,0%) registran atractivo migratorio histórico y muchas menos, en torno al 15,0%, mantienen esa condición en el intercambio dentro del sistema. De lo anterior se deduce que en, Perú, como ocurre en la gran mayoría de los países de América Latina, el atractivo migratorio de "lo urbano" no es propio de todas las ciudades, sino solo de una minoría, en las cuales se concentran las oportunidades, los recursos, el dinamismo económico y el magnetismo cultural y simbólico.

CUADRO N° 5.1
PERÚ: SALDO MIGRATORIO POR NÚMERO DE CIUDADES QUE GANAN Y PIERDEN POBLACIÓN, 2007 Y 2017
(Migración de toda la vida)

Saldo migratorio	Sistema de localidades		Entre ciudades		Resto del sistema de localidades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	100	100	100	100	100	100
Ganan población	43	44	16	15	92	92
Pierden población	57	56	84	85	8	8

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

5.1.2 Saldo migratorio de las cinco principales ciudades

Saldo migratorio del sistema de localidades

El Cuadro N° 5.2 nos muestra las cinco principales ciudades que ganan y pierden población con referencia a su saldo migratorio del sistema de localidades (intercambio migratorio de las 100 ciudades con el "resto"). El listado de las ciudades que ganan población es similar entre los Censos 2007 y 2017, lo que se debe a que estas ciudades históricamente han sido polos de desarrollo y de atracción. En su mayoría son ciudades costeras, y tienen a la ciudad Lima como la de mayor atracción y ganancia de población en ambos censos.

Un caso particular se presentó en el Censo 2017 con la ciudad de Juliaca, departamento de Puno, que experimenta un saldo migratorio de toda la vida de 78 mil 310 personas; lo que se debe al gran y creciente dinamismo que presenta la ciudad en materia comercial, apoyado por su condición fronteriza y su papel en el intercambio de bienes y servicios entre Perú y Bolivia.

Con relación a las cinco principales ciudades que pierden población referente a su saldo migratorio de toda la vida, el comportamiento es muy diferenciado entre los Censos 2007 y 2017. En el año 2007 aparece la ciudad de Chota en el departamento de Cajamarca como aquella que pierde más población (saldo negativo de 41 mil 596 personas), debido a que su población migra a las ciudades de Cajamarca, Lambayeque y La Libertad buscando mejores por mejores oportunidades educativas (Chota no cuenta con muchas universidades), laborales y de condiciones de vida en general. En cambio, en el año 2017 la ciudad de Iquitos, en el departamento de Loreto, es la que experimenta mayor pérdida de población (53 mil 836 personas); lo que se debe a que la ciudad de Iquitos presenta carencias de servicios básicos, entre ellos agua y saneamiento, y ha habido una emigración histórica de su población hacia ciudades de la Costa en busca de mejoras educativas y de trabajo.

CUADRO N° 5.2
PERÚ: SALDO MIGRATORIO DEL SISTEMA DE LOCALIDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) QUE GANAN Y PIERDEN POBLACIÓN, 2007 Y 2017
(Migración de toda la vida)

2007		2017	
Ciudades	**Saldo Migratorio**	***Ciudades***	**Saldo Migratorio**
Ganan población			
Lima	2 424 594	Lima	2 697 573
Trujillo	209 804	Arequipa	232 697
Arequipa	168 769	Trujillo	224 999
Tacna	84 873	Tacna	85 585
Chiclayo	73 735	Juliaca	78 310
Pierden población			
Chota	-41 596	Iquitos	-53 836
Huaraz	-40 640	Cerro de Pasco	-45 314
Cerro de Pasco	-38 347	Chota	-33 562
Abancay	-36 817	Tarma	-32 627
Tarma	-34 282	Huancavelica	-32 267

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Saldo migratorio entre ciudades

Según el Cuadro N° 5.3 al analizar el saldo migratorio entre ciudades (dinamismo migratorio entre las 100 ciudades), las cinco principales ciudades que ganan población son las mismas ciudades costeras en ambos censos que se caracterizan por ser polos de desarrollo en su región. Destaca la ciudad de Lima como la de mayor atracción y ganancia de población entre el 2007 y 2017.

Un caso particular se presenta con la ciudad de Tacna, en el departamento de Tacna que, si bien en el Censo 2007 muestra una ganancia de población (32 mil 244), esta disminuye a 25 mil 884 en el año 2017.

Entre las cinco principales ciudades que pierden población respecto a su saldo migratorio entre los dos censos, se caracterizan por ser ciudades ubicadas en la región Sierra (a excepción de Iquitos en el año 2017). En el Censo 2007 destacan las ciudades de Huaraz en el departamento de Áncash (56 mil 864 habitantes) y la ciudad de Huancayo en el departamento de Junín (53 mil 385 habitantes) como las de mayor pérdida. En tanto que, en el Censo 2017, son las ciudades de Iquitos con 86 mil 298 habitantes y Huancayo con 58 mil 519 las que experimentan mayor pérdida de su población, en el caso de la ciudad de Iquitos la pérdida de población se debe por carencias de agua y saneamiento, mientras que ambas ciudades (Iquitos y Huancayo) pierden población por motivos de educación y mejoras en el ámbito laboral.

CUADRO N° 5.3
PERÚ: SALDO MIGRATORIO ENTRE CIUDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) QUE GANAN Y PIERDEN POBLACIÓN, 2007 Y 2017
(Migración de toda la vida)

2007		2017	
Ciudades	Saldo Migratorio	*Ciudades*	Saldo Migratorio
Ganan población			
Lima	1 187 781	Lima	1 304 974
Tacna	32 244	Arequipa	51 901
Arequipa	27 883	Trujillo	27 155
Trujillo	26 513	Tacna	25 884
Majes	7 816	Majes	8 348
Pierden población			
Huaraz	-56 864	Iquitos	-86 298
Huancayo	-53 385	Huancayo	-58 519
Cajamarca	-49 433	Cajamarca	-56 389
Puno	-47 139	Huánuco	-53 003
Cerro de Pasco	-46 607	Ayacucho	-52 547

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Saldo migratorio del resto del sistema de localidades

En el Cuadro N° 5.4 se presentan las cinco principales ciudades que ganan y pierden población respecto a su saldo migratorio del resto del sistema de localidades. Entre las ciudades que ganan población entre los Censos 2007 y 2017 predominan en su mayoría las ciudades costeras que muestran una mayor ganancia en el año 2017 comparado con el año 2007, a excepción de la ciudad de Chiclayo. Asimismo, se destaca la ciudad de Huancayo, que en el Censo 2007 aparece como una ciudad que gana población (76 mil 549). Sin embargo, en el Censo 2017, es la ciudad de Cusco en el departamento de Cusco la que gana 98 mil 789 habitantes; dicha ciudad se caracteriza por su dinamismo turístico y ser una de las ciudades más visitadas en el país, lo que repercute que la población migre a esta ciudad por oportunidades laborales. De cualquier manera, un hallazgo relevante es que los atractivos históricos de Lima se deben a ganancias migratorias cuantiosas tanto con otras ciudades como con el resto, mientras que, en el caso de las otras ciudades costeras de alto atractivo, este se basa principalmente en su ganancia en el intercambio migratorio de toda la vida con el "resto".

Entre las cinco principales ciudades que pierden población destacan las ciudades de Chota y Cutervo en el departamento de Cajamarca, que en el Censo 2017 muestran menor pérdida de población en comparación con el Censo 2007. Se necesita una investigación adicional y buscar explicaciones del porque estas ciudades pierden población con el resto del sistema de localidades.

CUADRO N° 5.4
PERÚ: SALDO MIGRATORIO DEL RESTO DEL SISTEMA DE LOCALIDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) QUE GANAN Y PIERDEN POBLACIÓN, 2007 Y 2017
(Migración de toda la vida)

2007		2017	
Ciudades	Saldo Migratorio	*Ciudades*	Saldo Migratorio
Ganan población			
Lima	1 236 813	Lima	1 392 599
Trujillo	183 291	Trujillo	197 844
Arequipa	140 886	Arequipa	180 796
Chiclayo	99 353	Cusco	98 789
Huancayo	76 549	Chiclayo	90 104
Pierden población			
Chota	-14 213	Cutervo	-7 914
Cutervo	-12 157	Chota	-7 233
Azángaro	-2 647	Santa Ana	-1 218
La Arena	-1 106	Chulucanas	-993
Huanta	-981	La Arena	-973

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

5.1.3 Porcentaje de migración neta de las cinco principales ciudades

Migración del sistema de localidades

Al analizar el comportamiento de las cinco principales ciudades con mayor y menor porcentaje de migración neta con respecto a la migración del sistema de localidades, se observa que son las ciudades costeras, las que en su mayoría presentan alto porcentaje de migración neta entre ambos censos (sin embargo, los porcentajes son menores en el Censo 2017 en relación con el Censo 2007). La excepción es la ciudad de Nueva Cajamarca, en el departamento de San Martín, que en el año 2007 tenía un porcentaje de migración neta de 44,8%; mientras que, en el Censo 2017, aparece la ciudad de Vegueta (en el departamento de Lima) con un valor de 31,8%. Se debe tener en cuenta que el tamaño de la población media de cada ciudad influye en el cálculo de los porcentajes.

En el caso de las ciudades con menor porcentaje de migración neta (en rigor, tasas de emigración neta de toda la vida más altas) entre los dos censos destacan principalmente las ciudades pertenecientes a la región Sierra. Un caso particular es la ciudad de La Oroya, en el departamento de Junín, que en el año 2007 perdía un 50,3% de su población respecto a su población media, pero dicha perdida se incrementa a 75,8% en el año 2017 (Cuadro N° 5.5), esto probablemente influido por la salida de población a causa de razones ambientales, ya que la ciudad de La Oroya es una de las más contaminadas a nivel mundial por efecto del Complejo Metalúrgico de la Oroya.

CUADRO N° 5.5
PERÚ: PORCENTAJE DE MIGRACIÓN NETA DEL SISTEMA DE LOCALIDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) CON MAYOR Y MENOR PORCENTAJE, 2007 Y 2017
(Migración de toda la vida)

2007		2017	
Ciudades	Porcentaje de Migración Neta	*Ciudades*	Porcentaje de Migración Neta
Mayor porcentaje			
Majes	81,0	Majes	65,6
Chao	67,2	Chao	51,0
Nueva Cajamarca	44,8	Tacna	36,6
Tacna	41,7	Lima	33,9
Lima	35,0	Vegueta	31,8
Menor porcentaje			
Jauja	-67,1	La Oroya	-75,8
Chota	-60,8	Jauja	-55,5
Azángaro	-55,6	Chota	-52,0
Huancavelica	-51,9	Tarma	-51,1
La Oroya	-50,3	Cutervo	-47,7

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Migración entre ciudades

Los resultados del dinamismo migratorio entre las 100 ciudades analizadas muestran que en ambos censos son cuatro ciudades de la Costa y una de la selva las que presentan mayor porcentaje de migración neta; sin embargo, los porcentajes correspondientes al 2017 fueron menores a los obtenidos en el año 2007 (Cuadro N° 5.6).

En el Censo 2017 se tiene un caso particular con la ciudad de Tambopata en el departamento de Madre de Dios (Selva), con una ganancia de población por migración de toda la vida del 12,6% con respecto a su población media, esto debido a que la ciudad presenta un aumento significativo de la minería ilegal y hace que migre población hacia esa ciudad.

De las ciudades con menor porcentaje de migración neta entre los dos censos destacan principalmente las ciudades pertenecientes a la región Sierra. Un caso particular es la ciudad de Jauja, que en el año 2007 perdía un 87,3% de su población respecto a su población media. En el Censo de 2017 se tiene a la ciudad de La Oroya con un 86,9% de pérdida de población con respecto a su población media. Ambas ciudades pertenecen al departamento de Junín.

CUADRO N° 5.6
PERÚ: PORCENTAJE DE MIGRACIÓN NETA ENTRE CIUDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) CON MAYOR Y MENOR PORCENTAJE, 2007 Y 2017
(Migración de toda la vida)

2007		2017	
Ciudades	**Porcentaje de Migración Neta**	***Ciudades***	**Porcentaje de Migración Neta**
		Mayor porcentaje	
Majes	40,3	Majes	25,9
Chao	29,8	Lima	18,2
Nueva Cajamarca	22,7	Chao	15,5
Lima	19,1	Tacna	13,0
Tacna	18,6	Tambopata	12,6
		Menor porcentaje	
Jauja	-87,3	La Oroya	-86,9
Chachapoyas	-70,7	Jauja	-77,3
Abancay	-68,6	Tarma	-65,5
La Oroya	-63,2	Cerro de Pasco	-58,8
Tarma	-61,5	Huancavelica	-56,2

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Migración del resto del sistema de localidades

El Cuadro N° 5.7 nos muestra las cinco principales ciudades con mayor y menor porcentaje de migración neta con respecto a su saldo migratorio del resto del sistema de localidades. La tendencia de las ciudades es muy diferenciada de un censo a otro (2007 y 2017).

Respecto a las ciudades con los más altos porcentajes, se tiene a la ciudad de Majes con los mayores valores entre los dos censos, teniendo un caso particular en el Censo 2017 con la ciudad de Ayacucho en el departamento de Ayacucho, con un porcentaje de migración del 27,3%; esto debido a que la ciudad presenta una migración interna de población, por encontrarse dentro de la capital departamental (Huamanga).

En relación a las ciudades con los menores porcentajes de migración neta, se tiene a la ciudad de Cutervo en el departamento de Cajamarca con un 15,5% de pérdida de población con respecto a su población media. De la misma manera que con el saldo migratorio, se necesita una investigación adicional para el resto del sistema de localidades y ver el motivo de la pérdida de población.

CUADRO N° 5.7
PERÚ: PORCENTAJE DE MIGRACIÓN NETA DEL RESTO DEL SISTEMA DE LOCALIDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) CON MAYOR Y MENOR PORCENTAJE, 2007 Y 2017
(Migración de toda la vida)

2007		2017	
Ciudades	Porcentaje de Migración Neta	*Ciudades*	Porcentaje de Migración Neta
Mayor porcentaje			
Majes	37,2	Majes	34,9
Chao	33,3	Chachapoyas	32,2
Juliaca	25,9	Chao	30,9
Guadalupe	24,4	Juliaca	30,6
Trujillo	23,0	Ayacucho	27,3
Menor porcentaje			
Chota	-29,9	Cutervo	-15,5
Cutervo	-22,4	Chota	-15,2
Azángaro	-9,1	Santa Ana	-4,1
Huanta	-2,4	Ilave	-1,3
Monsefu	-2,0	La Arena	-1,2

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

5.2 Atractivo reciente (Migración fecha fija)

El atractivo (o expulsión) migratorio en los últimos cincos años antes del censo permite captar la situación reciente de la migración, que es la relevante para efectos de diagnósticos y de formulación y evaluación de políticas y programas públicos y de iniciativas privadas. Los indicadores usados en este caso son: i) saldos migratorios; ii) tasa de migración neta; iii) índice de eficacia migratoria.

5.2.1 Saldo migratorio

Al ordenar el sistema de ciudades de acuerdo con su saldo migratorio (entre las 100 ciudades y todos los otros distritos agrupados en la categoría "resto del sistema de localidades") se obtiene el Cuadro N° 5.8, en el cual se registra un aumento del número de ciudades que ganan población entre los dos censos (37 en el 2007 y 43 en el 2017) y, como contrapartida, una caída de ciudades que pierden población (63 en el 2007 y 57 en el 2017). En principio, este cambio sugiere una redistribución de los atractivos migratorios en el sistema de localidades, produciéndose una mayor diversificación de los mismos, que debiera ser concomitante con una redistribución de los determinantes de este atractivo. Con todo, se mantiene la condición minoritaria de las ciudades atractivas.

Un patrón más polarizado se aprecia en el saldo migratorio entre ciudades (intercambio migratorio reciente con las otras 100 ciudades del país) donde se aprecia que son 80 y 75 ciudades las que pierden población por esta migración entre los Censo 2007 y 2017, respectivamente.

Contrariamente, el saldo migratorio de las ciudades con el "resto" muestra un amplio predominio de aquellas ciudades que ganan población en dicho intercambio, 85 y 82 para ambos Censos (2007 y 2017).

La mayor cantidad de ciudades expulsoras al considerar solo el intercambio entre ciudades ratifica las disparidades laborales, educativas, de condiciones de vida, de calidad de vida, de costos de vida, de seguridad (entre ellos los precios de la vivienda y el alquiler), etc., entre ciudades, que son, finalmente y bajo combinaciones complejas, los factores que definen el atractivo de las mismas. Por otra parte, la abrumadora mayoría de ciudades atractivas en el intercambio con la categoría "resto del sistema de localidades" no debiera extrañar por la conocida disparidad urbana rural existente en Perú. De hecho, lo que llama la atención son las ciudades que son expulsoras en su intercambio con el "resto". Aunque son pocas (15 y 18 en 2007 y 2017, respectivamente), cada una de ellas amerita investigación adicional, pues su inesperado saldo negativo puede deberse a factores tan diversos y contrastantes, como una crisis coyuntural, pobreza estructural asociada a estrategias de sobrevivencia que incluyen migración hacia ámbitos rurales, o una suburbanización hacia distritos rurales cercanos. Desde luego, este último caso no se asociaría con precariedad o deterioro, sino más bien con expansión y pujanza.

CUADRO N° 5.8
PERÚ: SALDO MIGRATORIO POR NÚMERO DE CIUDADES QUE GANAN Y PIERDEN POBLACIÓN, 2007 Y 2017
(Migración reciente)

Saldo migratorio	Sistema de localidades		Entre ciudades		Resto del sistema de localidades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	100	100	100	100	100	100
Ganan población	37	43	20	25	85	82
Pierden población	63	57	80	75	15	18

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

5.2.2 Saldo migratorio de las cinco principales ciudades

Saldo migratorio del sistema de localidades

El Cuadro N° 5.9 hace referencia a las cinco principales ciudades que ganan y pierden población con referencia a su saldo migratorio del sistema de localidades (dinamismo migratorio entre las 100 ciudades y el resto de distritos); en ese sentido, respecto a las ciudades que ganan población, la tendencia es casi similar entre los Censos 2007 y 2017, ya que estas ciudades históricamente siempre han sido polos de desarrollo y en su mayoría ciudades costeras. Teniendo a la ciudad Lima como la de mayor atracción y ganancia de población entre los dos censos.

Un caso particular se presentó en el Censo 2017 con la ciudad de Juliaca, departamento de Puno, que experimenta una ganancia de población de 11 mil 602 personas; esto se debe al gran dinamismo que presenta la ciudad con respecto al comercio, industria y turismo, favorecido por su condición fronteriza y su intercambio con Bolivia.

Con relación a las cinco principales ciudades que pierden población respecto a su saldo migratorio, el comportamiento es muy diferenciado entre los Censos 2007 y 2017. En el año 2007 aparece la ciudad de Jaén, en el departamento de Cajamarca, como aquella que pierde mayor población (6 mil 671 personas). En cambio, en el año 2017 es la ciudad de Iquitos, en el departamento de Loreto, la que experimenta mayor pérdida de población (22 mil 288 personas). Más allá de las conocidas

precariedades que tiene Iquitos, y que se reflejan en su masiva emigración neta de toda la vida expuesta en una sección anterior de este capítulo, este salto de su emigración neta en 2012-2017 amerita investigación adicional, pues no solo es brusco sino también significativo y no están claros los factores específicos que lo generaron.

CUADRO N° 5.9
PERÚ: SALDO MIGRATORIO DEL SISTEMA DE LOCALIDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) QUE GANAN Y PIERDEN POBLACIÓN, 2007 Y 2017
(Migración reciente)

2007		2017	
Ciudades	Saldo Migratorio	*Ciudades*	Saldo Migratorio
Ganan población			
Lima	329 217	Lima	199 940
Trujillo	29 866	Arequipa	33 290
Arequipa	21 716	Trujillo	23 525
Tacna	9 150	Cusco	16 907
Cusco	7 968	Juliaca	11 602
Pierden población			
Jaén	-6 671	Iquitos	-22 288
Chanchamayo	-5 733	Chiclayo	-8 138
Tarma	-5 440	Cerro de Pasco	-5 334
Chota	-4 801	Sullana	-4 284
Cutervo	-4 485	Bajo Pichanaqui	-4 272

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Saldo migratorio entre ciudades

Al analizar el saldo migratorio entre ciudades, las cinco ciudades que ganan más población tienden a ser costeras y se caracterizan por ser polos de desarrollo en su región. Destaca la ciudad de Lima como la de mayor atracción y ganancia de población en ambos censos, aunque decreciente (Cuadro N° 5.10). Un caso particular se presenta con la ciudad de Arequipa, en el departamento de Arequipa que en el Censo 2007 muestra una ganancia de población (6 mil 118 habitantes) y que luego se multiplica por más del doble hasta 13 mil 336 personas en el año 2017.

En materia de saldo migratorio negativo, en el Censo 2007 destacan las ciudades de Huancayo en el departamento de Junín (11 mil 371 personas) y la ciudad de Chiclayo en el departamento de Lambayeque (8 mil 920 personas). En tanto, en el Censo 2017 sobresalen las ciudades de Iquitos con 25 mil 220 personas (siendo Lima el principal destino con un 71,6% del total de emigrantes de Iquitos hacia otras ciudades), y la ciudad de Chiclayo con 12 mil 268 personas, por emigración a ciudades como Lima (52,1%) del total de emigrantes hacia otras ciudades, Trujillo, Piura, Lambayeque y Jaén.

CUADRO N° 5.10
PERÚ: SALDO MIGRATORIO ENTRE CIUDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) QUE GANAN Y PIERDEN POBLACIÓN, 2007 Y 2017
(Migración reciente)

2007		2017	
Ciudades	**Saldo Migratorio**	***Ciudades***	**Saldo Migratorio**
Ganan población			
Lima	173 108	Lima	110 980
Trujillo	6 705	Arequipa	13 336
Arequipa	6 118	Cusco	2 752
Tacna	4 229	Trujillo	2 485
Tambopata	2 681	Ica	2 413
Pierden población			
Huancayo	-11 371	Iquitos	-25 220
Chiclayo	-8 920	Chiclayo	-12 268
Huánuco	-8 280	Cajamarca	-7 813
Iquitos	-8 005	Cerro de Pasco	-5 016
Jaén	-6 826	Sullana	-4 444

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Saldo migratorio con el resto del sistema de localidades

En el Cuadro N° 5.11 se presentan las cinco principales ciudades que ganan y pierden población respecto a su saldo migratorio con el resto del sistema de localidades. Entre las ciudades que ganan población entre los Censos 2007 y 2017 predominan, nuevamente, ciudades costeras. En el caso de la Sierra, en 2007 destaca la ciudad de Huancayo con un saldo de 8 mil 641 personas. Sin embargo, en el Censo 2017 es la ciudad de Juliaca, en el departamento de Puno, la que destaca con una ganancia de 12 mil 824 personas en este intercambio, atractivo basado en factores ya mencionados.

Entre las cinco principales ciudades que pierden población en el Censo 2007 destacan las ciudades de Chota y Cutervo en el departamento de Cajamarca que muestran mayor pérdida de población, esto se debe a una migración por mejoras educativas y de trabajo hacía las ciudades de Chiclayo, La Libertad y Lima. En el Censo 2017, la pérdida de población de la ciudad de Bajo Pichanaqui se debe a que esta migra a ciudades importantes como Huancayo y Lima, por motivos laborales y estudio, asociados a su alto valor (55,0%) del índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

CUADRO N° 5.11
PERÚ: SALDO MIGRATORIO DEL RESTO DEL SISTEMA DE LOCALIDADES
(5 PRINCIPALES CIUDADES) QUE GANAN Y PIERDEN POBLACIÓN, 2007 Y 2017
(Migración reciente)

2007		2017	
Ciudades	Saldo Migratorio	*Ciudades*	Saldo Migratorio
Ganan población			
Lima	156 109	Lima	88 960
Trujillo	23 161	Trujillo	21 040
Arequipa	15 598	Arequipa	19 954
Chiclayo	11 886	Cusco	14 155
Huancayo	8 641	Juliaca	12 824
Pierden población			
Chota	-1 432	Bajo Pichanaqui	-582
Cutervo	-1 431	Satipo	-570
Bagua Grande	-993	La Oroya	-440
Bagua(ex La Peca)	-735	Santa Ana	-406
Chanchamayo	-608	Ilo	-357

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

5.2.3 Tasa de Migración Neta

El Cuadro N° 5.12 muestra similar comportamiento respecto a lo observado con el saldo migratorio entre los Censos 2007 y 2017 en relación al número de ciudades que ganan y pierden población tanto para el sistema de localidades, entre ciudades y el "resto" (Cuadro N° 5.8).

CUADRO N° 5.12
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA POR NÚMERO DE CIUDADES QUE GANAN Y PIERDEN POBLACIÓN, 2007 Y 2017
(Migración reciente)

TMN	Sistema de localidades		Entre ciudades		Resto del sistema de localidades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	100	100	100	100	100	100
Ganan población	37	43	20	25	85	82
Pierden población	63	57	80	75	15	18

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

5.2.4 Tasa de Migración Neta de las cinco principales ciudades

Tasa de migración neta del sistema de localidades

Las ciudades que tienen las mayores tasas de migración neta positivas y negativas, cambian entre los Censos de 2007 y 2017 (Cuadro N° 5.13). En el Censo 2007, la ciudad de Chao, en el departamento de La Libertad, es la que tiene la mayor tasa de migración neta (TMN), es decir, es la más atractiva del país, con una ganancia por migración con el resto del sistema de localidades de 45 personas por cada mil habitantes. La causa de este atractivo se vincula con el hecho de que la ciudad alberga numerosas empresas agroexportadoras y proyectos de sistemas de irrigación en la región, lo que le da un empuje

económico significativo y contribuye a la generación de empleo. En el Censo 2017 se tiene a la ciudad de Vegueta en el departamento de Lima como la ciudad con la TMN más alta, con una ganancia por migración de 24 personas por cada mil habitantes.

Las cinco ciudades con las tasas de migración neta negativas más altas cambian entre los Censos 2007 y 2017. En el primero, la ciudad de Chanchamayo, en el departamento de Junín, registra la mayor expulsión con una tasa de -41,6 personas por cada mil habitantes. En el segundo, la ciudad de La Oroya, en el departamento de Junín, es la más expulsora, con una tasa de migración neta de -33,0 personas por cada mil habitantes, probablemente asociada a los problemas ambientales ya mencionados.

CUADRO N° 5.13
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA DEL SISTEMA DE LOCALIDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) CON TASAS POSITIVAS Y NEGATIVAS, 2007 Y 2017
(Migración reciente)

2007		2017	
Ciudades	**Tasa de migración neta (TMN)**	***Ciudades***	**Tasa de migración neta (TMN)**
	TMN positivas		
Chao	44,8	Vegueta	24,0
Majes	21,4	Chao	23,8
Virú	18,9	Salas	23,3
Tambopata	16,4	Chachapoyas	16,0
Salas	15,9	La Joya	13,9
	TMN negativas		
Chanchamayo	-41,6	La Oroya	-33,0
Bagua(ex La Peca)	-26,5	Santa Ana	-23,8
Jauja	-23,4	Requena	-17,0
Santa Ana	-23,2	Chanchamayo	-15,5
Tarma	-22,1	Cerro de Pasco	-14,8

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Tasa de migración neta entre ciudades

El Cuadro N° 5.14 nos muestra las cinco primeras ciudades con tasa de migración neta entre ciudades tanto positivas como negativas para los Censos 2007 y 2017. En general hay bastante coincidencia con las ciudades mencionadas y analizadas en el punto previo, de lo cual se deduce que los factores de atracción y expulsión ya mencionados en el punto anterior también operan en el intercambio de estas ciudades con las otras ciudades del Perú.

CUADRO N° 5.14
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA ENTRE CIUDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) CON TASAS POSITIVAS Y NEGATIVAS, 2007 Y 2017
(Migración reciente)

2007		2017	
Ciudades	Tasa de migración neta (TMN)	*Ciudades*	Tasa de migración neta (TMN)
TMN positivas			
Chao	22,5	Vegueta	10,4
Tambopata	11,4	Salas	10,1
Majes	9,4	Chao	7,5
Sechura	6,3	La Joya	6,6
Virú	6,1	Nuevo Imperial	6,0
TMN negativas			
Chanchamayo	-38,8	La Oroya	-30,6
Jauja	-28,1	Santa Ana	-21,9
Tarma	-24,9	Requena	-16,6
Santa Ana	-23,9	Chanchamayo	-16,2
Chachapoyas	-23,3	Ayaviri	-14,7

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Tasa de migración neta del resto del sistema de localidades

El Cuadro N° 5.15 ratifica el atractivo generalizado de la ciudad de Chao según el Censo 2007, pues nuevamente es la que tiene mayor tasa de migración neta (TMN) en el intercambio con el "resto" (24,0 por mil), aunque según el Censo 2017 queda en segundo lugar con una tasa de 16,7 por mil. En este último censo, la ciudad de Chachapoyas, en el departamento de Amazonas, resulta la más atractiva en el intercambio con el resto, alcanzado una tasa de migración neta de 18,5 por mil, probablemente impulsada por el dinamismo económico asociado al empuje del turismo en dicha ciudad.

En el caso de las ciudades expulsoras, sobresalen Chota, en el departamento de Cajamarca, en el Censo de 2007 (-6,3 por mil) y La Oroya, en el departamento de Junín, en el Censo de 2017 (-3,6 por mil). Cabe reiterar que el examen específico de las ciudades con emigración neta en el intercambio con el "resto" supera los objetivos y el alcance de este estudio, pero debiera ser realizado en el futuro por la excepcionalidad que supone y las diferentes explicaciones que puede tener esta condición.

CUADRO N° 5.15
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA DEL RESTO DEL SISTEMA DE LOCALIDADES (5 PRINCIPALES CIUDADES) CON TASAS POSITIVAS Y NEGATIVAS, 2007 Y 2017
(Migración reciente)

2007		2017	
Ciudades	Tasa de migración neta (TMN)	*Ciudades*	Tasa de migración neta (TMN)
TMN positivas			
Chao	24,0	Chachapoyas	18,5
Virú	13,1	Chao	16,7
Majes	12,4	Vegueta	14,0
Salas	10,2	Salas	13,7
Tarapoto	10,0	Abancay	11,2
TMN negativas			
Chota	-6,3	La Oroya	-3,6
Cutervo	-5,6	Satipo	-3,3
Bagua(ex La Peca)	-4,8	Santa Ana	-2,7
Bagua Grande	-4,6	Bajo Pichanaqui	-1,4
Chanchamayo	-4,4	Ilo	-1,1

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

5.3 Índice de eficacia migratoria

En el Cuadro N° 5.16 se ordenan las ciudades según sus magnitudes de absorción, evasión y circulación migratoria, para lo cual se usa como indicador el índice de eficacia migratoria del intercambio con el sistema de localidades (intercambio migratorio entre las 100 ciudades y el resto de distritos).

De acuerdo a este índice, la mayor cantidad de ciudades clasifica en las categorías: i) baja evasión migratoria (34 ciudades para el año 2007 y 26 ciudades para el 2017), lo que nos indica que son ciudades expulsoras de población y con asimetría moderada entre sus flujos de emigración e inmigración, y ii) rotación migratoria (31 ciudades para el año 2007 y 43 ciudades para el 2017), que incluye tanto ciudades atractivas como expulsoras que destacan por la simetría moderada o marcada entre sus flujos de inmigración y emigración, es decir, el índice de eficacia migratoria fluctúa en torno a cero porque los flujos de inmigrantes y emigrantes tienen valores similares. Con respecto a su índice de eficacia migratoria derivado del intercambio entre ciudades exclusivamente se tiene la mayor cantidad de ciudades en las categorías de i) evasión migratoria baja (35 ciudades para el año 2007 y 31 ciudades para el 2017), y ii) rotación migratoria (18 ciudades para el año 2007 y 35 ciudades para el 2017).

Respecto al índice de eficacia migratoria con el "resto", la mayor cantidad de ciudades se concentra en: i) absorción migratoria baja (31 ciudades para ambos censos), lo que nos indica atracción de población para esas ciudades, pero con flujos moderadamente asimétricos, y ii) absorción migratoria media (31 ciudades para el año 2007 y 27 ciudades para el 2017), es decir, son ciudades atractivas de población y con asimetrías importantes entre sus flujos de inmigración y emigración con el "resto".

CUADRO N° 5.16
PERÚ: CLASIFICACIÓN DE LA POTENCIALIDAD DE ABSORCIÓN MIGRATORÍA, SEGÚN SU ÍNDICE DE EFICACIA MIGRATORIA POR NÚMERO DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Migración reciente)

Clases EIM	Clasificación de la potencialidad de absorción migratoria	Sistema de localidades		Entre ciudades		Resto del sistema de localidades	
		2007	2017	2007	2017	2007	2017
	Total	100	100	100	100	100	100
-51,0 a -100,0	Área de Fuerte Evasión Migratoria	4	0	11	6	1	0
-30,0 a -50,0	Área de Media Evasión Migratoria	9	9	24	17	3	0
-10,0 a -29,0	Área de Baja Evasión Migratoria	34	26	35	31	4	7
9,0 a -9,0	Área de Rotatividad Migratoria	31	43	18	35	18	27
10,0 a 29,0	Área de Baja Absorción Migratoria	14	18	8	9	31	31
30,0 a 50,0	Área de Media Absorción Migratoria	7	3	4	2	31	27
51,0 a 100,0	Área de Fuerte Absorción Migratoria	1	1	0	0	12	8

Nota: La clasificación de la potencialidad de absorción migratoria pertenece a la Traducción libre del Cuadro 1 de Pinto de Oliveira y Ribeiro de Olibeiro, 2011.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

5.4 Cantidad de ciudades atractivas y expulsoras, evolución entre los Censos 2007 y 2017

5.4.1 Evolución de la Tasa de Migración Neta

En el Cuadro N° 5.17, correspondiente a la migración de todo el sistema de localidades, se muestran las posibles categorías de condición migratoria al considerar el signo de la tasa de migración neta en ambos censos, a saber: i) atractiva en los dos o "siempre atractiva"; ii) expulsora en los dos o "siempre expulsora", y cambiante entre ambos censos, sea iii) atractiva a expulsora, o sea iv) de expulsora a atractiva. Predominan ampliamente las ciudades "siempre expulsoras", que son 47 y bordean la mitad del sistema de ciudades, lo que ratifica las condiciones expulsoras estructurales en ellas y en el sistema de ciudades en general. Como contrapartida, las 27 ciudades "siempre atractivas" corresponden, en su mayoría, a ciudades grandes y a ciudades medianas grandes localizadas en la Costa, aunque también las hay en otras regiones, y que tienen mayor dinamismo económico, así como concentración de recursos, inversiones y oportunidades. Los casos más sugerentes, sobre todo para investigaciones y discusión de políticas futuras, son las de ciudades cambiantes, en particular las 16 ciudades que presentan tasas de migración neta negativas en el Censo 2007 y positivas en el Censo de 2017, lo que sugiere cambios favorables de las mismas, eventualmente asociados a políticas territoriales o urbanas específicas o transformaciones económicas particulares.

CUADRO N° 5.17
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA (TMN) EN EL SISTEMA DE LOCALIDADES, SEGÚN NIVEL DE ATRACCIÓN Y EXPULSIÓN, 2007 Y 2017
(Por mil)
(Migración reciente)

Nivel de atracción/ expulsión	Rango TMN		N° de ciudades entre 2007 y 2017	
	2007	2017	Total	%
Total			**100**	**100,0**
Siempre Atractiva	0,79 a 44,82	0,38 a 23,96	27	27,0
De Atractiva a Expulsora	0,20 a 10,76	-4,40 a -0,09	10	10,0
De Expulsora a Atractiva	-11,35 a -0,51	0,38 a 16,01	16	16,0
Siempre Expulsora	-41,65 a -0,05	-32,97 a -0,72	47	47,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Por otra parte, al considerar niveles de atracción y de expulsión migratoria con base en la cuantía de las tasas de migración neta (Cuadro N° 5.18) se observa un ligero aumento de ciudades con categoría de atracción alta (ciudades con las mayores ganancias de población), que pasan de 19 en el Censo 2007 a 22 en el Censo 2017, mientras que las ciudades con expulsión alta caen ligeramente desde 31 en el Censo 2007 a 28 en el Censo de 2017.

CUADRO N° 5.18
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA (TMN) EN EL SISTEMA DE LOCALIDADES, SEGÚN NIVEL DE ATRACCIÓN Y EXPULSIÓN, 2007 Y 2017
(Por mil)
(Migración reciente)

Nivel de atracción/ expulsión	2007			2017		
	Rango TMN	N° de ciudades		Rango TMN	N° de ciudades	
		Total	%		Total	%
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Atracción alta	4,89 a 44,82	19	19,0	3,37 a 23,96	22	22,0
Atracción baja	0,20 a 4,79	18	18,0	0,38 a 2,96	21	21,0
Expulsión baja	-6,74 a -0,05	32	32,0	-4,27 a -0,09	29	29,0
Expulsión alta	-41,65 a -7,29	31	31,0	-32,97 a -4,40	28	28,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Evolución de la Tasa de Migración Neta entre ciudades

Considerando solo la migración entre ciudades, el predominio de aquellas "siempre expulsoras" se consolida netamente, ya que suma 70. Como contrapartida, las "siempre atractivas" solo son 15 y en ellas se encuentran los nodos articuladores, por peso demográfico, base económica y conectividad, del sistema de ciudades, partiendo por Lima. Nuevamente el análisis futuro de las 10 ciudades que presentan tasas de migración neta negativas en el Censo 2007 y positivas en el Censo 2017 puede ser muy sugerente sobre transformaciones y políticas funcionales al desarrollo de las ciudades, aunque, desde luego, hay que evaluar la sostenibilidad y características de dicho desarrollo.

CUADRO N° 5.19
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA (TMN) ENTRE CIUDADES, SEGÚN NIVEL DE ATRACCIÓN Y EXPULSIÓN, 2007 Y 2017
(Por mil)
(Migración reciente)

Nivel de atracción/ expulsión	Rango TMN		N° de ciudades entre 2007 y 2017	
	2007	2017	Total	%
Total			**100**	**100,0**
Siempre Atractiva	0,29 a 22,50	0,12 a 10,39	15	15,0
De Atractiva a Expulsora	1,01 a 6,30	-3,50 a -0,22	5	5,0
De Expulsora a Atractiva	-18,32 a -0,16	0,08 a 6,60	10	10,0
Siempre Expulsora	-38,75 a -0,55	-30,59 a -0,38	70	70,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Por su parte, en el Cuadro N° 5.20 se observa que las ciudades de atracción alta pasan de 10 en el Censo 2007 a 13 en el Censo 2017 y las de atracción baja también aumentan de 10 a 12 entre ambos censos. Desde luego, lo anterior tiene como contrapartida una ligera disminución de las ciudades de expulsión baja (de 40 a 38 en los dos censos analizados) y de expulsión alta (de 40 a 37 ciudades entre ambos censos).

CUADRO N° 5.20
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA (TMN) ENTRE CIUDADES, SEGÚN NIVEL DE ATRACCIÓN Y EXPULSIÓN, 2007 Y 2017
(Por mil)
(Migración reciente)

Nivel de atracción/ expulsión	2007			2017		
	Rango TMN	N° de ciudades		Rango TMN	N° de ciudades	
		Total	%		Total	%
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Atracción alta	3,95 a 22,50	10	10,0	1,74 a 10,39	13	13,0
Atracción baja	0,29 a 3,03	10	10,0	0,08 a 1,73	12	12,0
Expulsión baja	-7,18 a -0,16	40	40,0	-4,65 a -0,22	38	38,0
Expulsión alta	-38,75 a -7,19	40	40,0	-30,59 a -4,67	37	37,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Evolución de la Tasa de Migración Neta del resto del sistema de localidades

En la migración con el "resto" (Cuadro N°5.21) predominan ampliamente las ciudades "siempre atractivas", que son 73, revelando las ventajas estructurales de las ciudades respecto del "resto". Aun así, hay seis ciudades siempre expulsoras que, como ya se indicó, ameritan investigación ulterior para identificar los posibles factores asociados a esta excepcional condición. En la misma línea, hay 12 ciudades que presentan tasas de migración neta con el "resto" positivas en el Censo 2007 y negativas en el Censo 2017, lo que amerita investigación ulterior, sobre todo para discernir si se debe a un proceso de deterioro o de crisis o más bien corresponde a fenómenos de suburbanización.

CUADRO N° 5.21
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA (TMN) RESTO DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, SEGÚN NIVEL DE ATRACCIÓN Y EXPULSIÓN, 2007 Y 2017
(Por mil)
(Migración reciente)

Nivel de atracción/ expulsión	Rango TMN		N° de ciudades entre 2007 y 2017	
	2007	2017	Total	%
Total			**100**	**100,0**
Siempre Atractiva	0,25 a 24,01	0,07 a 18,52	73	73,0
De Atractiva a Expulsora	0,11 a 5,59	-3,64 a -0,09	12	12,0
De Expulsora a Atractiva	-6,26 a -0,36	0,02 a 3,88	9	9,0
Siempre Expulsora	-5,63 a -0,06	-3,26 a -0,18	6	6,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Finalmente, en el Cuadro N° 5.22 se aprecia una ligera reducción de las ciudades de atracción alta en el intercambio con el "resto" (de 43 a 41 entre ambos censos) así como de las ciudades con atracción baja (de 42 a 41 entre ambos censos), con el correspondiente aumento, muy suave, de las ciudades de expulsión baja y alta.

CUADRO N° 5.22
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA (TMN) RESTO DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, SEGÚN NIVEL DE ATRACCIÓN Y EXPULSIÓN, 2007 Y 2017
(Por mil)
(Migración reciente)

Nivel de atracción/ expulsión	2007			2017		
	Rango TMN	N° de ciudades		Rango TMN	N° de ciudades	
		Total	%		Total	%
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Atracción alta	3,16 a 24,01	43	43,0	3,03 a 18,52	41	41,0
Atracción baja	0,11 a 3,13	42	42,0	0,02 a 2,75	41	41,0
Expulsión baja	-1,51 a -0,06	8	8,0	-0,09 a -0,74	10	10,0
Expulsión alta	-6,26 a -1,74	7	7,0	-3,64 a -0,79	8	8,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

5.4.2 Mapas según Tasa de Migración Neta y volumen de población

Los mapas permiten visualizar geográficamente el comportamiento de aquellas ciudades que experimentan cambios de atracción o expulsión con respecto a la tasa de migración neta (TMN).

Para el Censo 2007 se observa que las ciudades que expulsan más población se encuentran concentrados en la sierra central, norte del país (Costa y Sierra) y parte de la selva norte. Para el Censo 2017 se notan algunas diferencias ya que algunas ciudades de la sierra central empiezan a ser atractivas con respecto a su periodo anterior. Caso contrario sucede en el norte del país (Costa y Sierra), ya que algunas ciudades pasan de atractivas en el 2007 a expulsoras en el 2017. La condición de siempre expulsora sigue siendo la más común en la selva norte.

Por ejemplo, en el norte del país hay ciudades como Chiclayo y Cajamarca, que para el Censo 2007 eran ciudades atractivas de población, pero para el Censo 2017 pasaron a ser ciudades expulsoras de población. Otro ejemplo se observa en la sierra central, donde ciudades como Huánuco y Huancayo pasaron de ser ciudades expulsoras en el 2007, a ser ciudades de atracción de población en el 2017.

