

Dinámica poblacional de la denominada zona metropolitana La Piedad-Pénjamo. Reflexiones para su futuro*

Population dynamics of the La Piedad-Pénjamo metropolitan area: Reflections on its future

LETICIA MEJÍA GUADARRAMA
CARLOS TÉLLEZ VALENCIA**

Recepción: 21 de junio de 2022

ISSN (impreso): 1665-8973

Aceptación: 6 de septiembre de 2022

ISSN (digital): en trámite

DOI: <https://doi.org/10.25009/urhsc.v21i41.2761>

Resumen:

Con base en el presente estudio, esperamos llamar la atención sobre algunas tendencias de las ciudades mexicanas, esenciales para el desarrollo de sus habitantes. Por un lado, es necesario incluir el ámbito rural en los denominados procesos urbanos; éstos mantienen un permanente vínculo social, económico y de administración pública con su entorno rural, máxime las ciudades pequeñas como La Piedad, de alrededor de 100 000 habitantes. Por otro lado, ciudades y zonas metropolitanas como La Piedad-Pénjamo, lo mismo que su entorno rural, se encuentran en un proceso de envejecimiento y de pérdida de población, lo que nos lleva a preguntarnos: ¿quiénes cuidarán de las personas mayores?, ¿quiénes trabajan y trabajarán las tierras? La revisión de las tendencias poblacionales de ciudades y zonas metropolitanas como La Piedad-Pénjamo, nos debe de llevar a reflexionar sobre cómo serán los futuros desequilibrios territoriales.

* Agradecemos a los maestros Ana Belem Sánchez y Jesús Medina el apoyo técnico en la elaboración de bases de datos estadísticos, mapas y edición.

** Centro de Estudios de Geografía Humana, El Colegio de Michoacán, Michoacán, México, e-mails: limg@colmich.edu.mx (Leticia Mejía Guadarrama) y catv@colmich.edu.mx (Carlos Téllez Valencia).



Palabras clave: Población rural, zonas metropolitanas medias, La Piedad-Pénjamo.

Abstract:

Based on the present study, we are hoping to draw attention to some tendencies in Mexican cities, which are essential for the development of their population. On the one hand, rural areas need to be included in the so-called urban processes; these maintain a permanent social, economic and public administration ties to their rural environment, especially in small cities, like La Piedad, with about one hundred thousand inhabitants. On the other hand, cities and metropolitan areas such as La Piedad-Pénjamo, as well as their rural surroundings, find themselves in a process of aging and population loss, which brings up the question ¿Who is going to take care of the elderly? ¿Who works and will work the land? Considering the population tendencies of metropolitan areas like La Piedad-Pénjamo should make us reflect on what kinds of territorial imbalances will develop in the future.

Key words: Rural population, medium metropolitan areas, La Piedad-Pénjamo.

INTRODUCCIÓN

GEOGRÁFICAMENTE ESTA ZONA METROPOLITANA se ubica en el extremo surponiente del Bajío guanajuatense (la parte agrícola/agroindustrial) y se compone de dos municipios a partir de una conurbación entre La Piedad y Santa Ana Pacueco (localidad de Pénjamo),¹ con lo que este proceso metropolitano se ubica en los estudios de ciudades medias y pequeñas,² así como en los de desarrollo territorial.³ La manera en que puede caracterizarse es como sigue:

- 1) Su declaratoria oficial se hizo en 2010, aunque desde el 2000⁴ ya se consideraba entre las 55 zonas metropolitanas, por la existencia de

¹ MEJÍA, 2019.

² MICHELINI y DAVIES, 2009; MOREIRA, 2015; CAPEL, 2009.

³ CARAVACA, GONZÁLEZ, MÉNDEZ y SILVA, 2002; PAUNERO, SÁNCHEZ y CORONA, 2007.

⁴ SEDESOL, CONAPO e INEGI, 2004.

- una conurbación entre La Piedad y Santa Ana Pacueco (la segunda una localidad penjamense con 10 000 habitantes).
- 2) Tiene dos ciudades pequeñas, una es la cabecera del municipio de Pénjamo y la otra la ya mencionada conurbación.
 - 3) Es una de las zonas metropolitanas interestatales del país (entre Michoacán y Guanajuato).
 - 4) La distancia entre ambos centros urbanos (cabeceras municipales) es de aproximadamente 35 kilómetros por carretera estatal.
 - 5) Fuera de los cascos urbanos predominan localidades rurales menores a 100 habitantes; algunas cercanas a los centros, otras dispersas, sobre todo en el municipio de Pénjamo (con mayor superficie y alrededor de 500 localidades).
 - 6) El límite entre ambos municipios es el cauce natural del río Lerma. La existencia de la conurbación está asociada a este río. También la actividad agrícola se asocia con algunos de sus ramales y represas.
 - 7) Dentro de su demarcación se pueden encontrar tres tipos de tenencia de la tierra: comunal, ejidal y propiedad privada.
 - 8) Es un espacio polimórfico con gran extensión de suelo rural, donde tienen lugar actividades agrícolas y ganaderas, en combinación con algunos fraccionamientos habitacionales (en especial en La Piedad) y agroindustrias.
 - 9) Está rodeada de municipios rurales, la región es de fuerte tradición migratoria hacia Estados Unidos, con el consecuente ingreso de remesas y movilidad estacional de personas.

Con esto podemos establecer un primer supuesto: la declaratoria de una zona metropolitana presume un predominio de población en núcleos urbanos, sin embargo, no inválida una importante presencia de población *rural metropolitana*. Dicho de otra manera, se tiene una población *rural metropolitana* que mantiene conexiones con la ciudad, pero al mismo tiempo sigue desarrollando actividades primarias y vive en localidades con poca población. En consecuencia, la presencia de población rural, asociada a actividades primarias, demanda su inclusión en cualquier agenda de planeación municipal/metropolitana, lo que a su vez conlleva a caracterizar su

evolución,⁵ crecimiento y distribución espacial, incluidos algunos índices sociodemográficos asociados a la transición demográfica y la migración; al mismo tiempo que nos invita a reflexionar en torno de la política gubernamental enfocada a aumentar en el país el número de zonas metropolitanas desde una lógica de *metropolización* de la población de México.⁶

Con estos primeros planteamientos, el objetivo de este documento es mostrar las tendencias poblacionales de la denominada zona metropolitana La Piedad-Pénjamo (ZMLPP), con énfasis en el comportamiento dual entre lo rural y lo urbano, a fin de ilustrar la necesidad de incluir el campo rural y el proceso de envejecimiento en la agenda pública de la planeación metropolitana.

De hecho, una vez valorados los resultados demográficos, podemos adelantar que se está de acuerdo con otros autores⁷ respecto a dejar atrás el dilema *lo urbano versus lo rural*, o lo urbano sobre lo rural; habrá que privilegiar la mirada de un espacio de flujos y relaciones donde los límites de lo rural y lo urbano son difusos.

En este caso de estudio se acudió al manejo combinado de técnicas cuantitativas y cualitativas. Las primeras incluyen bases de datos con variables de población, obtenidas de los censos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), para su posterior tratamiento en participaciones, índices y tasas (estructura por edad, crecimiento demográfico, índice de masculinidad o envejecimiento poblacional). En tanto, dada la naturaleza de la población en el tiempo, se planteó que el estudio fuera diacrónico, con un corte temporal lo más amplio posible (a partir de 1950), enfatizado en cada momento las escalas rural, urbana, municipal y metropolitana.

⁵ Desde 1959, en el ámbito internacional, hay una toma de conciencia por parte de algunos organismos de considerar la evolución demográfica en estrecha relación con la transformación de los modos de vida, las opciones de la sociedad y las dinámicas de las relaciones entre los pueblos. LASSONDE, 1997, p. 39.

⁶ De acuerdo con fuentes oficiales, en el año 2015 seis de cada diez mexicanos vivía en una de las 74 zonas metropolitanas (véase SEDATU, CONAPO e INEGI, 2018). Por su parte, García señala que en 2008 el estado de Guanajuato aplicó una política de declaración de zonas metropolitanas sobre la base del beneficio presupuestal y de coordinación intermunicipal, lo cual implicó la conformación de cinco zonas metropolitanas: 1) Laja Bajío (incluye Celaya); 2) Irapuato-Salamanca; 3) León; 4) Uriangato-Moroleón-Yuriria y 5) Zona Metropolitana La Piedad-Pénjamo (ZMLPP), asentadas todas sobre el corredor industrial y su ramal que conecta al Bajío con el occidente del país. GARCÍA, 2017

⁷ ÁVILA, 2009; RAMÍREZ, 2003.

