



HAL
open science

Dinámicas sociodemográficas en asentamientos humanos intermedios subregionales y su periurbano en Chile central

Gerardo Ubilla-Bravo, Emilia Ovalle de La Barra, Josefina Ibáñez-Blanco

► **To cite this version:**

Gerardo Ubilla-Bravo, Emilia Ovalle de La Barra, Josefina Ibáñez-Blanco. Dinámicas sociodemográficas en asentamientos humanos intermedios subregionales y su periurbano en Chile central. 3er Seminario: Experiencias sobre Planificación y Ordenamiento Territorial en Chile 2022, May 2022, Santiago, Chile. pp.29, 10.5281/zenodo.7080213 . halshs-03834197

HAL Id: halshs-03834197

<https://shs.hal.science/halshs-03834197>

Submitted on 29 Oct 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



Dinámicas sociodemográficas en asentamientos humanos intermedios subregionales y su periurbano en Chile central

Gerardo UBILLA-BRAVO ⁽¹⁾, Emilia OVALLE-DE LA BARRA ^{(2) (3) (4)} y
Josefina IBÁÑEZ-BLANCO ⁽²⁾

(1) Universidad de Chile. Académico del Departamento de Gestión e Innovación Rural - Facultad de Ciencias Agronómicas. Profesor de las carreras Ingeniería en Recursos Naturales Renovables e Ingeniería Agronómica y en el Magister Gestión Territorial de Recursos Naturales.

(2) Universidad de Chile. Licenciada en ciencias de los recursos naturales renovables.

(3) Universidad de Chile. Ingeniera en recursos naturales renovables.

(4) Universidad de Londres (UCL). Candidata a Magister en Medio Ambiente, Política y Sociedad.

Resumen

Este artículo tiene por objetivo analizar las dinámicas sociodemográficas en asentamientos humanos intermedios subregionales y su periurbano, con una extensión geográfica limitada a Chile central. Para ello, se da a conocer el contexto sobre el análisis de este fenómeno en el país y se describe brevemente los conceptos de asentamiento humano, urbano, rural, suburbano, rururbano y periurbano. El marco metodológico consideró un enfoque cuantitativo con base en 11 indicadores geospaciales que permiten apreciar en los resultados la comprensión general de dichas dinámicas. Finalmente, las reflexiones finales permiten profundizar en torno a las tendencias expresadas en los asentamientos humanos intermedios subregionales, la utilidad de la herramienta para distinguir el suburbano y rururbano, la proyección de este trabajo y sus implicancias en relación con el ordenamiento territorial y el cambio climático y ambiental.

Palabras clave: asentamiento humano intermedio, asentamiento humano subregional, Chile central, dinámica sociodemográfica, periurbano.

Santiago, Chile

Fecha de publicación: 11 de octubre de 2022

DOI: 10.5281/zenodo.7080213

Citar documento:

Ubilla-Bravo, G., Ovalle de la Barra, E. & Ibáñez-Blanco, J. (2022). *Dinámicas sociodemográficas en asentamientos humanos intermedios subregionales y su periurbano en Chile central*. Presentado en 3er Seminario: Experiencias sobre Planificación y Ordenamiento Territorial en Chile 2022, Santiago, Chile. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7080213>.

Financiamiento: U-Inicia VID 2021. Proyecto código UI-002/21.



1. Introducción y alcances conceptuales

1.1. Sobre el contexto y el proyecto de investigación

Las formas de agrupación de la población son la expresión de las dinámicas sociodemográficas en el espacio geográfico. En este sentido, las configuraciones particulares de los asentamientos humanos se encuentran vinculadas a las características territoriales y geográficas del entorno en el que dicho proceso ocurre (Urbina Araya, 2019).

Respecto al caso de Chile, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE Chile) es la institución que realiza la recopilación y el análisis sobre los datos demográficos de los asentamientos humanos en el país, el que se ciñe a la clasificación tradicional de estos asentamientos, vale decir urbano o rural (Ubilla-Bravo, 2020a, 2020b). La limitación que supone esta aproximación se relaciona con su exhaustividad para abordar las actuales dinámicas sociodemográficas, las que se complejizan con el tiempo (Martínez Pizarro, 1997), donde por ejemplo las modalidades y patrones de consumo, movilidad y trabajo propios de las áreas urbanas y rurales se transforman de forma gradual (Allen, 2003).