MAPA Nº 5.1
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA POR CIUDADES, SEGÚN NIVEL DE ATRACCIÓN Y EXPULSIÓN, 2007
(Por mil habitantes)



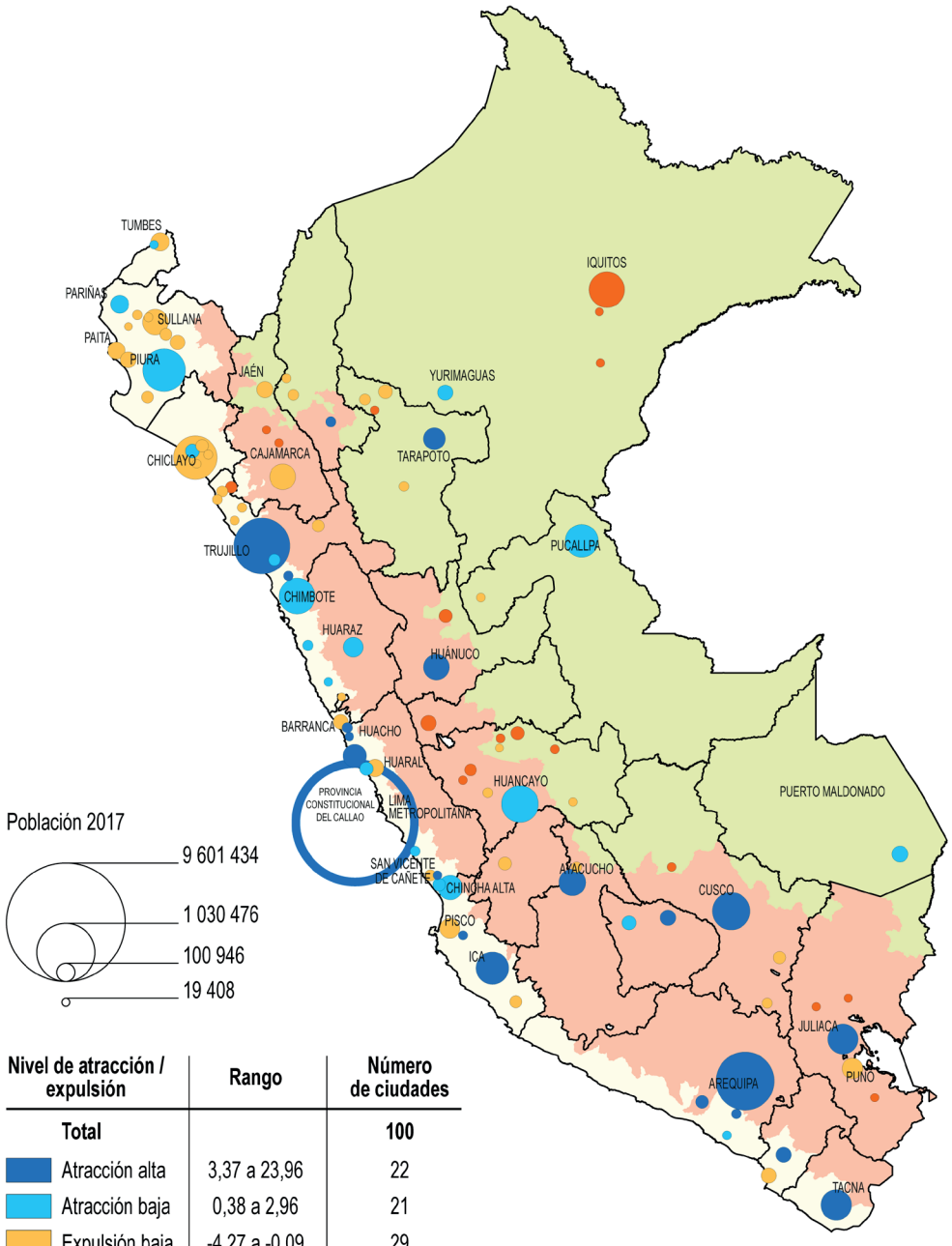
Nivel de atracción / expulsión	Rango	Número de ciudades
Total		**100**
Atracción alta	4,89 a 44,82	19
Atracción baja	0,20 a 4,79	18
Expulsión baja	-6,74 a -0,05	32
Expulsión alta	-41,65 a -7,29	31

Costa Sierra Selva

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

Ley Nº 27795 - Quinta Disposición Transitoria y Final de la Ley de Demarcación y Organización Territorial: "En tanto se determina el saneamiento de los límites territoriales, conforme a la presente Ley, las delimitaciones censales y/u otros relacionados con las circunscripciones existentes son de carácter referencial".

MAPA Nº 5.2
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA POR CIUDADES, SEGÚN NIVEL DE ATRACCIÓN Y EXPULSIÓN, 2017
(Por mil habitantes)



Nivel de atracción / expulsión	Rango	Número de ciudades
Total		**100**
Atracción alta	3,37 a 23,96	22
Atracción baja	0,38 a 2,96	21
Expulsión baja	-4,27 a -0,09	29
Expulsión alta	-32,97 a -4,40	28

Costa Sierra Selva

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Ley Nº 27795 - Quinta Disposición Transitoria y Final de la Ley de Demarcación y Organización Territorial: "En tanto se determina el saneamiento de los límites territoriales, conforme a la presente Ley, las delimitaciones censales y/u otros relacionados con las circunscripciones existentes son de carácter referencial".

5.4.3 Modelo de regresión multivariado entre la Tasa de Migración Neta y factores asociados para los años 2007 y 2017 a nivel de ciudades

Con la finalidad de aproximarse a los factores que influyen en la tasa de migración neta y que definen la condición de atracción o expulsión de las ciudades, se elaboró y aplicó un modelo de regresión lineal ordinario de carácter exploratorio y básico. La regresión es una técnica estadística del Análisis Multivariante, que estudia los cambios de una variable cuantitativa continúa denominada "dependiente" en función de los cambios de otras variables, denominadas "independientes", que teóricamente se supone influyen sobre la variable dependiente.

El objetivo del análisis de regresión es estimar la relación (sentido e intensidad) que hay entre los valores de la variable dependiente (TMN) y los valores de las variables independientes. Estas últimas corresponden a: tamaño de población, el índice de desarrollo humano (IDH) 2007 y 2017, porcentaje de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI, fuente censal) 2007 y 2017 y tasa de delitos 2015. Todo el proceso de pruebas y resultados se trabajó con el paquete R en su versión online R – cloud y todas las variables se trabajaron a nivel de ciudades.

La variable dependiente

Como variable dependiente se emplea la tasa de migración neta de las ciudades.

Las variables independientes

Tamaño de población, Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), Índice de Desarrollo Humano (IDH) y tasa de delitos.

Definiciones de variables a utilizar en el modelo de regresión

- **Tasa de migración neta (TMN):** Corresponde al efecto relativo medio anual neto de la migración sobre el crecimiento de la población de una determinada jurisdicción administrativa o territorio delimitado. Para el presente estudio, esta tasa se calculó para las 100 ciudades usando procedimiento estándar descrito en INEI-CEPAL, 2022.
- **Tamaño de población:** Se refiere a la cantidad de población censada de cada ciudad para los Censos 2007 y 2017 calculada por el INEI.
- **Necesidades básicas insatisfechas (NBI):** Es un tipo de pobreza no monetaria que toma en consideración un conjunto de indicadores relacionados con características de los hogares en relación a necesidades básicas estructurales (vivienda, educación, salud, infraestructura pública, etc.). Para la construcción de este indicador se elaboraron variables que también forman parte del modelo de regresión, pero de manera independiente, como viviendas con características físicas inadecuadas, viviendas con hacinamiento, viviendas sin servicios higiénicos, hogares con niños que no asisten a la escuela y hogares con alta dependencia económica.
- **Índice de desarrollo humano (IDH):** Es una estadística utilizada para clasificar países por su nivel de "desarrollo humano". Es una medida comparativa que utiliza variables como la esperanza de vida, la alfabetización, la educación y el nivel de vida de un país. Todas estas variables fueron utilizadas en el modelo de regresión de manera independiente.
- **Tasa de delitos:** Es un indicador que relaciona de manera directa (cociente) el número de delitos de una ciudad con la cantidad de población de la misma. Este indicador solo pudo calcularse para el año 2015, por no encontrar información anterior a este año.

Pruebas y resultados con información censal 2007 y variables externas 2007

Se realizaron tres pruebas hasta tener un modelo de regresión final y así obtener variables independientes que influyan a la tasa de migración neta (TMN).

Realizamos una primera prueba para nuestro modelo de regresión múltiple, tomando solo las variables independientes (al menos una NBI, IDH y tamaño de población) de manera general para ver su comportamiento y qué tanto influyen con respecto a la variable dependiente que es la tasa de migración neta (TMN), donde se observaron que las variables externas seleccionadas no estaban muy correlacionadas con la tasa de migración neta. De hecho, como primer resultado del modelo de regresión múltiple se obtuvo un R cuadrado ajustado bajo, de tan solo 0,0354 (es decir 3,5% de la varianza de la variable dependiente se "explica" por la varianza de las variables independientes).

Para la segunda prueba se tomaron las variables independientes, pero de manera desagregada por cada indicador, es decir, en el caso del indicador NBI se usaron todas sus dimensiones como diferentes variables independientes, tal como se muestra a continuación:
NBI_1: (%) Viviendas con características físicas inadecuadas.
NBI_2: (%) Viviendas con hacinamiento.
NBI_3: (%) Viviendas sin servicios higiénicos.
NBI_4: (%) Hogares con niños que no asisten a la escuela.
NBI_5: (%) Hogares con alta dependencia económica.

Para el caso del indicador IDH, se tomó de manera independiente sus variables con la que fue construida:
IDH_1: Esperanza de vida al nacer.
IDH_2: Población de 18 y más años con educación secundaria completa.
IDH_3: Años de educación (población de 25 y más años).
IDH_4: Ingreso familiar per cápita.

En el caso de la variable del tamaño de población 2007 se mantiene como está.
Se observaron que las correlaciones con respecto a la tasa de migración neta (TMN) y las otras variables independientes ya desagregadas no son muy altas, pero mejoran con respecto a la primera prueba. Se observa que el segundo resultado del modelo de regresión múltiple mejora significativamente con respecto a la primera prueba, obteniendo un R cuadrado ajustado de 0,2137. Dado que aún hay una gran cantidad de varianza de la tasa de migración neta sin explicar por el modelo, se procedió a una tercera prueba para verificar si mejoraba el rendimiento del modelo.

Para la prueba final solo se utilizaron las variables que influyan con mayor calidad al modelo. Para eso se aplicó el "criterio de información de akaike" (AIC), que es un estimador que permite ver la calidad relativa de un modelo.

El Cuadro N° 5.23 presenta diferentes pruebas de modelos con sus respectivos valores de AIC. Siguiendo la lógica del procedimiento AIC, se tomó el de menor valor correspondiente a la prueba del modelo 6 con un 462,67, que indica que usando como variables independientes a NBI_1, NBI_2, NBI_4, NBI_5 e IDH_1 mejoraría la calidad del modelo de regresión múltiple.

CUADRO N° 5.23
CRITERIO DE AFIRMACIÓN AKAIKE (AIC) RESPECTO A LAS VARIABLES INDEPENDIENTES Y DEFINICIÓN DE MEJOR MODELO, 2007

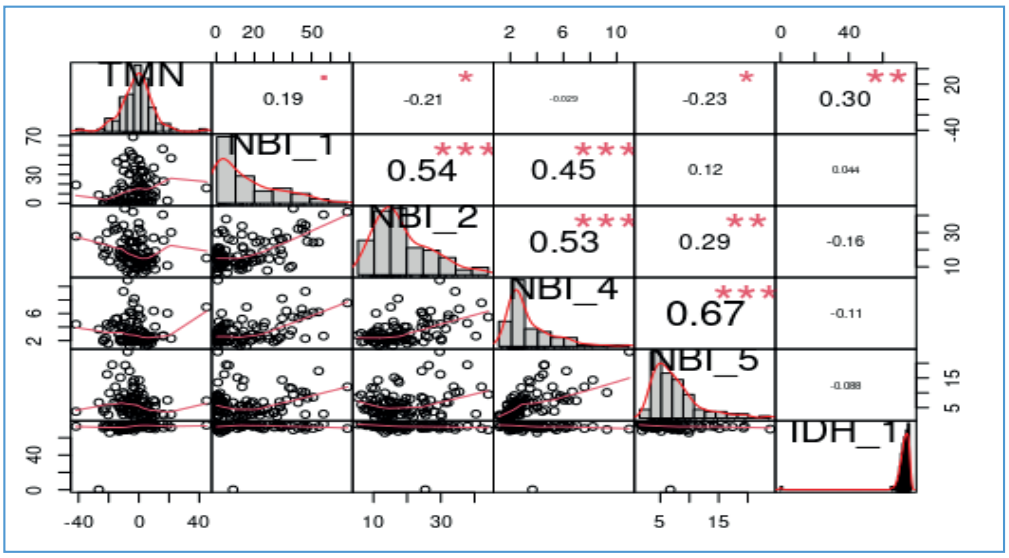
MODELO 1		MODELO 2		MODELO 3	
VARIABLES INDEPENDIENTES	AIC	VARIABLES INDEPENDIENTES	AIC	VARIABLES INDEPENDIENTES	AIC
X1	468,03	X1	466,04	X1	464,16
NBI_1	474,69	NBI_1	472,90	NBI_1	472,36
NBI_2	477,01	NBI_2	475,51	NBI_2	474,90
NBI_3	468,34	NBI_3	466,49	NBI_3	464,52
NBI_4	471,19	NBI_4	469,20	NBI_4	467,73
NBI_5	469,95	NBI_5	467,96	NBI_5	466,08
IDH_1	469,93	IDH_1	467,94	IDH_1	466,21
IDH_2	467,24	IDH_3	465,33	IDH_4	463,64
IDH_3	467,32	IDH_4	465,64		
IDH_4	467,64				
AIC DEL MODELO 1	**469,24**	**AIC DEL MODELO 2**	**467,24**	**AIC DEL MODELO 3**	**465,33**

MODELO 4		MODELO 5		MODELO 6	
VARIABLES INDEPENDIENTES	AIC	VARIABLES INDEPENDIENTES	AIC	VARIABLES INDEPENDIENTES	AIC
X1	463,01	NBI_1	469,62	NBI_1	467,92
NBI_1	470,71	NBI_2	473,41	NBI_2	472,15
NBI_2	474,33	NBI_3	462,67	NBI_4	464,76
NBI_3	463,04	NBI_4	465,22	NBI_5	467,55
NBI_4	465,74	NBI_5	465,48	IDH_1	466,87
NBI_5	465,64	IDH_1	467,58		
IDH_1	467,94				
AIC DEL MODELO 1	**463,64**	**AIC DEL MODELO 2**	**463,01**	**AIC DEL MODELO 3**	**462,67**

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007.

En el diagrama de dispersión matricial (Gráfico N° 5.1) con las variables independientes finales para nuestra tercera prueba, se observa que las correlaciones con la tasa de migración neta no son muy altas, pero son mayores que las obtenidas en la primera prueba, teniendo el mayor valor de correlación la esperanza de vida al nacer (IDH_1), con un 0,30.

GRÁFICO N° 5.1
PERÚ: DIAGRAMA DE DISPERSIÓN MATRICIAL DE LA TASA DE MIGRACIÓN NETA Y VARIABLES INDEPENDIENTES, 2007



Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

En el Cuadro N° 5.24 se observa que la aplicación del criterio de información de akaike (AIC) para la tercera prueba del modelo de regresión múltiple, mejora levemente el modelo respecto de la segunda prueba, obteniendo un R cuadrado ajustado ligeramente más alto que en el modelo previo, llegando a 0,2295 (variables independientes "explican" el 23,0% de la varianza de la variable dependiente tasa de migración neta). La variable esperanza de vida al nacer registra el mayor coeficiente, sugiriendo que las ciudades con altas esperanzas de vida (indicador resumen de condiciones sanitarias y de vida) tienden a ser más atractivas, controlando las otras variables de la ecuación. Lo contrario ocurre con las variables porcentaje de viviendas con hacinamiento y porcentaje de hogares con alta dependencia económica, las que registran coeficientes negativos, indicando que los aumentos de estas variables se asocian, en promedio y controlando por las variables de la ecuación, con tasas de migración menores (incluyendo negativas, desde luego). Es decir, estas variables tienden a asociarse con menor atracción o mayor expulsión. El resto de las variables independientes registran relaciones no esperadas teóricamente.

CUADRO N° 5.24
COEFICIENTES DE REGRESIONES ESTIMADOS Y COEFICIENTES DE DETERMINACIÓN DEL MODELO, 2007

PRUEBA 3	Coeficientes
CONSTANTE	-20,6029
VARIABLES INDEPENDIENTES	
NBI_1 (% VIVIENDAS CON CARACTERÍSTICAS FÍSICAS INADECUADAS)	0,2052
NBI_2 (% VIVIENDAS CON HACINAMIENTO)	-0,5136
NBI_4 (% HOGARES CON NIÑOS QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA)	1,7763
NBI_5 (% HOGARES CON ALTA DEPENDENCIA ECONÓMICA)	-0,8353
IDH_1 (ESPERANZA DE VIDA AL NACER)	0,3256
VARIABLE DEPENDIENTE	
Y (TASA DE MIGRACIÓN NETA)	
R2	0,2685
R2 AJUSTADO	0,2295

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

Pruebas y resultados con información censal 2017 y variables externas 2017

De la misma manera que se trabajó con la información del Censo 2007, en esta parte se utilizaron variables del Censo 2017 con sus respectivas variables externas. Se realizaron tres pruebas, de manera análoga a lo hecho con los datos del Censo de 2007. En la primera, con todas las variables independientes iniciales, el R cuadrado ajustado llegó a un 0,1120. En la segunda, con la desagregación de los componentes de los índices de NBI y del IDH, se obtuvo un R cuadrado ajustado de 0,2491. Y en la prueba final se seleccionaron las variables NBI_1, NBI_2, NBI_3, NBI_5, IDH_1 y el IDH_4 en virtud del criterio AIC (Cuadro N° 5.25). Con este modelo final la regresión múltiple mejora ligeramente con respecto a la segunda prueba, obteniendo un R cuadrado ajustado de 0,2838 (Cuadro N° 5.25). La variable ingreso familiar per cápita registra el mayor coeficiente con la tasa de migración neta, indicando que, en promedio, las ciudades con ingresos familiares per cápita mayores tienden a ser más atractivas. Caso contrario ocurre con las variables: porcentaje de viviendas con hacinamiento y porcentaje de hogares con niños que no asisten a la escuela, lo que nos indica que estos atributos se relacionan negativamente con la variable dependiente tasa de migración neta, es decir, ciudades con mayores niveles de hacinamiento y menores coberturas escolares tienden a registrar tasas de migración neta menores (incluyendo negativas, desde luego), o sea tienden a tener menor atracción o mayor expulsión. Para el resto de las variables independientes se registran relaciones no esperadas teóricamente.

CUADRO N° 5.25
CRITERIO DE AFIRMACIÓN AKAIKE (AIC) RESPECTO A LAS VARIABLES INDEPENDIENTES Y DEFINICIÓN DE MEJOR MODELO 2017

MODELO 1		MODELO 2		MODELO 3	
VARIABLES INDEPENDIENTES	**AIC**	**VARIABLES INDEPENDIENTES**	**AIC**	**VARIABLES INDEPENDIENTES**	**AIC**
X1	412,56	X1	410,56	NBI_1	418,81
NBI_1	422.69	NBI_1	420,80	NBI_2	415,69
NBI_2	419.13	NBI_2	417,69	NBI_3	415,84
NBI_3	419.79	NBI_3	417,82	NBI_5	410,02
NBI_4	412.49	NBI_5	411,90	IDH_1	411,34
NBI_5	413.84	IDH_1	413,31	IDH_2	408,77
IDH_1	415.12	IDH_2	410,70	IDH_3	408,79
IDH_2	412.66	IDH_3	410,74	IDH_4	422,14
IDH_3	412.73	IDH_4	423,34	PNP_2015	408,96
IDH_4	425.28	PNP_2015	410,91		
PNP_2015	412.89				
AIC DEL MODELO 1	**414,49**	**AIC DEL MODELO 2**	**412,49**	**AIC DEL MODELO 3**	**410,56**

MODELO 4		MODELO 5		MODELO 6	
VARIABLES INDEPENDIENTES	**AIC**	**VARIABLES INDEPENDIENTES**	**AIC**	**VARIABLES INDEPENDIENTES**	**AIC**
NBI_1	417.60	NBI_1	416,39	NBI_1	414,85
NBI_2	416.77	NBI_2	414,79	NBI_2	413,70
NBI_3	413.85	NBI_3	411,96	NBI_3	409,97
NBI_5	408.07	NBI_5	408,80	NBI_5	407,33
IDH_1	409.44	IDH_1	407,47	IDH_1	406,50
IDH_3	406.85	IDH_4	418,22	IDH_4	416,24
IDH_4	420.17	PNP_2015	405,28		
PNP_2015	407.13				
AIC DEL MODELO 1	**408,77**	**AIC DEL MODELO 2**	**406,85**	**AIC DEL MODELO 3**	**405,28**

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.

CUADRO N° 5.26
COEFICIENTES DE REGRESIONES ESTIMADOS Y COEFICIENTES DE DETERMINACIÓN DEL MODELO 2017

PRUEBA 3	Coeficientes
CONSTANTE	11,7377
VARIABLES INDEPENDIENTES	
NBI_1 (% VIVIENDAS CON CARACTERÍSTICAS FÍSICAS INADECUADAS)	0,2718
NBI_2 (% VIVIENDAS CON HACINAMIENTO)	-0,6716
NBI_4 (% HOGARES CON NIÑOS QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA)	-0,3640
NBI_5 (% HOGARES CON ALTA DEPENDENCIA ECONÓMICA)	0,8369
IDH_1 (ESPERANZA DE VIDA AL NACER)	-0,2954
IDH_4 (INGRESO FAMILIAR PER CÁPITA)	0,0155
VARIABLE DEPENDIENTE	
Y (TASA DE MIGRACIÓN NETA)	
R2	0,3272
R2 AJUSTADO	0,2838

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.

CAPÍTULO 6:

INTENSIDAD GLOBAL DE LA MIGRACIÓN (FECHA FIJA)



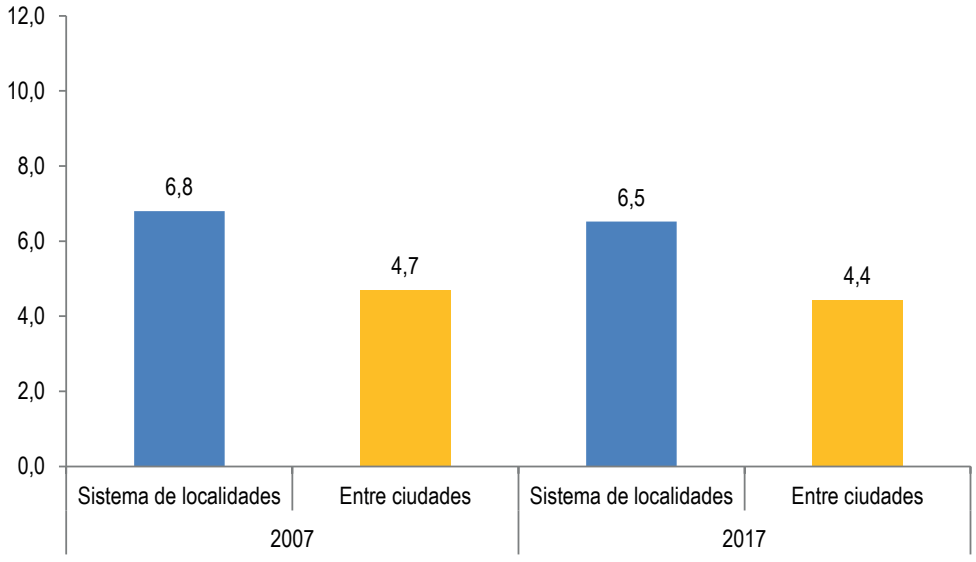
Capítulo 6:
Intensidad Global de la Migración (Fecha Fija)

La intensidad migratoria global total considera el intercambio migratorio entre todos los componentes del sistema de localidades, vale decir las 100 ciudades más todos los distritos sin ciudades agrupados en la categoría "resto del sistema de localidades". La intensidad migratoria global entre ciudades solo considera el intercambio migratorio entre las mismas. En ambos casos, esta intensidad se calcula como el total de migrantes entre las localidades correspondientes dividido por la población expuesta al riesgo. Ambos datos se toman de las matrices de migración respectivas (sistema de localidades y entre ciudades).

6.1 Intensidad global de la migración

La intensidad migratoria global del sistema de localidades (para los cinco años antes del Censo), ha experimentado una ligera disminución durante el siglo XXI de 6,8% en el Censo de 2007 a 6,5% en el Censo de 2017. Estos resultados muestran que, en promedio, a nivel del Perú para el periodo 2012 – 2017, un 6,5% de la población es migrante entre el sistema de localidades del país. Esto incluye el intercambio entre ciudades, así como el intercambio entre ciudades y el resto del sistema de localidades (Gráfico N° 6.1). Estas cifras están alineadas con la evolución descendente de la intensidad de la migración interna a otras escalas geográficas (INEI-CEPAL, 2022).

GRÁFICO N° 6.1
PERÚ: INTENSIDAD GLOBAL DE LA MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

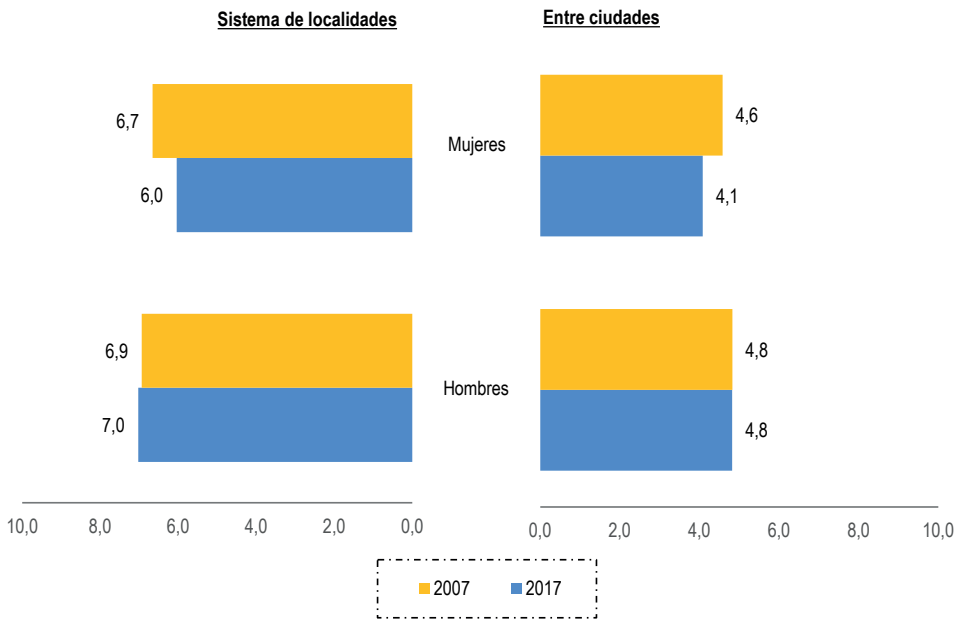
Por otro lado, la intensidad migratoria global entre ciudades también experimenta una ligera disminución de 4,7% en el Censo de 2007 a 4,4% en el Censo de 2017. Estos resultados muestran que, en promedio, a nivel del Perú para el periodo 2012 – 2017, un 4,4% de la población es migrante entre las 100 ciudades del país (Gráfico N° 6.1).

6.1.1 Según sexo

La intensidad global total de la migración, diferenciada por sexo, muestra que los hombres son más propensos a migrar entre componentes del sistema de localidades, en particular en el censo más reciente, es decir en el periodo 2012-2017.

En el caso de los hombres (Gráfico N° 6.2), esta intensidad se mantiene entre los dos últimos censos, pues el porcentaje de migrantes pasa de 6,9% en el Censo de 2007 a 7,0% en el Censo de 2017. La intensidad global de la migración entre ciudades exclusivamente se mantiene en 4,8% para ambos censos. La diferencia entre la intensidad migratoria total (considerando ciudades y "resto") y entre las ciudades exclusivamente, revela la importancia de la intensidad del intercambio migratorio entre ciudades y el resto, que no es menor.

GRÁFICO N° 6.2
PERÚ: INTENSIDAD DE LA MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE LOCALIDADES Y ENTRE CIUDADES, SEGÚN SEXO, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

En el caso de las mujeres, la intensidad migratoria global total -similar a la masculina según el Censo de 2007, pero bastante menor que la masculina según el Censo de 2017- disminuye de 6,7% en el Censo de 2007 a 6,0% en el Censo de 2017 (Gráfico N° 6.2). Si se considera solo el intercambio migratorio entre ciudades, es decir se excluye el "resto" de los cálculos, la intensidad migratoria femenina disminuye de 4,6% en el Censo de 2007 a 4,1% en el Censo de 2017. De esta manera, la caída de la intensidad migratoria dentro del sistema de localidades detectada previamente (rever Gráfico N° 6.1) se debe completamente a su baja entre las mujeres.

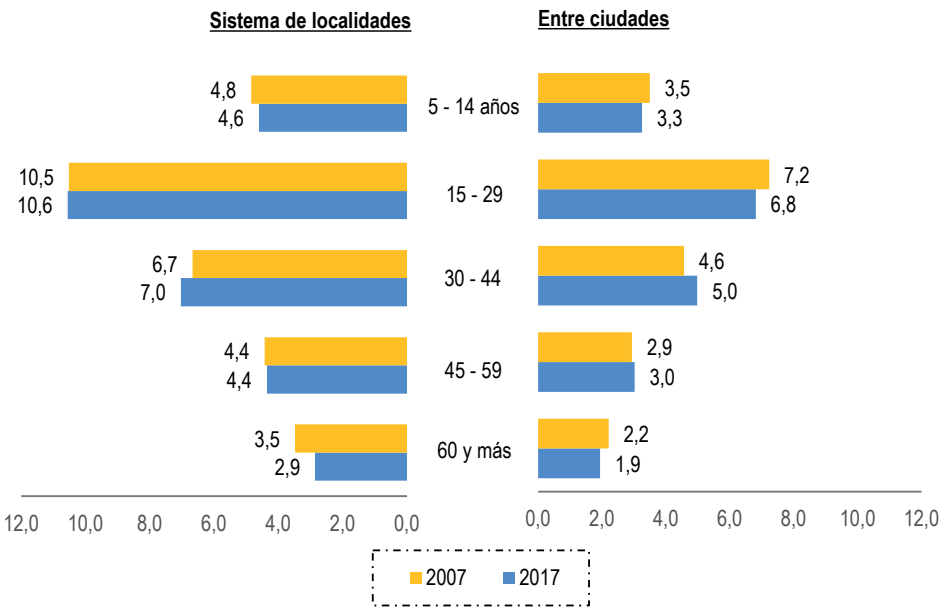
Como ya se anticipó, la intensidad de la migración interna total masculina es superior a la femenina y tal diferencial (o selectividad) aumenta en el tiempo (2002 - 2007 = 0,2 punto porcentual; 2012 - 2017 = 1,0 punto porcentual). Similar comportamiento de la selectividad migratoria según sexo se observa en el intercambio entre ciudades exclusivamente. De esta manera, se ratifica, ahora a escala de ciudades, el hallazgo de INEI-CEPAL 2022 y de otros estudios de América Latina (Rodríguez y Busso, 2009 y Rodríguez, 2017), en el sentido de que en el siglo XXI la intensidad migratoria es mayor entre los hombres. De cualquier manera, sorprende que este patrón también se verifique en la migración entre ciudades teniendo en consideración las mayores opciones laborales y educativas existentes en ellas para las mujeres. Pareciera ser que la mayor intensidad de la migración masculina es explicada en la necesidad de mano de obra para el desarrollo de actividades productivas, extractivas, de construcción y mantenimiento de infraestructura pública y privada, así como otros sectores que requieren de dicho personal. Con todo, claramente se trata de un asunto que amerita investigación ulterior.

6.1.2 Según grupo especial de edad

La mayor intensidad global total de la migración se registra entre las personas jóvenes, dado que el 10,6% de la población de 15 a 29 años de edad cambió de ciudad de residencia, incluyendo los intercambios con el "resto", en los cinco años previos al Censo 2017. Sigue la población de 30 a 44 años de edad con 7,0% de intensidad, cifra que se incrementó 0,3 punto porcentual respecto al Censo del 2007 (Gráfico N° 6.3). De manera similar, excluyendo de los cálculos al "resto", la intensidad global entre ciudades es mayor en el grupo de 15 a 29 años de edad, aunque este disminuye levemente en el tiempo (de 7,2% en el Censo de 2007 a 6,8% en el Censo de 2017).

A partir de los 60 y más años de edad, la intensidad migratoria global total y entre ciudades es bastante menor que en las otras edades y también decae en el tiempo.

GRÁFICO N° 6.3
PERÚ: INTENSIDAD DE LA MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE LOCALIDADES Y ENTRE CIUDADES, SEGÚN GRUPOS DE EDAD, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

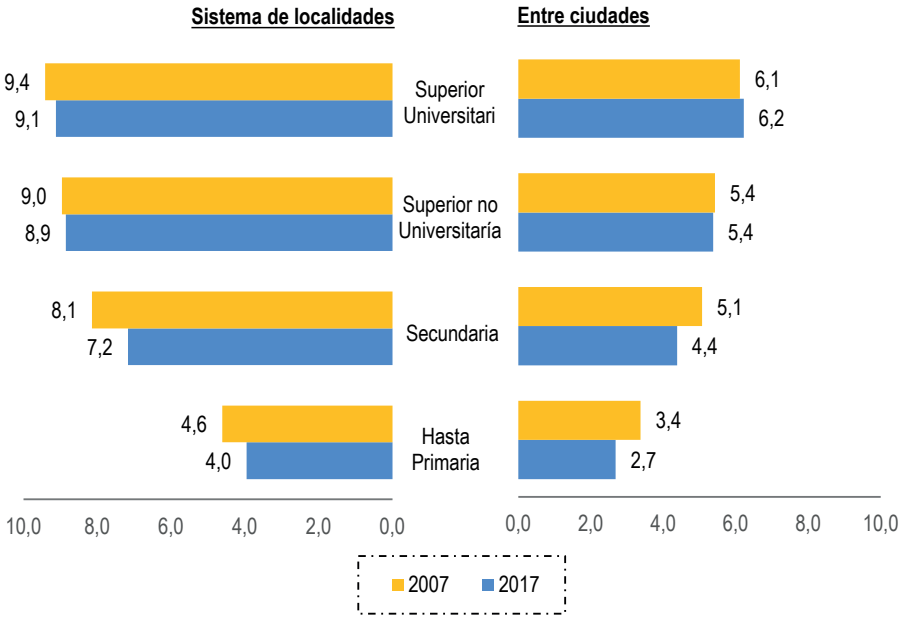


Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

6.1.3 Según nivel educativo alcanzado

En el año 2007, la intensidad global total de la migración para la población censada con nivel de educación superior universitaria fue 9,4%, y esta disminuye conforme avanza el tiempo y baja el nivel educativo de la población (Gráfico N° 6.4). De manera similar, retirando el efecto del "resto", la intensidad global entre ciudades para el nivel de educación superior universitaria se mantiene en el tiempo (de 6,1% en el Censo de 2007 a 6,2% en el Censo de 2017) y disminuye conforme baja el nivel educativo, salvo en el caso del nivel superior no universitario que se mantiene en el tiempo.

GRÁFICO N° 6.4
PERÚ: INTENSIDAD DE LA MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE LOCALIDADES Y ENTRE CIUDADES, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN ALCANZADO, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



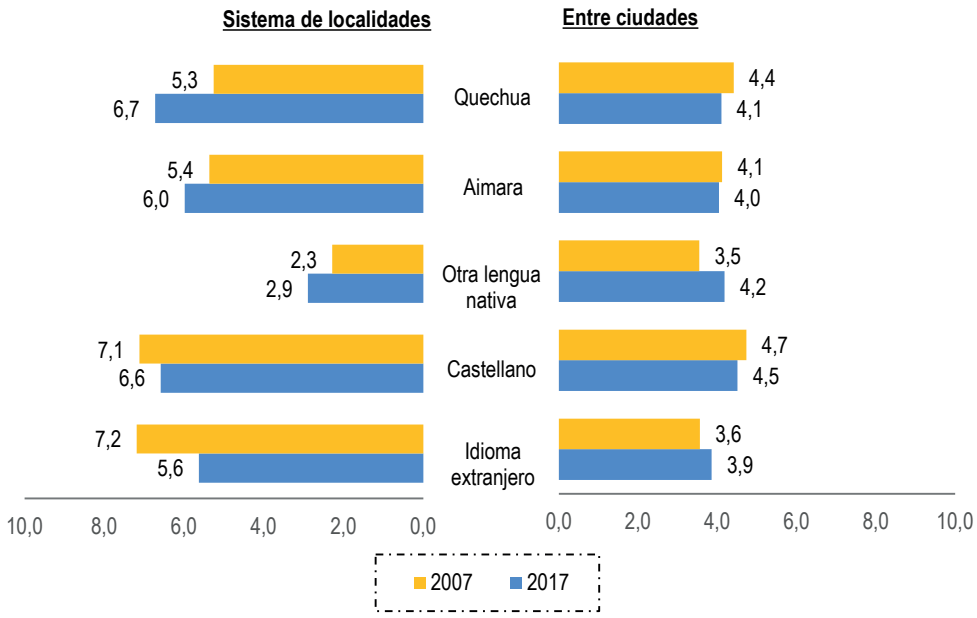
Nota: Comprende la población censada de 15 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

6.1.4 Según idioma o lengua materna aprendida en la niñez

La intensidad global total de la migración para el año 2007 (Gráfico N° 6.5) es mayor en aquellas personas con lengua materna castellana u idioma extranjero, es decir, el 7,1% de las personas con lengua materna castellana y el 7,2% con idioma extranjero aprendido en la niñez cambiaron de ciudad de residencia en los cinco años previos al Censo 2007, seguidos por aquellos con lengua materna Aimara, Quechua y otra lengua nativa (5,4%; 5,3% y 2,3% respectivamente). Sin embargo la tendencia en las cinco categorías mencionadas es diferenciada, mientras que en el caso de las personas con lengua castellana y extranjera, su movilidad tiende a disminuir en el Censo 2017 (castellano: de 7,1% en 2007 a 6,6% en 2017; idioma extranjero: de 7,2% en 2007 a 5,6% en 2017), en el caso de las personas con lengua materna Quechua, Aimara y otras lenguas nativas, esta tiende a aumentar con el tiempo (Quechua: de 5,3% en 2007 a 6,7% en 2017; Aimara: de 5,4% en

2007 a 6,0% en 2017; otras lenguas nativas: de 2,3% en 2007 a 2,9% en 2017). Comportamiento diferente se observa si realizamos el análisis entre ciudades, produciéndose un leve aumento del porcentaje de personas con lengua materna extranjera y otras lenguas nativas en el tiempo (idioma extranjero: de 3,6% en 2007 a 3,9% en 2017; otra lengua nativa: de 3,5% en 2007 a 4,2% en 2017). Lo contrario ocurre en el caso de las personas cuya lengua materna son castellano, Quechua o Aimara, cuya tendencia en el tiempo es a disminuir.

GRÁFICO N° 6.5
PERÚ: INTENSIDAD DE LA MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE LOCALIDADES Y ENTRE CIUDADES, SEGÚN LENGUA MATERNA 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

En síntesis, la intensidad migratoria global total a nivel del sistema de localidades sufre una ligera disminución, aunque más marcada en algunos grupos de la población, en particular las mujeres. Las causas de estas tendencias ya fueron descritas en el estudio anterior a nivel de DAM, DAMI y DAME (aunque a este último nivel no se registra tal caída) en INEI-CEPAL 2022. Pero respecto de esta migración, que incluye el intercambio entre ciudades y resto, puede haber factores adicionales, como el agotamiento de la emigración rural y la emergencia de movimientos que no logran captarse con el dispositivo de medición (como los intraciudades y los intra "resto"). Cualquiera sea el caso, los cambios socioeconómicos y de políticas -entre ellos las que reorientaron las economías regionales hacia la globalización y la exportación- (Rodríguez, 2017 y 2022; Bernard et al., 2017) como potencialmente desconcentradores, no tienen un efecto intrínseco reductor de esta migración, porque operan a través de varios canales, algunos aumentadores, otros reductores y varios modificadores de la migración entre componentes del sistema ciudades. Es decir, su impacto es ambiguo y por ello no puede suponerse que sean la causa de esta caída.

CAPÍTULO 7:

EFECTO REDISTRIBUCIÓN DE LA MIGRACIÓN (FECHA FIJA)



Capítulo 7:
Efecto Redistribución de la Migración (Fecha Fija)

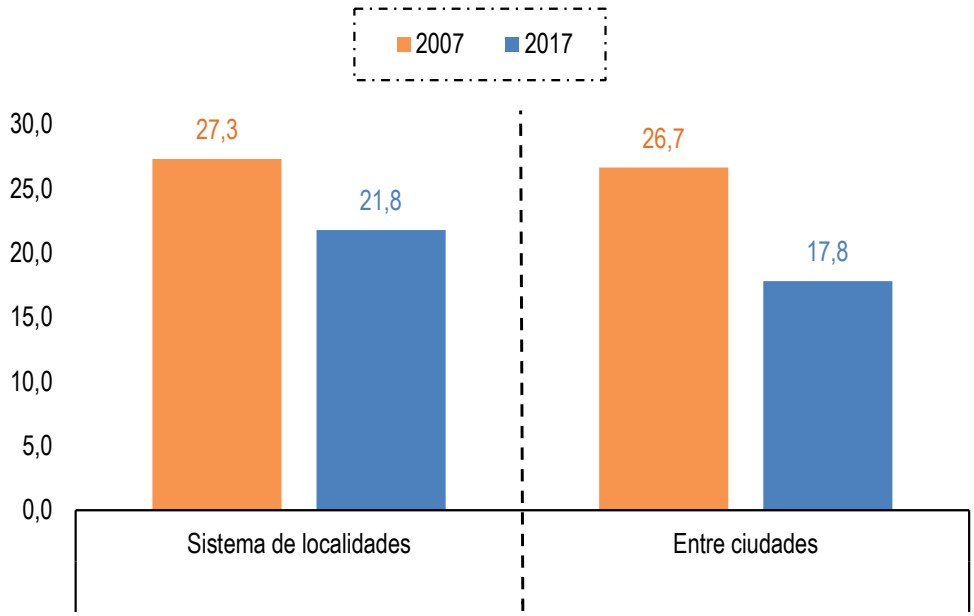
El efecto redistributivo de la migración se mide a través de dos indicadores: el índice de Efectividad Migratoria Global (MEI), que mide la efectividad o eficiencia migratoria, y la Tasa Agregada de Migración Neta (ANMR), que mide su magnitud.

7.1 Índice de efectividad migratoria global (MEI)

Este indicador está asociado a la asimetría de flujos de entrada (inmigrantes) y salida (emigrantes). Así, a mayor asimetría entre los flujos de entrada y salida, mayor es la eficiencia redistributiva. Por ende, cuando estas fuerzas (inmigración y emigración) están equilibradas en todas las ciudades, el efecto redistributivo de población es nulo.

El índice de eficiencia migratoria global relativo a la migración entre todos los componentes del sistema de localidades (es decir, las 100 ciudades y la categoría "resto" que agrupa a todos los distritos sin ciudades) presenta una tendencia a disminuir, al pasar de 27,3% a 21,8% entre los Censos 2007 y 2017 (Gráfico N° 7.1). Esto significa que en el período 2002-2007 (captado por el Censo de 2007) un 27,3% de los migrantes entre componentes del sistema de localidades generó un efecto redistributivo territorial, mientras entre 2012 y 2017 solo un 21,8% lo hizo. Esta reducción se debe a que los flujos migratorios entre las 100 ciudades seleccionadas y el resto del país están más equilibrados (más simétricos, menos polarizados) en el período 2012-2017 que en el periodo 2002-2007.