El segundo grupo de técnicas ha incluido recorridos de campo (con puntos de control plasmados en mapas de trabajo y un archivo fotográfico), observación participante (desde las sesiones del Observatorio Ciudadano Metropolitano La Piedad-Pénjamo) y pláticas informales con la población de las localidades rurales.⁸

LA TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA EN EL CONTEXTO DE LA POLÍTICA PÚBLICA METROPOLITANA EN MÉXICO

En primer lugar, se debe señalar que los cambios poblacionales de la ZMLPP han estado vinculados con las políticas impulsadas a nivel nacional. Desde la formulación y establecimiento de la Ley General de Población en 1974 (contemporánea de la primera Ley General de Asentamientos Humanos de 1976, encargada de regular el ordenamiento y desarrollo de los asentamientos de población), el Estado ha dirigido el fenómeno de población en cuanto a su comportamiento, estructura y distribución en el territorio nacional, basado en las recomendaciones que se han generado en la esfera internacional,⁹ iniciando con el control de la natalidad y la planificación familiar y, en el presente, con el desarrollo humano y el respeto a los derechos de las personas en sentido amplio y, en particular, a la salud reproductiva y sexual.¹⁰

⁸ La información de trabajo en campo permite precisar algunos de los procesos demográficos identificados en los datos censales; aun cuando no se incluyen al detalle las entrevistas en este documento.

⁹ El primer Plan Mundial de la Población tuvo lugar en Bucarest, en 1974; veinte años después (1994) se dio la Conferencia sobre Población y Desarrollo, en El Cairo; en medio quedó una realizada en México en 1984. A pesar de la importancia de estas reuniones y las recomendaciones emitidas, en las tres reuniones, no ha existido un consenso entre los países desarrollados y los periféricos. En la reunión de Bucarest se impone la idea de que, sin planificación familiar y reducción de la fecundidad, las economías del sur no estarán en condiciones de despegar; en la de México se hace la petición de apoyo y financiamiento por los efectos que, en general, los países en desarrollo empiezan a sentir dado su fuerte crecimiento demográfico. Los países centrales, por su parte (encabezados por Estados Unidos), señalan que el crecimiento de la población es un “fenómeno neutro” y que el problema radica en la centralización del mercado y la necesidad de abrirse al libre juego de la oferta y la demanda. En la del Cairo, con un plan de acción de 1995 a 2015, los debates se vuelcan en temas de género, pobreza, reivindicaciones, movimientos religiosos y de identidad, y se marca un hito importante ya que se da carácter de obligatoriedad al compromiso de aplicar las recomendaciones por parte de los estados nacionales. LASSONDE, 1997, pp. 34 y 41.

¹⁰ CONAPO, 2001, pp. 33-34.

Un concepto empleado para establecer las estrategias de regulación de la población fue el de *transición demográfica*, el cual supone un crecimiento controlado y planificado de la población para lograr el desarrollo. Concepto que ha sido cuestionado desde algunas esferas académicas y organizaciones sociales por considerarlo una medida de control de los países avanzados sobre el resto del mundo.¹¹ No obstante, en términos técnicos hace referencia al tránsito de un régimen poblacional con altos y descontrolados niveles de mortalidad y fecundidad hacia niveles bajos y controlados.¹² De hecho, Rodríguez considera que la transición demográfica en México inició en los años treinta dada la expansión del sistema educativo y de salud pública; con lo que, por ejemplo:¹³

- 1) La esperanza de vida se incrementó con el paso de los años, hasta alcanzar los 75.2 años en 2020, a diferencia de los 47.3 años de esperanza en 1950.
- 2) La tasa de fecundidad comenzó su descenso en los años sesenta, al grado de pasar de 6.99 hijos por mujer en 1960 a 2.05 en 2020.
- 3) En 2020 la población de 65 años representó 8.2%, mientras que en 2010 representó 6.3%, lo que derivó en una tasa de crecimiento de 4.1% (a diferencia de la tasa nacional de 1.3%).

Con esta revisión histórica tenemos que, en un lapso de alrededor de sesenta años, México ha presentado características de la segunda y tercera etapas de la transición demográfica, lo que se ha manifestado en un cambio gradual y diferenciado (geográficamente) de la estructura por edad y el gradual envejecimiento de la población. Si a esto se agregan los complejos procesos migratorios campo-ciudad, ciudad-ciudad, o hacia Estados Unidos, se tiene un mosaico nacional de efectos negativos y positivos por valorar.¹⁴

¹¹ Lassonde y Montes de Oca realizan un análisis minucioso del concepto y exponen los intereses que están en juego en el tema de la población. Véanse LASSONDE, 1997 y MONTES DE OCA, 2000.

¹² CONAPO, 2001, p. 13.

¹³ RODRÍGUEZ, 2021, pp. 87-89.

¹⁴ Véase JIMÉNEZ, LÓPEZ, TÉLLEZ y MURADÁS, 2021.

En términos regionales, Michoacán y Guanajuato (los cuales comparten fronteras estatales y extensión del Bajío), iniciaron el siglo XXI con una transición demográfica moderada, con un descenso en la natalidad y mortalidad, manteniendo su tradición migratoria (lo que explica que alrededor de 60% de sus municipios presenten una alta o muy alta intensidad migratoria).¹⁵ No obstante, en Michoacán la transición se torna más marcada, con una tasa de crecimiento inferior a 0.9% desde 2000 y con al menos 27 municipios con disminución absoluta de población entre 2010 y 2020, producto de la emigración.¹⁶ Mientras que Guanajuato ha experimentado una recuperación poblacional en los últimos quince años,¹⁷ entidad en la que desde mediados de los años noventa se ha dado un significativo dinamismo económico en las áreas de la industria automotriz, aeronáutica, electrónica y de turismo para negocios. De acuerdo con Vega, desde el periodo 2005-2010, básicamente todos los municipios de Guanajuato mostraron tasas de crecimiento positivas (con excepción de Victoria, Salvatierra y Santiago Maravatío), incluso en cada uno de los grupos quinquenales de edad, especialmente entre los grupos de 20 a 30 años y de 35 a 74 años, con tasas que están arriba de 3.2% y alcanzan hasta 4.6%.¹⁸

Esos crecimientos se asocian con el mencionado dinamismo económico guanajuatense, en particular del corredor urbano industrial¹⁹ del Bajío, donde se localizan la mayoría de las zonas metropolitanas,²⁰ de las cuales es necesario notar que son muy contrastantes entre sí; por ejemplo, la de León contaba con 1.8 millones de habitantes y una tasa de crecimiento de 2.0%, mientras que la zona de Moroleón-Uriangato tenía 100 000

¹⁵ CONAPO, 2001, pp. 87 y 245. Según los datos del censo de población de 2020, los estados de Guanajuato, Jalisco y Michoacán son los que aportan mayor número. JIMÉNEZ *et al.*, 2021, p. 38.

¹⁶ CONSEJO ESTATAL DE POBLACIÓN, 2021.

¹⁷ De acuerdo con los cálculos de la plataforma de INEGI (consultada el 22 agosto de 2022), Michoacán tiene un crecimiento medio poblacional que ha estado por debajo del nacional, mientras que Guanajuato mantiene un comportamiento muy parecido al de país en estos primeros 20 años del siglo. De manera ilustrativa, de 2010 a 2020 la tasa de crecimiento de Guanajuato fue de 1.2%, igual a la nacional, mientras que la de Michoacán fue apenas de 0.9%. Véase <<https://tinyurl.com/2q9djpzw>>.

¹⁸ VEGA, 2014, pp. 32-35.

¹⁹ TÉLLEZ VALENCIA, 2009.

²⁰ GARCÍA, 2017.

habitantes y una tasa de 0.9%²¹ en 2015. Los municipios de Moroleón y Uriangato presentan una estructura por edades con los primeros escalones quinquenales adelgazados y una edad media que oscila entre 32 y 35 años, así como una relación hombres-mujeres de 93 y un promedio de hijos de 1.3;²² es decir, municipios que estarían experimentando una transición demográfica moderada, al mismo tiempo que tienen una fuerte tradición migratoria.