Junto con lo anterior, también se puede decir que la tradición de estos análisis en Chile se ha enfocado en las divisiones político-administrativas: región, provincia, comuna y distritos censales. De forma más reciente se incluye la recopilación y el análisis de asentamientos humanos. Desde el punto de vista académico, el análisis de la dinámica sociodemográfica ha prestado mayor atención en las grandes ciudades o también llamadas ciudades intermedias subnacionales (Hidalgo et al.,

2009; Martínez Pizarro, 1997; Maturana Miranda & Rojas Böttner, 2015), las cuales son capitales regionales. En relación con las ciudades intermedias subregionales y la complejidad de su entorno ha habido una reciente y menor atención (Ubilla-Bravo, 2020a, 2020b; Ubilla-Bravo & Chia, 2021; Ubilla-Bravo & Rodríguez-Seguel, 2022). Es por ello que este trabajo se enfoca en realizar un primer análisis de estas dinámicas. Cabe destacar que este se desarrolla en el marco del proyecto titulado “Configuración del proceso de la periurbanización en asentamientos humanos intermedios subregionales y sus implicancias en el ordenamiento territorial y el cambio climático”, el cual comenzó en diciembre de 2021 y que se prevé su finalización hacia agosto de 2023.

La presente investigación busca analizar las dinámicas sociodemográficas en asentamientos humanos intermedios subregionales y su periurbano, con una extensión geográfica limitada a Chile central. Para ello, el informe se estructura en 4 ejes principales: i) introducción y alcances conceptuales ii) metodología, iii) resultados y iv) reflexiones finales.