GRÁFICO N° 7.1
PERÚ: EFICACIA REDISTRIBUTIVA DE LA MIGRACIÓN, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

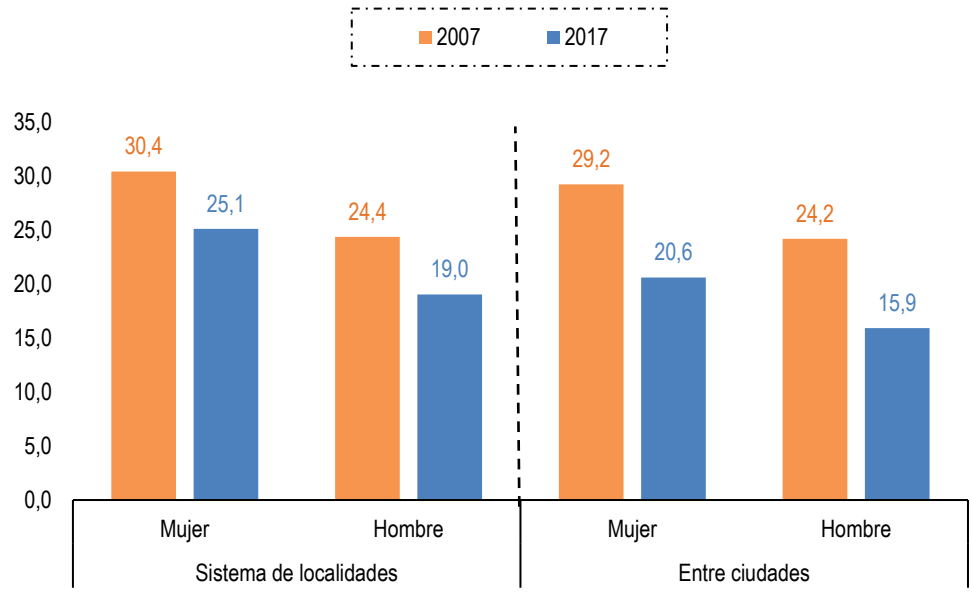
Respecto a los flujos migratorios solo entre ciudades, la reducción entre los dos censos es mayor (-8,8 puntos porcentuales), pasando de 26,7% a 17,8%. Es decir, según el Censo 2017, los flujos entre las 100 ciudades seleccionadas están más equilibrados entre sí que en el Censo 2007.

Esta tendencia declinante de la eficiencia migratoria global está determinada, al menos en parte, por la ampliación de ciudades de destino y la reducción de la concentración de los flujos en la ciudad de Lima, como se expuso y explicó en capítulos anteriores.

7.1.1 Según sexo

En el Gráfico N° 7.2, se observa que a nivel general la eficiencia migratoria agregada disminuye para el período 2007-2017. Pese al descenso, el nivel de asimetría y la no compensación de flujos de entrada y salida, para ambos casos (sistema de localidades y entre ciudades) es mayor en mujeres que en hombres. Esto se debe a la mayor concentración de los destinos en el caso de la población femenina, siendo el área metropolitana de Lima un imán migratorio más marcado para mujeres que para hombres. De hecho, en 2007 un 33,4% de todas las migrantes internas entre componentes del sistema de localidades correspondió a inmigrantes a Lima, mientras que tal proporción llegó al 30,2% en el caso de los hombres. En 2017, en línea con la antes comentada reducción de las asimetrías de los flujos migratorios y en asociación con la desconcentración de los flujos migratorios, ambos porcentajes cayeron tanto para hombres como para mujeres, pero esto no modificó la mayor concentración femenina en el flujo hacia Lima (29,1% de todas las inmigrantes entre componentes del sistema de localidades, contra 26,2% de los hombres).

GRÁFICO N° 7.2
PERÚ: EFICACIA REDISTRIBUTIVA DE LA MIGRACIÓN, SEGÚN SEXO, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

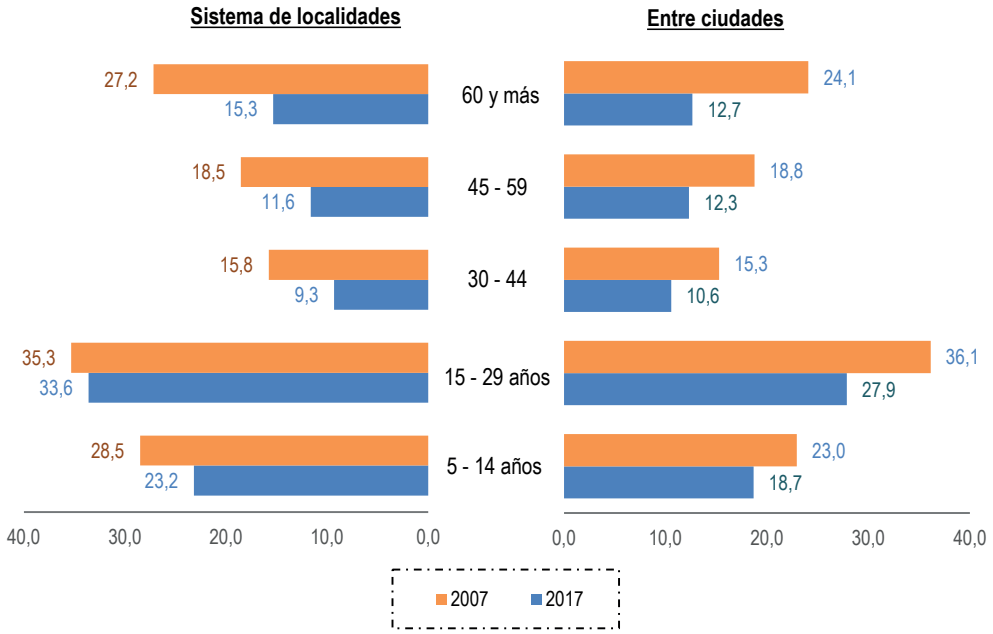


Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

7.1.2 Según grupo especial de edad

Los migrantes de 15 a 29 años de edad tuvieron un mayor efecto redistributivo territorial en ambos censos, tanto para la migración del sistema de localidades y entre ciudades (Gráfico N° 7.3). En este sentido, la concentración de la migración de jóvenes a grandes ciudades, en particular el área metropolitana de Lima (INEI, 2011; Rodríguez, 2019), es clave para esta sobresaliente eficiencia migratoria global entre los jóvenes.

GRÁFICO N° 7.3
PERÚ: EFICACIA REDISTRIBUTIVA DE LA MIGRACIÓN, SEGÚN GRUPOS DE EDAD, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

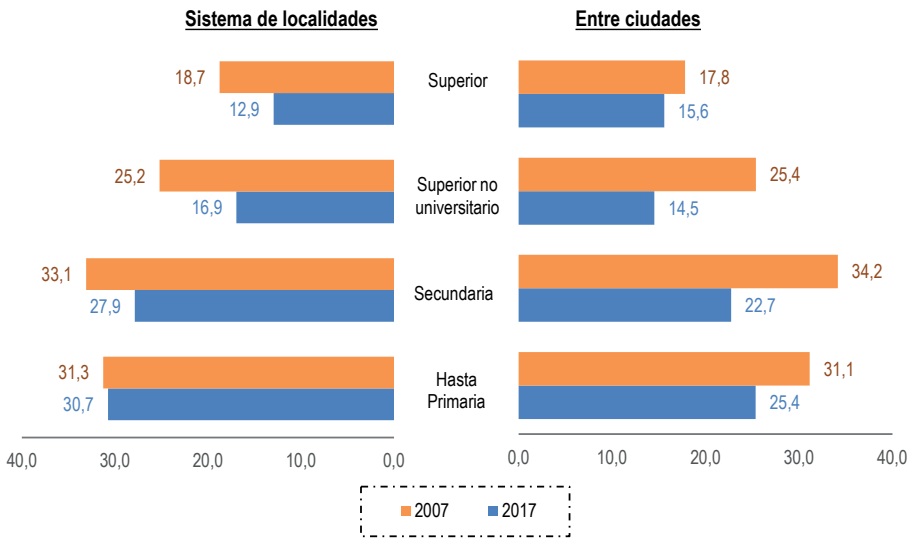


Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

7.1.3 Según nivel educativo alcanzado

Para ambos censos, la eficacia redistributiva de la migración del sistema de localidades y entre ciudades es mayor en personas que tuvieron un nivel educativo de secundaria, seguido de quienes estudiaron hasta primaria (Gráfico N° 7.4). El hecho de que entre las personas de mayor nivel de instrucción se registre una menor eficiencia migratoria agregada sugiere una mayor diversificación de intercambios migratorios, es decir, menor asimetría entre los flujos, para estos grupos, asociada a sus mejores condiciones para identificar y alcanzar destinos en todo el país.

GRÁFICO N° 7.4
PERÚ: EFICACIA REDISTRIBUTIVA DE LA MIGRACIÓN, SEGÚN NIVEL EDUCATIVO, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

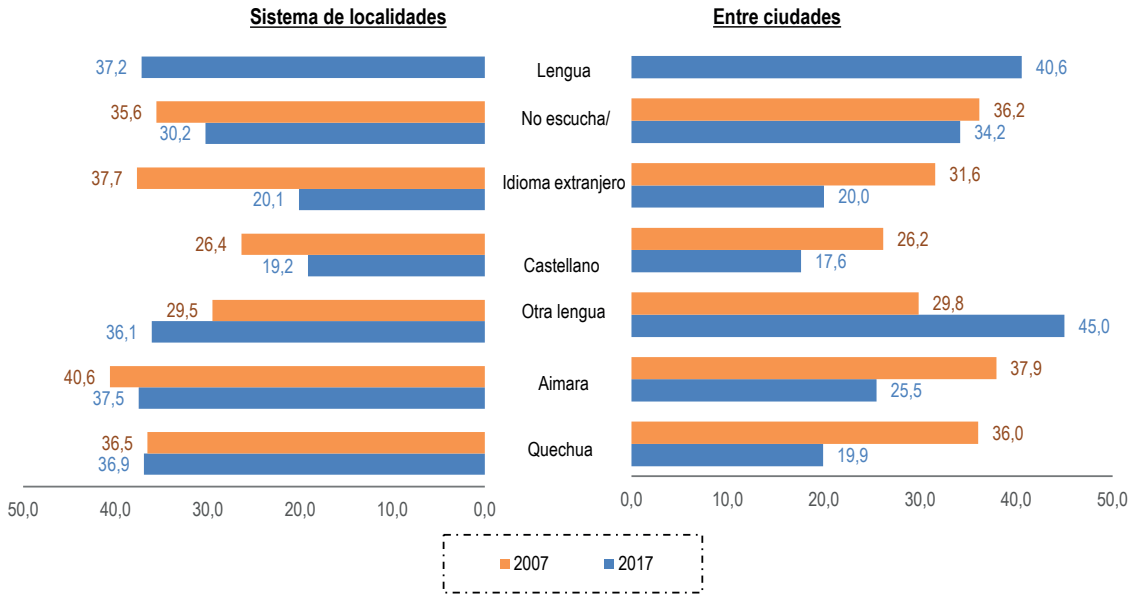


Nota: Se considera población censada de 15 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

7.1.4 Según idioma o lengua materna aprendida en la niñez

Los migrantes que tuvieron el castellano como lengua materna muestran valores bajos en la eficacia redistributiva de la migración del sistema de localidades y entre ciudades, para ambos censos (Gráfico N° 7.5). En este caso, la mayor eficiencia migratoria global de quienes aprendieron Quechua y Aimara como lengua original se debe al marcado desbalance entre masivos flujos a sus destinos (sobre todas las ciudades grandes), y flujos menores en sentido inverso.

GRÁFICO N° 7.5
PERÚ: EFICACIA REDISTRIBUTIVA DE LA MIGRACIÓN, SEGÚN LENGUA MATERNA, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Nota 1: Para el Censo 2007, no se considero lengua de señas en la pregunta.
Nota 2: Considera población censada mayores de 5 años.
1/ Ashaninka, Awajún/Aguaruna, Shipibo-Konibo, Shawi/Chayahuita, entre otros.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

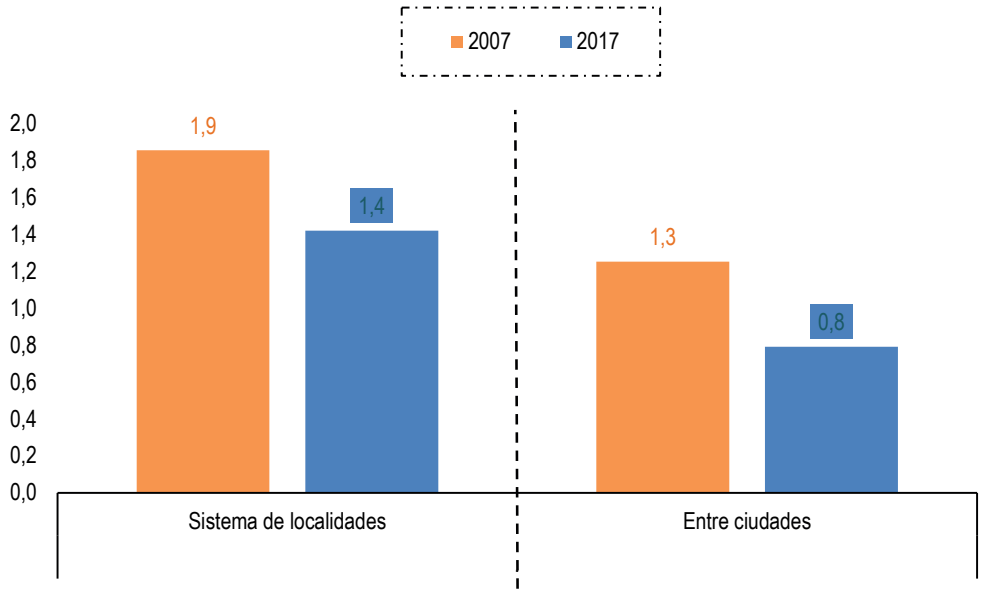
7.2 Tasa Agregada de Migración Neta (ANMR)

En general, la migración entre los componentes del sistema de localidades redistribuye relativamente poca población entre estos componentes, lo que se refleja en las tasas agregadas de migración neta de los Censos de 2007 y 2017, cuyo valor máximo de 1,9% en 2007, considerando todos los componentes del sistema de localidades (incluyendo el resto), indica que, en un plazo de 5 años (entre 2002 y 2007), la magnitud de la redistribución de población entre los componentes del sistema de localidades producida por la migración entre ellos, alcanzó a casi el 2,0% de la población del país (Gráfico N° 7.6)[14/].

La tendencia descendente del impacto redistributivo se debe a la caída de la eficiencia migratoria global recién expuesta y de la intensidad migratoria dentro del sistema de localidades, ya que matemáticamente este impacto es función de ambos factores (Rodríguez Vignoli, 2023; Bell et al., 2015).

Por otro lado, el menor impacto redistributivo de la migración solo entre ciudades se explica porque el intercambio entre ciudades y resto sigue teniendo un saldo migratorio relativamente importante en favor de las ciudades, lo que implica una redistribución de población por migración entre ciudades (que aumentan su peso relativo en la población del país por migración) y el resto del sistema de localidades (que disminuye su peso relativo en la población del país por migración). Desde luego, este efecto se pierde al considerar solo a la migración entre ciudades, y de ahí la diferencia ente los datos del cuadro.

GRÁFICO N° 7.6
PERÚ: IMPACTO REDISTRIBUTIVO DE LA MIGRACIÓN, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



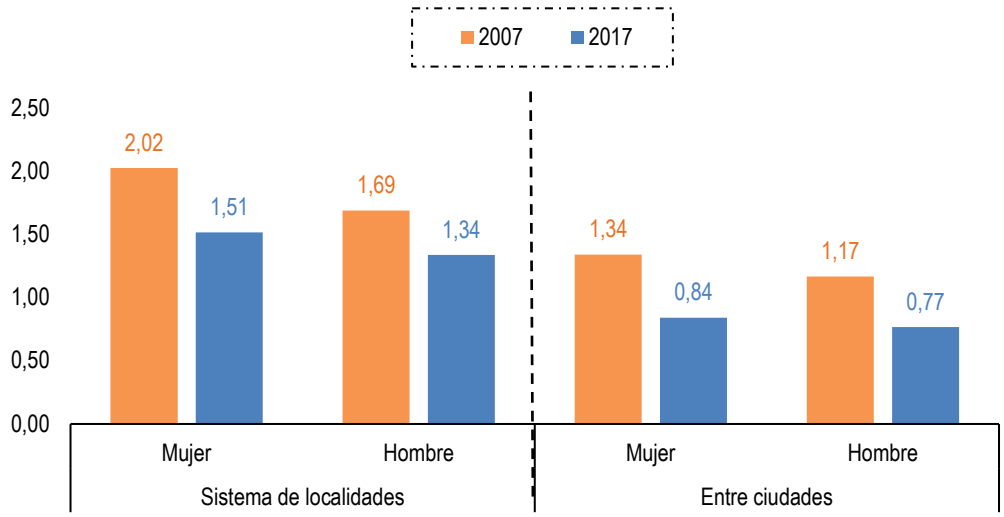
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

14/ En estricto rigor, de la población incluida en la matriz de migración, que excluye a menores de 5 años, personas que vivían en 2002 en el extranjero y personas que no respondieron las preguntas de migración.

7.2.1 Según sexo

Los movimientos migratorios de mujeres entre ciudades tuvieron un impacto redistributivo levemente mayor que el de los hombres, para ambos censos. Similar situación se observa en el impacto redistributivo de los movimientos migratorios entre ciudades exclusivamente (Gráfico N° 7.7).

GRÁFICO N° 7.7
PERÚ: IMPACTO REDISTRIBUTIVO DE LA MIGRACIÓN, SEGÚN SEXO, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

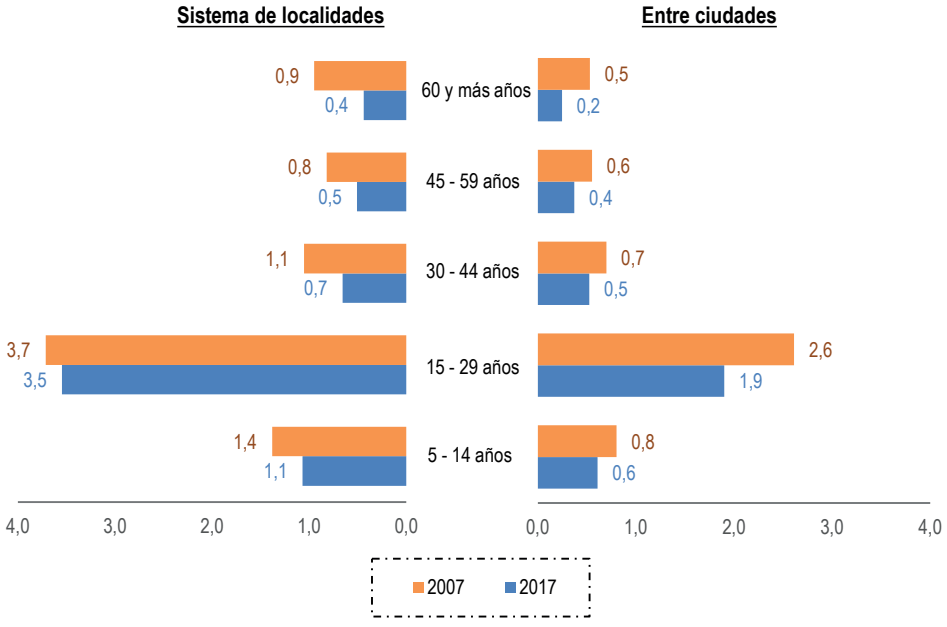


Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

7.2.2 Según grupo especial de edad

El grupo de edad de 15 a 29 años tuvo un impacto redistributivo mayor respecto al resto de edades. Esto se observa tanto para los movimientos migratorios entre ciudades como para las migraciones entre todos los componentes del sistema de localidades, en ambos censos (Gráfico N° 7.8).

GRÁFICO N° 7.8
PERÚ: IMPACTO REDISTRIBUTIVO DE LA MIGRACIÓN, SEGÚN GRUPO DE EDAD, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

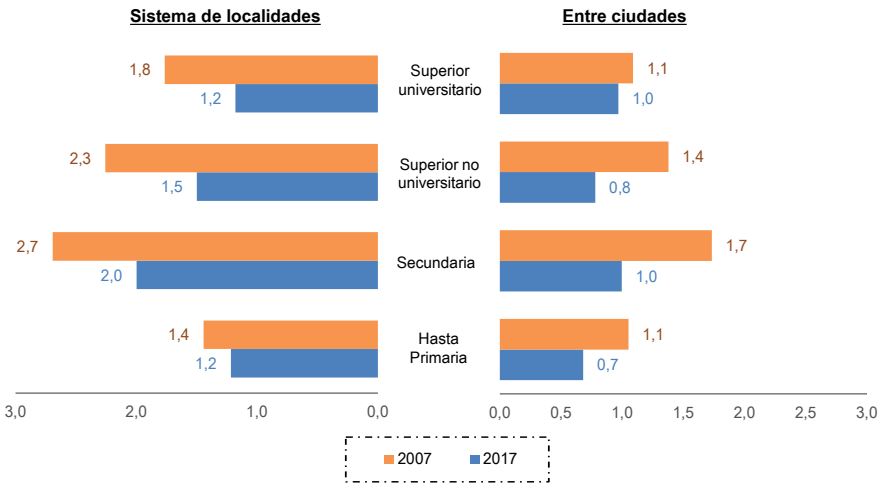


Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

7.2.3 Según nivel educativo alcanzado

El movimiento migratorio entre ciudades tuvo un impacto redistributivo casi similar en todos los niveles educativos, en los dos censos (Gráfico N° 7.9). En el caso de la migración entre ciudades exclusivamente los movimientos tuvieron un impacto redistributivo mayor respecto a la migración entre ciudades, tanto para el Censo 2007 como para el Censo 2017.

GRÁFICO N° 7.9
PERÚ: IMPACTO REDISTRIBUTIVO DE LA MIGRACIÓN, SEGÚN NIVEL EDUCATIVO, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

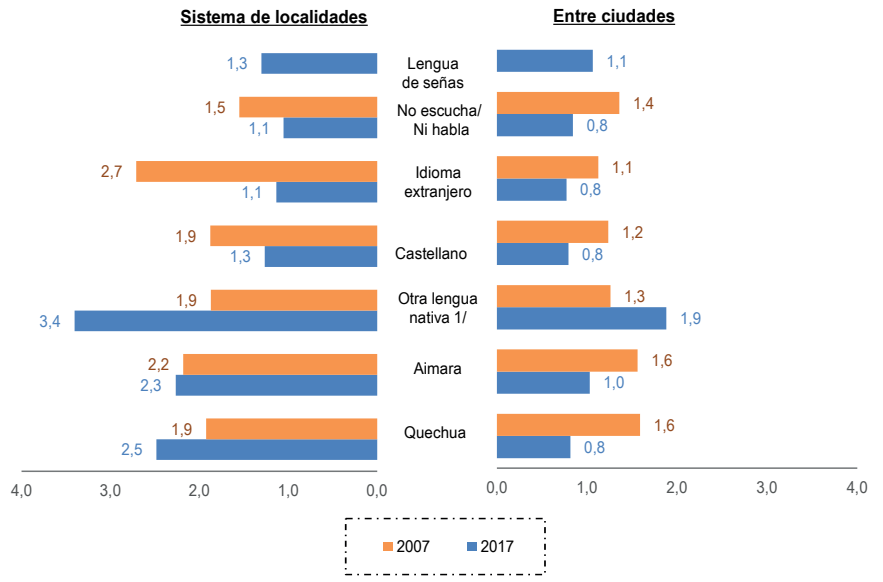


Nota: Se considera población censada de 15 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

7.2.4 Según idioma o lengua materna aprendida en la niñez

El impacto redistributivo en la migración entre ciudades y el resto del sistema de localidades fue mayor respecto al de la migración solo entre ciudades, para ambos censos (Gráfico N° 7.10). Obteniendo mayor valor los migrantes que declararon como lengua materna otra lengua nativa.

GRÁFICO N° 7.10
PERÚ: IMPACTO REDISTRIBUTIVO DE LA MIGRACIÓN, SEGÚN LENGUA MATERNA, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Nota 1: Para el Censo 2007, no se considero lengua de señas en la pregunta.
Nota 2: Considera población censada mayores de 5 años.
1/ Ashaninka, Awajún/Aguaruna, Shipibo-Konibo, Shawi/Chayahuita, entre otros.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

CAPÍTULO 8:

EFECTO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS



Capítulo 8:
Efecto de la Migración sobre las Variables Sociodemográficas

8.1 Ciudades según efecto relativo de la migración

8.1.1 Índice de masculinidad

El efecto relativo de la migración neta del sistema de localidades sobre el índice de masculinidad divide exactamente en dos a las ciudades del Perú en los dos períodos analizados, pues tanto en el período 2002-2007 como en el período 2012-2017, la mitad de ellas registró un efecto elevador del índice de masculinidad por migración y exactamente lo contrario ocurrió en el otro 50,0% (Cuadro N° 8.1). Para el 50,0% de ciudades que registró un efecto elevador, significa que ganan población masculina en términos relativos por efecto neto de la migración interna (es decir, la tasa de migración neta de hombres es superior al de las mujeres) o bien pierden menos población masculina, en términos relativos, por migración neta (es decir, la tasa de migración neta negativa de los hombres es inferior, en términos absolutos, a la tasa de migración neta negativa de las mujeres).

Entre las ciudades con mayor aumento de la relación de masculinidad por migración neta están Pariñas (Talara), Chanchamayo, Moquegua, Santa Ana y Yauri. Entre el 50,0% de las ciudades que registra una reducción de la relación de masculinidad por migración neta sobresalen Huancayo, Lambayeque, Nueva Cajamarca y Pacasmayo, entre otras. Cabe destacar que, pese a la paridad de ciudades con efecto positivo y negativo, hay una diferencia significativa entre ambos grupos, sobre todo de acuerdo al Censo 2017. Mientras en el caso de las ciudades con impacto reductor este no supera el -2,0%, en el caso de las ciudades con efecto aumentador el impacto es de 5,0% o más de aumento (Cuadro N° 8.1). Por su parte, al considerar solo el intercambio entre ciudades, el panorama cambia en dos sentidos: Primero, en ambos censos predominan las ciudades que registran un efecto de la migración neta elevador del índice de masculinidad. Y segundo, este predominio decae entre el Censo de 2007 y el 2017, pues de 74 ciudades con efecto elevador en 2007 se pasa a 66 en 2017. Según el Censo 2017, entre las ciudades donde la migración neta registró un efecto elevador de la relación de masculinidad sobresalen, por su mayor aumento, Pariñas (Talara), Chanchamayo, Yauri (Espinar), Moquegua y Chachapoyas. Entre las ciudades donde la migración neta registró un efecto reductor de la relación de masculinidad, sobresalen, por su mayor reducción, Pacasmayo, Lambayeque, Chancay y Pisco.

CUADRO N° 8.1
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN NETA SOBRE EL ÍNDICE DE MASCULINIDAD, POR SISTEMA DE LOCALIDADES Y ENTRE CIUDADES, 2007 Y 2017

Incremento / Disminución del IM	Sistema de localidades			Entre ciudades		
	Efecto Relativo	Abs.	%	Efecto Relativo	Abs.	%
		2017				
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**50**	**50,0**		**66**	**66,0**
Alto	0,80 a 5,87	25	50,0	0,74 a 5,83	33	50,0
Bajo	0,01 a 0,73	25	50,0	0,02 a 0,73	33	50,0
Disminución		**50**	**50,0**		**34**	**34,0**
Baja	-0,62 a 0,00	25	50,0	-0,53 a -0,04	17	50,0
Alta	-1,74 a -0,62	25	50,0	-1,58 a -0,54	17	50,0
		2007				
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**50**	**50,0**		**74**	**74,0**
Alto	0,88 a 2,91	25	50,0	0,83 a 3,22	37	50,0
Bajo	0,00 a 0,81	25	50,0	0,00 a 0,82	37	50,0
Disminución		**50**	**50,0**		**26**	**26,0**
Baja	-0,55 a -0,01	25	50,0	-0,28 a -0,004	13	50,0
Alta	-2,83 a -0,56	25	50,0	-1,52 a -0,33	13	50,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

8.1.2 Relación de dependencia

En el período 2012-2017 la migración neta contribuyó a incrementar la relación de dependencia demográfica en el 72,0% de ciudades; mientras que, en el 28,0%, restante disminuyó (Cuadro N° 8.2). Estas proporciones son más moderadas que las registradas en el período 2002-2007, cuando la migración neta incrementó la relación de dependencia demográfica en el 86,0% de las ciudades. De esta forma, por su impacto sobre la relación de dependencia demográfica, la migración neta tiende a recortar la magnitud del bono demográfico y a acortar su duración en la gran mayoría de las ciudades del Perú (aunque tal impacto afecta a menos ciudades en el Censo 2017 que en el Censo 2007).

La migración neta entre ciudades exclusivamente elevó la relación de dependencia en el 85,0% de ciudades (Ayaviri, Sicuani, Tarma, Cutervo, entre otras). En el 15,0% de ciudades en que la redujo destacan Salas, Pariñas (Talara), Tambopata y Moquegua, entre otras. Y, tal como podía esperarse, en estas cifras se acentúa el predominio de las ciudades que registran un aumento de la relación de dependencia por la migración. Esto se debe a que el intercambio exclusivo entre ciudades excluye el "fuelle" de la categoría "resto", cuyo intercambio con las ciudades suele reducir la relación de dependencia en los destinos por la sobreconcentración de jóvenes que tienen sus flujos de emigración.

En los períodos 2012-2017 y 2002-2007, el efecto relativo de la inmigración tuvo un impacto reductor sobre la relación de dependencia en todas las ciudades, destacando en particular Salas y Chachapoyas. Por su parte, el efecto relativo de la emigración aumentó la dependencia, principalmente en Chachapoyas, Yauri (Espinar), Ayaviri y Chanchamayo. Lo anterior se debe a la selectividad juvenil de la migración entre componentes del sistema de localidades, como ya se vio, lo que se expresa en una sobrerepresentación juvenil tanto en los flujos de llegada como de salida.

CUADRO N° 8.2
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN NETA SOBRE LA RELACIÓN DE DEPENDENCIA, POR SISTEMA DE LOCALIDADES Y ENTRE CIUDADES, 2007 Y 2017

Incremento / Disminución de la RD	Sistema de localidades			Entre ciudades		
	Efecto Relativo	Abs.	%	Efecto Relativo	Abs.	%
2017						
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**72**	**72,0**		**85**	**85,0**
Alto	1,90 a 7,92	36	50,0	1,80 a 7,19	43	50,6
Bajo	0,01 a 1,83	36	50,0	0,01 a 1,80	42	49,4
Disminución		**28**	**28,0**		**15**	**15,0**
Baja	-1,00 a -0,07	14	50,0	-0,55 a -0,02	8	53,3
Alta	-8,34 a -1,13	14	50,0	-3,98 a -0,93	7	46,7
2007						
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**86**	**86,0**		**86**	**86,0**
Alto	2,50 a 9,97	43	50,0	2,33 a 7,84	43	50,0
Bajo	0,20 a 2,45	43	50,0	0,15 a 2,21	43	50,0
Disminución		**14**	**14,0**		**14**	**14,0**
Baja	-2,15 a -0,21	7	50,0	-0,96 a -0,02	7	50,0
Alta	-10,06 a -2,37	7	50,0	-7,06 a -0,97	7	50,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

8.1.3 Población joven

En el período 2012-2017, solo en 26,0% de las ciudades del país aumentó la proporción de la población joven por efecto de la migración neta entre componentes del sistema de localidades, sobresaliendo entre ellas algunas como Salas, Cusco, Chachapoyas y Chao (Cuadro N° 8.3). En el 74,0% donde la migración neta entre componentes del sistema de localidades disminuyó la población de jóvenes sobresalen algunas como Ayaviri, Santa Ana, Cutervo y La Oroya. En el período 2002-2007, se registró similar comportamiento donde en el 21,0% de las ciudades se incrementa la población de 15 a 29 años de edad y en el 79,0% disminuye por efecto de la migración entre componentes del sistema de localidades.

Considerando solo la migración entre ciudades, según el Censo 2017, se mantiene el mismo comportamiento. En este caso, entre las ciudades con mayor efecto aumentador del porcentaje de jóvenes por migración entre ciudades se encuentran Salas, Lima, Arequipa, Moquegua, Trujillo y Vegueta. En el caso de esta variable, la relación con el atractivo migratorio es teóricamente predecible, clara y empíricamente estilizada (Rodríguez Vignoli, 2019 y Rodríguez Vignoli, 2013; INEI-CEPAL, 2022). Teóricamente predecible por la selectividad juvenil de la migración, lo que anticipa efectos sobresalientes de la misma sobre el peso relativo de este grupo en zonas de origen y de destino, y teóricamente clara porque el atractivo migratorio de las ciudades debería asociarse un efecto aumentador del porcentaje de jóvenes. En términos empíricos el Gráfico N° 8.1 muestra esta relación estilizada de forma elocuente, aunque más intensa en 2002-2007 que en 2012-2017, probablemente por efecto de la diversificación de los destinos basada, en parte por factores menos atractivos de jóvenes y más atractivos de otras edades, lo que amerita más investigación.

Al considerar el efecto de la inmigración sobre los jóvenes se tiene un incremento de ellos en las ciudades de destino, contribuyendo al bono demográfico en las ciudades seleccionadas; mientras que, el efecto de la emigración representa una disminución de los jóvenes emigrantes de las ciudades de origen.

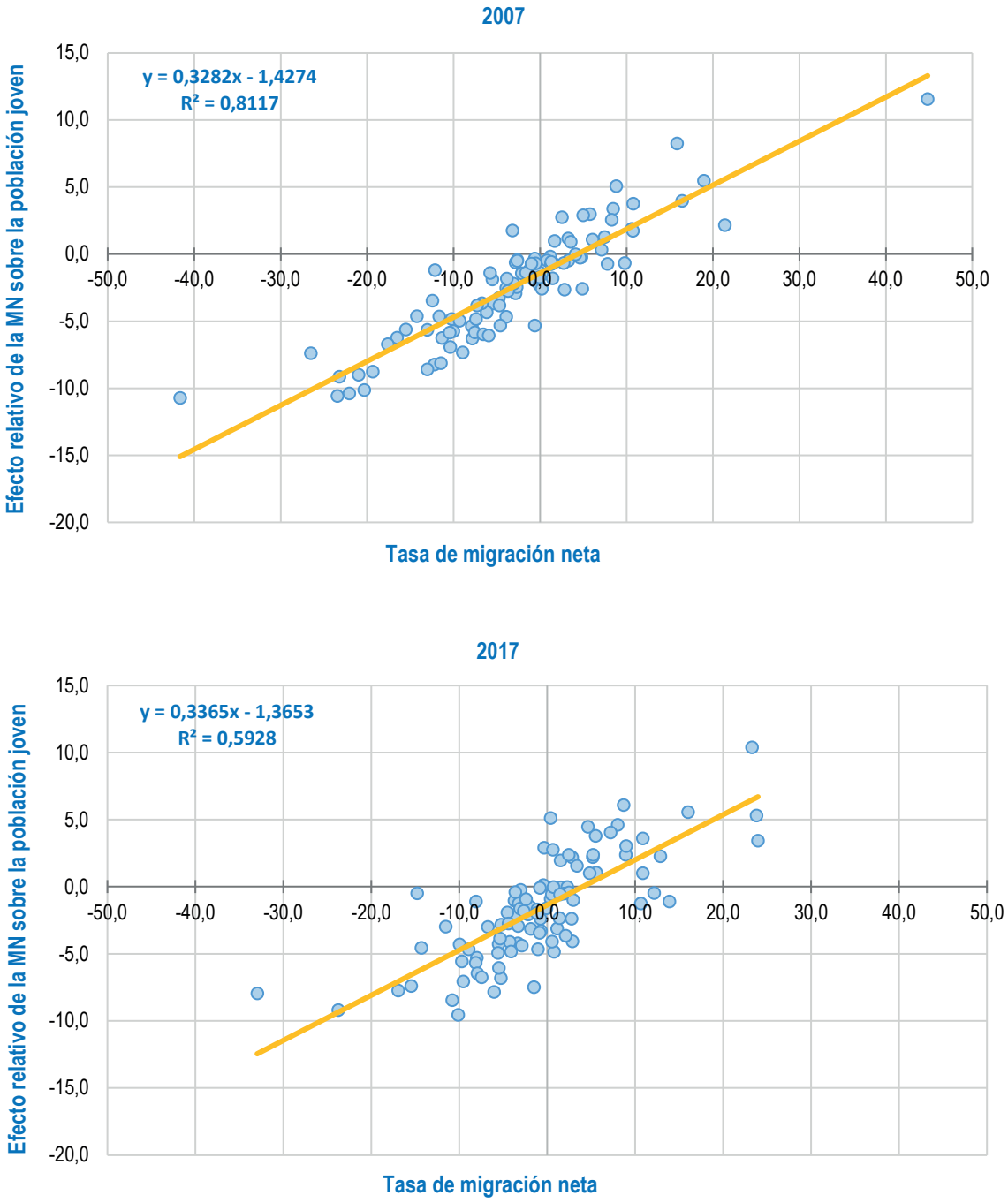
CUADRO N° 8.3
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN NETA SOBRE LA POBLACIÓN JOVEN DE 15 A 29 AÑOS DE EDAD, POR SISTEMA DE LOCALIDADES Y ENTRE CIUDADES, 2007 Y 2017

Incremento / Disminución de la población joven	Sistema de localidades			Entre ciudades		
	Efecto Relativo	Abs.	%	Efecto Relativo	Abs.	%
2017						
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**26**	**26,0**		**12**	**12,0**
Alto	2,89 a 10,38	13	50,0	0,44 a 4,22	6	50,0
Bajo	0,11 a 2,76	13	50,0	0,00 a 0,36	6	50,0
Disminución		**74**	**74,0**		**88**	**88,0**
Baja	-2,94 a -0,03	37	50,0	-3,75 a -0,35	44	50,0
Alta	-9,56 a -2,98	37	50,0	-11,45 a -3,99	44	50,0
2007						
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**21**	**21,0**		**11**	**11,0**
Alto	2,55 a 11,55	11	52,4	1,61 a 7,42	6	54,5
Bajo	0,32 a 2,15	10	47,6	0,00 a 0,98	5	45,5
Disminución		**79**	**79,0**		**89**	**89,0**
Baja	-3,29 a -0,01	40	50,6	-3,32 a -0,01	45	50,6
Alta	-10,73 a -3,47	39	49,4	-13,08 a -3,58	44	49,4

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

En el Gráfico N° 8.1, se presenta el efecto de la migración neta sobre el porcentaje de jóvenes. Según los Censos 2007 y 2017, se muestra una relación positiva marcada entre ambas variables, siendo más intensa entre 2012 y 2017. Vale decir, el atractivo general de las ciudades, captado con la tasa de migración neta, se asocia con un efecto etario específico de esta migración, cual es rejuvenecer las ciudades, lo que ciertamente indica que el atractivo general es incluso aún mayor para los jóvenes.

GRÁFICO N° 8.1
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN NETA SOBRE LA POBLACIÓN JOVEN DE 15 A 29 AÑOS DE EDAD Y LA TASA DE MIGRACIÓN NETA, SEGÚN SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007 Y 2017



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

8.1.4 Población de 25 y más años de edad con baja educación

En el período 2012-2017 considerando el intercambio migratorio entre todos los componentes del sistema de localidades, el 65,0% de las ciudades registró un efecto elevador de la migración neta sobre el porcentaje de población de 25 y más años de edad con baja educación. Entre estas destacan Ayacucho, Huánuco, Ica y Huancayo, entre otras. Por su parte, entre el 35,0% de las ciudades restantes,

que presentó el impacto contrario de la migración neta, es decir, reductor del porcentaje de población de 25 y más años de edad con baja educación, sobresalen Yauri (Espinar), Pariñas (Talara) Rioja y Satipo, entre otras. Comparado con el período 2002-2007, se aprecia una ligera baja del predominio de ciudades con efecto aumentador, ya que en este período tal porcentaje fue de 69,0% sobresaliendo Salas, Huancayo, Ica y Huánuco, entre otras.

En el caso de la migración entre ciudades, en el período 2012-2017 se invierte lo observado considerando toda la migración entre componentes del sistema de localidades, pues una ligera mayoría del 52,0% corresponde a ciudades que registran una disminución de población con baja educación por efecto de la migración neta. No obstante, en el período 2002-2007 eran la minoría, con un 44,0% (Cuadro N° 8.4).