Municipios como Moroleón y Uriangato son casos parecidos a los de La Piedad y Pénjamo, con una conurbación que no llega a ser una gran ciudad, pero dado que cumplen una función regional sobre su entorno rural, resultaron de interés estratégico para una política pública federal que se propuso intervenirlas con base en una lógica de metropolización, en un contexto de transición demográfica. En los hechos, zonas metropolitanas como La Piedad-Pénjamo experimentan pérdida de población, especialmente en el campo rural, adelgazamiento de los grupos de edades jóvenes, así como el incremento de la población en edad mayor, especialmente en su núcleo urbano; por lo que más allá de dar o no la razón a la política de metropolización, debemos revisar con más detalle el comportamiento poblacional para, eventualmente, plantear los escenarios que podemos imaginar a futuro.

DINÁMICA DE LA POBLACIÓN METROPOLITANA

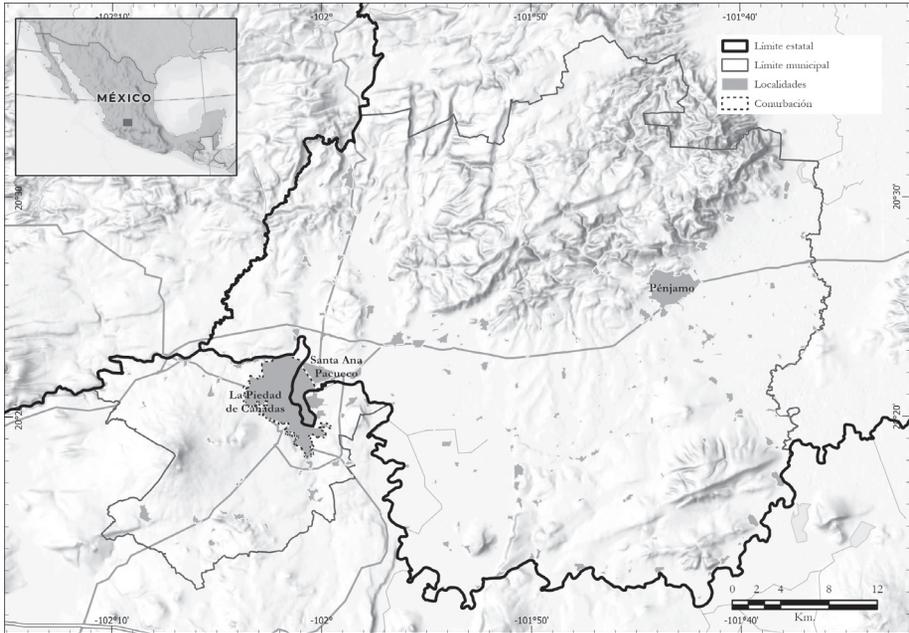
Como se indicó en la “Introducción”, la ZMLPP tiene dos núcleos urbanos, la conurbación La Piedad-Santa Ana Pacueco y la pequeña ciudad de Pénjamo, separados físicamente por un amplio espacio rural (véase Mapa 1), así que es recomendable ver el comportamiento de la población tanto en el conjunto metropolitano como por separado (rural y urbana).

Al momento de la declaratoria oficial en 2010, se tenía una población metropolitana de 249 515 habitantes, casi 100 000 en el municipio michoacano y poco menos de 150 000 en el guanajuatense; prácticamente la mitad de esa población vivía en localidades no urbanas (véase Gráfica 1).

²¹ SEDATU, CONAPO e INEGI, 2018, p. 57.

²² INEGI, 2021a, pp. 55 y 97.

MAPA 1 ZONA METROPOLITANA DE LA PIEDAD-PENJAMO Y LA CONURBACIÓN LA PIEDAD-SANTA ANA

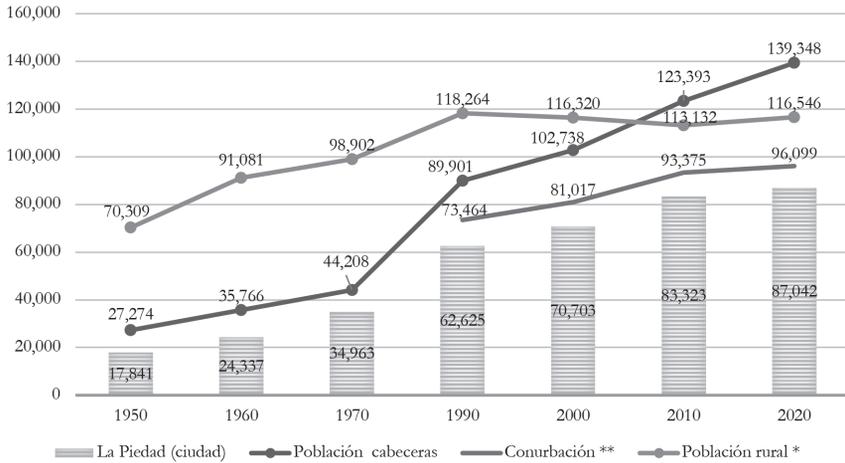


FUENTE: Elaboración propia. Construyó Jesús Medina con base en datos vectoriales del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2010 y ESRI, 2020.

Como se ve, a mitad del siglo pasado, sólo La Piedad tenía categoría urbana; Pénjamo era una localidad de apenas 9 000 habitantes, en tanto que la localidad de Santa Ana Pacueco se contabilizaba de manera separada entre la hacienda y la colonia agrícola.²³ Este escenario continuó durante casi todo el periodo de 1950-2010: una concentración de población en la ciudad de La Piedad; un aumento de población en la cabecera de Pénjamo, que para 1990 rebasó los 15 000 habitantes; la unión de la hacienda y la colonia en la localidad rural de Santa Ana, que aumentó significativamente

²³ SECRETARÍA DE ECONOMÍA, 1952a.

GRÁFICA 1
POBLACIÓN URBANA Y RURAL EN LA ZONA METROPOLITANA
LA PIEDAD-PÉNJAMO, 1950-2020



* No se incluye para 2010 y 2020 la población de los fraccionamientos Villas de Las Lomas y Las Cañadas, ubicados en La Piedad

** El dato de población de Santa Ana Pacueco es sumado a la población rural hasta el censo de 1970.

FUENTE: Cálculos propios con datos de SECRETARÍA DE ECONOMÍA, 1952a y 1952b; SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, 1963a, 1963b, 1973a y 1973b; INEGI, 1991a, 1991b, 2002a, 2002b, 2011 y 2021c.

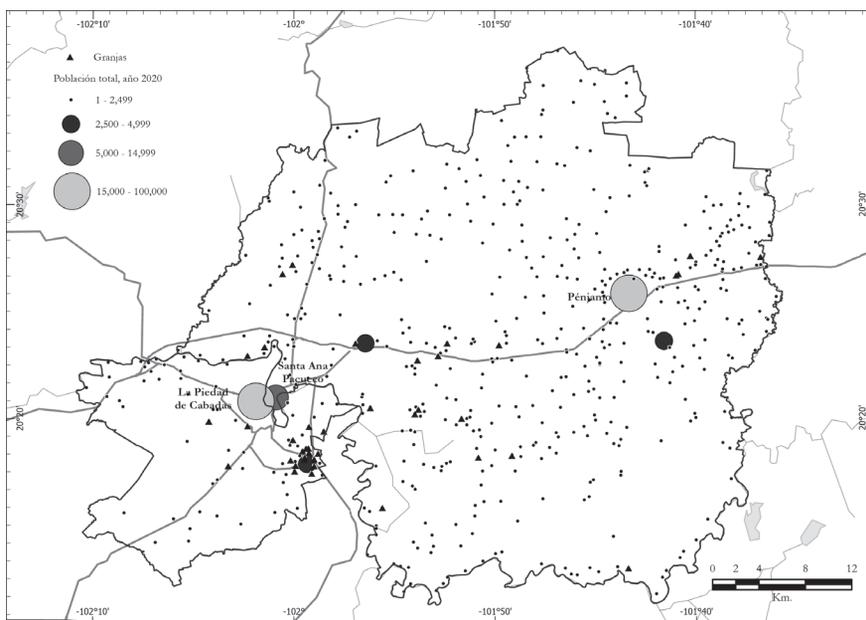
su población entre 1970 y 1990, pero se estanca en los siguientes veinte años, aunque ya se considera integrada físicamente a La Piedad.