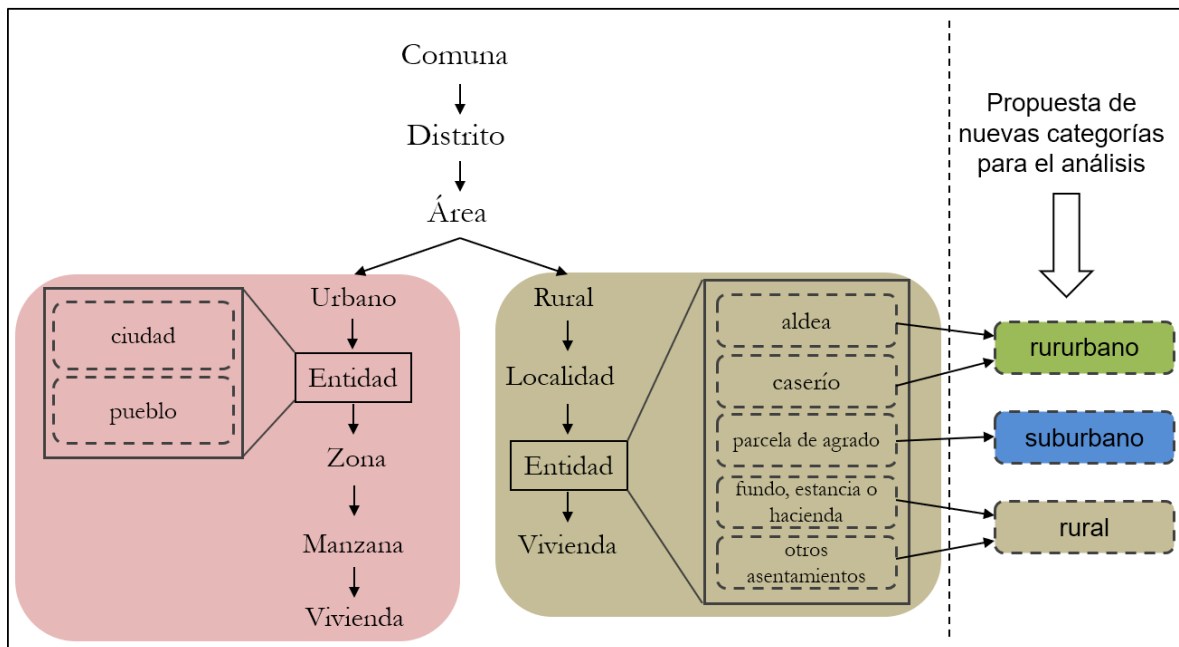
1.2. Breve alcance conceptual

El concepto de **asentamiento humano** considerado en esta investigación adhiere a la mirada del Instituto Nacional de Estadística (INE) de Chile. Se presenta una diferencia que dicha institución prefiere utilizar el término entidad de población en lugar de asentamiento humano. La **entidad de población** se define como: “un asentamiento humano dentro de una localidad, con nombre propio reconocido por sus habitantes. Las entidades de población se diferencian entre sí por las características de su poblamiento (categorías), su denominación y las funciones que desarrollan en el ámbito territorial” (INE Chile, 2019, p. 4). De esta noción, la presente investigación propone el uso del nombre **asentamientos humanos intermedios subregionales**, para comprender mejor los fenómenos geoespaciales que ocurren en estas unidades territoriales. Ubilla-Bravo (2020b) propone tres criterios para su identificación: 1) corresponden a centros subregionales de servicios reconocidos; 2) en su entorno se presenta competencia por el uso de suelo; y 3) poseen una centralidad funcional a nivel regional.

Además de estos conceptos, se puede destacar el uso tradicional de las nociones **urbano y rural**. “Para fines censales, las entidades de población se clasifican en urbanas y rurales, y se identifican de acuerdo con sus categorías, las que corresponden a una tipología de asentamientos humanos del territorio nacional” (INE Chile, 2019, p. 4). Para lograr un mayor entendimiento de la delimitación geográfica de las **áreas urbanas y rurales**, las primeras corresponden a entidades que cuentan con continuidad y concentración de construcciones en un amanzanamiento regular, con población mayor a 2.000 habitantes, o entre 1.001 y 2.000 habitantes, y menos del 50% de la población se dedica a actividades primarias. Mientras que las áreas rurales corresponden a aquellas que no

cumplen con el criterio de continuidad o concentración de construcciones y más del 50% de la población se dedica a actividades primarias. Esta mirada con una lógica dicotómica urbana-rural, impide representar de forma adecuada la diversidad geoespacial de donde puede emerger nuevas categorías intermedias. Ante esta situación, Ubilla-Bravo (2020a) plantea dos nuevas categorías, las áreas **rururbanas** y **suburbanas** (ver Figura 1). La primera hace referencia a los asentamientos que presentan menos de 2.000 habitantes y que se encuentren dentro de las áreas rurales, lo cual corresponde a las categorías censales de aldea y caserío. Mientras que la segunda categoría corresponde a aquellos asentamientos humanos donde sus habitantes se dedican a actividades terciarias o de servicios, el uso principal de sus habitantes es de ocio y residencia y su categoría censal corresponde a la parcela de agrado.

Figura 1. Categorías de los asentamientos humanos urbanos y rurales en Chile y propuesta de reclasificación para el área rural



Fuente: Ubilla-Bravo (2020a).

Otro espacio geográfico que presenta características especiales y se complementa con las dos categorías presentadas es la **interfase periurbana** o **espacio periurbano**. Según Allen (2003) tiene una mixtura entre diferentes ocupaciones de suelo entre lo urbano-rural, que se relacionan a una serie de cambios rápidos gracias a la proximidad con las áreas urbanas. Cabe destacar que estas áreas también se pueden concebir como el impacto que posee la expansión de las áreas urbanas sobre las rurales próximas, donde este cambio se percibe como unidireccional e inevitable al ser parte de un proceso más amplio de urbanización.

Desde un punto de vista demográfico, el proceso de periurbanización puede entenderse como la transformación de la periferia de una ciudad, un área que tiene un alto dinamismo de crecimiento de la población. La cercanía a las zonas urbanas y la ausencia de características urbanas como la infraestructura y los servicios, así como la presencia de atributos rurales, son elementos estructurantes de este proceso (Allen, 2003). El proceso de periurbanización ha sido escasamente estudiado en Chile, circunscrito a asentamientos humanos de mayor tamaño en la Región Metropolitana de Santiago, de Valparaíso y Biobío. Por consiguiente, abordar este proceso en asentamientos intermedios permite ampliar la perspectiva sobre este proceso en Chile, al mismo tiempo que da cuenta de nuevos antecedentes sobre la forma particular en la que la matriz urbana y rural interactúan en el territorio nacional.