CUADRO N° 8.4
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN NETA SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON BAJA EDUCACIÓN, POR SISTEMA DE LOCALIDADES Y ENTRE CIUDADES, 2007 Y 2017

Incremento / Disminución de la población con baja educación	Sistema de localidades			Entre ciudades		
	Efecto Relativo	Abs.	%	Efecto Relativo	Abs.	%
2017						
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**65**	**65,0**		**48**	**48,0**
Alto	0,74 a 2,66	33	50,8	0,37 a 1,26	24	50,0
Bajo	0,01 a 0,73	32	49,2	0,01 a 0,34	24	50,0
Disminución		**35**	**35,0**		**52**	**52,0**
Baja	-0,89 a -0,01	18	51,4	-0,84 a -0,003	26	50,0
Alta	-2,32 a -0,89	17	48,6	-3,61 a -0,85	26	50,0
2007						
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**69**	**69,0**		**56**	**56,0**
Alto	0,60 a 2,68	35	50,7	0,32 a 1,81	28	50,0
Bajo	0,00 a 0,60	34	49,3	0,03 a 0,32	28	50,0
Disminución		**31**	**31,0**		**44**	**44,0**
Baja	-0,34 a -0,03	16	51,6	-0,65 a -0,003	22	50,0
Alta	-2,88 a -0,37	15	48,4	-3,04 a -0,67	22	50,0

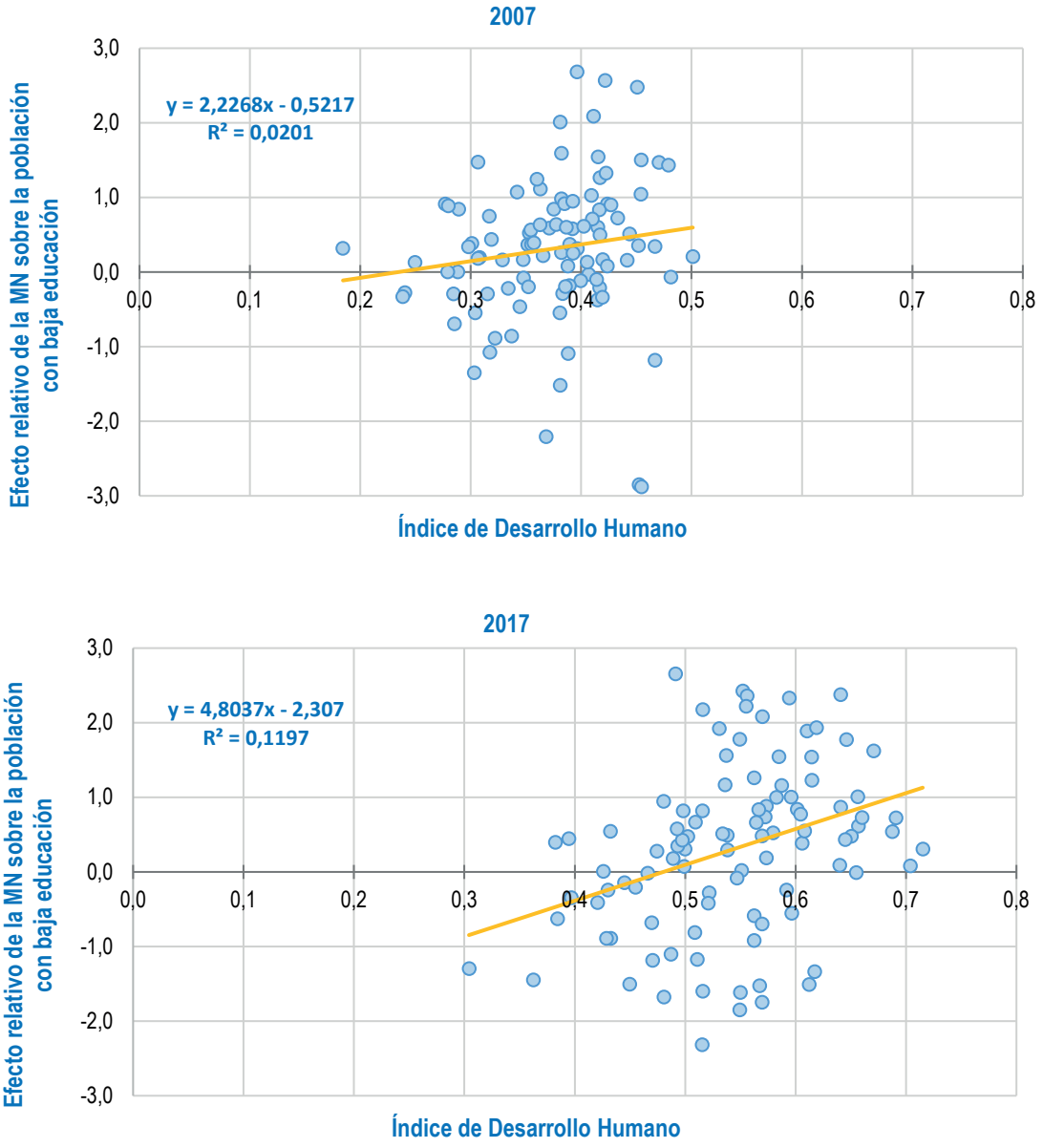
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

En el Gráfico N° 8.2 se muestra, el efecto de la migración sobre el peso relativo de la población de 25 y más años de edad con baja educación y el índice de desarrollo humano de las ciudades (que ha ido aumentando en los dos censos hasta alcanzar un nivel medio de desarrollo humano entre 0,50 y 0,80)[15/]. En ambos periodos de observación, pero más marcadamente en el período 2012-2017, se verifica una relación positiva entre ambos, lo que es sugerente de migración selectiva de este grupo hacia ciudades con mayor desarrollo, seguramente en busca de oportunidades de empleo y mejores condiciones de vida para ellos y sus familias. Desde luego, en esta relación también incide de manera decisiva los mayores niveles educativos de la población local de estas ciudades, que en algunos casos tienden a ser superiores a los niveles educativos de los inmigrantes. Con todo, este efecto también puede deberse a una emigración selectiva de población de alta educación desde las ciudades con mayor

15/ Apuntes 87, segundo semestre 2020 / Barahona y Veres. "Determinantes macroeconómicos de los flujos migratorios peruanos". Pág 19.

desarrollo humano. La metodología aplicada en esta investigación permite descomponer estos efectos y dar respuesta precisa a esta duda, lo que se hará más adelante en el capítulo en que se analiza la migración entre categorías de tamaños demográficos de las ciudades.

GRÁFICO N° 8.2
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN NETA SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON BAJA EDUCACIÓN E ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, SEGÚN SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007 Y 2017



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

8.1.5 Población de 25 y más años de edad con alta educación

En el período 2012-2017, la migración entre componentes del sistema de localidades tuvo un efecto reductor del peso relativo de la población de 25 y más años de edad con alta educación en el 65,0% de ciudades. En las ciudades con el menor efecto reductor este fue del orden del -2,0% o menos (Cusco, Ferreñafe, Supe Puerto, Guadalupe, etc.); en las ciudades con el mayor efecto reductor este llegó a cifras cercanas al -7,0% (Salas, Vegueta, Juliaca, La Arena y Ayacucho).

En el caso del 35,0% de ciudades que tuvieron un efecto elevador de población con estudios superiores por la migración neta su impacto máximo fue de 10,52% (Pangoa, Nueva Cajamarca y Padre Abad, entre otras). En ambos casos se trata de efecto significativos, pues el cambio de la composición de la población según nivel educativo es un proceso que acontece gradualmente a medida que se expande la educación y las cohortes jóvenes logran mayor escolaridad que luego se expresa en la adultez cuando reemplazan a cohortes mayores. En este caso, la migración cambia la composición educativa de manera más rápida y no por el mecanismo de reemplazo de cohortes sino de cambio de residencia selectivo en materia educativa.

En el período 2002-2007, el predominio del efecto reductor de la migración neta sobre la población de 25 y más años de edad con alta educación fue más marcado, pues se dio en el 69,0% de las ciudades, destacando entre ellas Salas (-6,5%), Requena (-3,7%), Corrales y Huancayo (-3,2% en ambos casos) y Ayaviri (-3,1%), entre otras. En tanto, en el 31,0% restante, sobresalen algunas ciudades con aumentos significativos, como Chao (8,9%), Padre Abad (5,6%), La Oroya (4,8%) y Bajo Pichanaqui (4,5%), entre otras. En el caso de Chao, la ciudad parece haberse convertido en un foco de atracción de población con educación superior en virtud de la ejecución del Proyecto de CHAVIMOCHIC, que requirió mano de obra calificada durante parte del período de referencia. En la fase posterior de funcionamiento del proyecto, esta atracción de mano de obra calificada se mantuvo, pero fue compensada por emigración del mismo tipo, por lo cual la migración neta dejó de tener el efecto aumentador del nivel educativo en el período 2012-2017.

CUADRO N° 8.5
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN NETA SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON ALTA EDUCACIÓN, POR SISTEMA DE LOCALIDADES Y ENTRE CIUDADES, 2007 Y 2017

Incremento / Disminución de la población con alta educación	Sistema de localidades			Entre ciudades		
	Efecto Relativo	Abs.	%	Efecto Relativo	Abs.	%
2017						
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**35**	**35,0**		**52**	**52,0**
Alto	2,71 a 10,52	18	51,4	2,13 a 9,93	26	50,0
Bajo	0,03 a 1,88	17	48,6	0,02 a 2,06	26	50,0
Disminución		**65**	**65,0**		**48**	**48,0**
Baja	-1,62 a -0,03	33	50,8	-0,74 a -0,02	24	50,0
Alta	-6,49 a -1,63	32	49,2	-2,82 a -0,76	24	50,0
2007						
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**31**	**31,0**		**44**	**44,0**
Alto	1,39 a 8,92	16	51,6	1,60 a 9,07	22	50,0
Bajo	0,04 a 1,17	15	48,4	0,01 a 1,49	22	50,0
Disminución		**69**	**69,0**		**56**	**56,0**
Baja	-1,56 a -0,01	35	50,7	-0,83 a -0,07	28	50,0
Alta	-6,51 a -1,56	34	49,3	-4,39 a -0,87	28	50,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

En el Gráfico N° 8.3, se observa que en 2002-2007 hubo una relación casi nula entre el efecto de la migración sobre el porcentaje de la población de 25 y más años de edad con educación alta y el porcentaje de la población que tiene al menos una NBI. En cambio, en el periodo 2012-2017 esta relación entre ambas variables se intensificó, indicando que la migración tiende a reducir el peso de la población de referencia en las ciudades con menores niveles de NBI, probablemente por el atractivo que estas últimas ejercen para población sin niveles educativos elevados.

GRÁFICO N° 8.3
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN NETA SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON ALTA EDUCACIÓN Y POBLACIÓN CON AL MENOS UNA NBI, SEGÚN SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007 Y 2017



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

8.1.6 Población indígena

En el sistema de localidades, según Censo 2017, la migración neta ha contribuido a aumentar el porcentaje de la población indígena en la gran mayoría de las ciudades (78,0%), destacando Pariñas (Talara), Bagua Grande, Huamachuco y Bagua (ex La Peca). De ellas, el impacto elevador máximo se alcanzó en la ciudad de Pariñas (55,7%), lo que podría deberse al requerimiento de mano de obra del sector pesquero y transporte, atendido, al menos en parte, con inmigrantes indígenas. Entre el 22,0% de ciudades restante, donde la migración neta reduce la proporción de población indígena, destacan La Arena, Chepén, Chota y Requena. En el caso de La Arena se registró el impacto reductor máximo, de -39,3% (Cuadro N° 8.6).

En el caso de la migración entre ciudades exclusivamente, el efecto elevador de la proporción indígena de la migración neta se registra solo en el 48,0% de ciudades, revelando que el intercambio con la categoría "resto" es decisivo para el impacto de la migración total descrito anteriormente. Por su parte, entre el 52,0% de ciudades en las que en el período 2012-2017 la migración neta tendió a disminuir la proporción de población indígena destaca La Arena con la reducción más cuantiosa (-36,40%) seguido por Corrales, Chachapoyas, Pacasmayo y Chota.

Considerando tanto el intercambio entre todos los componentes del sistema de localidades como el exclusivo entre ciudades en ambos censos, el efecto de la inmigración ha tenido un impacto elevador sobre el porcentaje de la población indígena en las ciudades; mientras que, el efecto de la emigración contribuyó en la reducción de este grupo poblacional.

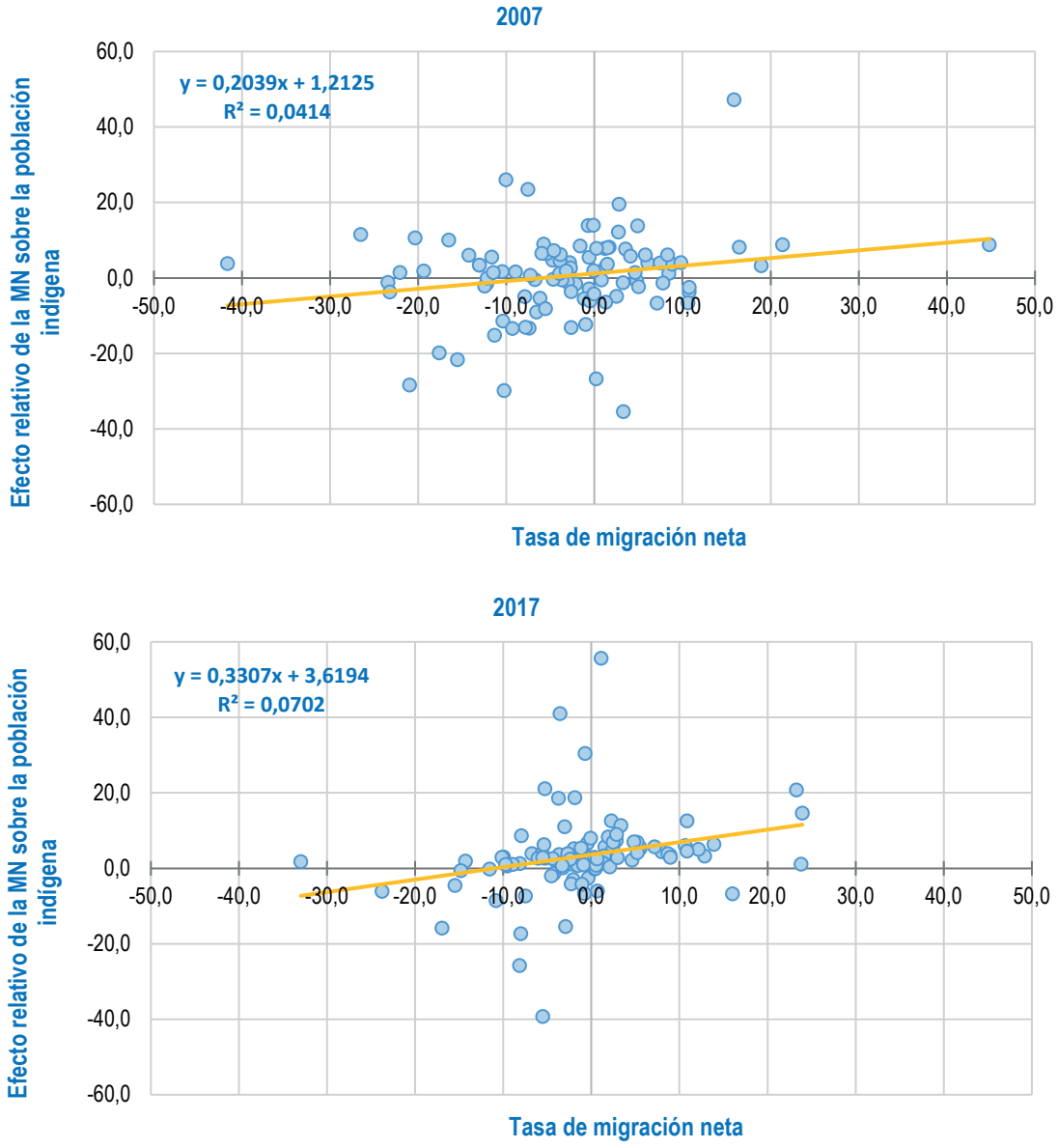
CUADRO N° 8.6
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN NETA SOBRE LA POBLACIÓN INDÍGENA, POR SISTEMA DE LOCALIDADES Y ENTRE CIUDADES, 2007 Y 2017

Incremento / Disminución de la población indígena	Sistema de localidades			Entre ciudades		
	Efecto Relativo	Abs.	%	Efecto Relativo	Abs.	%
2017						
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**78**	**78,0**		**48**	**48,0**
Alto	3,92 a 55,68	39	50,0	1,27 a 53,77	24	50,0
Bajo	0,16 a 3,88	39	50,0	0,05 a 1,21	24	50,0
Disminución		**22**	**22,0**		**52**	**52,0**
Baja	-4,54 a -0,04	11	50,0	-1,87 a -0,02	26	50,0
Alta	-39,33 a -6,04	11	50,0	-36,40 a -2,20	26	50,0
2007						
Total		**100**	**100,0**		**100**	**100,0**
Incremento		**57**	**57,0**		**48**	**48,0**
Alto	5,76 a 47,22	29	50,9	2,12 a 17,43	24	50,0
Bajo	0,73 a 5,51	28	49,1	0,29 a 2,10	24	50,0
Disminución		**43**	**43,0**		**52**	**52,0**
Baja	-4,96 a -0,03	22	51,2	-3,17 a -0,02	26	50,0
Alta	-35,44 a -5,35	21	48,8	-32,18 a -3,40	26	50,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

En el Gráfico N° 8.4, se muestra la relación entre el efecto de la migración sobre la población indígena y la tasa de migración neta. Los coeficientes positivos, aunque tenues sugieren que el atractivo migratorio tiende a asociarse con un efecto elevador de la migración del porcentaje indígena, probablemente contribuyendo a la diversificación étnica en los destinos.

GRÁFICO N° 8.4
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN NETA SOBRE LA POBLACIÓN INDÍGENA Y TASA DE MIGRACIÓN NETA, SEGÚN SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007 Y 2017



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

CAPÍTULO 9:

EFECTO DESIGUALDAD DE LA MIGRACIÓN



Capítulo 9:
Efecto Desigualdad de la Migración

9.1 Procedimientos

Para la estimación del efecto que la migración entre componentes del sistema de localidades tiene sobre la desigualdad sociodemográfica entre estos componentes se usan dos procedimientos, que se explican luego, aplicados a los indicadores ya utilizados para estimar el efecto composición, vale decir: la relación de masculinidad; la relación de dependencia demográfica; la proporción de la población joven (15 a 29 años de edad); la proporción de la población de 25 y más años de edad con alta educación (con educación superior); la proporción de la población de 25 y más años de edad con baja educación (básica especial o menos); y la proporción de la población indígena.

A diferencia de lo desarrollado en los capítulos anteriores, el análisis del efecto de la migración sobre la desigualdad a nivel ciudades se presenta solo para el intercambio entre los componentes del sistema de localidades. La estimación para la migración "entre ciudades" exclusivamente también se realizó, pero sus resultados tienden a ser similares a los obtenidos para la migración del sistema de localidades. Entonces, al final de la sección se comentan las variables donde hubo diferencias en esta segunda estimación y se explica la razón y la importancia teórica y política de tal diferencia.

El efecto de la migración sobre desigualdad se estimó utilizando dos procedimientos, cada uno con su respectivo indicador, diferentes en cuanto a su presentación y elaboración, pero que sirven conjuntamente para validar el sentido del efecto de desigualdad territorial presentado. Por un lado, se analizó el coeficiente de la línea de ajuste a la nube de puntos (recta de regresión) donde se relaciona el efecto de composición de la migración neta sobre uno de los atributos y el valor contrafactual del mismo atributo (estimación no ponderada por el peso demográfico de cada componente del sistema localidades, es decir, ciudades y "resto"). En este procedimiento, valores positivos del coeficiente sugieren un efecto de la migración neta que amplía las desigualdades territoriales del atributo y valores negativos, el caso contrario.

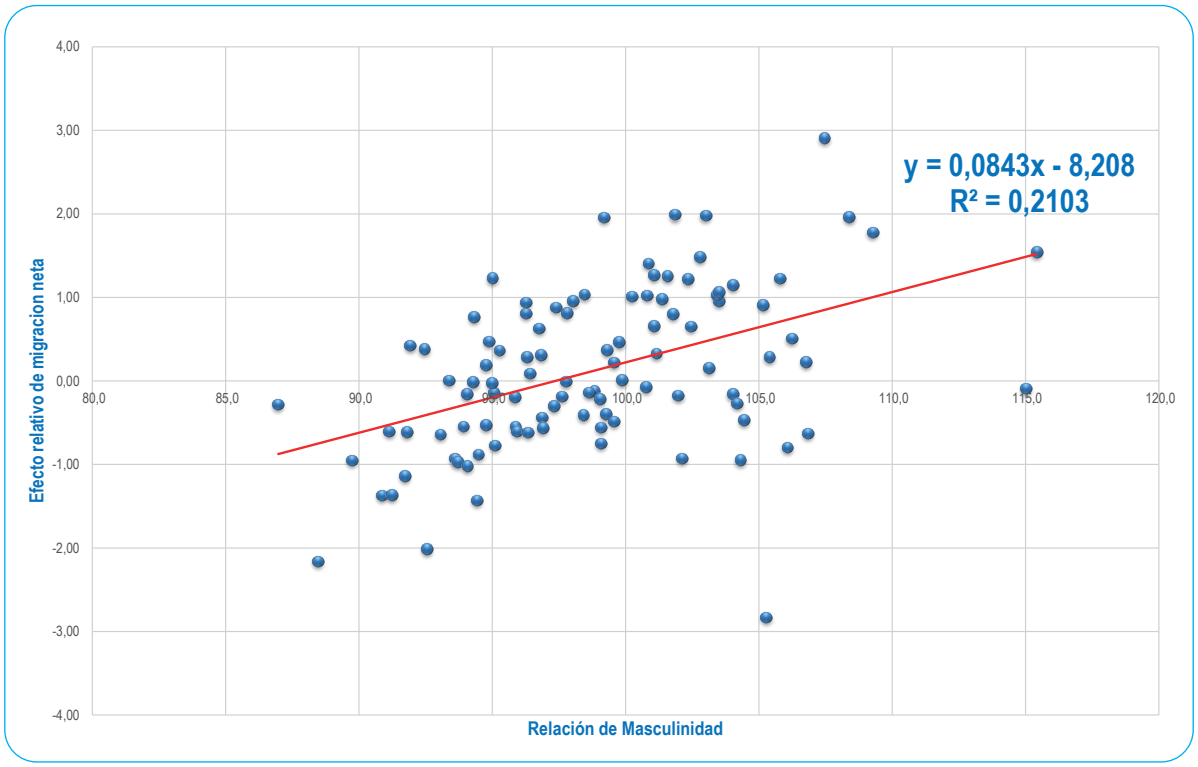
Un segundo procedimiento usado para estimar el efecto de la migración sobre desigualdad corresponde al cotejo de los valores factuales (con migración) y contrafactuales del índice de disimilitud —que se usa precisamente para medir desigualdad en este caso territorial o segregación en contextos intrametropolitanos— de los indicadores sociodemográficos territoriales. El valor factual del índice de disimilitud se calcula con las poblaciones factuales y el contrafactual con las poblaciones contrafactuales. Un valor negativo de la comparación (factual – contrafactual, de manera análoga el procedimiento para estimar el efecto composición) señala que la migración neta reduce la desigualdad y un valor positivo del índice sugiere un efecto ensanchador de la desigualdad.

9.2 Estimación del efecto desigualdad en el sistema de localidades

9.2.1 Índice de masculinidad

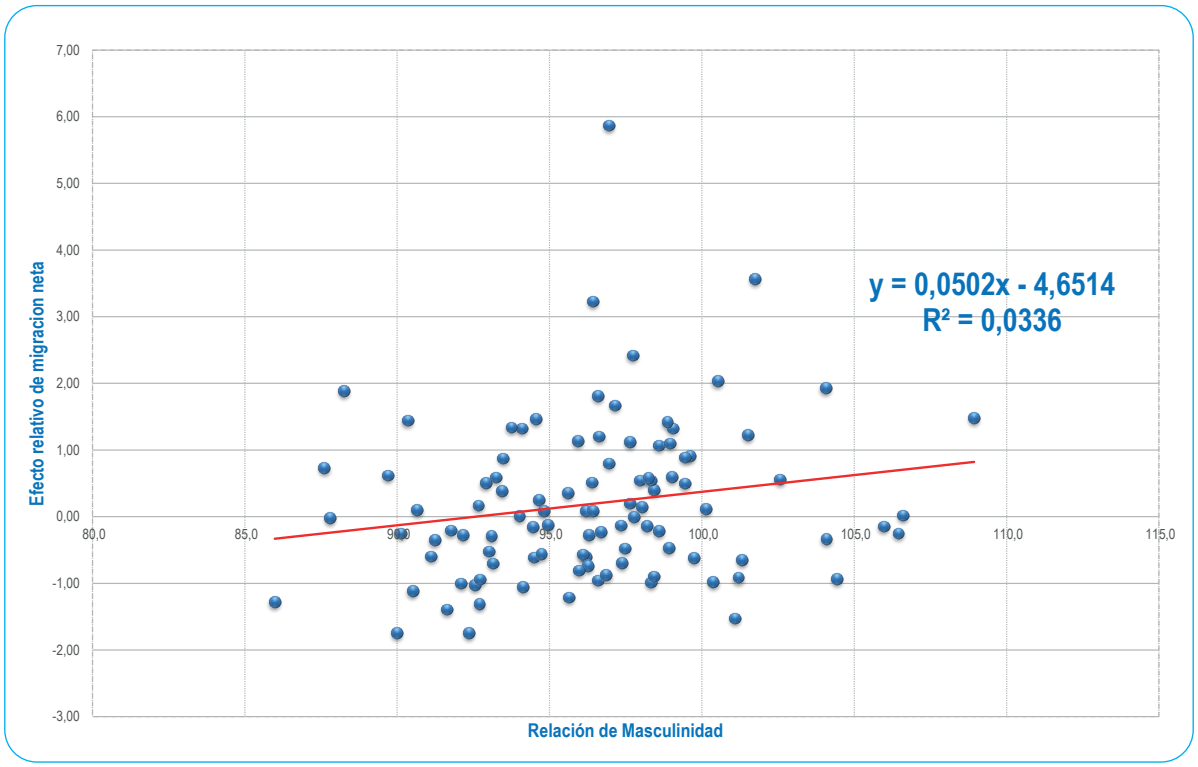
Un primer indicador de flujo analizado corresponde a la relación de masculinidad. El que resulta de dividir las matrices derivadas de hombres y mujeres (cociente multiplicado por cien). Así, en lo observado de la nube de puntos del Gráfico N° 9.1, efecto de la migración neta en el sistema de localidades sobre la relación de masculinidad de los componentes de este sistema, se presenta una asociación positiva con el valor contrafactual de la relación de masculinidad. Es decir, la migración tiende a elevar la relación de masculinidad en las ciudades que ya tenían sin migración niveles mayores de esta relación. Esto implica que la migración tiende a acentuar las desigualdades de composición por sexo entre componentes del sistema de localidades (ciudades más el "resto"). Sin embargo, se observa también que el efecto del atributo ha presentado una leve disminución desde el período 2002-2007 (Censo 2007) al período 2012-2017 (Censo 2017).

GRÁFICO Nº 9.1
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA RELACIÓN DE MASCULINIDAD DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007
(Porcentaje)



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

GRÁFICO Nº 9.1
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA RELACIÓN DE MASCULINIDAD DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

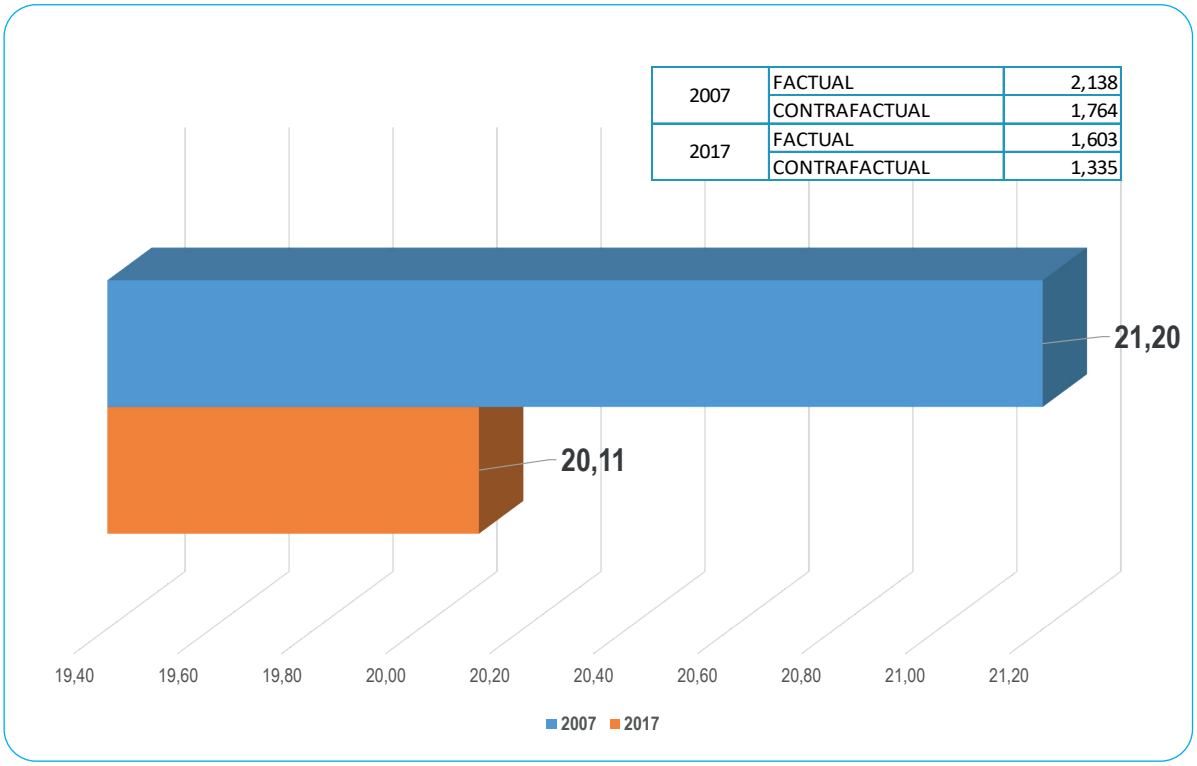
Una estimación ponderada[16/] del efecto desigualdad en el sistema de localidades para la relación de masculinidad, se obtiene calculando el índice de disimilitud de Duncan que, como ya se dijo, compara los valores factuales y contrafactuales previos al cálculo del índice (Gráfico N° 9.2).

Así, en el Gráfico N° 9.2, en razón de los valores positivos obtenidos en el índice de disimilitud de Duncan de ambos censos, se observa que la migración neta en el sistema de localidades incrementó en 21,2% las desigualdades entre componentes del sistema de localidades en el periodo 2002-2007.

En suma, ambos procedimientos muestran que la migración ensancha las desigualdades de la composición por sexo entre los componentes del sistema de localidades, aunque lo hace de manera decreciente en el tiempo y opera sobre desigualdades iniciales más bien reducidas (como se deduce de los bajos valores factuales y contrafactuales del índice de disimilitud que se exponen en el Gráfico N° 9.2).

16/ Ponderada en el sentido de que los cálculos no consideran a todos los componentes del sistema de localidades por igual, sino que los ponderan por su población.

GRÁFICO Nº 9.2
PERÚ: EFECTO DE LA MIGRACIÓN SOBRE EL ÍNDICE DE DISIMILITUD DE LA COMPOSICIÓN POR SEXO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

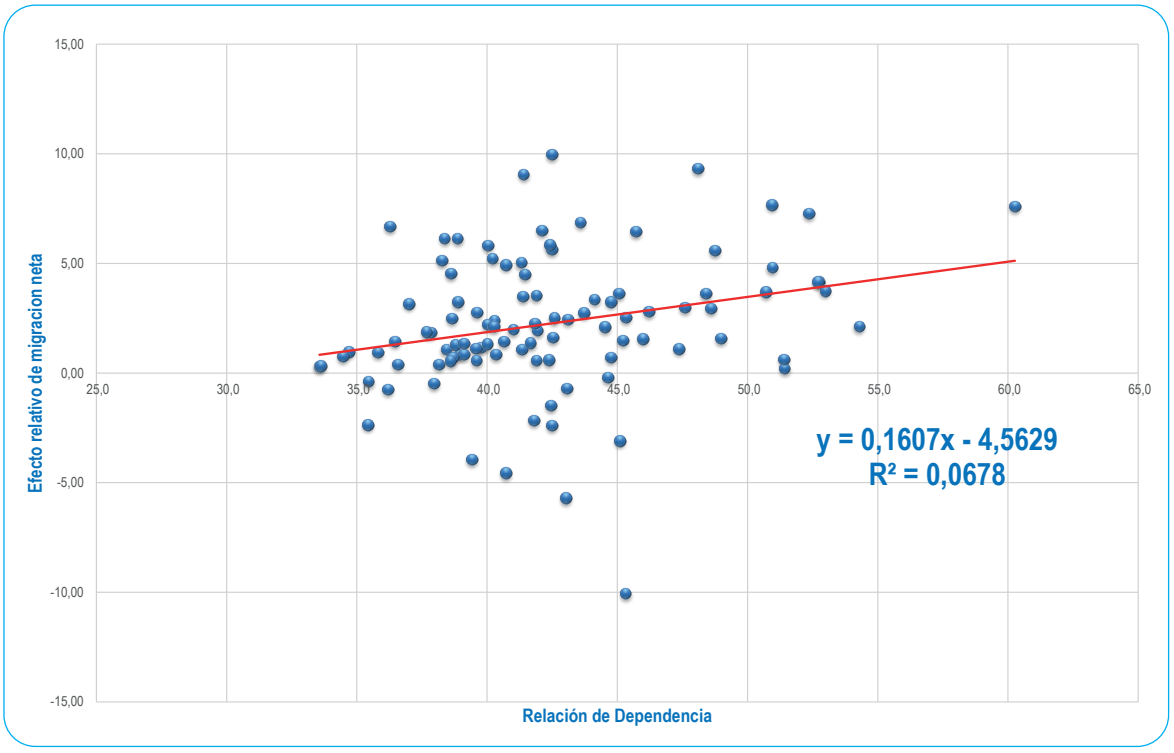


Fuente: INEI: Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

9.2.2 Relación de dependencia

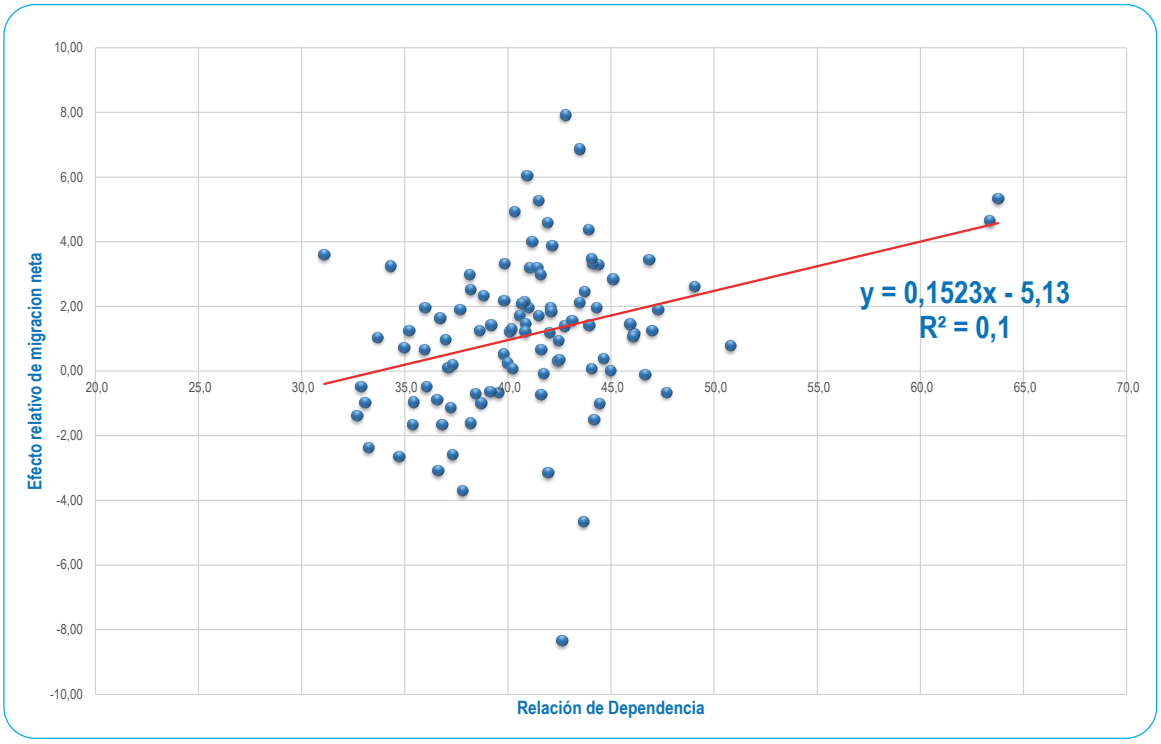
En el análisis del indicador relación de dependencia, el Gráfico Nº 9.3 nos indica que el efecto de la migración neta, en el sistema de localidades, sobre esta relación registra una asociación directa con la relación de dependencia contrafactual. Por ello, la migración neta provoca incrementos en la disparidad territorial, entre componentes del sistema de localidades de la composición de menores de 15 años y mayores de 64 respecto a la población de 15 a 64 años de edad en el sistema de localidades. La magnitud de este efecto desigualdad territorial es similar en ambos censos (período 2002-2007 y período 2012-2017) con una leve disminución en el segundo periodo.

GRÁFICO Nº 9.3
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA RELACIÓN DE DEPENDENCIA DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007
(Porcentaje)



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

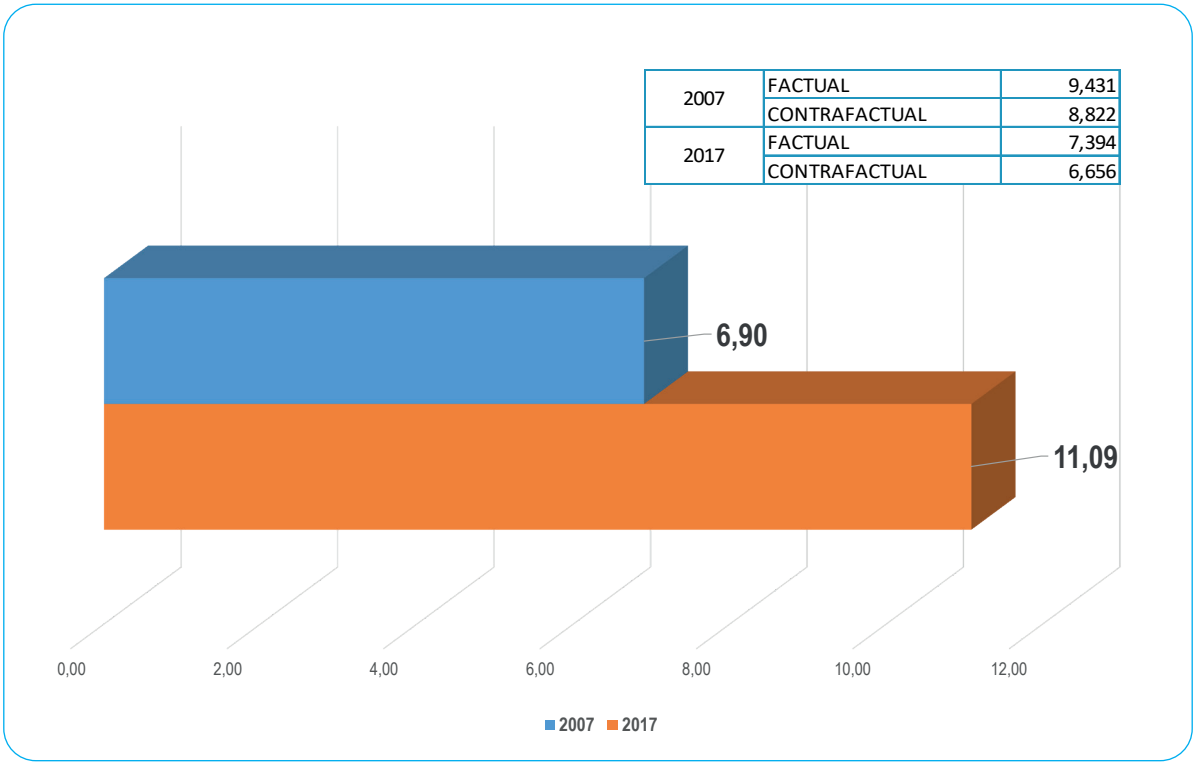
GRÁFICO Nº 9.3
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA RELACIÓN DE DEPENDENCIA DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

Luego, en el Gráfico N° 9.4, se observa valores positivos del procedimiento que usa el índice de disimilitud de Duncan, ratificando que la migración en el sistema de localidades incrementa las diferencias territoriales de la composición de menores de 15 años y mayores de 64 respecto a la población de 15 a 64 años de edad, en porcentajes aproximados al 7,0% y 11,0% para los períodos 2002-2007 y 2012-2017 respectivamente, con una tendencia creciente.

GRÁFICO Nº 9.4
PERÚ: EFECTO DE LA MIGRACIÓN SOBRE EL ÍNDICE DE DISIMILITUD DE LOS COMPONENTES DE LA RELACIÓN DE DEPENDENCIA DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

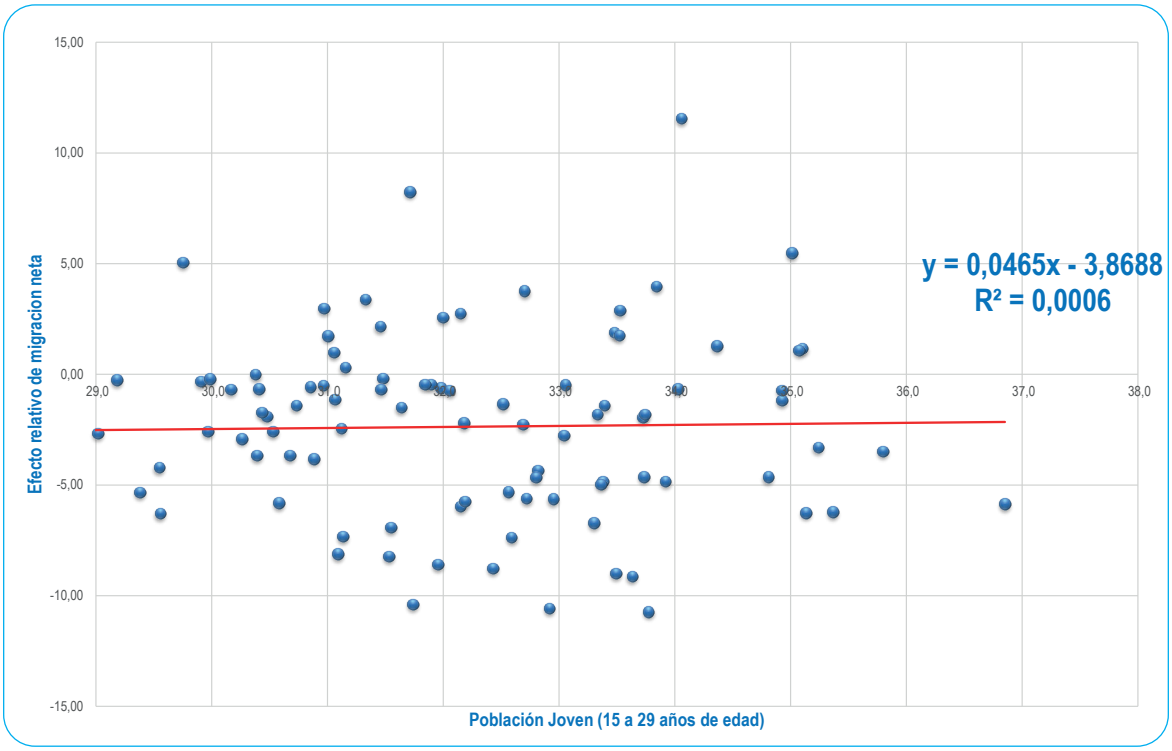


Fuente: INEI: Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

9.2.3 Población joven

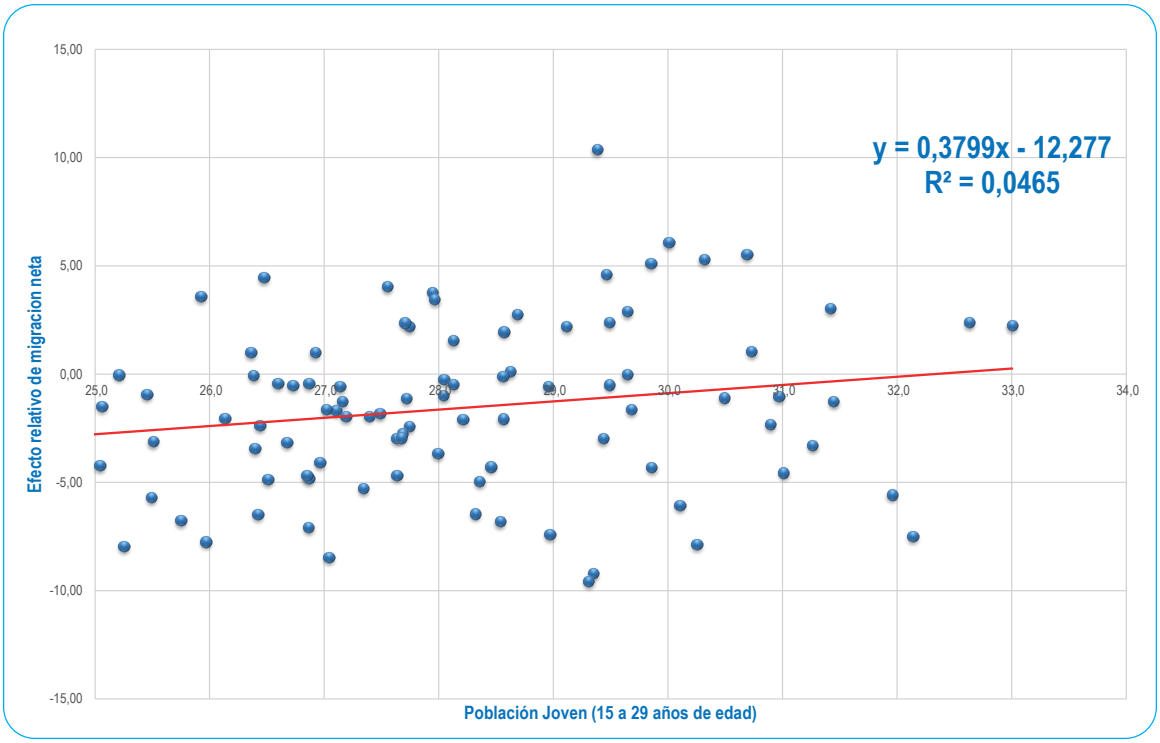
Los valores positivos de la pendiente de regresión presentados en el Gráfico N° 9.5, de los períodos 2002-2007 y 2012-2017, sugieren que la migración neta ha incrementado las desigualdades territoriales de la proporción de la población joven (15 a 29 años de edad) en el sistema de localidades del país. Este efecto registra una tendencia creciente en el periodo de observación.