En la actualidad, de acuerdo con el censo de 2020, 80 de cada 100 habitantes (82 %) viven en la ciudad piedadense, 28 % de los penjamenses en su cabecera, mientras que 6 % en Santa Ana Pacueco (la segunda localidad de Pénjamo en tamaño). El resto de la población vive dispersa en aproximadamente 500 asentamientos rurales (granjas, rancherías, pueblos, núcleos agrarios²⁴) o urbanos (fraccionamientos o colonias de ori-

²⁴ El núcleo agrario hace mención a los ejidos y comunidades constituidos por resolución presidencial o sentencia del Tribunal Agrario, cuentan con personalidad jurídica y poseen propiedad sobre las tierras concedidas o reconocidas. Los núcleos agrarios se integran por: 1) tierras parceladas, 2) tierras de uso común y 3) el asentamiento humano. Término genérico por el cual se identifica a los núcleos ejidales o comunales que han sido beneficiados por una resolución presidencial dotatoria o sentencia de los Tribunales Agrarios, a través de

gen reciente) (véase Mapa 2). Este mapa muestra la distribución espacial por tamaño de localidad en la zona metropolitana, donde se distingue fácilmente los dos núcleos urbanos y el patrón de asentamientos, vinculados con la infraestructura carretera, más concentrado en La Piedad en torno a la ciudad, más disperso en Pénjamo, donde se aprecia en su cabecera una corona de asentamientos de menos de 2 500 habitantes, con predominio de aquéllos menores a 100 habitantes.²⁵

MAPA 2
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR LOCALIDADES DE LA ZONA METROPOLITANA, 2020



FUENTE: Elaboración propia. Construyó Jesús Medina con base en datos vectoriales del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2010; ESRI 2020 e INEGI, 2021c.

la cual les fueron concedidas tierras, bosques y aguas. En cuanto a su estructura territorial está compuesto por uno o varios polígonos ejidales o comunales, con los siguientes tres destinos de tierra: asentamiento humano, uso común y tierras parceladas. PROCURADURÍA AGRARIA, 2009.

²⁵ INEGI, 2021c.

En otras palabras, se trata de una zona metropolitana con una amplia superficie no urbana, de fuerte componente rural y 45% de su población viviendo ahí (véase Gráfica 1), dispersa en localidades tan pequeñas como aquéllas que registran un habitante (prácticamente una casa) u otras de mayor población, con alrededor de 3 000 habitantes (Laguna Larga de Cortés, en Pénjamo),²⁶ donde se percibe a La Piedad mayormente urbano y a Pénjamo como preferentemente rural.²⁷

Ahora bien, el crecimiento poblacional en esta zona metropolitana no ha sido uniforme. En el Cuadro 1 se aprecia que, de 1950 a 1970, el mayor ritmo de crecimiento se dio en Santa Ana Pacueco y La Piedad, mientras que en la cabecera de Pénjamo decreció. En el siguiente periodo de veinte años, el crecimiento más fuerte (incluso con una tasa por arriba de la nacional) se registró en esas mismas localidades (por lo tanto, en la conurbación); mientras que de 1990 a 2010 se muestra más moderado para La Piedad y Pénjamo, e incluso negativo en Santa Ana Pacueco; en general un ritmo de crecimiento muy bajo para la zona metropolitana (por abajo del que tuvo el país). En los siguientes periodos (2000-2020 y 2010-2020) continúan estas tendencias, crecimiento lento en las cabeceras, negativo para Santa Ana y para sus localidades rurales.

En su conjunto, es una zona metropolitana que ha disminuido su crecimiento²⁸ bajo dinámicas contrapuestas. Una de ellas ha sido el cambio

²⁶ La información puntual por asentamiento fue obtenida de la base de datos por localidad que se construyó con los censos de 1950 a 2020. A excepción de 1980 que fue omitido por los errores que tiene en sus resultados, algunos de los resultados pueden ser consultados en SÁNCHEZ y MEJÍA, 2019 y MEJÍA, 2019.

²⁷ En el amplio espacio rural-metropolitano, productores agropecuarios privados y sociales se desenvuelven e interactúan con otros actores metropolitanos y regionales. De los dos municipios, Pénjamo es el de mayor actividad agrícola, pero en ambos se pueden encontrar granjas, agricultura de riego y de temporal asociada a producción de maíz, sorgo y trigo. De mitad de la década de 2000 hacia la actualidad han aumentado su presencia otros cultivos más comerciales como el agave, las hortalizas y los *berries*, asociados estos dos últimos con agricultura protegida de macrotúneles e invernaderos. Una parte de las tierras agrícolas pertenecen al distrito de riego 087; uno de los siete módulos tiene sede en La Piedad para el manejo y uso del agua por parte de usuarios de los dos municipios y de otros contiguos; las tierras ribereñas del meandro del río Lerma en la conurbación es parte de este módulo. Otras áreas de riego se hacen a través de presas, represas o cajas de agua y pozos subterráneos, asociados a los afluentes del Lerma y escorrentías que bajan de Cerro Grande (en La Piedad) y de la sierra de Pénjamo. Información recabada en los diversos recorridos de campo entre 2018-2020.

²⁸ De acuerdo con estimaciones del CONAPO, para 2020 la población metropolitana sumaría aproximadamente 274 000 habitantes, los dos núcleos urbanos se mantendrían con aumentos absolutos no mayores a 9 000 habitantes, Santa Ana Pacueco incrementaría su población en tan sólo unos cientos de habitantes, y la población rural tampoco experimentaría fuertes variaciones; sin embargo, el censo del INEGI muestra un

CUADRO 1

TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN URBANA Y RURAL EN LA ZMLPP, 1950-2020

	1950-1970	1970-1990	1990-2010	2000-2020	2010-2020
<i>Zona Metropolitana</i>	1.9	2.2	0.7	0.7	0.5
Población cabeceras	2.4	3.6	1.6	1.5	1.2
Conurbación		3.1	1.2	0.9	0.3
Población rural	1.7	1.3	-0.1	-0.4	-0.8
<i>La Piedad</i>	2.7	2.2	1.0	1.1	0.7
La Piedad (ciudad)	3.4	3.0	1.4	1.0	0.4
Población rural*	1.4	0.3	-1.6	-0.1	0.4
<i>Pénjamo</i>	1.6	2.1	0.4	0.4	0.3
Pénjamo (ciudad)	-0.1	5.6	1.9	1.5	0.8
Santa Ana Pacueco	7.1	4.1	-0.4	-0.6	-1.0
Población rural**	1.8	1.0	0.0	0.0	0.3

* No se incluye para 2020 la población de los fraccionamientos Villas de Las Lomas y Las Cañadas en La Piedad.

** El dato de población de Santa Ana Pacueco es sumado a la población rural hasta el censo de 1970.

FUENTE: Cálculos propios con datos de SECRETARÍA DE ECONOMÍA, 1952a, 1952b; SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, 1963a, 1963b, 1973a y 1973b; INEGI, 1991a, 1991b, 2002a, 2002b, 2011 y 2021c.

de la actividad porcícola, en su momento pujante y principal razón de la consolidación de la conurbación entre La Piedad y Santa Ana desde finales del siglo XX; motor económico que además provocó la expansión espacial en el área de influencia; por ejemplo, mediante la (re)ubicación de granjas y agroempresas hacia el municipio de Pénjamo;²⁹ o bien, mediante la consolidación de la cadena productiva sorgo/maíz-porcicultura, que se continua con la industria cárnica-laboratorios agroquímicos, lo que impulsó la presencia de un gran número de granjas en ambos municipios,

aumento de población urbana menor a 8 000 habitantes, mientras que Santa Ana perdió población absoluta, al igual que las localidades rurales. Es una zona metropolitana poco dinámica en su crecimiento. CONAPO, Dirección General de Estudios Sociodemográficos y Prospectiva [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos, consultado el 30 de abril de 2017].