2. Metodología

El marco metodológico de esta investigación consiste en un enfoque cuantitativo. Este tipo de estudio se aboca a la medición y estimación de magnitudes de fenómenos o problemas de investigación y requieren de la recolección de datos para medir el fenómeno en cuestión, los que posteriormente son analizados (Hernández Sampieri et al., 2010). Este acápite se subdivide en 3 subapartados: i) el área de estudio, que abarca a todas las unidades geoespaciales, ii) la recolección de datos, que identifica las fuentes de información secundaria utilizada y sus criterios de selección y iii) el análisis de datos, que estructura y ordena los datos recolectados y aplica la estadística descriptiva en los mismos.

2.1. Área de estudio

Las áreas de estudio que fueron objeto de esta investigación son 12 asentamientos humanos intermedios subregionales de Chile central (ver Tabla 1) y sus respectivas comunas. Todos los asentamientos cumplen con el criterio de tener aproximadamente entre 30.000 y 150.000 habitantes para el año 2017. En general los asentamientos son capitales de sus comunas y se presentan dos casos que corresponden a conurbaciones, ambas ubicadas en la Región de Valparaíso. La primera es la conurbación (co1) de Quillota-La Calera-Hijuelas-La Cruz y la segunda conurbación (co2) es Algarrobo-El Quisco-El Tabo. Se aseguró que la suma total de la población de dichas conurbaciones cumpliera con el criterio indicado. De esta manera se comprende que son 12

asentamientos considerando las conurbaciones y sus 17 comunas asociadas. En la Figura 2 se muestra los asentamientos humanos intermedios subregionales seleccionados¹.

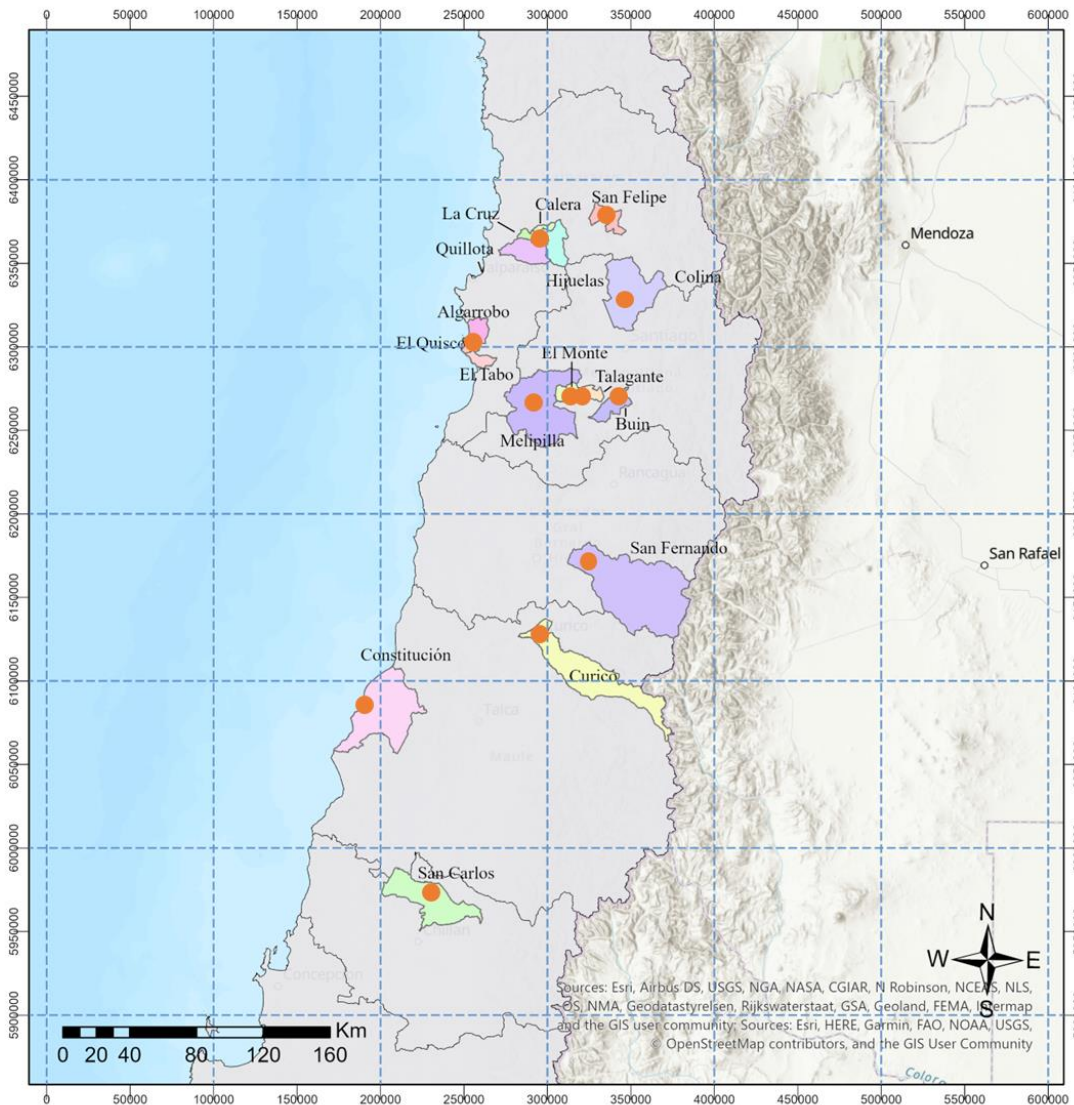
Tabla 1. Asentamientos humanos intermedios subregionales de estudio, sus respectivas comunas y regiones en Chile central