GRÁFICO Nº 9.5
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN JOVEN (15 A 29 AÑOS DE EDAD) DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007
(Porcentaje)



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

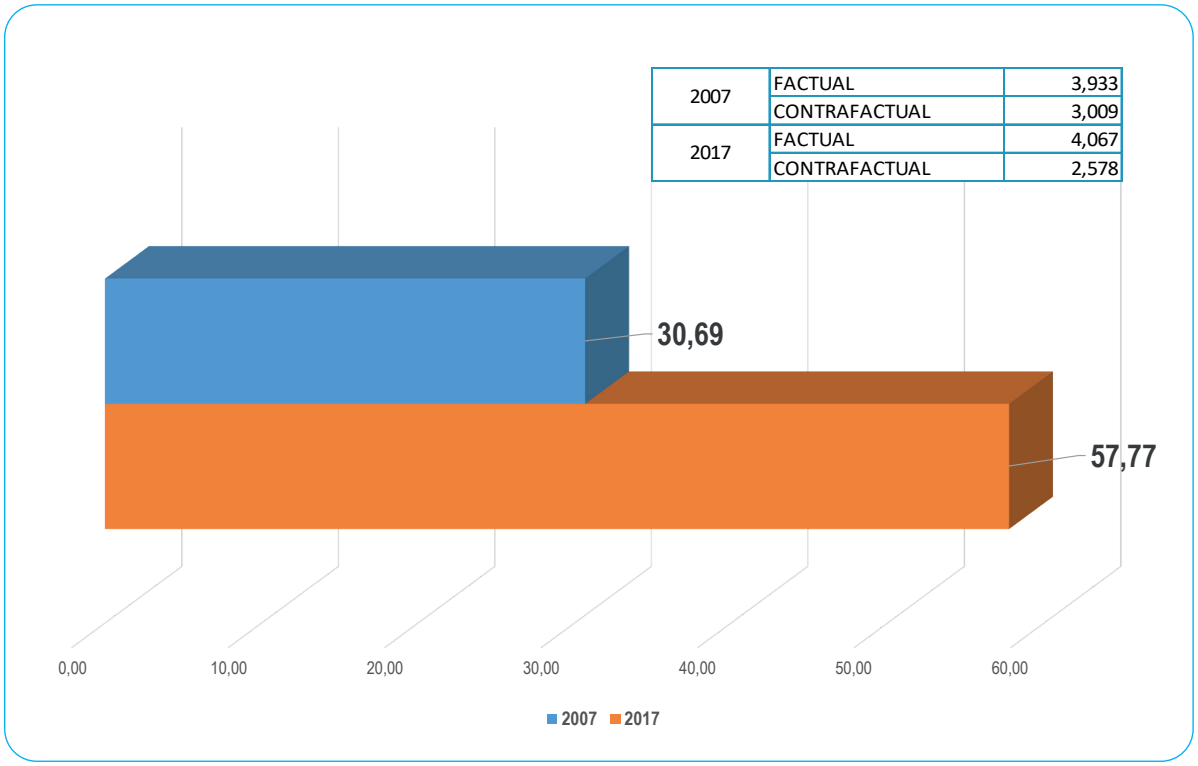
GRÁFICO Nº 9.5
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN JOVEN (15 A 29 AÑOS DE EDAD) DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

El procedimiento que usa el índice de disimilitud de Duncan del porcentaje de población joven, ratifica que la migración neta amplió la desigualdad en la proporción de la población joven en 30,7% para el período 2002-2007, y que tal efecto se siguió intensificando en el período 2012-2017. Cabe destacar que en este caso la disimilitud original (o contrafactual) ya no es tan baja como en la relación de masculinidad, e incluso así el efecto de la migración aumentador de la desigualdad territorial de este indicador es significativo (Gráfico N° 9.6).

GRÁFICO Nº 9.6
PERÚ: EFECTO DE LA MIGRACIÓN SOBRE EL ÍNDICE DE DISIMILITUD DE LA POBLACIÓN JOVEN (15 A 29 AÑOS DE EDAD) Y NO JOVEN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

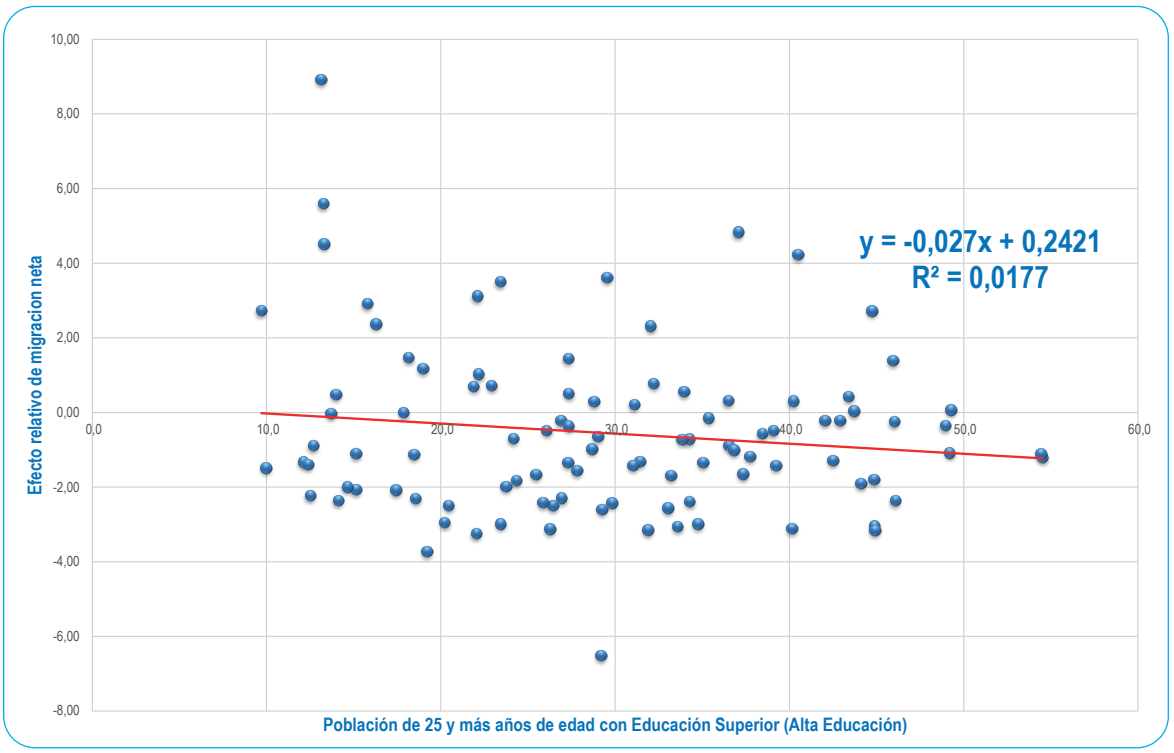


Fuente: INEI: Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

9.2.4 Población de 25 y más años de edad con alta educación

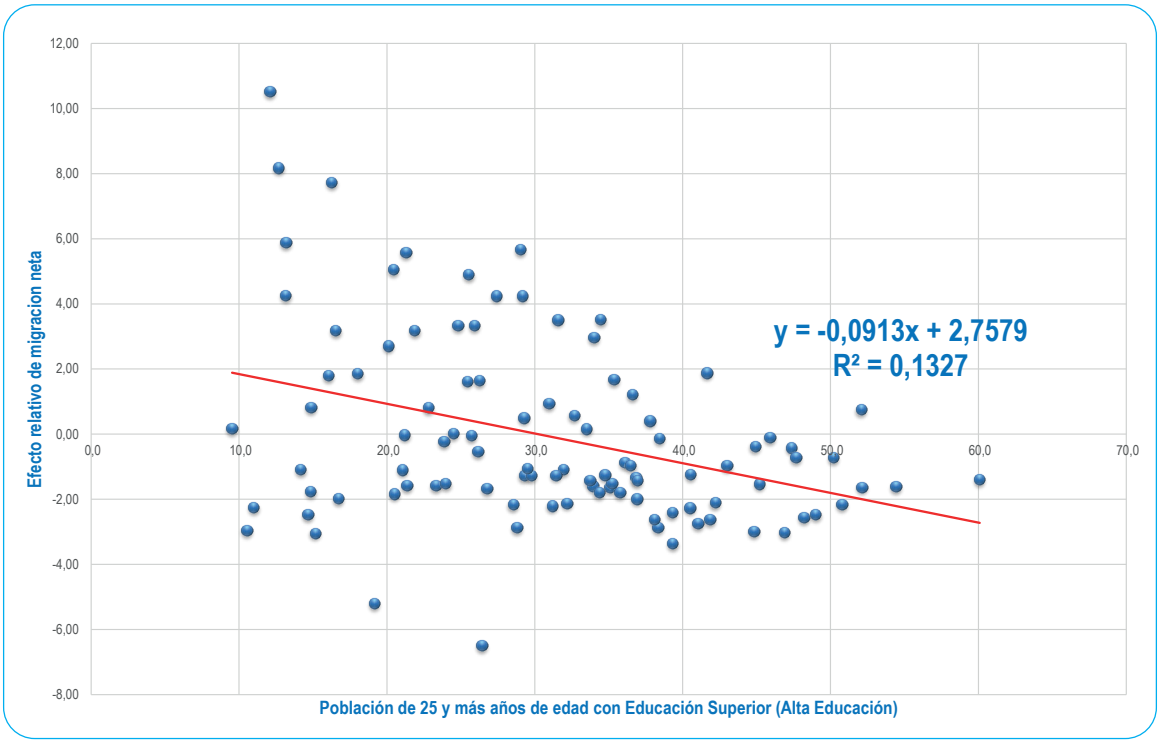
A diferencia de lo obtenido con los indicadores previos, los resultados de ambos procedimientos para el caso de este indicador revelan que la migración neta entre componentes del sistema de localidades tuvo un efecto reductor de la desigualdad territorial. Así, las relaciones inversas de los Censos 2007 y 2017 (mostradas en el Gráfico N° 9.7) dan cuenta que la migración neta, en el sistema de localidades, no incrementa la disparidad territorial en la proporción de la población de 25 y más años de edad con alta educación con respecto a la población. Por el contrario, se presenta un efecto que reduce las diferencias, con una tendencia decreciente en el periodo intercensal.

GRÁFICO Nº 9.7
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON ALTA EDUCACIÓN DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007
(Porcentaje)



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

GRÁFICO Nº 9.7
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON ALTA EDUCACIÓN DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2017
(Porcentaje)

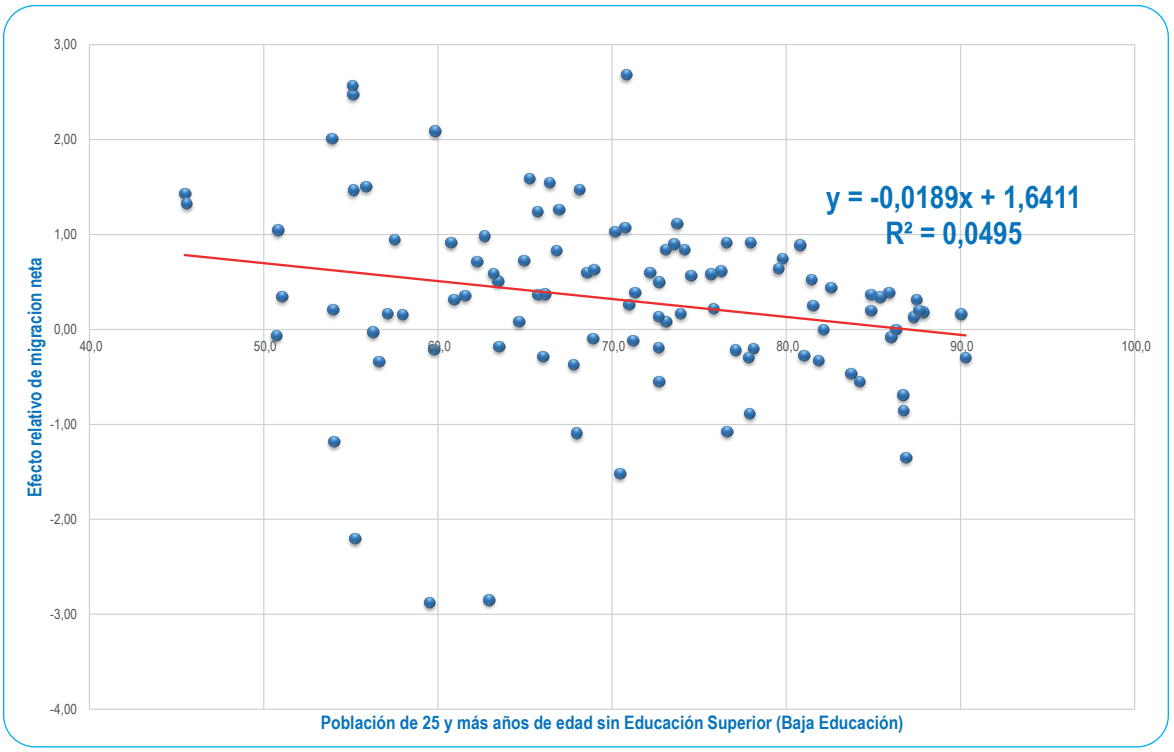


Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

9.2.5 Población de 25 y más años de edad con baja educación

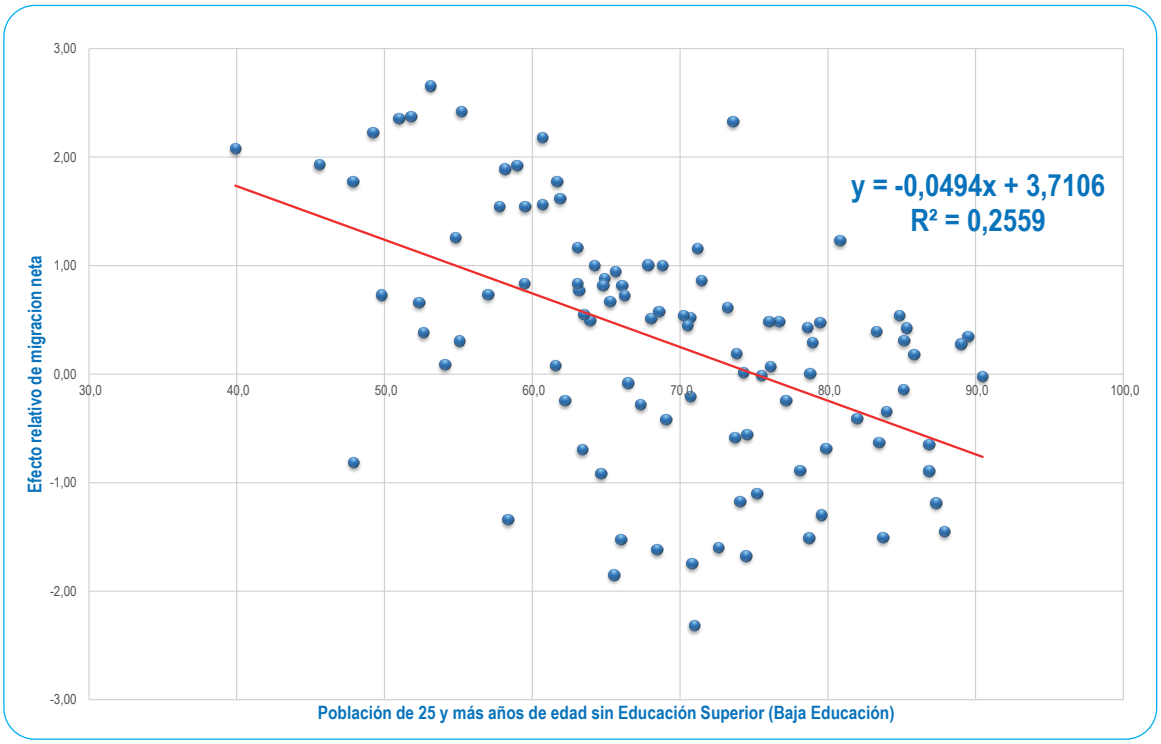
De manera similar a lo obtenido en el indicador anterior, el análisis del efecto desigualdad para el indicador porcentaje de la población de 25 y más años de edad con baja educación, revela que la migración neta contribuyó a reducir las desigualdades territoriales del mismo. Así, en el Gráfico Nº 9.8, se da cuenta que la migración neta en el sistema de localidades estrecha las disparidades entre componentes del sistema de localidades del porcentaje de la proporción de la población de 25 y más años de edad con baja educación según ambos censos.

GRÁFICO Nº 9.8
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON BAJA EDUCACIÓN DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007
(Porcentaje)



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

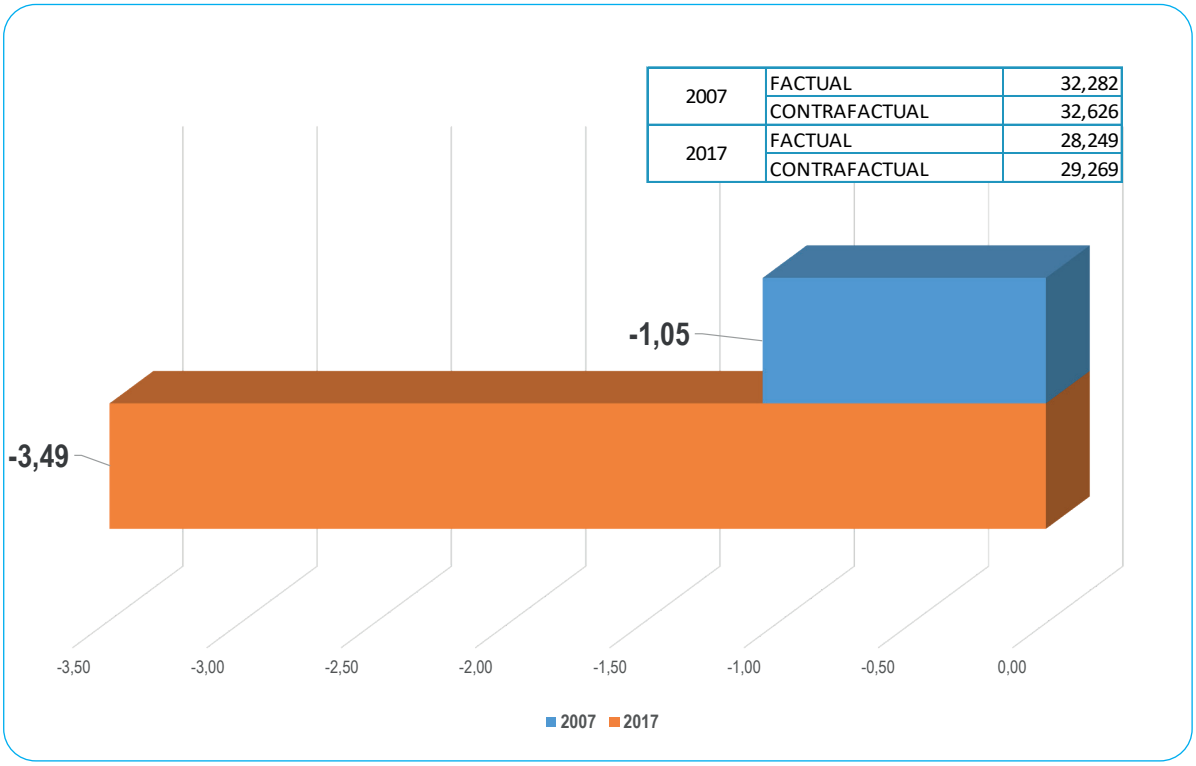
GRÁFICO Nº 9.8
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON BAJA EDUCACIÓN DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

El Gráfico N° 9.9 presenta la estimación del efecto desigualdad territorial utilizando el índice de disimilitud de Duncan que relaciona la población de 25 y más años de edad con alta educación y baja educación. Los resultados indican efectos negativos en ambos censos. Esto es, la migración neta reduce la desigualdad territorial educativa entre componentes del sistema de localidades del país, aproximadamente en un 1,0% en el período 2002-2007 y en una magnitud incluso mayor en 2012-2017 (3,5%). Cabe mencionar que, en este caso, las desigualdades sí son significativas, como lo revelan los índices de disimilitud factual y contrafactual presentados en el Gráfico N° 9.9, por lo que estos efectos, pese a ser menores que los observados para otras variables, tienen un especial realce.

GRÁFICO Nº 9.9
PERÚ: EFECTO DE LA MIGRACIÓN SOBRE EL ÍNDICE DE DISIMILITUD DE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON ALTA EDUCACIÓN Y BAJA EDUCACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

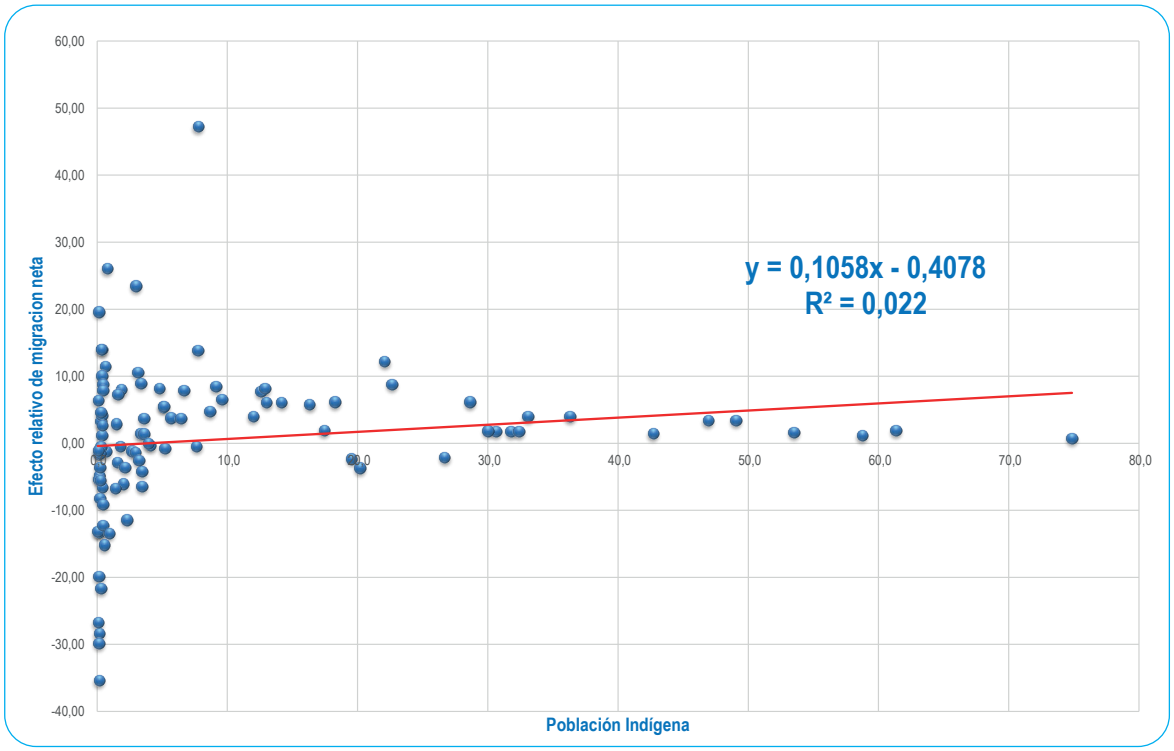


Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

9.2.6 Población Indígena

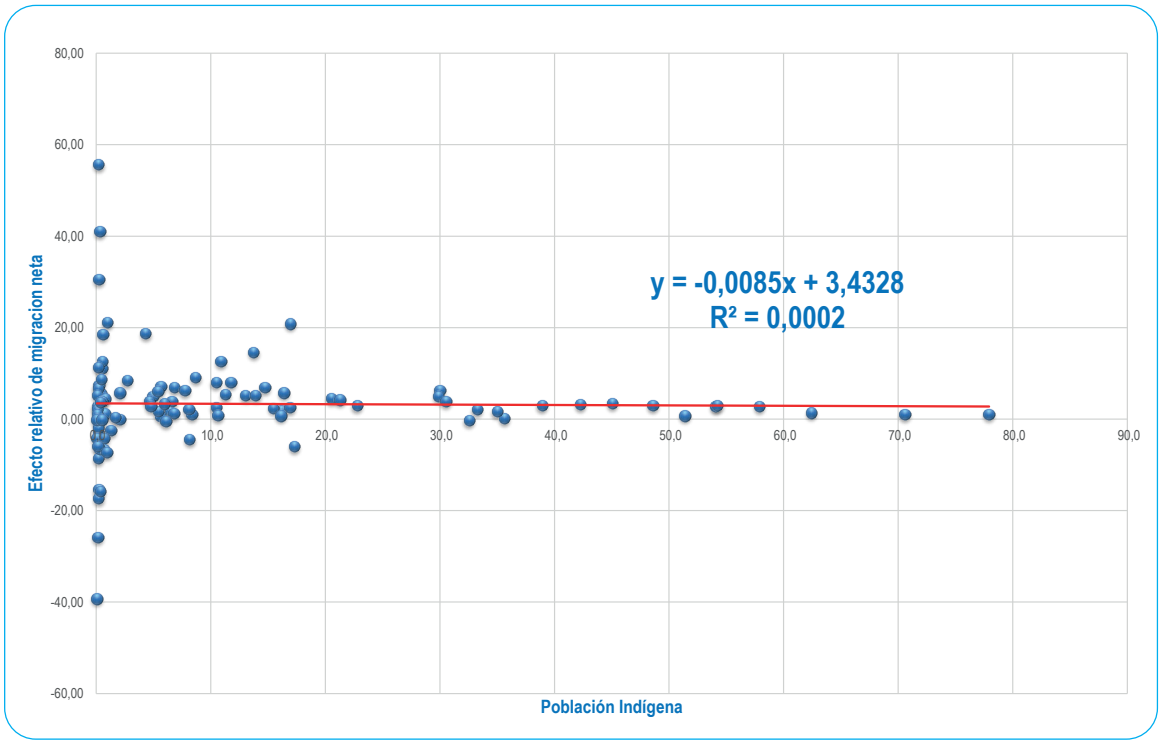
En el caso del efecto desigualdad territorial de la migración sobre el porcentaje de la población indígena, se verifica una contraposición entre ambos procedimientos, probablemente asociada al escaso efecto de la migración sobre este indicador y también a la diferencia entre ambos procedimientos en materia de ponderación poblacional. Mientras que del Gráfico N° 9.10, se desprende un efecto de la migración neta nulo o ligeramente ensanchador de la desigualdad territorial de este indicador del Gráfico N° 9.11 se desprende lo contrario. Como este último considera la ponderación poblacional y esta puede ser decisiva por el peso demográfico y composición étnica del "resto", pareciera tener más fundamento el resultado del segundo procedimiento, lo que por lo demás es compatible con la ya visto en el caso del efecto composición y la diversificación étnica que genera la migración neta en las zonas de destino.

GRÁFICO Nº 9.10
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN INDÍGENA DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007
(Porcentaje)



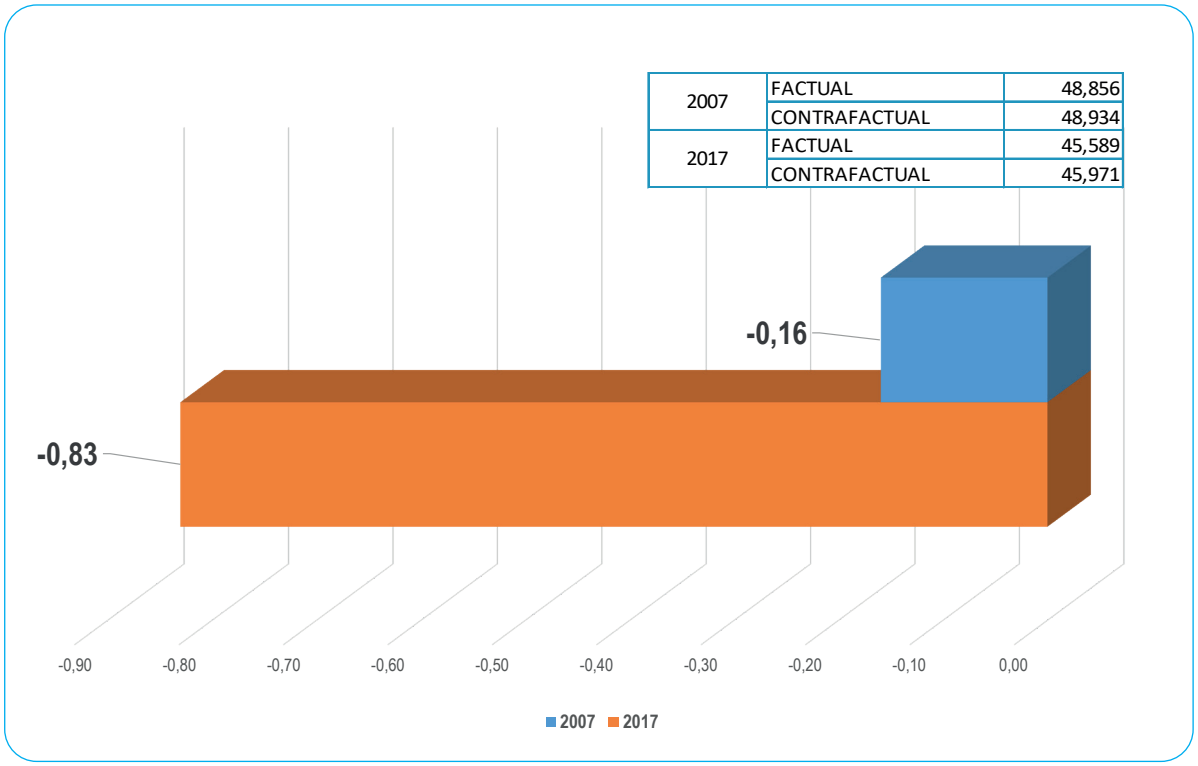
Fuente: INEI – Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

GRÁFICO Nº 9.10
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN INDÍGENA DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

GRÁFICO Nº 9.11
PERÚ: EFECTO DE LA MIGRACIÓN SOBRE EL ÍNDICE DE DISIMILITUD DE LA POBLACIÓN INDÍGENA Y NO INDÍGENA DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE LOCALIDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Como se comentó al inicio del capítulo, todos los cálculos anteriores se repitieron para la migración exclusiva entre ciudades. Las magnitudes de los efectos cambian, porque no es menor la exclusión del "resto", tanto por su peso demográfico como por su selectividad migratoria y su migración neta. Pero sin excepción los signos de los efectos coinciden con los recién expuestos para la migración entre todos los componentes del sistema de localidades y por ello se omite la exposición y descripción de los cuadros y gráficos respectivos. Con todo, hay una excepción, la que corresponde al porcentaje de jóvenes, pues la migración entre ciudades no tiene un efecto aumentador de la desigualdad de este indicador entre ciudades, en gran medida porque entre las ciudades atractivas, que son pocas, como ya se vio en un capítulo previo, hay bastante heterogeneidad en materia de estructura etaria y esto diluye el efecto desigualdad territorial de la migración neta.

CAPÍTULO 10:

EFECTO CRECIMIENTO, COMPOSICIÓN Y DESIGUALDAD DE LA MIGRACIÓN PARA CATEGORÍA DE TAMAÑO DE CIUDADES



Capítulo 10:
Efecto Crecimiento, Composición y Desigualdad de la Migración para Categoría de Tamaño de Ciudades

En el presente capítulo se analizan los efectos crecimiento, composición y desigualdad de la migración reciente considerando el tamaño poblacional de las ciudades clasificadas en seis categorías: de 1 millón y más habitantes (denominadas metrópolis); de 500 mil a 999 mil 999 (las grandes ciudades); de 100 mil a 499 mil 999 (ciudades intermedias mayores); de 50 mil a 99 mil 999 (ciudades intermedias menores); y de 20 mil a 49 mil 999 (ciudades pequeñas). Una última categoría, denominada "menos de 20 mil", corresponde a ciudades que en el año 2007 tenían menos de 20 mil habitantes pero que en 2017 superaron dicho umbral por crecimiento demográfico intercensal positivo. El caso excepcional de una ciudad en esta categoría en 2017 corresponde a Paramonga que registró menos de 20 mil habitantes, pero que en 2007 tenía más de 20 mil (caso de decrecimiento demográfico intercensal).

Debido a la dinámica demográfica, las ciudades varían su composición y tamaño de población movilizándolas de un rango a otro, tal como es el caso de las ciudades metrópolis, que pasaron de una a dos entre ambos censos (solo Lima en 2007 y Lima junto con Arequipa en 2017). Por su parte tres ciudades clasifican como grandes: en el Censo de 2007 fueron Arequipa, Trujillo y Chiclayo; y en el Censo de 2017 fueron Trujillo Chiclayo y Piura.

Respecto a las ciudades intermedias mayores, pasaron de ser 18 a 19, las ciudades intermedias menores de 16 a 21 y las pequeñas de 45 a 54 entre los Censos 2007 y 2017. Por su parte, las ciudades de menos de 20 mil habitantes pasaron de ser 17 a una (1) en el periodo intercensal.

10.1. Saldo migratorio, tasa de migración neta e índice de eficacia migratoria por categoría de tamaño de ciudades

Saldo migratorio

La dinámica migratoria marca ciertas tendencias dependiendo del tamaño de población de las ciudades. Esta dinámica puede encontrarse influenciada por diversas condiciones como las de desarrollo social/económico, oportunidades laborales, en educación, salud o hasta condiciones medioambientales que puedan influenciar las entradas o salidas de migrantes, generando un impacto en la composición, tamaño y distribución de población de los lugares de origen y destino. En la misma línea, los Censos 2007 y 2017 evidencian el resultado de los flujos de entradas y salidas para las ciudades clasificadas por su tamaño poblacional, en donde las ciudades metrópolis (solo Lima en 2007 y Lima y Arequipa en 2017, como ya se explicó) registran el mayor saldo migratorio positivo.

En la dinámica migratoria del sistema de localidades (dinamismo migratorio de las 100 ciudades y el "resto"), las ciudades metropolitanas, las grandes y las intermedias mayores ganaron población en el intercambio migratorio. En el año 2007 la ciudad metrópolis de Lima concentró el mayor saldo

migratorio (329 mil 217) mientras que en el año 2017 tal segmento (compuesto por Lima y Arequipa en este censo) ganaron 233 mil 230 personas por migración. En el caso de las ciudades con población menor a 100 mil habitantes obtuvieron un saldo migratorio negativo, convirtiéndose en expulsoras de población, por su pérdida con ciudades de mayor rango-tamaño con destino probable a las ciudades más pobladas. Es de notar también, que entre los Censos 2007 y 2017, el saldo migratorio se redujo en las ciudades metrópolis y grandes, incrementándose en las ciudades intermedias mayores. Por su parte, en las ciudades con menos de 100 mil habitantes sus valores negativos disminuyeron (Cuadro N° 10.1).

Al analizar el dinamismo migratorio que ocurre solo entre las 100 ciudades incluidas en el presente estudio, aquellas ganadoras de población en 2007 se reducen a solo dos categorías de tamaño: la metrópolis de Lima (173 mil 108) y las grandes ciudades, como ya se dijo, conformada en dicho censo por Arequipa, Trujillo y Chiclayo (3 mil 903 personas). En el Censo de 2017 la categoría de metrópolis (conformada ahora por Lima y Arequipa), es la única con saldo positivo que alcanza a 124 mil 316 personas. Todas las otras categorías de tamaño pierden población en el intercambio migratorio intra-sistema de ciudades (Cuadro N° 10.1). Este último hallazgo no solo es indicativo de una moderación del motor del saldo migratorio positivo de numerosas ciudades intermedias y pequeñas (el intercambio con el "resto" que, como ya se dijo, se aproxima a una noción de lo rural), sino que también cuestiona empíricamente las hipótesis de una modificación en las jerarquías verticales del intercambio migratorio entre ciudades. El hecho que solo la cumbre del sistema de ciudades en el período 2012-2017 (Lima y Arequipa) registre un saldo migratorio positivo (aunque menor que en el pasado), es revelador de la pertinaz preeminencia de estas ciudades en términos de atractivo migratorio respecto a las otras ciudades del sistema[17/].

El intercambio migratorio en el resto del sistema de localidades (dinamismo migratorio entre las localidades que no conforman ciudades y las 100 ciudades) muestra que el saldo migratorio para las ciudades es positivo, resultando las ciudades metrópolis como las más atractivas en términos de magnitud del saldo migratorio, seguidas por las ciudades intermedias mayores y las grandes ciudades. Las ciudades con menos de 100 mil habitantes registraron los menores saldos migratorios con el "resto" (Cuadro N° 10.1).

CUADRO N° 10.1
PERÚ: MIGRACIÓN NETA, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017

Tamaño poblacional de ciudades	N° de ciudades		Sistema de localidades		Entre ciudades		Resto del sistema de localidades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	**100**	**100**						
De 1 Millón y más (metrópolis)	1	2	329 217	233 230	173 108	124 316	156 109	108 914
De 500 000 a 999 999 (grandes)	3	3	54 548	23 832	3 903	-8 919	50 645	32 751
De 100 000 a 499 999 (intermedias mayores)	18	19	28 709	51 466	-62 752	-45 145	91 461	96 611
De 50 000 a 99 999 (intermedias menores)	16	21	-21 670	-4 321	-33 221	-22 548	11 551	18 227
De 20 000 a 49 999 (pequeñas)	45	54	-50 236	-25 390	-69 285	-47 047	19 049	21 657
Menos de 20 000 habitantes	17	1	-8 765	-534	-11 753	-657	2 988	123
Resto 1/			-331 803	-278 283				

1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

17/ Ciertamente hay que tener presente también que el hallazgo está afectado por el cambio en la cúspide de sistema entre 2007 (solo Lima) y 2017 (Lima y Arequipa), pero ello no modifica sustancialmente el hallazgo, solo lo matiza porque sin este cambio las dos primeras categorías del sistema serían atractivas, pero aún seguiría siendo la cúspide ampliada la única de atracción en la migración entre ciudades.

Tasa de migración neta - TMN

La tasa de migración neta permite estimar la intensidad del atractivo o expulsión de población de las ciudades. El Cuadro N° 10.2 muestra esta tasa destacando la relación que existe entre las ciudades con más población y la mayor TMN que tienen. Estas ciudades resultan más atractivas para los migrantes dadas las condiciones favorables y las oportunidades de desarrollo que representan.

El intercambio migratorio del sistema de localidades evidencia que las ciudades con mayor población son las más atractivas para la población migrante; en el año 2007 destacó Lima con una tasa de 8,8 migrantes por cada mil habitantes, seguida de las grandes ciudades (Arequipa, Trujillo y Chiclayo) al obtener 5,6 por cada mil habitantes. En el 2017, la tasa de las ciudades metrópolis disminuyó a 4,9 y la de las grandes ciudades a 2,5. Las ciudades intermedias mayores, por su parte, aumentaron su nivel de atracción entre ambos censos, pasando de 1,5 a 2,4 migrantes por cada mil habitantes. En el caso de las ciudades con menor población, así como el resto del sistema de localidades, al presentar tasas negativas son expulsoras de población.

Por otro lado, en el dinamismo migratorio entre ciudades, el atractivo migratorio se presenta en las metrópolis y en las grandes ciudades en el año 2007 y solo en las metrópolis en el 2017. En el primer año predomina la metrópolis de Lima con una tasa de 4,7 migrantes por cada mil habitantes, mientras que la TMN de las grandes ciudades alcanzó 0,4 migrantes por cada mil habitantes; en el 2017 solo las metrópolis presentaron TMN positiva (2,6), en tanto que, las ciudades con TMN negativa o expulsoras de migrantes son aquellas con menos de 1 millón de habitantes.

En el caso del intercambio entre las categorías de tamaño de las ciudades y el "resto", la TMN es positiva en todas las clasificaciones de las ciudades, lo que sugiere ventajas estructurales de todos los tamaños de ciudad respecto del "resto". Lo anterior ratifica la peculiaridad de las pocas ciudades individuales que pierden población en conjunto con el "resto" y que, como se indicó anteriormente, ameritan investigaciones especiales para comprender esta pérdida migratoria con el resto.

CUADRO N° 10.2
PERÚ: TASA DE MIGRACIÓN NETA, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Por cada mil habitantes)

Tamaño poblacional de ciudades	N° de ciudades		Sistema de localidades		Entre ciudades		Resto del sistema de localidades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	**100**	**100**						
De 1 Millón y más (metrópolis)	1	2	8,8	4,9	4,7	2,6	4,2	2,3
De 500 000 a 999 999 (grandes)	3	3	5,6	2,5	0,4	-1,0	5,2	3,5
De 100 000 a 499 999 (intermedias mayores)	18	19	1,5	2,4	-3,3	-2,1	4,6	4,4
De 50 000 a 99 999 (intermedias menores)	16	21	-3,9	-0,6	-6,2	-3,2	2,1	2,5
De 20 000 a 49 999 (pequeñas)	45	54	-6,2	-2,8	-8,9	-5,4	2,3	2,4
Menos de 20 000 habitantes	17	1	-4,4	-5,4	-6,1	-6,7	1,5	1,2
Resto 1/			-8,2	-7,4				

1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Índice de eficacia migratoria - IEM

La categoría metrópolis sobresale por su alto índice de eficacia migratoria, lo que revela la marcada asimetría entre sus flujos de entrada (ampliamente mayoritarios) y sus flujos de salida (marcadamente minoritarios). Las ciudades grandes e intermedias presentaron características de rotatividad migratoria

por una mayor simetría entre flujos de entrada y salida. Por su parte, en el caso de las ciudades con menos de 100 mil habitantes, la evasión migratoria tiende a aumentar a medida que la población es menor. Todos estos resultados se mantienen, con alguna atenuación, en el caso del intercambio exclusivo entre ciudades. Por último, en el caso del intercambio con el "resto", los resultados del IEM se modifican sustancialmente. Primero, porque son todos positivos para las ciudades -no podía ser de otra forma por sus saldos migratorios positivos con el "resto"- (rever Cuadro N° 10.1), y segundo, porque sus niveles son altos, los que dejan en evidencia la asimetría de los flujos de este intercambio. En línea con lo observado en los intercambios migratorios previos, el IEM tiende a aumentar con la jerarquía demográfica de las ciudades. Sin embargo, esta asimetría se ha moderado en las categorías superiores del sistema de ciudades (Cuadro N° 10.3).