²⁹ ROSAS y MEJÍA, 2017, p. 238.

localizadas a unas centenas de metros de las carreteras principales (para facilitar el manejo de los animales), siguiendo el patrón marcado en los años sesenta, setenta y ochenta. Se puede observar su concentración sobre la carretera que va a Numarán, unas pocas sobre la carretera a Ecuandureo, otras más por el libramiento Martí Mercado, mientras que otras (hacia el lado de Guanajuato) se ubican a un costado de las carreteras hacia la cabecera de Pénjamo, Manuel Doblado y Abasolo. Las que están en La Piedad o pertenecen a familias piedadenses se encuentran destinadas al ganado porcino, bovino y, en menor medida, a aves de corral.³⁰ Sólo que la pérdida de predominancia del sector implicó la migración hacia la cabecera de La Piedad³¹ o el crecimiento de algunas rancherías que se dedicaban a la cría de lechones en pequeñas unidades productivas familiares.³²

Otra dinámica contrapuesta resulta la migración hacia Estados Unidos, en busca de mejores oportunidades, pero al mismo tiempo la conurbación de La Piedad y la cabecera de Pénjamo son receptores de población que llega a laborar o estudiar. A la vez que, desde este siglo, se presentaron indicios de una urbanización difusa, reflejada en (por ejemplo) el fraccionamiento Villas de Las Lomas, el cual se registró censalmente por primera vez en 2010, con un aumento para 2020 de más de 3 000 habitantes;³³ lo que representa uno de los cambios sensibles de la actual urbanización: la transición de vivir en un ámbito rural a uno percibido como “urbano”, aunque en realidad se trate de la periferia rural de la ciudad. En esta misma situación hay otros fraccionamientos, como el Manuel J. Clouthier, el de Valle de Guadalupe, o las colonias La Esperanza, Magisterial e Independencia, todos cercanos a La Piedad.

En suma, si algo representa la ZMLPP es la función regional de La Piedad, o bien significa un ejemplo del proceso de creación de un complejo agroindustrial en torno a la porcicultura, que involucra tanto el espacio interno de la conurbación como su periferia; o bien, representa el cambio *per se* en las prácticas agrícolas.

³⁰ Información de los recorridos de campo entre 2018-2020.

³¹ UZETA, 1997.

³² ROSAS y MEJÍA, 2017.

³³ INEGI, 2021c.

POSICIÓN DE LA ZONA METROPOLITANA EN LA *TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA*

Montes de Oca,³⁴ en una cita de los trabajos de otros académicos, indica que la teoría de la transición demográfica supone tres etapas: 1) alta natalidad y mortalidad, 2) descenso más marcado de la mortalidad en comparación a la natalidad y 3) mantenimiento bajo de ambas. La misma autora señala que este esquema tiene una relación con el comportamiento de los índices de masculinidad y de envejecimiento, así como con la estructura etaria, indicadores que particularmente atendimos en el presente documento, útiles para complementar y matizar la dinámica expuesta hasta ahora, así como para valorar el grado de la calidad de vida.

a) Índice de masculinidad

Como se ha mencionado, la zona metropolitana se encuentra en una región que históricamente tiene intensos flujos migratorios hacia Estados Unidos, en primer lugar por población masculina que busca una oportunidad laboral.³⁵ La relación hombres-mujeres, expresada en el índice de masculinidad,³⁶ es un indicador que permite valorar el equilibrio demográfico entre ambos sexos y, de manera indirecta, la migración masculina. En el Cuadro 4 se aprecia que esta relación no ha sido equilibrada en el tiempo. En un primer nivel, en la zona metropolitana siempre se ha presentado una tendencia de haber menor cantidad de hombres respecto a las mujeres, lo que es más evidente entre las dos ciudades, así como entre éstas y las otras localidades. Por ejemplo, en los años sesenta eran las cabeceras las que tenían menos hombres que mujeres, mientras que en las otras había mayor paridad. La situación cambia conforme se avanza en el periodo; en los núcleos urbanos se mantiene el desequilibrio y, al mismo

³⁴ MONTES DE OCA, 2000, p. 104.

³⁵ De acuerdo con el CONAPO, 2001, a nivel nacional predominan los hombres en la migración a Estados Unidos, sobre todo en el grupo de edad de 15 a 44 años; situación que sigue vigente hoy día. CONAPO, 2001, pp. 78-79

³⁶ Total de hombres entre total de mujeres, multiplicado por 100. Un índice igual a 100 indicaría que por cada 100 mujeres hay 100 hombres. Mientras el índice esté por debajo de 100, indica una menor cantidad de hombres respecto a la población femenina. La media nacional para el 2020 es de 95%, según INEGI [<https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/>, consultado el día 3 de octubre de 2021].

tiempo, se torna más evidente (agudo) en las localidades rurales (véase Cuadro 2).

CUADRO 2
ÍNDICE DE MASCULINIDAD URBANA Y RURAL EN LA ZMLPP,
1960-2020

	1960	1970	1990	2000	2010	2020
ZMLPP	98	96	89	89	90	93
Cabeceras	89	95	89	90	91	93
Conurbación			89	89	90	92
Localidades rurales	102	97	90	88	88	93
La Piedad	94	97	87	88	91	94
La Piedad (ciudad)	89	96	88	90	91	92
Localidades rurales*	100	99	82	83	92	100
Pénjamo	101	96	91	89	89	92
Pénjamo (ciudad)	89	92	89	92	92	93
Santa Ana Pacueco	94	92	92	87	87	88
Localidades rurales**	103	97	91	88	88	92

* No se incluye para 2020 la población de los fraccionamientos Villas de Las Lomas y Las Cañadas en La Piedad.

** El dato de población de Santa Ana Pacueco es sumado a la población rural hasta el censo de 1970.

FUENTE: Cálculos propios con datos de SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, 1963a, 1963b, 1973a y 1973b; INEGI, 1991a, 1991b, 2002a, 2002b, 2011 y 2021c.

Un ejercicio por localidad nos permite inferir que este índice se asocia con núcleos agrarios que fueron golpeados por las crisis económicas de los años ochenta y noventa, con crecimiento negativo y fuerte migración. Por ejemplo, Paredones (en La Piedad) tenía un índice de 100 (uno a uno) en 1960, pero desde 1990 la relación es de 60 hombres por cada 100 mujeres. Vale la pena matizar estos datos con lo observado en campo, ya que en varios de los asentamientos es posible ver casas “de campo” o con mejoras al estilo *californiano* y material de cantera, propiedad de los migrantes que radican en el país del norte, pero que vienen en ciertas épocas del año a estar con la familia o celebrar festividades religiosas.

b) Índice de envejecimiento

El segundo indicador, de origen multicausal, es el envejecimiento de la población,³⁷ tendencia que se presenta de manera general en el país y que tiene implicaciones económicas, sociales, culturales y familiares.³⁸ Su cálculo con los datos censales de 1960³⁹ muestra un índice de 8% en la zona metropolitana, con un valor más bajo para la población rural y ligeramente más alto para las cabeceras. En términos estadísticos, en las localidades rurales había apenas seis adultos mayores por cada 100 niños/adolescentes. El comportamiento es muy semejante en cada uno de los municipios (véase Cuadro 3).

Sesenta años después, en 2020, el índice de envejecimiento en la zona metropolitana es muy superior, con 36 personas mayores respecto a la población infantil, ligeramente menor en las cabeceras y mucho más alto en las localidades rurales, con un índice de envejecimiento de 41%, es decir, 41 adultos mayores por cada cien niños y adolescentes (véase Cuadro 4). En oposición a 1960, actualmente hay un comportamiento diferenciado entre los dos municipios, aunque en ambos la tendencia es el aumento de la población adulta mayor. En La Piedad los valores son más altos, llegando incluso a un índice de 54% en las localidades rurales, mientras que en el otro extremo hay valores bajos para las colonias y fraccionamientos ubicados fuera de la ciudad, habitados por población adulta joven con hijos pequeños. En Pénjamo, la cabecera tiene un índice de 31%, mientras que en Santa Ana y las localidades rurales es más alto.

³⁷ El índice de envejecimiento es la división del número de personas de 65 años y más, entre el número de personas de 0 a 14 años, y el resultado se multiplica por cien. Se trata de una convención aceptada para determinar la fase activa en relación con la jubilación laboral, pero no significa una condición fisiológica de capacidad o incapacidad de las personas; de hecho, el límite de edad ha variado a lo largo del tiempo (LASSONDE, 1997). Se asume que la población de 65 años y más es el gran grupo de edad de los adultos mayores y que dentro de este grupo se encuentran personas que continúan con su vida laboral y otras que por condiciones de salud se encuentran incapacitadas para trabajar y, por lo tanto, se vuelven dependientes.

³⁸ De acuerdo al informe de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el envejecimiento se convertirá en una de las transformaciones demográficas más significativas del siglo XXI; es el segmento de población mayor a 65 años el que crece a un mayor ritmo y entre 2019 y 2050 se duplicará en América Latina y el Caribe, entre otras partes del mundo. Véanse: <https://cutt.ly/XCagloF> y https://population.un.org/wpp/publications/Files/WPP2019_PressRelease_ES.pdf (consulta de mayo de 2002).