CUADRO N° 10.3
PERÚ: ÍNDICE DE EFICACIA MIGRATORIA, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

Tamaño poblacional de ciudades	N° de ciudades		Sistema de localidades		Entre ciudades		Resto del sistema de localidades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	**100**	**100**						
De 1 Millón y más (metrópolis)	1	2	0,45	0,28	0,41	0,24	0,51	0,34
De 500 000 a 999 999 (grandes)	3	3	0,18	0,09	0,02	-0,05	0,42	0,36
De 100 000 a 499 999 (intermedias mayores)	18	19	0,04	0,07	-0,17	-0,12	0,33	0,33
De 50 000 a 99 999 (intermedias menores)	16	21	-0,10	-0,02	-0,23	-0,13	0,17	0,20
De 20 000 a 49 999 (pequeñas)	45	54	-0,15	-0,08	-0,34	-0,23	0,16	0,20
Menos de 20 000 habitantes	17	1	-0,11	-0,20	-0,23	-0,30	0,11	0,25
Resto 1/			-0,36	-0,31				

1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.2. Efecto composición de la migración sobre variables sociodemográficas seleccionadas por categoría de tamaño de ciudades

10.2.1 Índice de masculinidad

Al analizar el efecto relativo de la migración neta sobre el índice de masculinidad en el sistema de localidades, la migración interna muestra un efecto feminizador en las ciudades más pobladas, (concretamente las ciudades metrópolis, grandes e intermedias mayores). Como contrapartida, tanto en las ciudades menos pobladas (con menos de 100 mil habitantes) como en el "resto" (como ya se mencionó en el Capítulo 8), la migración tiende a tener un efecto elevador de la relación de masculinidad en ambos censos (Cuadro N° 10.4).

Con relación a la dinámica migratoria entre ciudades, en el período 2002-2007, se produjo un efecto reductor del índice de masculinidad en las categorías de metrópolis y ciudades grandes, mientras que para las restantes categorías de ciudades se registró un efecto aumentador del índice de masculinidad. En el último período (2012-2017), solo en la categoría ciudades-metrópolis (Lima y Arequipa en dicho censo) se registró una caída de la relación de masculinidad por la migración neta (-0,33%), mientras que las categorías restantes incrementaron su relación de masculinidad por la migración neta, sobresaliendo las ciudades intermedias menores con un incremento de 0,92% (Cuadro N° 10.4).

CUADRO N° 10.4
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE EL ÍNDICE DE MASCULINIDAD, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017

(Porcentaje)

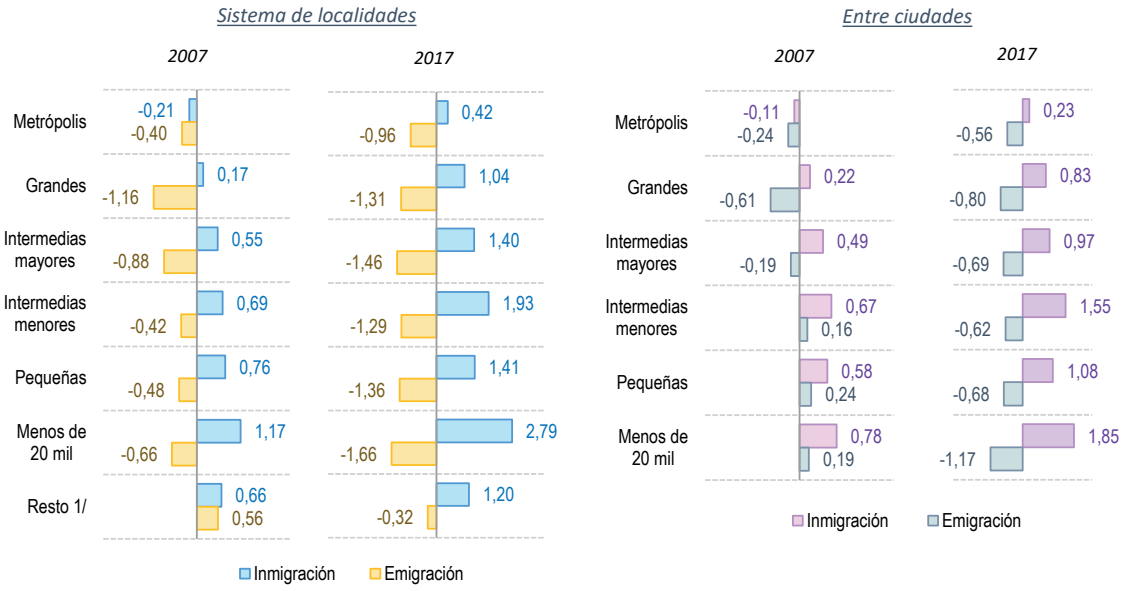
Tamaño poblacional de ciudades	N° de ciudades		Sistema de localidades		Entre ciudades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	**100**	**100**				
De 1 Millón y más (metrópolis)	1	2	-0,61	-0,54	-0,35	-0,33
De 500 000 a 999 999 (grandes)	3	3	-0,99	-0,27	-0,40	0,03
De 100 000 a 499 999 (intermedias mayores)	18	19	-0,33	-0,06	0,31	0,28
De 50 000 a 99 999 (intermedias menores)	16	21	0,27	0,64	0,83	0,92
De 20 000 a 49 999 (pequeñas)	45	54	0,29	0,05	0,83	0,40
Menos de 20 000 habitantes	17	1	0,51	1,14	0,97	0,68
Resto 1/			1,22	0,89		

1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

La menor cantidad de casos (solo 6 o 7 categorías), junto con el hilado jerárquico entre ellas, permite aplicar en este capítulo y a estos datos, el procedimiento que distingue entre el efecto de la inmigración y de la emigración. Y los resultados son relevantes, sugerentes y ciertamente novedosos (Gráfico N° 10.1). En primer lugar, de manera bastante sistemática (para ambos censos y para todas las categorías de tamaño poblacional del sistema de localidades), la inmigración aumenta la relación de masculinidad, mientras que la emigración la reduce. Ciertamente esto se debe en parte a la selectividad masculina de la migración entre ciudades en el Perú durante el siglo XXI. En segundo lugar, las metrópolis, en particular Lima tiene un comportamiento distintivo, pues en 2002-2007 es la única categoría de tamaño donde la inmigración reduce la relación de masculinidad y en la dinámica entre las 100 ciudades la inmigración tiene allí un efecto reductor mucho más suave que en las otras categorías de tamaño. Tercero, el "resto" registra en 2007 un rasgo excepcional, como es el efecto aumentador de la relación de masculinidad de la emigración, lo que solo puede deberse a una selectividad femenina de la misma, tal vez el estertor del éxodo femenino del campo, ya que en 2017 el "resto" se alinea con las otras categorías de tamaño del sistema de localidades y registra un efecto de la emigración reductor de la relación de masculinidad. Y, finalmente, los dos efectos (inmigración y emigración) son mucho más atenuados en el intercambio entre categorías de ciudades, lo que sugiere un gran peso del intercambio con el resto en este efecto de composición.

GRÁFICO Nº 10.1
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA INMIGRACIÓN Y EMIGRACIÓN SOBRE EL ÍNDICE DE MASCULINIDAD, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017

(Porcentaje)



1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.2.2 Relación de dependencia

Con relación al intercambio migratorio total, según el Censo 2007, solo la ciudad metrópolis de Lima redujo su relación de dependencia por migración neta, y como consecuencia, vio aumentado su bono demográfico debido a una mayor inmigración de personas en edades de trabajar (15 a 64 años de edad). Todas las otras categorías de tamaño registraron un índice positivo, es decir aumentador de la relación de dependencia y erosionador del bono demográfico, en general mayor en las categorías inferiores del sistema de ciudades: las ciudades pequeñas (3,12%), con menos de 20 mil habitantes (2,45%), y el resto del sistema de localidades (2,13%) tuvieron los mayores índices aumentadores.

En el año 2017, las ciudades metrópolis, grandes e intermedias mayores (en total 24) registraron una baja de la relación de dependencia por esta migración y por ende vieron favorecidos su bono demográfico; en el otro extremo, las ciudades con menos de 100 mil habitantes, registraron un efecto elevador de su relación de dependencia, principalmente por la mayor salida de personas en edades de trabajar hacia las ciudades más pobladas.

Considerando el intercambio migratorio entre ciudades exclusivamente, solo la categoría de ciudades metrópolis registra un efecto de la migración neta reductor de la relación de dependencia en ambos censos. Las otras categorías de tamaño de ciudad registran un efecto elevador en ambos censos (Cuadro N° 10.5).

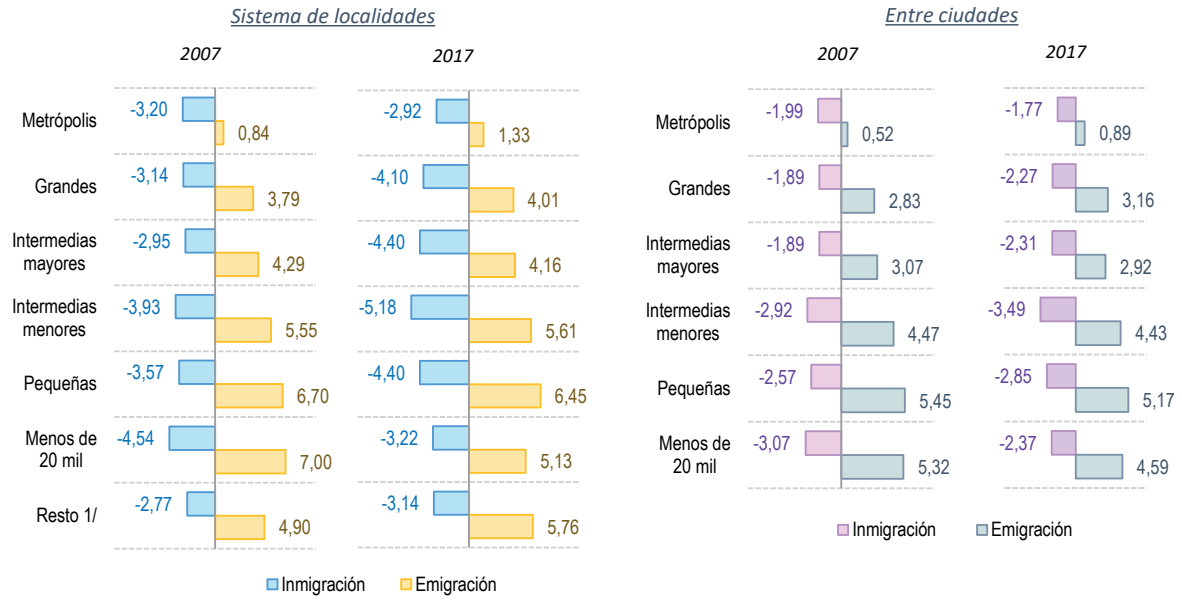
CUADRO N° 10.5
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA RELACIÓN DE DEPENDENCIA, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

Tamaño poblacional de ciudades	N° de ciudades		Sistema de localidades		Entre ciudades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	**100**	**100**				
De 1 Millón y más (metrópolis)	1	2	-2,37	-1,59	-1,46	-0,88
De 500 000 a 999 999 (grandes)	3	3	0,65	-0,09	0,94	0,89
De 100 000 a 499 999 (intermedias mayores)	18	19	1,34	-0,24	1,18	0,61
De 50 000 a 99 999 (intermedias menores)	16	21	1,62	0,43	1,55	0,95
De 20 000 a 49 999 (pequeñas)	45	54	3,12	2,05	2,88	2,32
Menos de 20 000 habitantes	17	1	2,45	1,91	2,25	2,21
Resto 1/			2,13	2,62		

1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Por su parte, la distinción entre el efecto de la inmigración y el efecto de la emigración presenta un contrapunto notablemente estilizado, por cuanto la inmigración sistemática reduce la relación de dependencia mientras que la emigración la aumenta, en particular en los segmentos inferiores del sistema de localidades, sobre todo el "resto" (Gráfico N° 10.2). De hecho, es la emigración la fuerza decisiva de la erosión del bono demográfico en el segmento inferior del sistema de localidades, pues en este segmento la inmigración tiende a reducir la relación de dependencia (es decir, elevar el bono demográfico).

GRÁFICO Nº 10.2
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA INMIGRACIÓN Y EMIGRACIÓN SOBRE LA RELACIÓN DE DEPENDENCIA, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.2.3 Población joven

Este efecto guarda bastante similitud con el expuesto en el párrafo previo, aunque con signos opuestos por la naturaleza del indicador, pues las ciudades metropolitanas, grandes y medianas mayores registran un sistemático efector aumentador del porcentaje de jóvenes (15 a 29 años de edad). Mientras que las categorías inferiores de ciudades y el "resto" registran un efecto reductor de este porcentaje. Ciertamente esto se liga a lo ya encontrado con las ciudades individuales en el capítulo 8, donde se evidenció la estrecha relación entre tamaño y atractivo migratorio para los jóvenes.

Considerando solo el intercambio migratorio entre categorías de tamaño de las ciudades, el panorama cambia, pues solo la cúspide del sistema de ciudades, las metrópolis, registran un efecto aumentador del porcentaje de jóvenes, ratificando la marcada preferencia de los migrantes jóvenes por estos destinos.

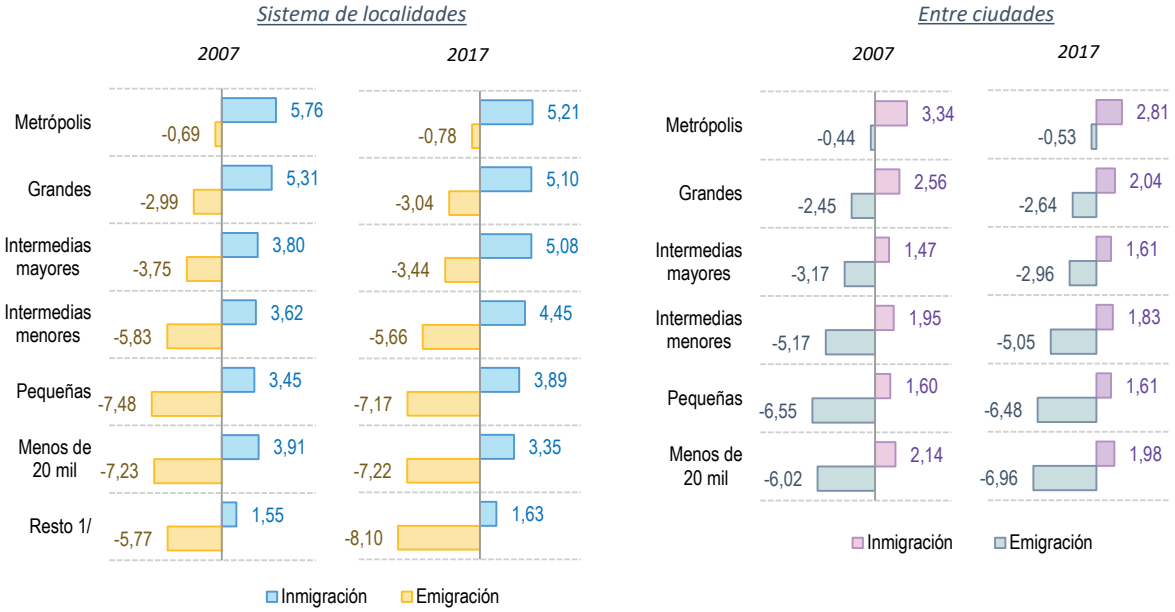
CUADRO N° 10.6
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN JOVEN DE 15 A 29 AÑOS DE EDAD, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

Tamaño poblacional de ciudades	N° de ciudades		Sistema de localidades		Entre ciudades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	**100**	**100**				
De 1 Millón y más (metrópolis)	1	2	5,06	4,43	2,90	2,28
De 500 000 a 999 999 (grandes)	3	3	2,31	2,06	0,11	-0,60
De 100 000 a 499 999 (intermedias mayores)	18	19	0,06	1,63	-1,71	-1,35
De 50 000 a 99 999 (intermedias menores)	16	21	-2,21	-1,21	-3,22	-3,23
De 20 000 a 49 999 (pequeñas)	45	54	-4,03	-3,28	-4,95	-4,86
Menos de 20 000 habitantes	17	1	-3,32	-3,86	-3,87	-4,98
Resto 1/			-4,22	-6,47		

1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Nuevamente se registra un contrapunto notablemente estilizado entre el efecto de la inmigración y de la emigración, por cuanto la inmigración sistemática aumenta la proporción de población joven mientras que la emigración la reduce. De hecho, la emigración reduce en más de un 8,0% la proporción de jóvenes del "resto" en el período 2012-2017 (Gráfico N° 10.3).

GRÁFICO Nº 10.3
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA INMIGRACIÓN Y EMIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN JOVEN DE 15 A 29 AÑOS DE EDAD, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.2.4 Población de 25 y más años de edad con baja educación

El intercambio migratorio en el sistema de localidades muestra en el periodo 2002-2007, que todas las categorías de tamaño ciudades experimentaron un efecto aumentador del porcentaje de la población de 25 y más años de edad con baja educación, es decir, para este periodo todas las ciudades ejercieron un atractivo migratorio para la población de 25 y más años con baja educación, siendo las grandes ciudades (1,29%) y las intermedias mayores (1,06%) las que presentaron mayor porcentaje. En menor medida siguieron las ciudades con menos de 20 mil habitantes, las metrópolis, el resto del sistema de localidades, las ciudades pequeñas y las intermedias menores, con un incremento menor del 1,0%. En el periodo 2012-2017, las ciudades ejercieron escenarios de atracción y expulsión, evidenciando para las ciudades de 100 mil y más habitantes: metrópolis (0,42%), grandes (1,47%), intermedias mayores (1,22%) y menos de 20 mil habitantes (0,87%), un efecto relativo positivo de migración neta de la población de 25 y más años con baja educación, incrementando porcentualmente esta población. En tanto que las ciudades intermedias menores (-0,04%), pequeñas (-0,03%), así como el resto del sistema de localidades (-0,65%) registraron un efecto reductor de este indicador, que se debió a la inmigración (Gráfico N° 10.4), es decir, la inmigración hacia ellas necesariamente tuvo menor nivel educativo que la población nativa.

Con relación a la migración entre ciudades, en ambos Censos 2007 y 2017, también son las ciudades metrópolis, grandes, intermedias mayores y con menos de 20 mil habitantes las que experimentaron una ganancia porcentual de población de 25 y más años que no tenía nivel educativo o alcanzó nivel educativo primaria o secundaria; mientras que, las ciudades intermedias menores y las ciudades

pequeñas experimentaron una pérdida de población de 25 y más años con baja educación por un efecto relativo de la migración neta.

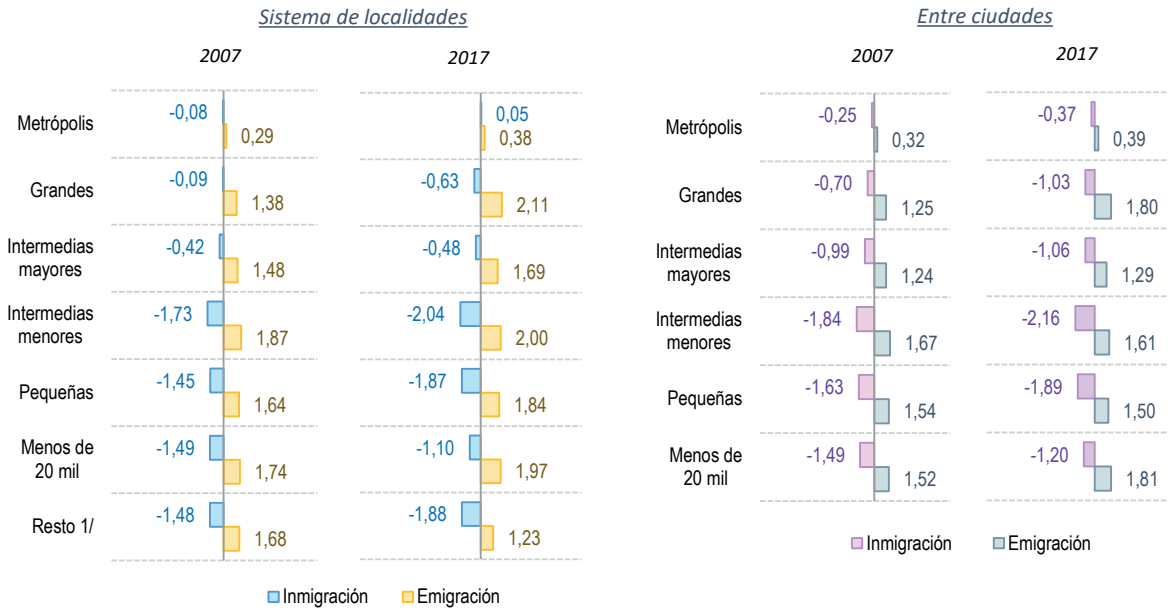
CUADRO N° 10.7
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON BAJA EDUCACIÓN, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

Tamaño poblacional de ciudades	N° de ciudades		Sistema de localidades		Entre ciudades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	**100**	**100**				
De 1 Millón y más (metrópolis)	1	2	0,21	0,42	0,08	0,02
De 500 000 a 999 999 (grandes)	3	3	1,29	1,47	0,55	0,77
De 100 000 a 499 999 (intermedias mayores)	18	19	1,06	1,22	0,25	0,23
De 50 000 a 99 999 (intermedias menores)	16	21	0,13	-0,04	-0,18	-0,55
De 20 000 a 49 999 (pequeñas)	45	54	0,19	-0,03	-0,09	-0,40
Menos de 20 000 habitantes	17	1	0,25	0,87	0,04	0,61
Resto 1/			0,20	-0,65		

1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

En este caso, a diferencia de los anteriores, el contrapunto entre el efecto de la inmigración y de la emigración es menos estilizado, porque en el segmento superior del sistema de localidades ambos efectos son marginales y su balance cambia en el tiempo. De hecho, contra lo esperado y lo que suele darse por sentado, en 2007 la inmigración no aumentó este porcentaje, y en 2017 lo hizo de manera marginal y con una magnitud inferior al efecto de la emigración. En cambio, en las otras categorías del sistema de localidades, y sobre todo en las menores, sí se aprecia un contrapunto entre ambos efectos, siendo la emigración elevadora de este indicador y la inmigración reductora. Del balance de ambos resulta el efecto de la migración neta en cada categoría de tamaño.

GRÁFICO N° 10.4
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA INMIGRACIÓN Y EMIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON BAJA EDUCACIÓN, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.2.5 Población de 25 y más años de edad con alta educación

Respecto al impacto de la migración neta sobre el porcentaje de la población de 25 y más años de edad con alta educación (población con educación no universitaria, universitaria, maestría y/o doctorado), hay una clara contrapartida con el efecto recién visto de la migración neta sobre el porcentaje de la población de 25 y más años de edad con baja educación. De hecho, en el intercambio entre todos los componentes del sistema de localidades, los resultados del Censo 2007 muestran que -en todas las categorías de tamaño de ciudades, e incluso en el "resto"- la migración neta generó pérdida del porcentaje de población de 25 y más años de edad con alto nivel educativo, lo que se modificó parcialmente según el Censo de 2017, cuando las ciudades intermedias menores, pequeñas y el resto del sistema de localidades, incrementaron por migración neta los porcentajes de esta población, alcanzando un máximo de 4,26% en el "resto" (Cuadro N°.10.8).

En la dinámica migratoria entre ciudades, entre los Censos 2007 y 2017, los escenarios de ganancia y pérdida en las ciudades se asemejan a lo observado en el punto anterior; las ciudades intermedias menores y pequeñas experimentaron un efecto aumentador del porcentaje de personas con edades de 25 y más años de edad con alta educación; para el año 2017 este efecto fue mayor a lo observado en el 2007. Con relación a las ciudades que registraron un efecto de pérdida de este porcentaje (metrópolis, ciudades grandes, intermedias mayores y ciudades con menos de 20 mil habitantes), estos valores reflejan un impacto menor al compararse con lo observado en el sistema de localidades (Cuadro N° 10.8).

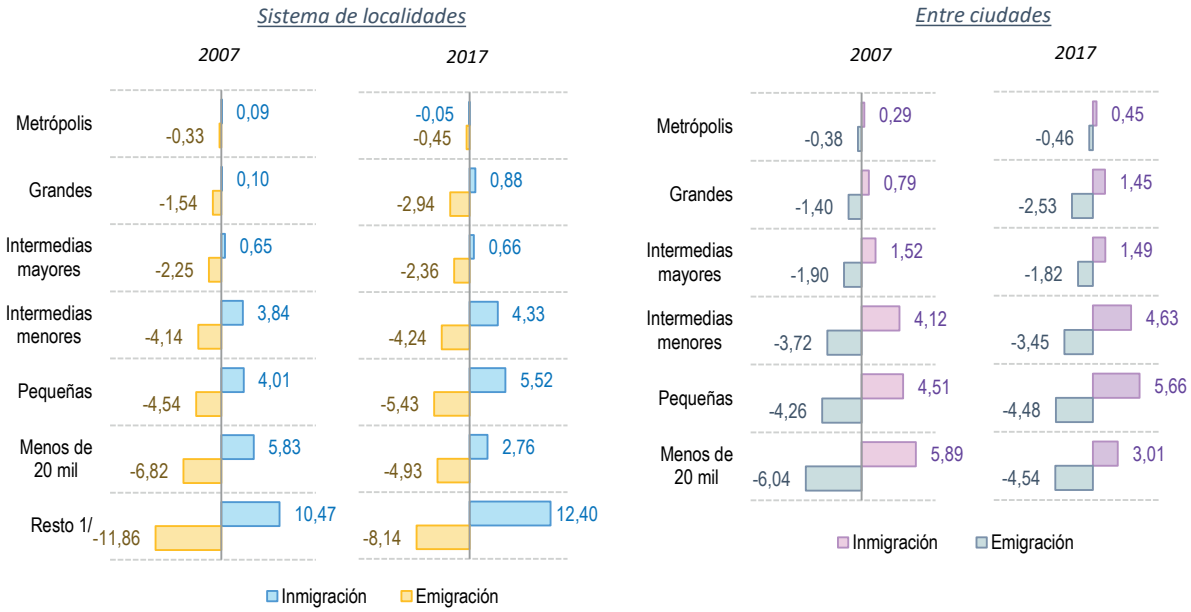
CUADRO N° 10.8
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON ALTA EDUCACIÓN, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

Tamaño poblacional de ciudades	N° de ciudades		Sistema de localidades		Entre ciudades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	**100**	**100**				
De 1 Millón y más (metrópolis)	1	2	-0,24	-0,50	-0,09	-0,02
De 500 000 a 999 999 (grandes)	3	3	-1,43	-2,06	-0,62	-1,08
De 100 000 a 499 999 (intermedias mayores)	18	19	-1,61	-1,70	-0,38	-0,33
De 50 000 a 99 999 (intermedias menores)	16	21	-0,30	0,09	0,40	1,18
De 20 000 a 49 999 (pequeñas)	45	54	-0,53	0,09	0,25	1,18
Menos de 20 000 habitantes	17	1	-0,99	-2,17	-0,15	-1,53
Resto 1/			-1,39	4,26		

1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

Ahora bien, en esta variable el contrapunto entre el efecto de la inmigración y el de la emigración es muy marcado, sobre todo en las categorías inferiores del sistema de localidades. De hecho, es la inmigración la que explica el significativo efecto elevador del porcentaje de población de 25 y más años de edad con educación alta en el "resto", pues lo eleva en más de 12,0% en 2012-2017 (Gráfico N° 10.5).

GRÁFICO Nº 10.5
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA INMIGRACIÓN Y EMIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON ALTA EDUCACIÓN, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.2.6 Población indígena

El impacto de la migración también se plasma en el porcentaje de la población indígena, tal como se observa en el Cuadro N° 10.9, que muestra que, en general, todas las categorías de tamaño de ciudades aumentan este porcentaje por migración neta.

Según el Censo de 2007, el intercambio migratorio entre todas las categorías de tamaño del sistema de localidades registró una ganancia de población indígena por el efecto relativo de la migración neta. Este fue mayor en las ciudades grandes (6,10%) y las intermedias menores (4,57%). Para el año 2017, también se tiene un efecto positivo de población indígena en las ciudades, aunque con algunas variaciones, pues, las ciudades que tuvieron un mayor impacto fueron las grandes ciudades (8,17%), con menos de 20 mil habitantes (6,27%), las intermedias mayores (5,68%) y las intermedias menores (4,38%). Y en clara diferencia con el Censo de 2007, en el Censo de 2017 el "resto" experimentó una reducción del porcentaje de población indígena a causa de la migración.

En la dinámica migratoria exclusiva entre ciudades se registró una menor ganancia de población indígena, es decir, que en la migración que ocurre entre las ciudades el efecto relativo de la migración neta es menor frente a lo observado en la dinámica migratoria del sistema de localidades. Para el año 2007 hubo un efecto positivo en todas las ciudades con un mayor impacto en las grandes ciudades (2,37%); en las otras ciudades el impacto fue menor al 1,0%. En el año 2017, las ciudades metrópolis y pequeñas experimentaron un efecto relativo negativo de la migración neta sobre el porcentaje de población indígena (menos de 1,0% cada uno).

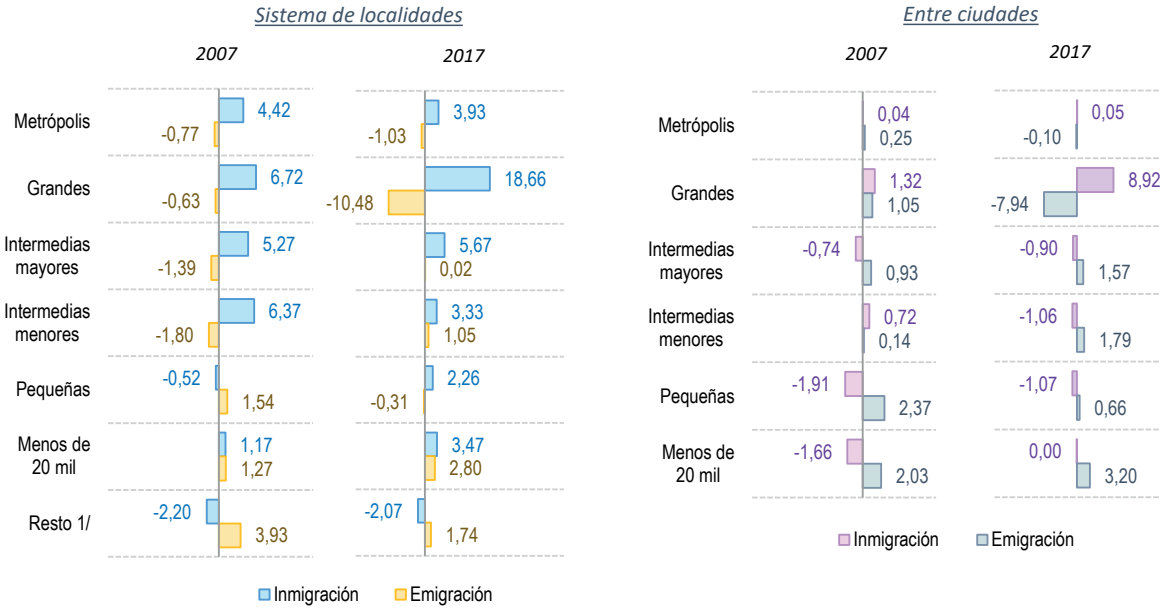
CUADRO N° 10.9
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN INDÍGENA, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

Tamaño poblacional de ciudades	N° de ciudades		Sistema de localidades		Entre ciudades	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017
Total	**100**	**100**				
De 1 Millón y más (metrópolis)	1	2	3,65	2,89	0,29	-0,05
De 500 000 a 999 999 (grandes)	3	3	6,10	8,17	2,37	0,98
De 100 000 a 499 999 (intermedias mayores)	18	19	3,88	5,68	0,18	0,67
De 50 000 a 99 999 (intermedias menores)	16	21	4,57	4,38	0,85	0,73
De 20 000 a 49 999 (pequeñas)	45	54	1,02	1,95	0,46	-0,41
Menos de 20 000 habitantes	17	1	2,44	6,27	0,37	3,20
Resto 1/			1,73	-0,33		

1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

La distinción entre el efecto de la inmigración y de la emigración ratifica lo antes expuesto, ya que en el segmento superior del sistema de localidades la inmigración aumenta de manera importante el peso de la población indígena, pero en los segmentos inferiores ambos impactos se reducen y tienen comportamientos erráticos, salvo en el "resto", donde la inmigración disminuye el porcentaje de población indígena y la emigración lo aumenta, aunque menos (Gráfico N° 10.6).

GRÁFICO Nº 10.6
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA INMIGRACIÓN Y EMIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN INDÍGENA, SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



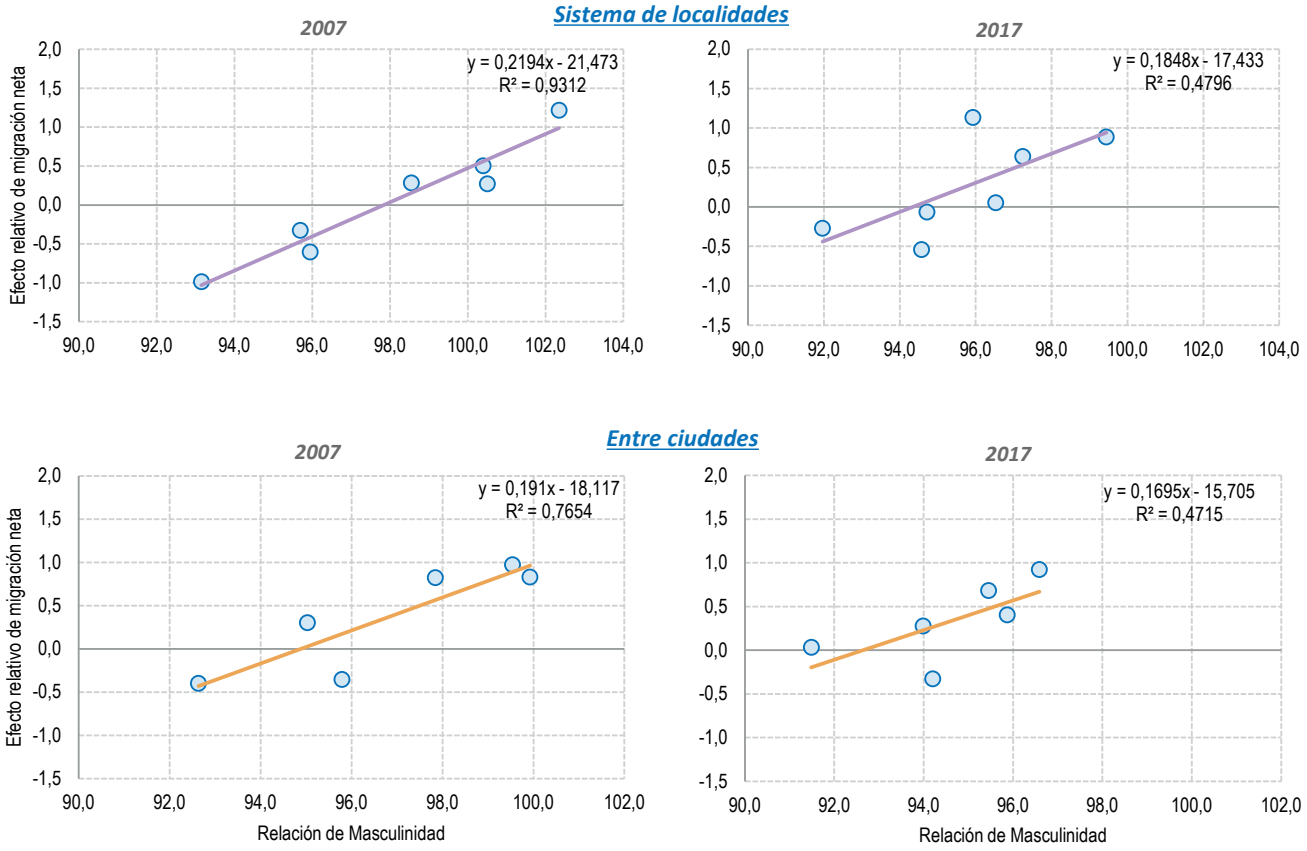
1/ Comprende las localidades que no conforman ciudades.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.3 Efecto de la migración sobre la desigualdad entre categoría de tamaño de ciudades, en variables sociodemográficas seleccionadas

10.3.1 Índice de masculinidad

El Gráfico N° 10.7 muestra que la migración tiende a incrementar las desigualdades en el índice de masculinidad al elevar este indicador en el segmento de ciudades según tamaño que inicialmente (contrafactual) tenían la mayor relación de masculinidad, que son las de menor tamaño, incluyendo el "resto". El ajuste y la pendiente de la recta son mayores en el Censo de 2007, aunque la razón es básicamente que las ciudades pequeñas registran un efecto elevador de la relación de masculinidad por migración neta que es más moderado que el efecto que registran las ciudades intermedias menores. De cualquier manera, en 2017 se mantiene el contrapunto entre la cúspide del sistema de localidades —las metrópolis que son las de menor relación de masculinidad contrafactual, y las de mayor efecto reductor de la misma por migración neta— y la base del mismo —el "resto", que es el de mayor relación de masculinidad contrafactual, y el de mayor efecto aumentador de la misma por migración neta—. Este impacto ensanchador de las desigualdades de la composición por sexo entre las categorías de tamaño del sistema de localidades se mantiene cuando se considera solo la migración entre ciudades (Gráfico N° 10.7).

GRÁFICO Nº 10.7
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA RELACIÓN DE MASCULINIDAD, SEGÚN CLASIFICACIÓN DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

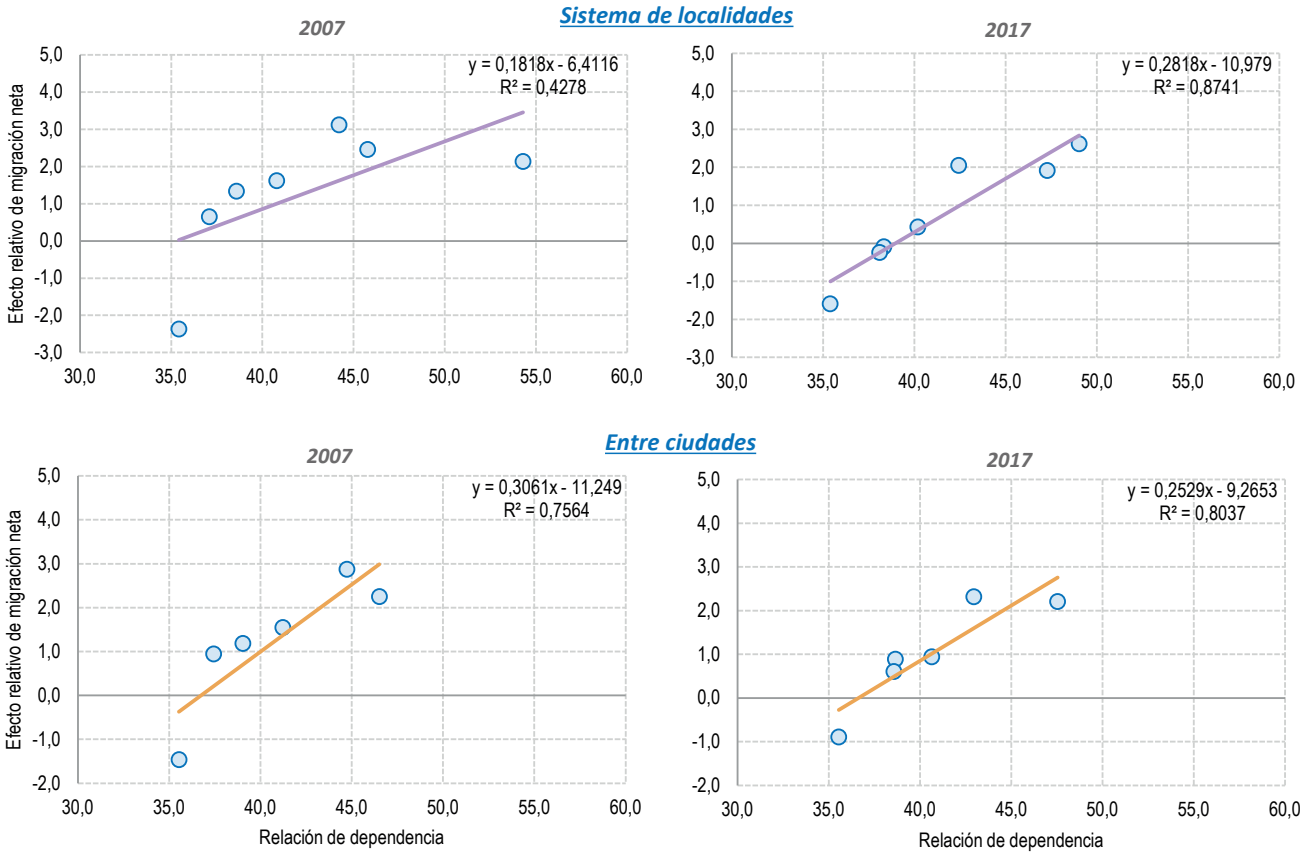


Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.3.2 Relación de dependencia

El Gráfico N° 10.8 evidencia una relación positiva entre el valor contrafactual de este indicador y el efecto relativo de la migración neta sobre la relación de dependencia, en ambas modalidades (total y solo entre ciudades o, en rigor, solo entre categorías de tamaño de ciudades) de intercambio migratorio. Esto significa que la migración neta en sus dos modalidades y en ambos Censos 2007 y 2017 ensancha las desigualdades territoriales (en este caso entre las categorías de tamaño del sistema de localidades) de la estructura etaria y de la magnitud y duración del bono demográfico.

GRÁFICO Nº 10.8
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA RELACIÓN DE DEPENDENCIA, SEGÚN CLASIFICACIÓN DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

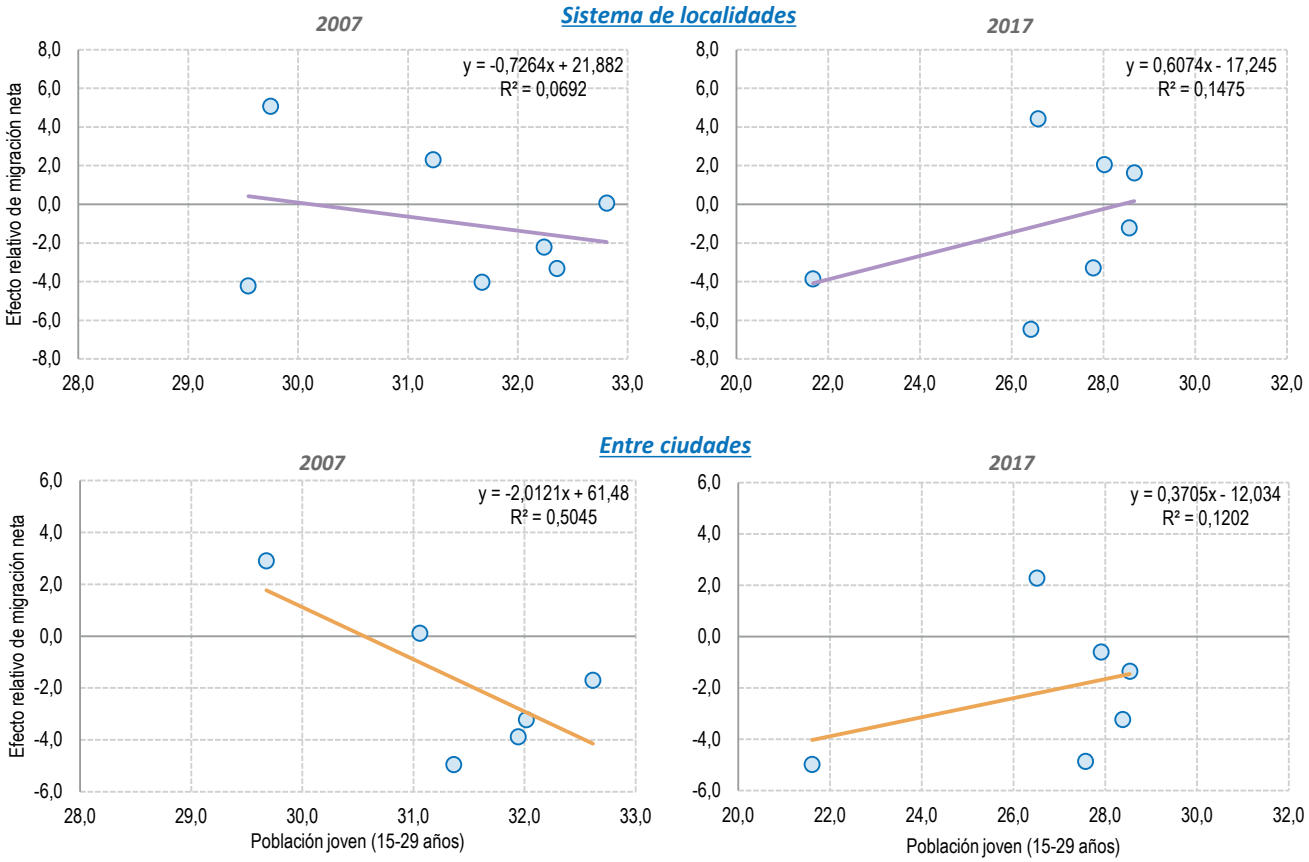


Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.3.3 Población joven

Los gráficos de nubes de puntos muestran efectos diferenciados en el tiempo y, en general, más difusos y tenues que los registrados para las variables anteriores. Esto no se debe a la ausencia de efecto estilizado de la migración neta sobre esta variable, que es claro y fuerte, como ya se vio en el Capítulo 8. En este caso, lo que ocurre es que la distribución contrafactual del indicador tiene poca varianza (se mueve entre un 26,5% y un 28,5% y no presenta una estilización marcada, pues los extremos (metrópolis y resto) tienen los menores valores contrafactuales, mientras que las categorías restantes los mayores de manera no jerárquica en su interior (Gráfico N° 10.9).

GRÁFICO Nº 10.9
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN JOVEN DE 15 A 29 AÑOS DE EDAD, SEGÚN CLASIFICACIÓN DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.3.4 Población de 25 y más años de edad con baja educación

En el Gráfico N° 10.10 se aprecia que la migración neta en sus dos modalidades y en ambos Censos 2007 y 2017 estrecha las desigualdades territoriales (en este caso entre las categorías de tamaño del sistema de localidades) del nivel educativo, en este caso por la vía de acercar los porcentajes de población de 25 y más años de edad con educación baja de las diferentes categorías de tamaño del sistema de localidades.

GRÁFICO Nº 10.10
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON BAJA EDUCACIÓN , SEGÚN CLASIFICACIÓN DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.3.5 Población de 25 y más años de edad con alta educación

En el Gráfico N° 10.11 se aprecia que la migración neta en sus dos modalidades y en ambos Censos (2007 y 2017) estrecha las desigualdades territoriales (en este caso entre las categorías de tamaño del sistema de localidades) del nivel educativo, en este caso por la vía de acercar los porcentajes de población de 25 y más años de edad con educación alta de las diferentes categorías de tamaño del sistema de localidades. Ciertamente, está relacionado con el efecto "igualador" del otro indicador educativo antes visto, ya que son dos caras de la misma moneda. De hecho, al aplicar el procedimiento del índice de disimilitud factual y contrafactual para estimar el efecto desigualdad, que en este caso compara directamente la distribución territorial de ambas poblaciones (25 y más años de edad con alta y baja educación) sin y con migración, se llega al mismo resultado: la migración reduce el índice de disimilitud y, si bien los coeficientes de reducción son bajos, se trata de coeficientes relativos a desigualdades significativas, por lo que implican reducciones no menores de la desigualdad territorial (Gráfico N° 10.12).

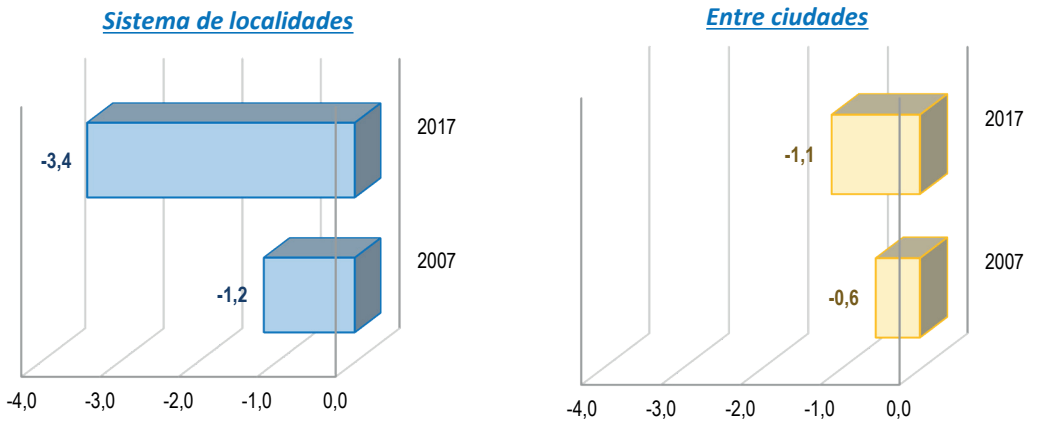
Cualquiera sea el caso, este efector reductor de las desigualdades territoriales educativas la convierte en un fenómeno versátil en la materia, además de crucial para la tendencia de estas desigualdades.

GRÁFICO Nº 10.11
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD CON ALTA EDUCACIÓN, SEGÚN CLASIFICACIÓN DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

GRÁFICO Nº 10.12
PERÚ: EFECTO DE LA MIGRACIÓN SOBRE EL ÍNDICE DE DISIMILITUD DE LA COMPOSICIÓN, POR NIVEL EDUCATIVO (BAJA Y ALTA EDUCACIÓN), SEGÚN CLASIFICACIÓN DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)

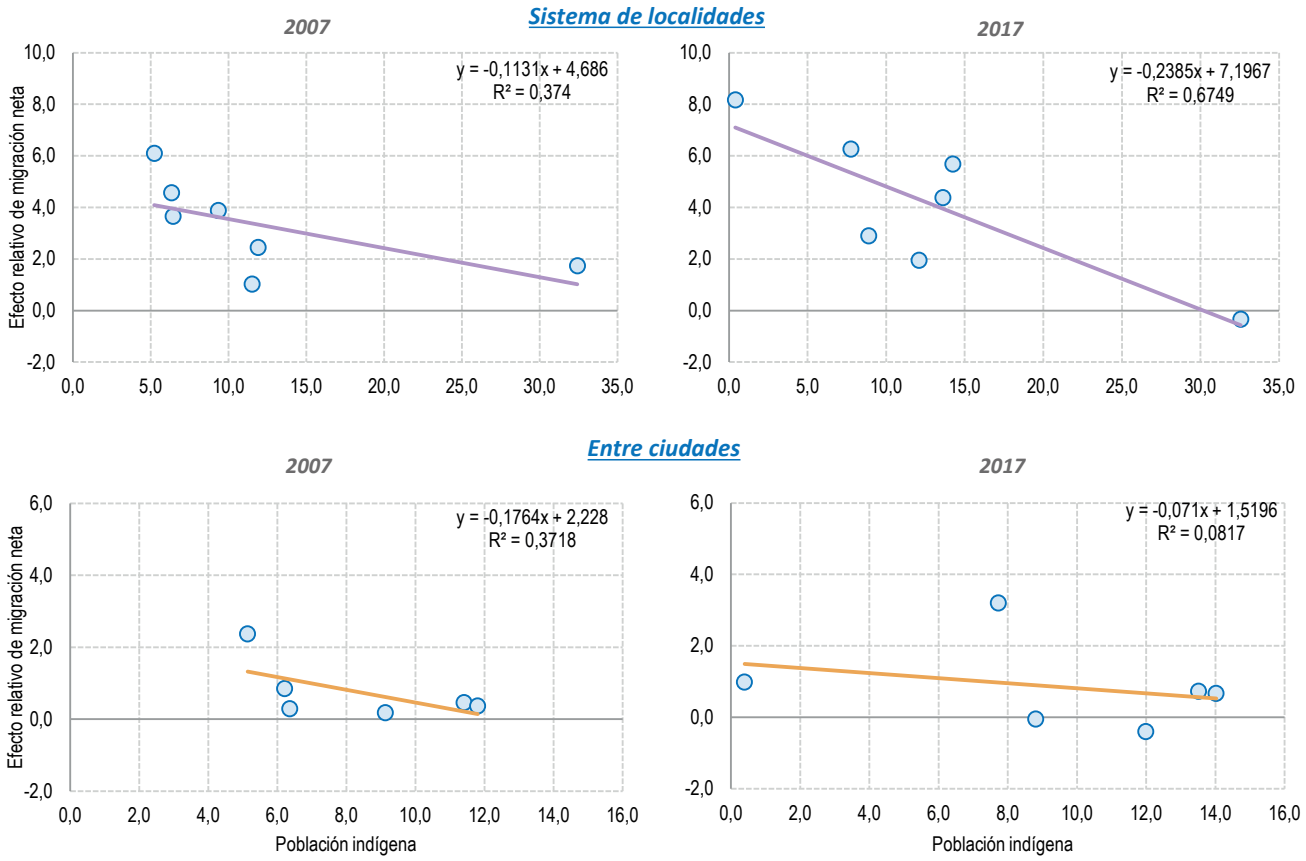


Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

10.3.6 Población indígena

En el Gráfico N° 10.13 se aprecia que la migración neta en sus dos modalidades y en ambos Censos 2007 y 2017 estrecha las desigualdades territoriales (en este caso entre las categorías de tamaño del sistema de localidades) de la composición étnica, pues las zonas con menores porcentajes de población indígenas son las que registran los mayores efectos de la migración neta aumentadores del mismo.

GRÁFICO Nº 10.13
PERÚ: EFECTO RELATIVO DE LA MIGRACIÓN SOBRE LA POBLACIÓN INDÍGENA, SEGÚN CLASIFICACIÓN DE CIUDADES, 2007 Y 2017
(Porcentaje)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.



CAPÍTULO 11:

MOVILIDAD COTIDIANA PARA ESTUDIAR Y TRABAJAR



Capítulo 11:
Movilidad Cotidiana para Estudiar y Trabajar

11.1 Movilidad cotidiana para estudiar

Por primera vez en la historia censal del Perú, en el Censo 2017 se consultó a todas las personas de tres (3) y más años de edad que declararon asistir "a una institución educativa, colegio, instituto superior o universidad", sobre el distrito donde se localizaba su centro de estudios. Esta información puede ser muy valiosa para diferentes sectores (educación, transporte, familia, juventud, etc.), niveles de gobierno (nacional, metropolitano y distrital), actores (públicos, privados, locales, comunitarios, etc.) y decisiones de inversión y coordinación de infraestructuras. Por ello, esta información se explotará a continuación, de forma exploratoria y selectiva, teniendo presente que el análisis efectuado en este documento solo captará una fracción de estos desplazamientos cotidianos para estudiar (o conmutación para estudiar), toda vez que perderá la mayoría, a saber, los que ocurren dentro de las áreas metropolitanas y los que acontecen entre distritos del "resto".

La mayoría de las ciudades (52) muestra un saldo positivo de movilidad de estudiantes, de entre ellos, 28 ciudades tenían alta atracción con saldos de movilidad de entre 1 mil 294 a 21 mil 945 estudiantes. Caso contrario, 48 ciudades registraron saldos negativos de movilidad por estudio, lo que revela déficit de la oferta educativa en ellas.

CUADRO Nº 11.1
PERÚ: SALDO DE MOVILIDAD PARA ESTUDIAR, POR NÚMERO DE CIUDADES, 2017

Atraen / Expulsan	Saldo de movilidad	N° de ciudades	
		Abs	%
Total		100	100,0
Atraen estudiantes		52	52,0
Alto	1 294 a 21 945	28	53,8
Bajo	44 a 998	24	46,2
Expulsan estudiantes		48	48,0
Bajo	-978 a -42	27	56,3
Alto	- 2 425 a -1 026	21	43,8

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

11.1.1 Ciudades atractivas de estudiantes

El ordenamiento de los saldos arroja que la ciudad más atractiva fue Huancayo, seguido de Piura y, en tercer lugar, Cusco. Ahora bien, estas seis (6) ciudades basan su atractivo en jóvenes de 19 y más años de edad (saldo de movilidad mucho mayor para este grupo), por lo cual este atractivo ha de deberse a la localización en ellas de centros de educación superior que atienden necesidades insatisfechas de este tipo de educación en otras zonas del país[18/] (Cuadro N° 11.2).

18/ Probablemente cercanas, porque se trata de viajes cotidianos, en principio, aunque la pregunta también admite viajes de temporalidades más largas.

CUADRO Nº 11.2
PERÚ: INTERCAMBIOS COTIDIANOS PARA ESTUDIAR DE LAS SEIS CIUDADES CON MAYOR SALDO DE MOVILIDAD TOTAL, 2017
(En personas)

Ciudades	Total			Hombre			Mujer		
	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad
Huancayo	6 781	28 726	21 945	3 593	14 464	10 871	3 188	14 262	11 074
Piura	3 189	20 000	16 811	1 672	10 201	8 529	1 517	9 799	8 282
Cusco	4 174	19 302	15 128	2 354	10 112	7 758	1 820	9 190	7 370
Puno	1 886	15 494	13 608	1 037	9 055	8 018	849	6 439	5 590
Chiclayo	10 592	23 811	13 219	5 622	11 887	6 265	4 970	11 924	6 954
Trujillo	4 038	14 957	10 919	2 096	7 653	5 557	1 942	7 304	5 362

Ciudades	3 a 12 años			13 a 18 años			19 y más años		
	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad
Huancayo	1 158	4 391	3 233	1 361	7 743	6 382	4 262	16 592	12 330
Piura	579	776	197	311	5 231	4 920	2 299	13 993	11 694
Cusco	1 048	2 140	1 092	789	4 652	3 863	2 337	12 510	10 173
Puno	292	955	663	273	2 794	2 521	1 321	11 745	10 424
Chiclayo	970	1 659	689	1 604	6 094	4 490	8 018	16 058	8 040
Trujillo	939	739	-200	530	2 739	2 209	2 569	11 479	8 910

Nota: Se considera población censada de 3 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

Los datos de saldos se asocian con otros indicadores, como el porcentaje de retención, en el Cuadro N°11.3 que muestra que las seis ciudades del cuadro previo tienen más de 94,0% de retención. Eso quiere decir, que la mayoría de los estudiantes que residen allí no precisan salir de este para estudiar. Estos porcentajes de retención no varían según sexo, pero si cambian marcadamente según edad, lo que es esperable habida cuenta la autonomía progresiva de los niños y adolescentes y la localización diferencial de escuelas primarias (son más y están más dispersas y cercanas los/as estudiantes) y las secundarias y terciarias (son menos y están más concentradas y alejadas de los estudiantes).

CUADRO Nº 11.3
PERÚ: INDICADORES SELECIONADOS DE MOVILIDAD PARA ESTUDIAR DE LAS SEIS CIUDADES CON MAYOR SALDO DE MOVILIDAD TOTAL, 2017
(Absoluto y porcentaje)

Ciudades	Total			Hombre			Mujer		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Huancayo	21 945	14,73	95,4	10 871	14,54	95,2	11 074	14,92	95,7
Piura	16 811	9,02	98,3	8 529	9,15	98,2	8 282	8,89	98,4
Cusco	15 128	9,54	97,4	7 758	9,77	97,0	7 370	9,31	97,7
Puno	13 608	24,98	96,5	8 018	28,01	96,4	5 590	21,62	96,7
Chiclayo	13 219	6,99	94,4	6 265	6,68	94,0	6 954	7,31	94,8
Trujillo	10 919	3,55	98,7	5 557	3,63	98,6	5 362	3,47	98,7

Ciudades	3 a 12 años			13 a 18 años			19 y más años		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Huancayo	3 233	5,19	98,1	6 382	16,26	96,5	12 330	26,00	91,0
Piura	197	0,21	99,4	4 920	10,22	99,4	11 694	25,28	95,0
Cusco	1 092	1,72	98,4	3 863	9,78	98,0	10 173	18,32	95,8
Puno	663	3,44	98,5	2 521	20,15	97,8	10 424	45,96	94,2
Chiclayo	689	0,79	98,9	4 490	9,06	96,8	8 040	15,45	84,6
Trujillo	-200	-0,14	99,4	2 209	2,91	99,3	8 910	10,46	97,0

Nota: Se considera población censada de 3 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

11.1.2 Ciudades expulsoras de estudiantes

En el Cuadro N° 11.4 se exponen los intercambios de cotidianos por estudio entre ciudades y el resto del país, de las seis ciudades de alta expulsión, es decir, con gran saldo negativo de dicho intercambio. Las ciudades de Supe Puerto, Paita y Nuevo Imperial encabezan la lista con saldos negativos de -2 mil 425, -2 mil 73 y -2 mil 68 respectivamente.

En estas tres ciudades se observa una pérdida neta de estudiantes, en su mayoría de los jóvenes (19 y más años de edad) que podrían ser estudiantes de educación superior que no encuentran establecimientos en sus ciudades; y según sexo, se observa que las mujeres salen más que los hombres, lo que puede estar asociados a los mayores niveles de asistencia a educación terciaria de las mujeres. De cualquier manera, se trata de saldos de movilidad negativos bastante más moderados que los observados en las ciudades atractivas (rever Cuadro N° 11.2).

CUADRO Nº 11.4
PERÚ: INTERCAMBIOS COTIDIANOS PARA ESTUDIAR DE LAS SEIS CIUDADES CON MENOR SALDO DE MOVILIDAD TOTAL, 2017
(En personas)

Ciudades	Total			Hombre			Mujer		
	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad
Supe Puerto	2 619	194	-2 425	1 287	86	-1 201	1 332	108	-1 224
Paita	2 477	404	-2 073	1 126	213	-913	1 351	191	-1 160
Nuevo Imperial	2 424	356	-2 068	1 150	254	-896	1 274	102	-1 172
Vegueta	2 299	262	-2 037	1 139	144	-995	1 160	118	-1 042
Ferreñafe	2 829	793	-2 036	1 427	381	-1 046	1 402	412	-990
Pisco	3 435	1 452	-1 983	1 702	764	-938	1 733	688	-1 045

Ciudades	3 a 12 años			13 a 18 años			19 y más años		
	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad	Estudiantes que salen	Estudiantes que llegan	Saldo de movilidad
Supe Puerto	609	86	-523	701	42	-659	1 309	66	-1 243
Paita	82	135	53	538	99	-439	1 857	170	-1 687
Nuevo Imperial	703	104	-599	785	50	-735	936	202	-734
Vegueta	583	95	-488	774	55	-719	942	112	-830
Ferreñafe	134	288	154	602	236	-366	2 093	269	-1 824
Pisco	176	311	135	705	372	-333	2 554	769	-1 785

Nota: Se considera población censada de 3 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

A continuación, el Cuadro N° 11.5 también presenta un indicador de "retención" de estudiantes, donde se observa que todas las ciudades registran niveles de retención superior al 70,0%, los que en todo caso están muy lejos de los valores cercanos al 95,0% de las ciudades atractivas. Y claramente, ciudades como Supe Puerto son una alerta respecto a las limitaciones de oferta educativa en ellas, ya que el 75,8% de sus estudiantes de 19 y más años de edad, probablemente de nivel terciario, deben trasladarse a otras ciudades para estudiar.

CUADRO Nº 11.5
PERÚ: INDICADORES SELECIONADOS DE MOVILIDAD PARA ESTUDIAR DE LAS SEIS CIUDADES CON MENOR SALDO DE MOVILIDAD TOTAL, 2017
(Absoluto y porcentaje)

Ciudades	Total			Hombre			Mujer		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Supe Puerto	-2 425	-22,39	75,8	-1 201	-22,30	76,1	-1 224	-22,47	75,5
Paita	-2 073	-7,09	91,5	-913	-6,30	92,2	-1 160	-7,86	90,8
Nuevo Imperial	-2 068	-25,30	70,3	-896	-21,66	72,2	-1 172	-29,04	68,4
Vegueta	-2 037	-25,36	71,4	-995	-24,27	72,2	-1 042	-26,51	70,5
Ferreñafe	-2 036	-12,87	82,1	-1 046	-13,26	81,9	-990	-12,49	82,3
Pisco	-1 983	-5,06	91,2	-938	-4,81	91,3	-1 045	-5,31	91,2

Ciudades	3 a 12 años			13 a 18 años			19 y más años		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Supe Puerto	-523	-8,58	90,0	-659	-22,44	76,1	-1 243	-69,09	27,2
Paita	53	0,30	99,5	-439	-5,80	92,9	-1 687	-39,45	56,6
Nuevo Imperial	-599	-13,48	84,2	-735	-33,52	64,2	-734	-47,82	39,0
Vegueta	-488	-10,63	87,3	-719	-34,97	62,4	-830	-60,01	31,9
Ferreñafe	154	1,86	98,4	-366	-8,86	85,4	-1 824	-53,66	38,4
Pisco	135	0,60	99,2	-333	-3,38	92,8	-1 785	-25,74	63,2

Nota: Se considera población censada de 3 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

11.2 Movilidad cotidiana para trabajar

De manera similar a lo enunciado para la movilidad cotidiana para estudiar, por primera vez el Censo de 2017 de Perú incluyó la consulta sobre el "Lugar" donde una persona "desempeña su trabajo", para ser contestado por todo individuo de cinco y más años de edad que declaró haber trabajado de alguna forma la semana previa al censo. Esta pregunta aporta información relevante para varios propósitos y actores, y con ella es posible generar matrices de movilidad para trabajar (o de conmutación laboral) sobre la movilidad de las personas para trabajar entre las 100 ciudades y el "resto" del sistema de localidades de Perú. Cabe mencionar que en este estudio solo se considerará la movilidad para trabajar de la población censada de 14 y más años de edad. La advertencia sobre la pérdida de desplazamientos ya hecha en la movilidad para estudiar se aplica análogamente a esta movilidad para trabajar o conmutación laboral.

Los resultados sobre la movilidad para trabajar mostrarán los flujos de los intercambios cotidianos e indicadores seleccionados entre las ciudades. Asimismo, los resultados serán presentados considerando: el panorama general (total de casos), según el sexo de los trabajadores (hombre y mujer), los diferentes grupos de edad (14 a 29 años, 30 a 44 años, 45 a 59 años y, 60 y más años de edad) y el nivel de instrucción de cada individuo (hasta primaria, secundaria, superior no universitaria y superior universitaria).

11.2.1 Número de ciudades que atraen y expulsan trabajadores

Considerando el indicador saldo de movilidad, obtenido como la diferencia entre los no residentes que llegan a trabajar y los residentes que salen a trabajar, se mostró que, de las 100 ciudades, solo 32

presentaron un saldo de movilidad positiva. Las otras 68 registraron un saldo de movilidad negativo. Por otro lado, dentro del saldo positivo, se observó un rango que iba desde los 35 a los 6 mil 527 individuos que se movilizaron para trabajar. Y dentro del saldo negativo, se presentó un rango desde los 32 a los 39 mil 695 sujetos que tuvieron alguna movilidad con fines laborales.

CUADRO Nº 11.6
PERÚ: SALDO DE MOVILIDAD PARA TRABAJAR, POR NÚMERO DE CIUDADES, SEGÚN CONDICIÓN DEL SALDO DE MOVILIDAD, 2017
(Absoluto y porcentaje)

Atraen / Expulsan	Saldo de movilidad	N° de ciudades	
		Abs.	%
Total		100	100,0
Atraen trabajadores	**Positivo**	32	32,0
Alto	1 049 a 6 527	16	50,0
Bajo	35 a 927	16	50,0
Expulsan trabajadores	**Negativo**	68	68,0
Bajo	-1 386 a -32	34	50,0
Alto	-39 695 a -1 443	34	50,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

11.2.2 Intercambios cotidianos para trabajar

Un siguiente análisis permitió obtener los indicadores de intercambios cotidianos para trabajar entre las ciudades con mayor y menor saldo de movilidad. Los resultados, como se había mencionado, tendrán en cuenta el saldo de movilidad total y las características sociodemográficas evaluadas en esta sección.

A) Intercambios cotidianos para trabajar de las ciudades con mayor saldo de movilidad

Considerando los resultados presentados en el Cuadro N° 11.7 a nivel del panorama general se observa que la ciudad de Chao, ubicada en el departamento de La Libertad, destaca por tener el mayor saldo de movilidad positivo (6 mil 527 individuos). Esto a consecuencia de que a esta ciudad se desplazan cotidianamente para trabajar una cantidad que se encuentra en una razón aproximada de 11 a 1 respecto a las personas de Chao que se movilizan para trabajar hacia otra ciudad. Ahora, ello responde en gran parte por la dinámica agrícola a consecuencia del proyecto Chavimochic[19/].

El proyecto especial Chavimochic es un sistema de irrigación que se extiende en gran parte de la costa de la región La Libertad en la zona norte peruana. Además, a nivel de la misma ciudad se pudo observar también los mayores saldos migratorios positivos considerando el análisis en las mujeres trabajadoras (saldo de 2 mil 957 personas) y los trabajadores con nivel secundaria de instrucción (saldo de 2 mil 881 personas). En general, a excepción de la evaluación a los trabajadores con nivel de instrucción superior no universitaria, la ciudad de Chao siempre está ubicada dentro de las cinco primeras ciudades con un saldo de movilidad para trabajar positiva.

19/ "La denominación de CHAVIMOCHIC se genera de las iniciales de los valles que beneficia y que son Chao, Virú, Moche y Chicama, a través de 260 kilómetros de canales y túneles, además de obras adicionales como represas, centrales hidroeléctricas, y la planta de tratamiento de agua."
https://www2.congreso.gob.pe/sicr/tradocestproc/clproley2001.nsf/pley/6CFC26CA140704CC05256D25005DC09C?opendocument

CUADRO Nº 11.7
PERÚ: INTERCAMBIOS COTIDIANOS PARA TRABAJAR DE LAS CINCO PRIMERAS CIUDADES CON MAYOR SALDO DE MOVILIDAD TOTAL, 2017
(Número de personas)

Ciudades	Total		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Chao	681	7 208	6 527
Paita	1 211	7 633	6 422
Virú	1 761	7 377	5 617
Salas	2 104	6 869	4 765
Sechura	670	5 199	4 529

Nota: Se considera población de 14 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

En la indagación del saldo de movilidad para trabajar en los hombres, se puede observar que la ciudad de Paita es la que presenta el mayor saldo positivo (4 mil 827 trabajadores). Presentándose una razón de 7 a 1 entre las personas que ingresan a la ciudad de Paita para trabajar respecto a los residentes que se movilizan hacia otras ciudades. Al respecto, se puede señalar que "Paita es el principal puerto del norte del país, donde se movilizan principalmente contenedores de importación y exportación de productos hidrobiológicos, agrícolas, fertilizantes, granos, minerales, etc."[20/]. También, de los resultados presentado en el Cuadro N° 11.8, se visualiza que la ciudad de Paita se mantiene con el saldo de movilidad positiva según: el grupo de edad de los trabajadores 30 a 44 años (saldo de 2 mil 784 individuos); el grupo de edad de los trabajadores 45 a 59 años (saldo de 1 mil 478 personas); el grupo de edad de los trabajadores 60 y más años de edad (saldo de 337 individuos) y los trabajadores con nivel de instrucción superior universitaria (saldo positivo de 1 mil 829 trabajadores). De manera general, la ciudad de Paita se encuentra dentro de las cinco primeras ciudades con saldo de movilidad para trabajar positivo.

20/ https://www.ositran.gob.pe/anterior/wp-content/uploads/2017/12/pdn-2020-paita.pdf

CUADRO Nº 11.8
PERÚ: INTERCAMBIOS COTIDIANOS PARA TRABAJAR DE LAS CINCO PRIMERAS CIUDADES CON MAYOR SALDO DE MOVILIDAD, SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, 2017
(Número de personas)

Ciudades	Hombre			Ciudades	Mujer		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad		Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Paita	817	5 645	4 827	Chao	152	3 109	2 957
Sechura	459	4 170	3 710	Virú	515	3 117	2 602
Chao	529	4 098	3 570	Salas	654	3 047	2 394
Virú	1 246	4 260	3 014	Paita	394	1 989	1 595
Yauri (Espinar)	1 233	3 925	2 693	Sechura	211	1 029	818

Ciudades	14 a 29 años			Ciudades	30 a 44 años		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad		Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Chiclayo	5 084	7 998	2 914	Paita	400	3 184	2 784
Chao	274	2 935	2 661	Chao	262	2 397	2 135
Virú	674	2 418	1 744	Virú	656	2 631	1 975
Salas	695	2 310	1 615	Sechura	231	2 132	1 901
Paita	458	2 032	1 574	Salas	736	2 608	1 872

Ciudades	45 a 59 años			Ciudades	60 y más		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad		Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Paita	221	1 699	1 478	Paita	55	392	337
Virú	286	1 556	1 270	Virú	55	365	310
Chao	88	1 270	1 182	Sechura	37	256	219
Sechura	128	1 133	1 005	Chao	27	238	211
Salas	436	1 348	912	Majes	192	383	191

Ciudades	Hasta primaria			Ciudades	Secundaria		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad		Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Piura	1 298	3 282	1 984	Chao	299	3 180	2 881
Chao	157	1 684	1 527	Salas	879	3 300	2 421
Virú	429	1 552	1 123	Paita	427	2 802	2 375
Paita	146	1 017	871	Chiclayo	6 017	8 255	2 238
Sechura	136	946	810	Virú	721	2 747	2 026

Ciudades	Superior no universitaria			Ciudades	Superior universitaria		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad		Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Chiclayo	3 900	5 540	1 640	Paita	309	2 138	1 829
Paita	252	1 350	1 098	Virú	234	1 815	1 581
Sechura	128	1 100	972	Yauri (Espinar)	347	1 640	1 293
Yauri (Espinar)	361	1 280	919	Chao	83	1 195	1 112
Pariñas (Talara)	428	1 263	835	La Joya	434	1 491	1 057

Nota: Se considera población de 14 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

De igual modo, se puede ubicar a la ciudad de Chiclayo que destaca como la primera ciudad con saldo positivo de trabajadores en el análisis de aquellos cuyo grupo de edad era de 14 a 29 años (saldo de 2 mil 914 personas) y los del nivel de instrucción superior no universitaria (saldo de 1 mil 640 trabajadores). Y la ciudad de Piura para el caso de los trabajadores con nivel de instrucción hasta primaria (saldo de 1 mil 984 trabajadores).

B) Intercambios cotidianos para trabajar de las ciudades con mayor saldo negativo de movilidad

Al analizar ahora los mayores saldos negativos de movilidad total en los intercambios cotidianos para trabajar, llama poderosamente la atención ver en el Cuadro N° 11.9 a la ciudad de Lima encabezar el listado. Dentro de las razones que explicaría este alto saldo de movilidad total negativo en la ciudad de Lima sería su privilegiada ubicación geográfica. La ciudad de Lima al situarse en la sección central del territorio nacional posibilita la conexión directa de su población con ciudades cercanas en razón de su moderna red vial. Por lo tanto, no sorprende ver en la relación de ciudades hacia donde la población residente de la ciudad de Lima se moviliza para trabajar, se encuentren las ciudades de: **Huacho** (ubicada al norte de la ciudad de Lima, dentro del mismo departamento de Lima, que presenta una industria pesquera de exportación, siendo la harina y el aceite de pescado los principales productos del sector pesquería en el puerto de Huacho), **Ica** (al sur de la ciudad de Lima, en el departamento limítrofe de Ica, con una creciente industria agrícola, destacando cultivos de exportación y agroindustria como el espárrago, uva, palta, etc.), **Huancayo** (ubicado al este de la ciudad de Lima, en el departamento limítrofe de Junín, que concentra la mayor actividad productiva del Valle del Mantaro), **Huaral** (ubicada al norte de la ciudad de Lima, dentro del mismo departamento de Lima, también conocida como la "Capital de la agricultura" y "Despensa de Lima" por la abundante producción de los valles que la rodean) y **San Vicente de Cañete** (ubicada al sur de la ciudad de Lima, dentro del mismo departamento de Lima, con una producción importante dedicada al cultivo de algodón).

Por otro lado, se puede observar también en el Cuadro N° 11.9 que dentro de las cinco ciudades con mayor saldo de movilidad para trabajar negativo se encuentran otras cuatro ciudades principales del país, lo que puede deberse a las razones ya esgrimidas para el caso de Lima y a otras adicionales que se plantearán más adelante.

CUADRO Nº 11.9
PERÚ: INTERCAMBIOS COTIDIANOS PARA TRABAJAR DE LAS CINCO PRIMERAS CIUDADES CON MENOR SALDO DE MOVILIDAD TOTAL, 2017
(Número de personas)

Ciudades	Total		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Lima	88 151	48 456	-39 695
Arequipa	35 291	9 526	-25 765
Trujillo	32 287	10 590	-21 697
Chincha Alta	16 168	4 385	-11 783
Cusco	23 721	13 608	-10 113

Nota: Se considera población de 14 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

En la evaluación de intercambios cotidianos para trabajar de las cinco ciudades con mayor saldo negativo de movilidad según sus características sociodemográficas (Cuadro N° 11.10) es notoria la presencia de la ciudad de Lima en primer lugar en todas las características sociodemográficas revisadas, con la única excepción en el análisis de los trabajadores con nivel de instrucción hasta primaria.

CUADRO Nº 11.10
PERÚ: INTERCAMBIOS COTIDIANOS PARA TRABAJAR DE LAS CINCO PRIMERAS CIUDADES CON MENOR SALDO DE MOVILIDAD SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, 2017
(Número de personas)

Ciudades	Hombre			Ciudades	Mujer		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad		Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Lima	61 367	32 984	-28 383	Lima	26 784	15 472	-11 312
Arequipa	26 441	6 390	-20 051	Trujillo	10 062	3 194	-6 868
Trujillo	22 225	7 396	-14 829	Arequipa	8 850	3 136	-5 715
Chincha Alta	10 311	2 830	-7 481	Chincha Alta	5 857	1 555	-4 302
Cusco	15 630	9 153	-6 477	Ica	7 478	3 695	-3 783

Ciudades	14 a 29 años			Ciudades	30 a 44 años		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad		Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Lima	20 887	14 521	-6 366	Lima	32 392	16 656	-15 736
Arequipa	7 715	2 971	-4 744	Arequipa	14 428	2 961	-11 467
Trujillo	7 961	3 841	-4 120	Trujillo	12 552	3 504	-9 048
Chincha Alta	4 393	1 378	-3 015	Chincha Alta	6 559	1 586	-4 973
Chimbote	3 201	699	-2 502	Cusco	9 143	4 307	-4 836

Ciudades	45 a 59 años			Ciudades	60 y más		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad		Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Lima	22 029	10 485	-11 544	Lima	7 299	3 635	-3 664
Arequipa	8 801	2 137	-6 664	Arequipa	2 636	753	-1 883
Trujillo	7 747	2 078	-5 669	Trujillo	2 225	620	-1 605
Cusco	5 884	2 229	-3 655	Piura	1 493	597	-896
Huancayo	7 480	3 856	-3 624	Cusco	1 460	683	-777

Ciudades	Hasta primaria			Ciudades	Secundaria		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad		Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Trujillo	3 567	1 463	-2 104	Lima	30 432	18 380	-12 052
Tambo Grande	2 102	263	-1 839	Arequipa	9 448	3 791	-5 657
La Arena	1 597	190	-1 407	Chincha Alta	6 549	1 648	-4 901
Lima	5 382	4 066	-1 316	Trujillo	8 387	3 787	-4 600
Tacna	1 671	372	-1 299	Tacna	4 104	1 318	-2 786

Ciudades	Superior no universitaria			Ciudades	Superior universitaria		
	Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad		Trabajadores que salen	Trabajadores que llegan	Saldo de movilidad
Lima	17 351	8 759	-8 592	Lima	29 442	14 092	-15 350
Arequipa	8 751	1 928	-6 823	Arequipa	13 572	2 111	-11 461
Trujillo	5 366	2 057	-3 309	Trujillo	13 165	2 736	-10 429
Chincha Alta	3 633	981	-2 652	Cusco	11 105	2 770	-8 335
Cusco	4 768	2 608	-2 160	Huancayo	12 900	5 731	-7 169

Nota: Se considera población de 14 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

C) Indicadores de movilidad para trabajar de las ciudades con mayor saldo de movilidad

En esta sección, adicional al indicador saldo de movilidad, se presentarán dos indicadores: "la relación saldo" y "el porcentaje de no movilidad". En el caso de la relación saldo, es obtenido como la razón entre el saldo de móviles y la diferencia entre los no residentes que llegan y los residentes que salen (trabajadores que llegan menos los trabajadores que salen) y la población residente habitual de una

determinada ciudad. Mientras, para el caso del porcentaje de no movilidad, la razón se presenta entre los residentes sin movilidad (residentes habituales que laboran en la misma ciudad de su residencia) y la población residente habitual. Los resultados para ambos casos se dan con cifras porcentuales.

De lo resultados presentados en el Cuadro N° 11.11 según el panorama general, la ciudad de Chao, que tiene el mayor saldo de movilidad positivo, muestra una relación saldo igual a 47,5 y un porcentaje de no movilidad igual a 52,5. La interpretación de los resultados obtenidos correspondería a lo siguiente: En la ciudad de Chao, respecto a su relación saldo, por cada 100 ocupados residentes habituales con edades de 14 y más años de edad en la ciudad, existe un saldo positivo de movilidad de 48 trabajadores aproximadamente, lo que evidentemente da cuenta de una gran cantidad relativa de trabajadores de otras ciudades y distritos que se desplazan cotidianamente en Chao. Luego, su porcentaje de no movilidad nos permite señalar que, por cada 100 residentes habituales con edades de 14 a más años de edad en la ciudad de Chao, hay 95 residentes sin movilidad, esto es laboran en la misma ciudad de residencia sin movilizarse hacia otra ciudad con fines laborales. Asimismo, se puede observar que, de las cinco primeras ciudades con mayor saldo de movilidad para trabajar, el porcentaje de no movilidad supera el 90,0% (a excepción de la ciudad de Salas).

CUADRO Nº 11.11
PERÚ: INDICADORES SELECCIONADOS DE MOVILIDAD PARA TRABAJAR DE LAS CINCO PRIMERAS CIUDADES CON MAYOR SALDO DE MOVILIDAD TOTAL, 2017
(Número de personas y porcentaje)

Ciudades	Total		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Chao	6 527	47,5	95,0
Paita	6 422	19,8	96,3
Virú	5 617	25,7	91,9
Salas	4 765	42,1	81,4
Sechura	4 529	28,2	95,8

Nota: Se considera población de 14 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

Considerando las características sociodemográficas para los indicadores de movilidad para trabajar en las ciudades con mayor saldo de movilidad según el Cuadro N° 11.12, tanto hombres y mujeres mantienen altos porcentajes de no movilidad con indicadores que superan en general el 84,0%, siendo las ciudades de Paita, Chao y Sechura las de valores más elevados con porcentajes incluso por encima del 94,0%. Luego, analizando los grupos de edad, se puede distinguir que los trabajadores de los grupos de menor edad (14 a 29 y 30 a 44 años de edad) tienden a presentar menores porcentajes de no movilidad en comparación a los individuos con edades mayores (45 a 59 años y, 60 y más años de edad), a excepción de la ciudad de Salas. Por último, considerando las características de los trabajadores en razón de su nivel de instrucción, es notorio el menor porcentaje de no movilidad en los trabajadores con nivel superior universitaria en comparación con los otros niveles.

CUADRO Nº 11.12
PERÚ: INDICADORES SELECCIONADOS DE MOVILIDAD PARA TRABAJAR DE LAS CINCO PRIMERAS CIUDADES CON MAYOR SALDO DE MOVILIDAD SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, 2017
(Número de personas y porcentaje)

Ciudades	Hombre			Ciudades	Mujer		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad		Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Paita	4 827	21,6	96,3	Chao	2 957	64,2	96,7
Sechura	3 710	33,7	95,8	Virú	2 602	35,7	92,9
Chao	3 570	39,1	94,2	Salas	2 394	55,9	84,7
Virú	3 014	20,7	91,4	Paita	1 595	15,8	96,1
Yauri (Espinar)	2 693	30,1	86,2	Sechura	818	16,2	95,8

Ciudades	14 a 29 años			Ciudades	30 a 44 años		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad		Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Chiclayo	2 914	4,4	92,4	Paita	2 784	24,3	96,5
Chao	2 661	51,3	94,7	Chao	2 135	43,7	94,6
Virú	1 744	24,1	90,7	Virú	1 975	26,1	91,3
Salas	1 615	39,4	83,1	Sechura	1 901	32,7	96,0
Paita	1 574	15,8	95,4	Salas	1 872	46,3	81,8

Ciudades	45 a 59 años			Ciudades	60 y más		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad		Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Paita	1 478	21,6	96,8	Paita	337	16,4	97,3
Virú	1 270	29,8	93,3	Virú	310	18,9	96,6
Chao	1 182	53,3	96,0	Sechura	219	19,3	96,7
Sechura	1 005	31,0	96,0	Chao	211	28,1	96,4
Salas	912	45,1	78,4	Majes	191	7,2	92,7

Ciudades	Hasta primaria			Ciudades	Secundaria		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad		Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Piura	1 984	6,6	95,7	Chao	2 881	50,3	94,8
Chao	1 527	27,2	97,2	Salas	2 421	39,7	85,6
Virú	1 123	13,9	94,7	Paita	2 375	16,9	97,0
Paita	871	13,2	97,8	Chiclayo	2 238	2,3	93,9
Sechura	810	16,8	97,2	Virú	2 026	23,1	91,8

Ciudades	Superior no universitaria			Ciudades	Superior universitaria		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad		Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Chiclayo	1 640	3,8	91,0	Paita	1 829	43,7	92,6
Paita	1 098	20,2	95,4	Virú	1 581	106,4	84,3
Sechura	972	37,1	95,1	Yauri (Espinar)	1 293	52,6	85,9
Yauri (Espinar)	919	32,7	87,2	Chao	1 112	146,7	89,1
Pariñas (Talara)	835	8,3	95,8	La Joya	1 057	66,6	72,7

Nota: Se considera población de 14 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

D) Indicadores de movilidad para trabajar de las ciudades con mayor saldo negativo de movilidad

Como se había visto, dentro de las primeras ciudades con menor saldo de movilidad para trabajar se encontraban las tres ciudades de mayor volumen poblacional: Lima, Arequipa y Trujillo, lo que implicaba un mayor número de trabajadores que salen a trabajar a otras ciudades respecto a los que llegan a

laborar. Sin embargo, cabe destacar que la mayoría de sus residentes laboran dentro de la misma ciudad. Así lo demuestra el indicador porcentaje de no movilidad obtenido para estas ciudades (Cuadro N° 11.13) con valores por encima del 90,0%, incluso en el caso de la ciudad de Lima este porcentaje es muy cercano a la totalidad de residentes habituales con un 98,2%.