³⁹ No fue posible hacer el cálculo para 1950 porque no se disponían de los datos por grupos de edad.

CUADRO 3
GRUPOS DE EDAD E ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO EN LA ZMLPP, 1960

	<i>De 0 a 14 años</i>	<i>De 15 a 64 años</i>	<i>De 65 años y más</i>	<i>Índice envejecimiento</i>
ZLMPP	58 697	63 499	4 591	8
Urbana	16 435	19 988	1 858	11
Rural	42 262	43 519	2 733	6
<i>La Piedad</i>	18 404	21 461	1 694	9
Urbana	10 344	12 853	1 123	11
Rural	8 060	8 607	571	7
<i>Pénjamo</i>	40 293	42 038	2 897	7
Urbana	6 091	7 135	735	12
Rural	34 202	34 912	2 162	6

FUENTE: Cálculos propios con datos de SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, 1963a y 1963b.

CUADRO 4
GRUPOS DE EDAD E ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO EN LA ZMLPP, 2020

	<i>De 0 a 14 años</i>	<i>De 15 a 64 años</i>	<i>De 65 años y más</i>	<i>Índice envejecimiento</i>
ZMLPP	69 082	167 182	25 137	36
Cabeceras	33 630	85 174	11 454	34
Conurbación	24 450	62 781	8 867	36
Población rural	30 896	72 423	12 631	41
<i>La Piedad</i>	27 364	69 415	9 706	35
Cabecera	22 067	57 049	7 925	36
Población rural*	3 124	8 513	1 671	54
<i>Pénjamo</i>	41 718	97 767	15 431	37
Cabecera	11 563	28 125	3 529	31
Santa Ana Pacueco	2 383	5 732	942	40
Población rural	27 772	63 910	10 960	39

* No se incluye para 2020 la población de los fraccionamientos Villas de Las Lomas y Las Cañadas, los cuales tienen un índice de envejecimiento de 4%.

FUENTE: Cálculos propios con datos de INEGI, 2021c.

Así, cabe la pregunta: ¿qué factores dieron lugar a ese aumento de adultos mayores? Algunos de ellos se pueden encontrar en las políticas de planificación familiar para reducir el número de hijos, en el aumento de la esperanza de vida por los avances en ciencias de la salud, en la emigración de gente joven, así como en el retorno de población migrante en edades avanzadas a sus localidades de origen, o bien, en la conjunción de todos los anteriores. Incluso las políticas migratorias de Estados Unidos que afectan el cruce de la frontera o las deportaciones.

Otra cuestión pertinente es: ¿los gobiernos municipales y la sociedad están preparadas para afrontar los retos de una población envejecida?, ¿cuáles son las consecuencias o los desafíos del envejecimiento?, ¿por qué ocuparse ahora del tema y no dentro de veinticinco años?⁴⁰

Durante los recorridos efectuados se constató la presencia de personas de la tercera edad solas, en pequeños grupos en rancherías o comunidades, y por supuesto, en el campo, cuidando el ganado o atendiendo sus parcelas. En charlas informales con personas mayores, éstas manifestaron ser migrantes de retorno y que los miembros más jóvenes de las familias estaban dedicados a otras labores o estudiando en las ciudades. Los datos a nivel de las localidades indican el despoblamiento de algunas comunidades rurales, con una relación demográfica muy desequilibrada entre hombres y mujeres y altos índices de envejecimiento.

c) Estructura etaria

La estructura etaria de la población según sexo, permite identificar algunos de los fenómenos demográficos que pueden afectar directamente al conjunto de los municipios; así, la construcción de una pirámide de edades

⁴⁰ Lassonde habla de que el envejecimiento de la población será generalizado en el mundo, pero que en cada país se presentarán desafíos específicos. Expone que el fenómeno se dará con una gran rapidez en países no desarrollados (como México) y comprometerá con mayor fuerza las zonas rurales; además que se presentará en un contexto económico no favorable. También señala que si bien los indicadores de salud aumentan, igualmente lo hacen las desigualdades, la pobreza, las diferencias entre zonas rurales y urbanas, tanto para los pocos asalariados que cuentan con un sistema de protección social para su retiro, como para la inmensa cantidad de trabajadores que carecen de él; además de que los sistemas de seguridad social ni siquiera pueden cubrir las necesidades actuales de salud de la población. LASSONDE, 1997, pp. 152-153.

permite una visión del conjunto de cambios en el tiempo.⁴¹ En ese sentido, Montes de Oca⁴² menciona que se puede deducir el avance de una población envejecida si la base de la pirámide se reduce, o bien, si se ensancha la cúspide; para esto también funciona el índice de masculinidad ya que, señala, en los grupos de edad avanzada hay una disminución debido a la sobremortalidad de los hombres y la mayor esperanza de vida de las mujeres.

En términos nacionales, el Consejo Nacional de Población (CONAPO)⁴³ muestra que a mitad del siglo XX la pirámide nacional presentaba una amplia base de niños de 0 a 4 años; sin embargo, después de 1970, con el descenso de la fecundidad y de la mortalidad infantil, así como el ascenso en la esperanza de vida (parte de la *transición demográfica*), empezó una inversión gradual que apunta a que, en 2050, habrá un predominio de *adultos* y *adultos mayores*. Por su parte, la estructura de edad en los municipios de La Piedad y Pénjamo, en 1970, presentó pirámides de base amplia que después se fue reduciendo hacia la cúspide (véanse gráficas 2 y 3); pirámides expansivas que señalan alta fecundidad y mortalidad.⁴⁴ Ambas pirámides resultan muy semejantes: un mayor número de mujeres en ciertos rangos de edad (posible migración masculina dentro del Programa Bracero, vigente entre 1942 y 1964, con migración legal y controlada hacia Estados Unidos y fuerte impacto en la región del Bajío), población predominantemente infantil y adolescente, y una ligera disminución en el rango de 30 a 34 años respecto al rango superior.

Con apoyo del Cuadro 3 se identifica que esta estructura es ligeramente más marcada para las localidades rurales, donde incluso el grupo de 0 a 14 años es comparable en tamaño con las edades de 15 a 64 años, resultado de la entonces política poblacionista “*mientras más hijos, más manos para el trabajo*”.

En tanto, para 2020, cincuenta años después, es evidente el efecto de las políticas de planificación familiar y de control natal aplicadas en México en los últimas tres décadas del siglo XX, las mejoras en la salud y los propios procesos que están ocurriendo en la zona metropolitana. Las

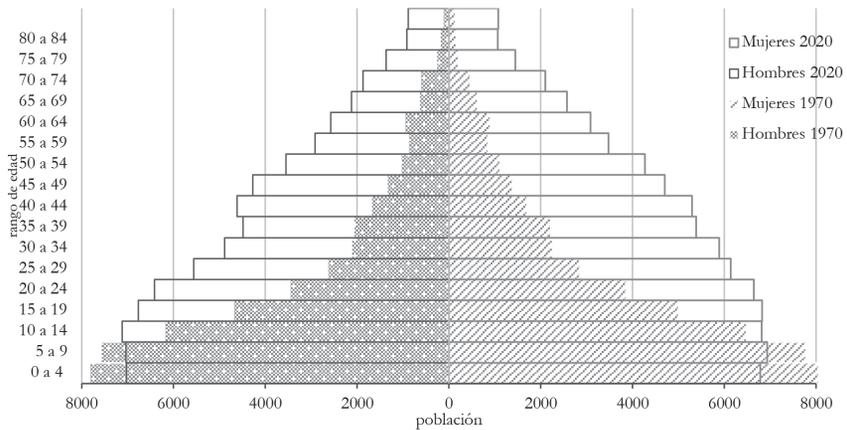
⁴¹ RODRÍGUEZ, ÁLVAREZ y CASTAÑEDA, 2007.

⁴² MONTES DE OCA, 2000.

⁴³ CONAPO, 2001, p. 247.