Por otro lado, el indicador relación saldo muestra porcentajes negativos influenciado por el signo de su saldo de movilidad. En general, analizando las cinco ciudades con menor saldo de movilidad para trabajar total en comparación con las cinco ciudades con mayor saldo de movilidad para trabajar total, la relación saldo presenta porcentajes mucho menores en los primeros respecto a los segundos (Cuadro N° 11.11), a excepción de la ciudad Chincha Alta con un porcentaje negativo de relación saldo que llega a los dos dígitos y concomitante con una capacidad de retención de sus ocupados relativamente baja (menos del 80,0%).

CUADRO Nº 11.13
PERÚ: INDICADORES SELECCIONADOS DE MOVILIDAD PARA TRABAJAR DE LAS CINCO PRIMERAS CIUDADES CON MENOR SALDO DE MOVILIDAD TOTAL, 2017
(Número de personas y porcentaje)

Ciudades	Total		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Lima	-39 695	-0,8	98,2
Arequipa	-25 765	-5,1	93,0
Trujillo	-21 697	-5,0	92,6
Chincha Alta	-11 783	-15,0	79,4
Cusco	-10 113	-4,5	89,4

Nota: Se considera población de 14 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

Lo mencionado en el anterior párrafo en relación con la tendencia del indicador relación saldo para las ciudades con menor saldo de movilidad para trabajar total se refleja también en el análisis de las características sociodemográficas. Esto es, ciudades con porcentajes negativos de la relación saldo que llegan a solo un dígito. Las excepciones se presentan en las ciudades de Cusco y Huancayo en el nivel de instrucción superior universitaria y Chincha Alta con educación superior no universitaria. Asimismo, se destaca la presencia de las ciudades Lima, Arequipa y Trujillo en el desagregado de todas las características sociodemográficas analizadas (sexo, grupo de edad y nivel de instrucción) con porcentajes de no movilidad por encima del 90,0%.

En este sentido, es importante aclarar lo siguiente: si bien ciudades como Lima, Arequipa y Trujillo presentan un saldo de movilidad para trabajar negativa, tanto en el total como en las características sociodemográficas, debido a un mayor número de trabajadores que salen a trabajar a otras ciudades respecto a los no residentes que se movilizan para trabajar a estas ciudades. Esto no implica que son expulsores de trabajadores a grandes volúmenes, lo cual podría verse como una inconsistencia en razón de que se conoce la diversidad de actividades económicas dentro de estas áreas conllevando a una alta demanda de población laboral, sino que el indicador saldo de movilidad se analiza en base al remanente de los residentes habituales y los residentes sin movilidad. Y como se ha visto en el Cuadro N° 11.13 y lo presentado en el Cuadro N° 11.14, las ciudades de mayor volumen poblacional presentan también un alto porcentaje de trabajadores que laboran dentro de estas mismas ciudades. Incluso para el caso de la ciudad de Lima presenta un porcentaje de no movilidad por encima del 98,0% aproximadamente.

CUADRO Nº 11.14
PERÚ: INDICADORES SELECCIONADOS DE MOVILIDAD PARA TRABAJAR DE LAS CINCO PRIMERAS CIUDADES CON MENOR SALDO DE MOVILIDAD SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, 2017
(Número de personas y porcentaje)

Ciudades	Hombre			Ciudades	Mujer		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad		Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Lima	-28 383	-1,0	97,8	Lima	-11 312	-0,5	98,7
Arequipa	-20 051	-7,1	90,6	Trujillo	-6 868	-3,9	94,3
Trujillo	-14 829	-5,7	91,4	Arequipa	-5 715	-2,6	96,0
Chincha Alta	-7 481	-15,9	78,1	Chincha Alta	-4 302	-13,7	81,3
Cusco	-6 477	-5,3	87,3	Ica	-3 783	-5,9	88,4

Ciudades	14 a 29 años			Ciudades	30 a 44 años		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad		Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Lima	-6 366	-0,5	98,4	Lima	-15 736	-0,9	98,1
Arequipa	-4 744	-3,7	94,0	Arequipa	-11 467	-6,4	91,9
Trujillo	-4 120	-3,4	93,4	Trujillo	-9 048	-6,1	91,5
Chincha Alta	-3 015	-14,6	78,7	Chincha Alta	-4 973	-18,1	76,2
Chimbote	-2 502	-5,8	92,5	Cusco	-4 836	-6,1	88,5

Ciudades	45 a 59 años			Ciudades	60 y más		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad		Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Lima	-11 544	-1,0	98,1	Lima	-3 664	-0,8	98,3
Arequipa	-6 664	-5,4	92,8	Arequipa	-1 883	-4,1	94,3
Trujillo	-5 669	-5,6	92,4	Trujillo	-1 605	-4,0	94,5
Cusco	-3 655	-7,3	88,3	Piura	-896	-4,2	93,0
Huancayo	-3 624	-8,0	83,5	Cusco	-777	-4,3	92,0

Ciudades	Hasta primaria			Ciudades	Secundaria		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad		Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Trujillo	-2 104	-3,3	94,5	Lima	-12 052	-0,6	98,4
Tambo Grande	-1 839	-11,8	86,5	Arequipa	-5 657	-3,4	94,3
La Arena	-1 407	-13,8	84,3	Chincha Alta	-4 901	-14,5	80,6
Lima	-1 316	-0,4	98,5	Trujillo	-4 600	-2,9	94,7
Tacna	-1 299	-7,7	90,1	Tacna	-2 786	-4,8	92,9

Ciudades	Superior no universitaria			Ciudades	Superior universitaria		
	Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad		Saldo de movilidad	Relación saldo	% de no movilidad
Lima	-8 592	-0,9	98,2	Lima	-15 350	-1,1	97,8
Arequipa	-6 823	-6,0	92,3	Arequipa	-11 461	-7,2	91,5
Trujillo	-3 309	-4,8	92,3	Trujillo	-10 429	-8,7	89,0
Chincha Alta	-2 652	-16,2	77,7	Cusco	-8 335	-11,0	85,4
Cusco	-2 160	-5,0	89,0	Huancayo	-7 169	-10,6	80,9

Nota: Se considera población de 14 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

E) Principales ciudades del país, según su movilidad y porcentaje de no movilidad para trabajar

Dentro de las 100 ciudades identificadas en el análisis del presente estudio se puede destacar un número de ellas y ser catalogadas como principales. En razón, entre otros, por el tamaño de su población residente habitual tanto de hombres como mujeres, por el dinamismo económico evidenciado en su variada actividad comercial, por sus diversos atractivos turísticos, etc. En esta sección se analizarán a 11 ciudades principales del país cuya relación es presentado en el Cuadro N° 11.15. Además, las

ciudades consideradas representan a las diversas regiones del Perú. En la Costa tenemos a las ciudades de Chimbote, Trujillo, Chiclayo, Piura, Lima y Tacna; en la Sierra tenemos a las ciudades de Arequipa, Huancayo, Cusco y Puno; y en la Selva a la ciudad de Iquitos.

CUADRO Nº 11.15
PERÚ: POBLACIÓN DE LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL PAÍS, SEGÚN SU MOVILIDAD Y PORCENTAJE DE NO MOVILIDAD PARA TRABAJAR, 2017
(Número de personas)

Intercambios	Chimbote	Trujillo	Chiclayo	Piura	Huancayo	Lima	Arequipa	Cusco	Puno	Tacna	Iquitos
Total											
Trabajadores que salen	10 497	32 287	23 298	20 848	28 107	88 151	35 291	23 721	11 236	11 693	6 211
Trabajadores que llegan	2 853	10 590	24 429	13 836	20 634	48 456	9 526	13 608	5 839	3 272	1 355
Saldo de movilidad	-7 645	-21 697	1 131	-7 012	-7 473	-39 695	-25 765	-10 113	-5 397	-8 420	-4 856
% de no movilidad	93,8	92,6	90,8	91,3	85,1	98,2	93,0	89,4	82,4	91,9	96,4
Hombre											
Trabajadores que salen	7 006	22 225	15 099	13 913	18 591	61 367	26 441	15 630	6 527	7 562	4 583
Trabajadores que llegan	2 155	7 396	15 768	9 380	12 971	32 984	6 390	9 153	4 024	1 961	967
Saldo de movilidad	-4 851	-14 829	669	-4 533	-5 619	-28 383	-20 051	-6 477	-2 502	-5 601	-3 617
% de no movilidad	93,3	91,4	90,0	90,5	82,1	97,8	90,6	87,3	81,7	90,4	95,6
Mujer											
Trabajadores que salen	3 491	10 062	8 199	6 935	9 516	26 784	8 850	8 091	4 710	4 131	1 628
Trabajadores que llegan	698	3 194	8 661	4 456	7 662	15 472	3 136	4 455	1 815	1 312	389
Saldo de movilidad	-2 793	-6 868	462	-2 479	-1 854	-11 312	-5 715	-3 636	-2 895	-2 819	-1 239
% de no movilidad	94,7	94,3	91,9	92,6	88,7	98,7	96,0	92,0	83,4	93,7	97,6
14 a 29 años											
Trabajadores que salen	3 201	7 961	5 084	4 540	6 361	20 887	7 715	5 657	2 150	2 077	1 220
Trabajadores que llegan	699	3 841	7 998	5 477	7 362	14 521	2 971	5 218	1 659	927	502
Saldo de movilidad	-2 502	-4 120	2 914	937	1 001	-6 366	-4 744	-439	-491	-1 150	-718
% de no movilidad	92,5	93,4	92,4	93,0	87,6	98,4	94,0	90,7	86,3	93,9	97,0
30 a 44 años											
Trabajadores que salen	3 962	12 552	8 690	8 482	11 360	32 392	14 428	9 143	4 625	4 631	2 371
Trabajadores que llegan	946	3 504	8 621	4 798	6 815	16 656	2 961	4 307	2 076	1 077	393
Saldo de movilidad	-3 016	-9 048	-69	-3 684	-4 545	-15 736	-11 467	-4 836	-2 549	-3 554	-1 978
% de no movilidad	93,2	91,5	90,1	90,1	83,3	98,1	91,9	88,5	80,4	91,3	95,9
45 a 59 años											
Trabajadores que salen	2 326	7 747	6 523	5 500	7 480	22 029	8 801	5 884	3 407	3 351	1 668
Trabajadores que llegan	778	2 078	5 114	2 391	3 856	10 485	2 137	2 229	1 369	771	238
Saldo de movilidad	-1 548	-5 669	-1 409	-3 109	-3 624	-11 544	-6 664	-3 655	-2 038	-2 580	-1 430
% de no movilidad	94,9	92,4	89,9	90,7	83,5	98,1	92,8	88,3	79,2	90,8	96,0
60 y más											
Trabajadores que salen	550	2 225	2 255	1 493	2 090	7 299	2 636	1 460	778	1 030	460
Trabajadores que llegan	285	620	1 536	597	1 399	3 635	753	683	467	274	92
Saldo de movilidad	-265	-1 605	-719	-896	-691	-3 664	-1 883	-777	-311	-756	-368
% de no movilidad	96,8	94,5	91,2	93,0	88,8	98,3	94,3	92,0	88,5	92,2	97,3
Hasta primaria											
Trabajadores que salen	1 047	3 567	1 960	1 298	1 979	5 382	1 809	1 055	349	1 671	522
Trabajadores que llegan	285	1 463	2 698	3 282	1 719	4 066	992	1 498	395	372	282
Saldo de movilidad	-762	-2 104	738	1 984	-260	-1 316	-817	443	46	-1 299	-240
% de no movilidad	95,6	94,5	94,0	95,7	90,1	98,5	95,4	94,6	94,0	90,1	97,9
Secundaria											
Trabajadores que salen	3 729	8 387	6 017	4 395	7 214	30 432	9 448	5 216	1 375	4 104	1 706
Trabajadores que llegan	1 016	3 787	8 255	4 498	7 597	18 380	3 791	5 561	1 713	1 318	572
Saldo de movilidad	-2 713	-4 600	2 238	103	383	-12 052	-5 657	345	338	-2 786	-1 134
% de no movilidad	94,7	94,7	93,9	94,9	88,6	98,4	94,3	92,6	91,7	92,9	97,6
Superior no universitaria											
Trabajadores que salen	1 561	5 366	3 900	4 224	5 198	17 351	8 751	4 768	1 979	1 897	1 447
Trabajadores que llegan	477	2 057	5 540	2 330	4 385	8 759	1 928	2 608	879	565	166
Saldo de movilidad	-1 084	-3 309	1 640	-1 894	-813	-8 592	-6 823	-2 160	-1 100	-1 332	-1 281
% de no movilidad	93,4	92,3	91,0	91,3	84,0	98,2	92,3	89,0	80,9	92,1	94,6
Superior universitaria											
Trabajadores que salen	3 702	13 165	10 675	10 098	12 900	29 442	13 572	11 105	7 257	3 417	2 044
Trabajadores que llegan	930	2 736	6 776	3 153	5 731	14 092	2 111	2 770	2 584	794	205
Saldo de movilidad	-2 772	-10 429	-3 899	-6 945	-7 169	-15 350	-11 461	-8 335	-4 673	-2 623	-1 839
% de no movilidad	92,0	89,0	84,9	84,9	80,9	97,8	91,5	85,4	75,6	91,0	94,2

Nota: Se considera población de 14 y más años de edad.
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.

De lo presentado en el Cuadro N° 11.15, en una evaluación global de los indicadores para todas las principales ciudades seleccionadas se observa que, con excepción de la ciudad de Chiclayo, los saldos de movilidad para trabajar -en el total y en las características sociodemográficas- son siempre negativas. Es decir, hay un número mayor de residentes que salen a trabajar a otras ciudades en contraste a los no residentes que llegan a trabajar desde otras ciudades. Sin embargo, como ya se ha mencionado, esto no necesariamente implica una masiva conmutación de trabajadores hacia otras ciudades, porque los mayores volúmenes de trabajadores permanecen laborando dentro de la misma ciudad. Así tenemos, en las ciudades de la Costa (Chimbote, Trujillo, Chiclayo, Piura, Lima y Tacna) porcentajes de no movilidad total por encima del 90,0%; en la Sierra, porcentajes de no movilidad total por encima del 80,0% (Huancayo, Cusco y Puno) a excepción de Arequipa cuyo porcentaje es superior al 90,0%; y para la ciudad representante del oriente peruano, Iquitos, un porcentaje de no movilidad total que supera el 96,0%.

El análisis de la movilidad para trabajar a nivel de ciudades esconde los movimientos internos que se pueden estar generando en cada una de las áreas administrativas menores que conforman cada una de las ciudades, la cual podría explicarnos mejor sobre el dinamismo de la movilidad para trabajar de la población de 14 y más años de edad. Lo mencionado anteriormente podría explicar, por ejemplo, que es la población que reside en los márgenes de cada ciudad la cual le resulta más conveniente trasladarse a ciudades limítrofes cercanas con fines laborales por diversos motivos que van desde lo monetario a lo logístico, dando una posible respuesta al valor negativo del saldo de movilidad obtenido. Asimismo, como es conocido, son las principales ciudades las que cuentan con los más diversos y modernos medios de transporte los cuales permiten una comunicación fluida con las ciudades cercanas a través de las diversas redes viales. Un ejemplo claro y explicado en las secciones anteriores sucedió en la ciudad de Lima, donde sus mayores volúmenes de trabajadores que se trasladaban para trabajar hacia otras ciudades (residentes que salen) lo realizaban a ciudades cercanas como Huacho, Huaral y San Vicente de Cañete (ubicadas en el mismo departamento de Lima) e Ica y Huancayo (ubicadas en departamentos limítrofes al sur y este respectivamente).

De cualquier manera, la marcada asociación negativa entre tamaño de las ciudades y saldo de conmutantes laborales resulta más bien inesperada, pues la concentración de actividad económica y puestos de trabajo en las metrópolis y ciudades grandes —que ya se vio estaba asociada a mayor atractivo migratorio— sugiere un atractivo para conmutantes, más que una expulsión. Aunque desentrañar este hallazgo amerita más investigación, incluyendo indagación metodológica por ser la primera vez que se incluye esta consulta en un censo del Perú, puede ocurrir que las ciudades grandes sean canteras de trabajadores conmutantes a larga distancia para faenas mineras, agrícolas e industriales y de servicios que funcionan con turnos largos o períodos largos de trabajo continuo (más de una semana) durante los cuales se trasladan desde la ciudad a su puesto de trabajo, compensados por períodos también extendidos de descanso, que típicamente los pasan en la ciudad.

CAPÍTULO 12:

CONCLUSIONES, ORIENTACIONES DE POLÍTICAS Y DESAFÍOS



Capítulo 12:
Conclusiones, Orientaciones de Políticas y Desafíos

12.1 Conclusiones

Intensidad del Intercambio Migratorio

- La intensidad del intercambio migratorio de toda la vida en el año 2007 sitúa a la ciudad de Jauja como la más expuesta a esta migración, con un índice de 172,6% en el caso de la migración del sistema de localidades, y de 181,5% en el caso de la migración solo entre ciudades. La intensidad del intercambio migratorio de toda la vida con el "resto" exclusivamente sitúa a Chachapoyas, con un índice de 53,2%, como la más expuesta a este intercambio.
- En el Censo 2017, la mayor intensidad de este intercambio se aprecia en la ciudad de La Oroya, con 178,8% en el caso del sistema de localidades y 178,0% entre ciudades. Chachapoyas repite como la ciudad con mayor intercambio migratorio de toda la vida (49,0%) con el "resto".
- En ambos casos este tránsito migratorio intenso en estas ciudades es principalmente al movimiento emigratorio, por cuanto estas ciudades son en su mayoría expulsoras de población.
- En el año 2007, el mayor intercambio migratorio reciente se verificó en la ciudad de Chanchamayo, con 50,0% dentro del sistema de localidades y 42,6% entre ciudades, respectivamente. En el caso del intercambio con el "resto", nuevamente Chachapoyas lideró con un 20,2%. En el año 2017, los índices más elevados de intensidad del intercambio migratorio reciente se registraron en la ciudad de Chachapoyas, con un 39,7% (intercambio total), Chanchamayo, con un 32,1% (intercambio entre ciudades exclusivamente), y Chachapoyas, con un 18,8% (con el "resto").
- Cabe mencionar que las mayores intensidades de intercambio migratorio, tanto de toda la vida como reciente y en sus tres modalidades (sistema de localidades, solo ciudades y solo bilateral con el "resto') se dan en ciudades expulsoras, lo que ratifica la importancia de las fuerzas expulsoras de población en determinadas ciudades y zonas del Perú.

Atractivo Migratorio de las Ciudades

- El saldo migratorio de toda la vida (atracción y expulsión "históricas" de población) de las ciudades revela que hay una amplia mayoría de ciudades expulsoras cuando se considera el intercambio del sistema de localidades y que este predominio incluso se acrecienta cuando se considera la migración entre ciudades solamente. Cuando se considera solo el intercambio con el "resto" la mayoría de las ciudades resultan atractivas, a causa de la migración rural-urbana, pero incluso en este intercambio algunas pocas ciudades pierden población, lo cual amerita más investigación para identificar los factores detrás de tal condición. Entre las ciudades atractivas en el intercambio con el sistema de localidades y entre ciudades, hay una mayoría localizada en la Costa, mientras que las ciudades que pierden población por migración de toda la vida son principalmente de la Sierra y de la Selva del país. Entre las ciudades con mayor saldo migratorio positivo sobresalen las más pobladas del país, partiendo por Lima.

- El indicador relativo de atracción o expulsión de toda la vida, el porcentaje de migración neta, muestra niveles mucho mayores para las ciudades de alta expulsión, que en algunos casos llegan al -80,0% vale decir, su saldo migratorio de toda la vida equivale al 80,0% de su población residente al momento del censo, lo que revela la magnitud de las fuerzas expulsoras en ellas.
- El saldo y la tasa de migración neta reciente -que derivan de la consulta sobre residencia en fecha fija, 5 años antes del censo, en ambos censos, y que ofrecen información relativamente contemporánea y por ello relevante para políticas- ratifica que hay una mayor cantidad de ciudades expulsoras en el intercambio con el sistema de localidades y que esta cantidad se acrecienta al considerar solo el intercambio entre ciudades. Definitivamente el atractivo migratorio de las ciudades todavía se concentra en unas pocas, en su mayoría de la Costa e integrantes de los segmentos superiores de la jerarquía urbana. Esto último revela la persistencia de patrones migratorios ascendentes en el sistema de localidades del Perú; si bien tales patrones están en vías de atenuación por la pérdida gradual de atractivo de Lima y la consolidación del atractivo de otras ciudades, sobre todo grandes o intermedias mayores, su persistencia se expresa claramente en el amplio predominio de ciudades expulsoras entre los segmentos inferiores del sistema de localidades. Y esto no se debe a la pérdida con el "resto" (es decir, la agrupación de distritos sin ciudades, o sea una aproximación al mundo rural), porque en tal intercambio la gran mayoría de las ciudades registran una tasa de migración neta positiva -aunque algunas pocas sí registran pérdida reciente, lo que amerita mayor investigación pues puede haber causas muy diferentes tras ello- y, por ello, la conclusión es que su condición expulsora se debe a pérdida con ciudades de mayor tamaño demográfico.
- En el modelo de regresión lineal múltiple exploratorio aplicado en este estudio para datos de ambos censos y otras fuentes, se realizaron diferentes pruebas con diversas variables, teniendo como variable dependiente a la tasa de migración neta por ciudades y como variables independientes indicadores de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), Índice de Desarrollo Humano (IDH), tamaño de población y la tasa de delitos, tomando como prueba final el criterio de información de AKAIKE (AIC), obteniendo un modelo de regresión lineal final para el 2007 con un R ajustado de 0,2295 y para el año 2017 un R ajustado 0,2838. Los resultados del modelo ratifican que el peso demográfico y el desarrollo humano están, en promedio, positivamente asociados al atractivo migratorio.
- Dado que los resultados del modelo exploratorio anterior son limitados en materia de varianza explicada de la variable dependiente y respecto de la inclusión de variables relevantes -por la falta de datos de dimensiones clave para la determinación del atractivo migratorio a escala de ciudades, como los relativos a empleo, dinamismo productivo, calidad y costos de la vida, la congestión y tiempos de transporte, la contaminación, la existencia de redes de migrantes, etc. (White, 2016), un examen general de patrones y de casos específicos sugiere que el mayor dinamismo económico histórico de las principales ciudades de la Costa, así como la pujanza económica de algunas ciudades de la Sierra, entre ellas Arequipa, Juliaca y Cusco, han sido clave para su atractivo migratorio. Por otra parte, el desarrollo del sector agroindustrial y su consecuente generación de inversión, productos, ingresos y empleo también ha sido relevante para el atractivo de algunas ciudades que concentran los encadenamientos hacia adelante y hacia atrás de este sector. Asimismo, la existencia de oportunidades educativas, sobre todo de nivel terciario, resultan cruciales para el atractivo de las ciudades intermedias mayores con concentración de establecimientos de nivel superior. Caso contrario se observa en numerosas ciudades de la Sierra y Selva, en las cuales persiste un estancamiento productivo y marcados déficits en materia de servicios sociales junto con mayores niveles de pobreza y menores oportunidades de empleo y educación.

- Estos resultados, en particular la amplia mayoría de ciudades expulsoras, sobre todo pequeñas e intermedias menores en el país, marca un rumbo para las políticas públicas, pues los déficits de todo tipo que causan esta condición expulsora contravienen el ejercicio de derechos y la premisa de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible de no dejar a nadie atrás. De hecho, las políticas dirigidas a paliar estos déficits, que pueden ser diversas y reconocer que algunos de los mismos pueden superarse aprovechando las capacidades ya instaladas en otras ciudades, resultan sinérgicas en términos de desarrollo económico y social local y de retención de población. Cualquiera sea el caso, Perú enfrenta el reto de promover el desarrollo en todas ciudades y territorios y de garantizar que la migración sea una decisión independiente y bien informada y no la única alternativa ante la falta de opciones de desarrollo en sus ciudades.

Intensidad e Impactos Redistributivos Territoriales Globales

- La proporción de migrantes recientes (5 años antes del censo) entre componentes del sistema de localidades (incluyendo el "resto"), descendió ligeramente de un 6,8% registrado en el Censo de 2007 a un 6,5% en el de 2017. En el caso del intercambio solo entre ciudades, la caída es de 4,7% en el Censo de 2007 a 4,4% en el Censo de 2017,
- Esta caída de la intensidad de la migración, sumada a la reducción de la eficacia migratoria global -la que se debe a la diversificación de flujos migratorios en el marco de una atenuación de la concentración de las migraciones internas hacia Lima- se expresa en una importante reducción del impacto redistributivo territorial de la migración, que baja de 1,9% en 2002-2007 a 1,4% en 2012-2017. Con todo, la migración entre componentes del sistema de localidades sigue siendo un factor clave de redistribución de población entres estos componentes, en particular entre aquellos grupos de la población que registran las mayores intensidades migratorias, como los jóvenes o las mayores asimetrías de flujos (mayores eficacias redistributivas), como la población que habla lengua indígena.

Efecto Composición

- El efecto más relevante y estilizado de la migración sobre la composición de la población de las ciudades y del "resto" opera sobre la estructura etaria, por la bien documentada selectividad de la migración por edad y el atractivo que ejercen las metrópolis y grandes ciudades para los jóvenes. De esta manera, la migración tiende a reducir sistemáticamente la relación de dependencia demográfica en las ciudades atractivas, sobrerrepresentadas entre las ciudades grandes como ya se dijo, y en virtud de esto eleva y alarga el bono demográfico en ellas, mientras que tiene el efecto opuesto en las ciudades expulsoras, sobrerrepresentadas entre las ciudades pequeñas, como ya se dijo y, sobre todo, en el "resto". En el mismo sentido, la migración eleva significativamente el porcentaje de jóvenes en las ciudades atractivas, sobre todo las más grandes, mientras que lo reduce en las ciudades expulsoras y en el "resto", limitando el impulso de cambio e innovación típicamente asociado a la juventud en estas últimas localidades.
- La migración también afecta a la composición educativa de las ciudades, con un impacto relativamente estilizado de reducción de los niveles educativos en las ciudades atractivas, que se debe a su efecto aumentador del porcentaje de población adulta con educación baja y reductor del porcentaje de población adulta con educación alta. Este impacto es más moderado que el ejercido sobre la estructura etaria, eso sí.

- Asimismo, la migración contribuye al cambio de la composición étnica en las ciudades, aumentando el porcentaje de población indígena en las ciudades atractivas.
- En el caso de la composición por sexo, los efectos son moderados y dispares según el tamaño de las ciudades, ya que la migración interna neta registra un efecto feminizador en las ciudades más pobladas y un efecto opuesto en las menos poblada y el "resto".
- En general, todos estos efectos de composición son más acusados en el intercambio del sistema de localidades que en el intercambio exclusivo entre ciudades, lo que revela la importancia que tiene el intercambio con el "resto" en estos efectos.
- Por otra parte, al descomponer el efecto de la migración neta en sus partes inmigratorias y emigratorias -lo que se hace en el Capítulo 10, aprovechando las ventajas operativas y conceptuales de efectuar los cálculos para un número acotado de categorías de ciudades según tamaño- se evidencia la dispar actuación de ambos y algunas peculiaridades que ameritan atención. De manera estilizada la inmigración aumenta la relación de masculinidad, mientras que la emigración la reduce, salvo en el caso de Lima, donde al menos en el período 2002-2007 la inmigración redujo la relación de masculinidad, y el caso del "resto" donde en el mismo lapso la emigración registró un efecto aumentador de la relación de masculinidad. En el caso de la relación de dependencia la inmigración sistemática la reduce mientras que la emigración la aumenta, en particular en los segmentos inferiores del sistema de localidades, sobre todo el "resto". Así la emigración es la fuerza decisiva de la erosión del bono demográfico en el segmento inferior del sistema de localidades, pues en este segmento la inmigración tiende a reducir la relación de dependencia (es decir, elevar el bono demográfico). En el caso de la proporción de población joven, la inmigración sistemáticamente aumenta la proporción de población joven mientras que la emigración la reduce. De hecho, la emigración reduce en más de un 8,0% la proporción de jóvenes de "resto" en el período 2012-2017 y en el mismo período la inmigración aumentó en un 5,2% la proporción de jóvenes en las ciudades de 1 millón o más habitantes (Lima y Arequipa). En materia de composición educativa, la emigración y la inmigración tiene efectos menores y algo erráticos en el caso de la proporción de adultos con educación baja, pero sí registran un contrapunto significativo en el caso del porcentaje de población de 25 años y más de edad con educación alta, sobre todo en las categorías inferiores del sistema de localidades. De hecho, es la inmigración la que explica el significativo efecto elevador de este porcentaje en el "resto", pues lo eleva en más de 12,0% en 2012-2017. Y en el caso de la composición étnica, claramente la inmigración es la responsable del aumento del peso de la población indígena en el segmento superior del sistema de ciudades, mientras que en el "resto", la inmigración tiene el efecto contrario.

Efecto de la Migración sobre la Desigualdad entre Componentes del Sistema de Localidades

- La migración entre componentes del sistema de localidades, es decir ciudades y "resto", tiene efectos contrapuestos en materia de desigualdad sociodemográfica.
- La migración ensancha las brechas territoriales, en este caso, de algunos indicadores sociodemográficos, en particular de la composición por sexo y de la relación de dependencia, favoreciendo en este último caso a las ciudades que ya tenían un bono demográfico mayor y más extenso sin migración y reduciendo este bono entre las ciudades pequeñas y expulsoras y el resto, que ya tenían un bono demográfico más corto sin migración.
- Pero la migración estrecha estas disparidades territoriales en el caso de los indicadores educativos y de composición étnica.

- De esta manera, la migración no exhibe un efecto estilizado, aumentador o reductor, de las desigualdades territoriales. La identificación específica de su efecto es empírica y requiere cálculos y análisis como los efectuados en el presente estudio.

Movilidad Cotidiana para Estudiar

- Una ligera mayoría de ciudades presentó un saldo de movilidad cotidiana para estudiar positivo, destacando entre ellas Huancayo, Piura y Cusco, cuya concentración de establecimientos de educación secundaria y sobre todo terciaria las convierten en destino de estudiantes de otras ciudades y del "resto". Esta atracción se acompaña de una gran capacidad de retención, que ratifica la existencia de un acervo de matrículas y vacantes educativas relativamente elevado en estas ciudades. Las ciudades con saldo de movilidad para estudiar más negativos tienden a ser pequeñas y carentes de infraestructura educativa, sobresaliendo los casos de Supe Puerto, Paita y Nuevo Imperial. En esta última hay claras deficiencias para retener estudiantes pues el 30,0% de su población escolar viaja cotidianamente o por periodo más largos, aunque sin cambiar residencia, a otra ciudad.
- Como podía esperarse, los indicadores de conmutación y de retención de estudiantes varían significativamente según la edad, lo que se debe tanto a la autonomía progresiva de los niños y adolescentes como a la mayor cercanía de las escuelas primarias en comparación con la concentración y mayor distancia del estudiantado de las escuelas secundarias y los centros de educación terciaria.

Movilidad Cotidiana para Trabajar

- El saldo de movilidad para trabajar mostró que, de las 100 ciudades analizadas, solo 32 presentaron un saldo de movilidad positiva y el resto, 68 ciudades, un saldo de movilidad negativa. También, dentro del saldo de movilidad positivo, se observó un rango desde los 35 a los 6 mil 527 trabajadores con un valor mediano de 988. Y en el saldo de movilidad negativo, se presentó un rango desde los 32 a los 39 mil 695 trabajadores con un valor mediano de 1 mil 414.
- Dado que se trata de conmutación entre ciudades, y en muchos casos las distancias son grandes, en general los índices de no movilidad son elevados y están sobre el 90,0% en las ciudades principales de la Costa (Chimbote, Trujillo, Chiclayo, Piura, Lima y Tacna), sobre el 80,0% en las ciudades principales la Sierra, (Huancayo, Cusco y Puno); y valores máximos para las ciudades de la Selva (por ejemplo, Iquitos registra un valor de 96,4%).
- Hay una marcada asociación negativa entre tamaño de las ciudades y saldo de conmutantes laborales, lo que resulta más bien inesperado, pues la concentración de actividad económica y puestos de trabajo en las metrópolis y ciudades grandes -que ya se vio estaba asociada a mayor atractivo migratorio-, sugiere un atractivo para conmutantes laborales, más que una expulsión. Aunque desentrañar este hallazgo amerita más investigación, incluyendo indagación metodológica por ser la primera vez que se incluye esta consulta en un censo del Perú, hay varias explicaciones posibles para este hallazgo, adicionales a la de potenciales debilidades metodológicas. Una posibilidad es que para la población que reside en los márgenes de cada ciudad le resulta conveniente trasladarse a ciudades limítrofes o a distritos cercanos que forman parte del "resto" y que tienen opciones laborales. Otra posibilidad es que las ciudades principales son justamente las que cuentan con los más diversos y modernos medios de transporte, los que permiten una comunicación fluida con las ciudades cercanas a través de las diversas redes viales, aéreas, etc. Un ejemplo claro y explicado en

las secciones anteriores sucedió en la ciudad de Lima donde sus mayores volúmenes de trabajadores que se trasladaban para trabajar hacia otras ciudades (residentes que salen) lo realizaban a ciudades cercanas como Huacho, Huaral y San Vicente de Cañete (ubicadas en el mismo departamento de Lima) e Ica y Huancayo (ubicadas en departamentos limítrofes al sur y este respectivamente). Y en tercer lugar puede ocurrir que las ciudades grandes sean canteras de trabajadores conmutantes a larga distancia para faenas mineras, agrícolas e industriales y de servicios que funcionan con turnos largos o períodos largos de trabajo continuo (más de una semana) durante los cuales se trasladan desde la ciudad a su puesto de trabajo, compensados por períodos también extendidos de descanso, que típicamente lo pasan en la ciudad.

12.2 Orientaciones de Políticas y Desafíos

- Los resultados de migración interna permiten visibilizar la intensidad, los efectos y las desigualdades a nivel de ciudades que inciden directamente en la calidad de vida de las personas. En el país, las ciudades más pobladas tienen un rol importante en el dinamismo migratorio; son pocas las ciudades que representan este mayor dinamismo y concentran parte importante del atractivo migratorio proveniente principalmente de las ciudades con menor población y del resto de localidades, siendo éstas expulsoras de población. Visibilizar estos fenómenos de desigualdad poblacional producto de la migración permitirán enfocar políticas en aquellas ciudades que puedan verse más afectadas, elaborar mecanismos que permitan dinamizar la economía, descentralizar los servicios en salud, educación, y evitar así el riesgo de que estas ciudades acentúen más sus desigualdades en la composición por sexo, edad, educación o que puedan entrar en espirales de decaimiento e insostenibilidad.
- Uno de los grandes desafíos para las autoridades competentes es atender los déficit económicos y sociales que están en la base de la emigración neta de la mayoría de las ciudades, en particular las que conforman la base del sistema de ciudades, así como el "resto". Los factores asociados a la emigración (trabajo, educación y condiciones de vida en general) son los aspectos a mejorar localmente en estas ciudades y el "resto".
- Las políticas públicas de desarrollo en el sector agroindustrial (empleo), acceso a universidades y centros de estudios, infraestructura en vías de transporte, condiciones de vida y centros de salud han sido claves para el atractivo migratorio de las ciudades de la Costa. Caso contrario se observa en las ciudades de la Sierra y Selva, que en su mayoría presentan escaso dinamismo económico y poca inversión pública y privada en todos los servicios sociales, lo que conlleva a una salida de la población hacía ciudades de la Costa o capitales de su misma región.
- Más y mejores programas sectoriales u de desarrollo económico local, mayor presupuesto y estrategias que conviertan a cada ciudad en generadoras de recursos, en función de sus vocaciones, capacidades y posibilidades, que las hagan más atractivas, son esenciales. La experiencia de ciudades como Arequipa, Trujillo, Cusco, Tacna, Ica, Ayacucho, Moquegua, Juliaca, Tarapoto, Chao y Salas, entre otras, puede ser aleccionadora respecto de cómo promover el dinamismo económico, expandir los servicios y lograr retener población local y atraer población de otras ciudades y localidades.
- Es tarea de las políticas locales potenciar las cualidades de la ciudad como turismo, agricultura, manufactura, etc. Dotarla de mecanismos y tecnología acorde a la demanda con el fin de hacerla competente y de esta manera atraer capital humano o cuando menos mantenerlo en la región.

- Respecto a la ciudad de Lima, aún mantiene un atractivo migratorio significativo y es el destino preferido de los flujos de salida desde otras ciudades y el "resto". Si bien este atractivo tiene funcionalidades para la economía nacional, todavía sigue implicando una atención insatisfecha de servicios básicos, entre ellos de vivienda adecuada, y una exposición mayor a contaminación y riesgos de salud asociados (Carrasco et al., 2020) para los inmigrantes, y una insuficiente creación de empleo de calidad que finalmente obliga a parte de los migrantes a ocuparse en actividades de baja productividad y remuneración.
- Entre los desafíos nos encontramos con la invisibilidad de los migrantes a nivel regional y local debido en parte a que no se registran en las municipalidades u otra entidad del Estado, lo que limita elaborar alguna política pública.
- Se requiere fortalecer las comisiones intergubernamentales, intersectoriales o interregionales que permitan definir y dar seguimiento a las políticas, planes, estrategias y acciones con la finalidad de que se respeten los derechos humanos; así como aprovechar adecuadamente el bono demográfico, según sea el caso.
- Es necesario implementar políticas públicas que influyan en la decisión de la población a migrar y que permitan maximizar los beneficios de la migración y atenuar sus efectos negativos (pérdida de población). Perú enfrenta el reto de promover el desarrollo en todas las regiones y, en especial, en aquellas de mayor intensidad migratoria. La migración debe ser una decisión independiente y bien informada, por lo que no puede estar restringida por la falta de opciones de desarrollo en su ciudad.
- La movilidad cotidiana ha sido poco indagada a la fecha y, por ello, cuenta con menos elaboración conceptual explicativa o interpretativa. En el país, por primera vez, el Censo 2017 cuenta con datos de la población sobre la movilidad cotidiana para estudiar o trabajar. El valor agregado de esta información es enorme y, por ello, es un desafío realizar el análisis más profundo de estos datos.
- En ese sentido, el análisis de esta movilidad con los datos del censo permite concluir que pese a las distancias involucradas (conmutación entre ciudades) los flujos son no menores, lo que abre un espacio amplio para iniciativas de infraestructura, transporte colectivo y también de otros tipos y atención de requerimientos de los conmutantes. Esto amerita el diseño de políticas públicas para un desplazamiento seguro, rápido y económico para la población.

Referencias Bibliográficas

Aldana, U. & Escobal, J. (2016). Los Efectos de la Migración Interna entre el 2007 y el 2014 en el Perú, un Análisis a Nivel Provincial. Grupo de Trabajo: Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo, 203.

Bao, S., Bodvarsson, O. B., Hou, J. W., & Zhao, Y. (2007). Interprovincial Migration in China: The Effects of Investment and Migrant Networks. IZA Discussion Paper No. 2924. Recuperado de https://ssrn.com/abstract=1001411

Bell Martín, Charles-Edwards Elin, Ueffing Philipp, Stillwell Jhon, Kupiszewski Marek y Kupiszewska Dorota (2015), "Internal migration and development: comparing migration intensities around the world", Population and Development Review, vol. 41, N° 1, marzo.

Bernard, A. / R. (2017). Comparing internal migration across the countries of Latin America: A multidimensional approach. PubMed Central. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173895

Elizaga, J. y Macisco, J. (1975), Migraciones internas. Teoría, método y factores sociológicos, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), Santiago de Chile, Serie E, N° 19.

Fafchamps, N. & Shilpi, F. (2011). Determinants of the choice of migrant destination. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Volume 75(3), 388-409.

Florida, R. (2005), Cities and the Creative Class, Routledge, New York

Hengyu Gu, Jianfa Shen & Jun Chu (2022). Understanding Intercity Mobility Patterns in Rapidly Urbanizing China, 2015–2019: Evidence from Longitudinal Poisson Gravity Modeling, Annals of the American Association of Geographers; https://doi.org/10.1080/24694452.2022.2097050

Huarancca Mario, Huarancca Alanya Willy & Castellares Renzo. (s. f.). La Migración Interna en el Perú, 2012—2017, BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ [Documentos de trabajo]. Banco Central de Reserva del Perú.

INEI-CEPAL (2022). Perú: Migraciones internas y dinámica sociodemográfica de departamentos, provincias y distritos en las dos primeras décadas del siglo XXI. CEPAL.

Jordán Ricardo, Rifo Luis Rifo y Prado Antonio (2017), Desarrollo sostenible, urbanización y desigualdad en América Latina y el Caribe: Dinámicas y desafíos para el cambio estructural, (LC/PUB.2017/19), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), septiembre.

Laguna V. y J. Rodríguez Instituto Nacional de Estadística e Informática (2011). "Perú: Migración Interna reciente y el Sistema de Ciudades, 2002 – 2007". Lima: INEI.

Menton M. y P. Cronkleton (2019). Migration and forests in the Peruvian Amazon: A review. Working Paper 251. Bogor, Indonesia, CIFOR.

MIALC, CELADE, CEPAL (División de Población, Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2020), "Base de datos de la Distribución Espacial de la Población y la Urbanización en América Latina y El Caribe" [en línea], Santiago de Chile. https://celade.cepal.org/bdcelade/depualc/

Rodríguez Vignoli J. (2023). Métodos para la medición de la migración interna y sus efectos sociodemográficos, con especial atención al uso de los censos y las matrices de migración, Santiago, CEPAL, LC/PUB.2023/3-P (en prensa)

____ (2022a). Migración interna y movilidad para trabajar y estudiar en cuatro megápolis de América Latina, documentos de proyectos (LC/TS.2022/92), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

____ (2022b). Concentración en el Gran Santiago y migración: población, vivienda y recursos humanos 1977-2017. Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales, 48(143). doi:https://doi.org/10.7764/EURE.48.143.03.

____ (2021). El descenso de la intensidad de la migración interna: ¿Realidad o ficción?, Novedades ALAP No. 7, https://www.alapop.org/2021/12/el-descenso-de-la-intensidad-de-la-migracion-interna-realidad-o-ficcion/).

_____ (2017), Migración interna y asentamientos humanos en América Latina y el Caribe (1990-2010), CEPAL, Santiago, Chile, Serie Población y Desarrollo, N 121, LC/TS.2017/115.

Rodríguez, J. y F. Rowe (2018), How is internal migration reshaping metropolitan populations in Latin America? A new method and new evidence, Population Studies, 72:2, pp. 253-273.

Rodríguez, J. y G. Busso (2009), Migración interna y desarrollo en América Latina entre 1980 y 2005: un estudio comparativo con perspectiva regional basado en siete países, Libros de la CEPAL, N° 102 (LC/G.2397-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Sánchez Aguilar, Aníbal (2015). La Fuerza Económica de las Migraciones Internas. Los novedosos polos de desarrollo peruano. Lima: VAS Editores.

Sassen, S. (2007), El reposicionamiento de las ciudades y regiones urbanas en una economía global: ampliando las opciones de políticas y gobernanza, EURE, N° 100, pp. 9-34.
167
____ (1991), The Global City, Princeton University Press, Princeton

Schwarz, L. / B., Carrasco-Escobar, G., J. Jaime Miranda, & Benmarhnia, T. (2020). Revealing the air pollution burden associated with internal Migration in Peru. PubMed Central. https://doi.org/10.1038/s41598-020-64043-y

Skeldon, Ronald (2012), Migration Transitions Revisited: Their Continued Relevance for The Development of Migration Theory, Population, Space and Place, Nº 18, pp. 154 - 166.

White, M. (ed.), (2016), International Handbook of Migration and Population Distribution, International Handbooks of Population 6, Springer, Nueva York.

Yamada, G. (2012). Patrones de Migración Interna en el Perú Reciente. PUCP - Fondo Editorial, Empleo y Protección, 3, 91-124.