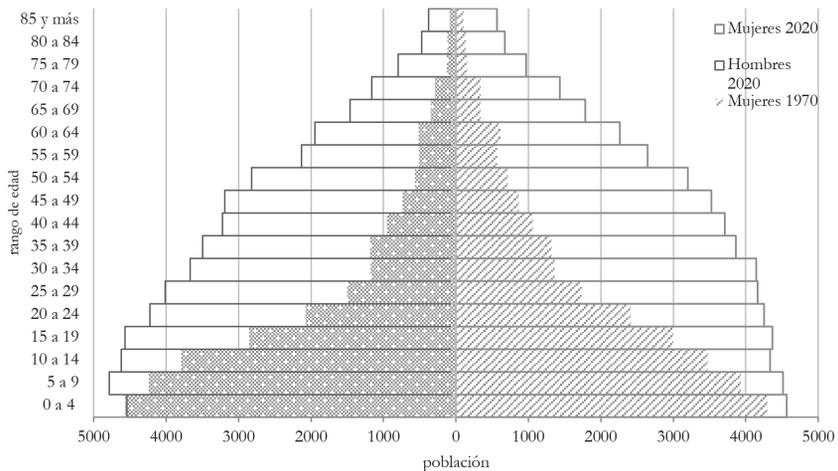
⁴⁴ RODRÍGUEZ *et al.*, 2007.

GRÁFICA 2 PÉNJAMO: ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN, 1970 Y 2020



FUENTE: Cálculos propios con datos de SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, 1971a y 1971b; INEGI, 2021c.

GRÁFICA 3 LA PIEDAD: ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN, 1970 Y 2020



FUENTE: Cálculos propios con datos de SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, 1971a y 1971b; INEGI, 2021c.

pirámides del último censo muestran una reducción en el grupo de edad de 0 a 4 años en Pénjamo en el tiempo (Gráfica 2), consecuencia directa de menos nacimientos, mientras que en La Piedad (Gráfica 3), este primer escalón se ve reducido respecto al inmediato superior. Según los datos censales de 2020, en los dos municipios el número promedio de hijos bajó a menos de dos; se expandieron los peldaños de población mayor de 65 años; se elevó el nivel medio de edad, a 28 años en Pénjamo⁴⁵ y a 30 en La Piedad,⁴⁶ y, consecuente con el envejecimiento ya descrito, hubo un aumento en la esperanza de vida y una migración de retorno en edad avanzada.

Un grupo interesante al observar las gráficas de La Piedad y Pénjamo, es el de 15 a 64 años, en edad productiva. Este gran grupo se relaciona con el *bono demográfico*, un porcentaje de población en edad productiva igual o mayor que el grupo en edad dependiente,⁴⁷ lo que presupone la posibilidad de capitalizar el crecimiento económico y la elevación del nivel de vida. En ambos municipios este grupo de población ha ido engrosándose, mientras la población menor de 15 años disminuye. Pero ese bono no es permanente, y lo podemos observar con el cambio de la estructura etaria de 1970 a 2020; por ello debe considerarse que en la segunda mitad del presente siglo habrá más adultos mayores y, en consecuencia, una mayor dependencia poblacional.

Situaciones como éstas ya son visibles en los dos municipios en 2020, por lo tanto, dentro de treinta o cuarenta años los niños de hoy serán los adultos del futuro; mientras que los adultos de 35 a 55 años se convertirán en los adultos mayores, quienes requerirán una pensión por jubilación, profesionales que atiendan las enfermedades asociadas a la vejez y personas que cuiden de ellos cuando no puedan valerse por sí mismos.⁴⁸ A futuro, las personas ahora adultas irán envejeciendo posiblemente con su salud agravada, con un número promedio de hijos también reducido, y las consecuentes implicaciones en la distribución de los tiempos de cuidados.

⁴⁵ INEGI, 2021a, p. 58.

⁴⁶ INEGI, 2021b, p. 114.

⁴⁷ Banco Mundial, 2021. Véase: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2021/07/21/c-mo-envejecer-bien-en-latinoam-rica>, consultado en mayo de 2022.

⁴⁸ Banco Mundial, 2021. Véase: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2021/07/21/c-mo-envejecer-bien-en-latinoam-rica>, consultado en mayo de 2022.

REFLEXIONES FINALES

En estas breves reflexiones se consignan las tendencias de la población rural y urbana según los resultados del tratamiento de los datos censales de 2020. Luego de su momento de *boom* económico y demográfico en los años setenta, la ZMLPP ha disminuido su crecimiento, hasta presentar prácticamente un crecimiento nulo en los últimos diez años; situación que contrasta con las tendencias positivas que se presentan en otras zonas metropolitanas del mismo Bajío. A su interior, sin embargo, se distinguen diferencias entre los dos municipios, así como entre la población que vive en los centros urbanos y aquella que habita en comunidades o localidades rurales. Veamos.

En primer lugar, se confirma la innegable consolidación de la conurbación de La Piedad y Santa Ana Pacueco, acompañada de una urbanización difusa vía construcción de fraccionamientos o colonias en la periferia inmediata y mediata, así como la incorporación de algunas localidades rurales a la mancha urbana. Al mismo tiempo, la cabecera de Pénjamo también ha aumentado su población, pero a un ritmo más lento. Ambos procesos continuarán mientras no se incentive la permanencia de población en sus comunidades rurales.

En segundo lugar, se distingue el carácter contradictorio de la población rural, ya que ésta es un fuerte componente de la población metropolitana, pero disminuye su participación absoluta y porcentual a lo largo de estos setenta años de revisión, dando como resultado un despoblamiento de localidades con, además, un proceso de envejecimiento y un índice de masculinidad muy disminuido. Hasta 2010 era una tendencia generalizada, sin embargo, los datos de 2020 dejan ver ciertos cambios en algunas localidades. Estos cambios consisten en que aumenta la relación de hombres y mujeres y el crecimiento absoluto de población, lo que parece revertir la tendencia de despoblamiento; aunque hay que considerar el aumento de personas mayores, presumiblemente migrantes de retorno (que están regresando a sus lugares de origen). Si bien esta tendencia la comparten ambos municipios, el impacto mayor se espera en Pénjamo por presentar condiciones más rurales.

En tercer lugar, los procesos que nos confirman la estructura etaria (el envejecimiento de la población, la pérdida del bono demográfico en

cuarenta y cincuenta años), nos lleva a preguntarnos de cara al futuro: ¿quiénes y bajo qué condiciones trabajan y trabajarán las tierras?, ¿quiénes cuidarán de los mayores?, ¿este escenario no justifica una política pública de intervención sobre las actividades del campo? Hablar de despoblamiento y comunidades envejecidas, es hablar de tierras y actividades productivas que se pierden; de desequilibrio ambiental; de población que permanece en las localidades bajo condiciones difíciles de salud, educación y empleo. Es decir, implica desequilibrios territoriales; cambios en el arrendamiento de tierras para cultivos considerados de alto valor comercial y/o de exportación; en la tecnificación y oportunidades diferenciadas según sea la calidad de las tierras; en la disponibilidad de infraestructura para el riego; desaprovechamiento de los recursos tangibles e intangibles que el campo ofrece, entre otros diversos aspectos.

En cuarto lugar, surgen cuestionamientos a lo denominado urbano-metropolitano: ¿es válido pensar que, dada una declaratoria de zona metropolitana, es necesaria e ineludible la urbanización y los cambios de actividades económicas preponderantes en ambos municipios?, ¿la historia económica, las funciones regionales de ambos centros urbanos, no invitan a pensar en otros modelos de zonas metropolitanas? Hace falta marcar un hito en el fenómeno metropolitano con una relación armónica entre lo rural y lo urbano.

Para finalizar, hay que remarcar la condición *su generis* de esta zona metropolitana y el abanico de oportunidades en términos de estrategias de planeación que atienda las necesidades de la población tanto urbana como rural de esta región. Hay que insistir en cambiar la visión de que es inexorable que un municipio metropolitano pierda paulatinamente su población rural y, con ello, la riqueza en sus saberes y su relación con un entorno natural, máxime cuando es imperante hablar de seguridad alimentaria y sostenibilidad en el término amplio del equilibrio natural-social.

BIBLIOGRAFÍA

ÁVILA, Héctor

2009

“Periurbanización y espacios rurales en la periferia de las ciudades”, *Estudios Agrarios*, Procuraduría Agraria, México, núm. 41, pp. 93-123.

- CAPEL, Horacio
2009 “Las pequeñas ciudades en la urbanización generalizada y ante la crisis global”, *Investigaciones Geográficas*, Boletín del Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, México, núm. 70, pp. 7-32.
- CARAVACA, Inmaculada, Gema GONZÁLEZ, Ricardo MÉNDEZ y Rocío SILVA
2002 *Innovación y territorio. Análisis comparado de sistemas productivos locales en Andalucía*, Junta de Andalucía, Consejería de Economía y Hacienda, Andalucía, 392 pp.
- CONSEJO ESTATAL DE POBLACIÓN
2021 “Población de Michoacán, 2020”, boletín informativo, Gobierno del Estado de Michoacán, 001/2021 [<https://coespo.michoacan.gob.mx/wp-content/uploads/2021/02/Poblacion-en-Michoacan-2020.pdf>, consultado el día 1 de septiembre de 2022].
- CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN (CONAPO)
2001 *La población de México en el nuevo siglo*, Consejo Nacional de Población, México, 257 pp.
- ESRI
2020 *World Terrain Base*, ESRI, USGS, NOAA [http://goto.arcgisonline.com/maps/World_Terrain_Base].
- GARCÍA, Miguel Ángel
2017 “Región Metropolitana del Bajío en Guanajuato. La invención de lo metropolitano”, en Carlos Téllez y Leticia Isabel Mejía (coords.), *Problemas metropolitanos y buen gobierno en México*, El Colegio de Michoacán, Zamora, pp. 53-78.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)
1991a *XI Censo General de Población y Vivienda 1990. Resultados definitivos. Datos por localidad (integración territorial del Estado de Guanajuato)*, INEGI, Aguascalientes (electrónico).
1991b *XI Censo General de Población y Vivienda 1990. Resultados definitivos. Datos por localidad (integración territorial del Estado de Michoacán)*, INEGI, Aguascalientes (electrónico).
2002a *XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Principales resultados por localidad del Estado de Guanajuato*, INEGI, Aguascalientes (electrónico).
2002b *XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Principales resultados por localidad del Estado de Michoacán*, INEGI, Aguascalientes (electrónico).
2010 *Marco Geoestadístico Nacional (MGN)*, INEGI, Aguascalientes [<https://tinyurl.com/2xktml5t>].

- 2011 *XIII Censo General de Población y Vivienda, 2010. Integración Territorial de Michoacán y Guanajuato*, INEGI, Aguascalientes [https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/#Datos_abiertos].
- 2021a *Panorama sociodemográfico de Guanajuato*, INEGI, Aguascalientes, 117 pp.
- 2021b *Panorama sociodemográfico de Michoacán de Ocampo*, INEGI, Aguascalientes, 251pp.
- 2021c *Censo de Población y Vivienda, 2020. Integración territorial de Michoacán y Guanajuato*, INEGI, Aguascalientes [https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Datos_abiertos].
- JIMÉNEZ, Luis Felipe, Ana Gabriela LÓPEZ, Yolanda TÉLLEZ y María de la Cruz MURADÁS
- 2021 “Análisis sociodemográfico del Censo de Población y Vivienda 2020, hacia las nuevas proyecciones de la población”, en *La situación demográfica de México*, Consejo Nacional de Población, México, pp. 11-44.
- LASSONDE, Louise
- 1997 *Los desafíos de la demografía. ¿Qué calidad de vida habrá en el siglo XXI?*, trad. de Mónica Mansour, Instituto de Investigaciones Sociales, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Programa Universitario de Estudios de Género, Universidad Nacional Autónoma de México/Fondo de Cultura Económica, México, 268 pp.
- MEJÍA, Leticia
- 2019 “Una mirada a la evolución de la población de un municipio metropolitano”, en Carlos Téllez (coord.), *Estudios Michoacanos. XV. Temas selectos de La Piedad*, El Colegio de Michoacán, Zamora, pp. 295-336.
- MICHELINI, Juan José y Carina DAVIES
- 2009 “Ciudades intermedias y desarrollo territorial: un análisis exploratorio del caso argentino”, *Documentos de Trabajo GEDEUR*, Grupo de Estudios sobre Desarrollo Urbano, Madrid, núm.5, pp. 1-26.
- MONTES DE OCA, Verónica Zenaida
- 2000 “Envejecimiento y desarrollo: un nuevo reto para gobiernos y sociedades pobres”, en Marta Vera (coord.), *Problemas contemporáneos de la población mexicana*, El Colegio Mexiquense, Zinacantepec, pp. 101-139.
- MOREIRA, Orlando
- 2015 “Uma leitura geográfica dos papéis e significados de cidades pequenas na Região Metropolitana de Campinas-SP”, *Revista do Departamento de Geografia da USP*, Universidad de São Paulo, São Paulo, vol. 29, pp. 79-99.
- PAUNERO, Xavier, Germán SÁNCHEZ y Leonel CORONA
- 2007 “Introducción”, en Xavier Paunero, y Leonel Corona (eds.), *Sistemas productivos locales en México. Tipología desde la perspectiva europea*, Edicions a Petició SL/Universitat de Girona, Girona, pp. 11-30.

PROCURADURÍA AGRARIA

2009 *Glosario de términos jurídico-agrarios*, Registro Agrario Nacional, México.

RAMÍREZ, Blanca Rebeca

2003 “La vieja agricultura y la nueva ruralidad: enfoques y categorías desde el urbanismo y la sociología rural”, *Sociológica*, Universidad Autónoma Metropolitana, México, vol. 18, núm. 51, pp. 49-71.

RODRÍGUEZ, Aida, Luisa ÁLVAREZ e Ileana CASTAÑEDA

2007 “La pirámide de población: Precisiones para su utilización”, *Revista Cubana de Salud Pública*, vol. 33, núm. 4, Escuela Nacional de Salud Pública, La Habana [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000400008&lng=es&nrm=iso].

RODRÍGUEZ, Mauricio

2021 “Envejecimiento poblacional en México: heterogeneidad municipal y factores asociados”, *La situación demográfica de México 2021*, Consejo Nacional de Población, México, pp. 87-103.

ROSAS, Cesar Javier y Leticia MEJÍA

2017 “La actividad porcícola, factor para la conurbación de La Piedad y Santa Ana Pacueco”, en Carlos Téllez y Leticia Isabel Mejía (coords.), *Problemas metropolitanos y buen gobierno en México*, El Colegio de Michoacán, Zamora, pp. 237-262.

SÁNCHEZ, Ana Belem y Leticia MEJÍA

2019 “Importancia de los productores agrícolas en la gobernanza en la Zona Metropolitana La Piedad-Pénjamo”, en Carlos Navarrete (coord.), *Modelos y políticas públicas de la gobernanza metropolitana*, El Colegio de Jalisco, Zapopan, pp. 289-309.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

1952a *Séptimo Censo General de Población, 1950. Integración Territorial del Estado de Guanajuato*, Secretaría de Economía, México.

1952b *Séptimo Censo General de Población, 1950. Integración Territorial del Estado de Michoacán*, Secretaría de Economía, México.

SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

1963a *VIII Censo de Población, 1960. Estado de Guanajuato*, Secretaría de Industria y Comercio, México.

1963b *VIII Censo de Población, 1960. Estado de Michoacán*, Secretaría de Industria y Comercio, México.

1971a *IX Censo General de Población, 1970 del Estado de Guanajuato*, Secretaría de Industria y Comercio, México.

1971b *IX Censo General de Población, 1970 del Estado de Michoacán*, Secretaría de Industria y Comercio, México.

1973a *IX Censo General de Población 1970. Localidades por Entidad Federativa y Municipio*, vol. I, Secretaría de Industria y Comercio, México.

- 1973b *IX Censo General de Población 1970. Localidades por Entidad Federativa y Municipio*, vol. II, Secretaría de Industria y Comercio, México.
- SEDATU, CONAPO e INEGI
 2018 *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015*, Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano/Consejo Nacional de Población/ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Aguascalientes.
- SEDESOL, CONAPO e INEGI
 2004 *Delimitación de Zonas Metropolitanas 2000*, Secretaría de Desarrollo Social/Consejo Nacional de Población/Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Aguascalientes.
- TÉLLEZ VALENCIA, Carlos
 2009 *Modernas localizaciones industriales y urbanización difusa*, El Colegio de Michoacán, Zamora, 218 pp.
- UZETA, Jorge
 1997 *El diablo y la Santa. Imaginario religioso y cambio social en Santa Ana Pacueco, Guanajuato*, El Colegio de Michoacán, Zamora, 222 pp.
- VEGA, Daniel
 2014 “Migración y dinamismo demográfico: un análisis exploratorio de los municipios del estado de Guanajuato, México (1990-2010)”, *Acta Universitaria*, Universidad de Guanajuato, Guanajuato, vol. 24, núm. 6, pp. 29-36.