Región	N°	Comuna	N°	Asentamiento humano
Región de Valparaíso	1	Quillota	1	conurbación Quillota-La Calera-Hijuelas-La Cruz
	2	La Cruz		
	3	Calera		
	4	Hijuelas		
	5	Algarrobo	2	conurbación Algarrobo-El Quisco-El Tabo
	6	El Tabo		
	7	El Quisco		
	8	San Felipe	3	San Felipe
Región Metropolitana de Santiago	9	Colina	4	Colina
	10	Buín	5	Buín
	11	Melipilla	6	Melipilla
	12	Talagante	7	Talagante
	13	El Monte	8	El Monte
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	14	San Fernando	9	San Fernando
Región del Maule	15	Curicó	10	Curicó
	16	Constitución	11	Constitución
Región del Ñuble	17	San Carlos	12	San Carlos

Fuente: elaboración propia.

¹ Es importante destacar que las áreas de estudio tuvo como criterio de selección a los asentamientos, el tratamiento geoespacial de los datos también consideran a las comunas.

Figura 2. Área de estudio de la investigación: asentamientos humanos intermedios subregionales y sus respectivas comunas en Chile central



Fuente: elaboración propia, a partir de IDE Chile².

2.2. Recopilación de datos

La recopilación de datos sociodemográficos se realizó a partir de los censos de Población y Vivienda para los años 1982, 1992, 2002 y 2017 realizados por el INE Chile. Para cada caso se recurrió a los informes realizados por la institución posterior a cada censo asociados a las localidades pobladas del XV censo nacional de población y IV de vivienda (INE Chile, 1985a,

² Infraestructura de Datos Geoespaciales Chile.

1985b, 1985c, 1985d, 1985e, 1985f, 1988). Para el año 1992 se utilizó el documento de Ciudades, pueblos y aldeas (INE Chile, 1995) y para los años 2002 y 2017 se utilizaron los documentos de Ciudades, pueblos, aldeas y caseríos (INE Chile, 2005, 2019), los cuales presentan la información sistematizada para cada censo en base a las categorías mencionadas anteriormente (ver Tabla 2).

Tabla 2. Publicaciones utilizadas para la investigación

Título de insumo / publicación	Autor, año	Tipo de insumo / publicación
Localidades pobladas. XV Censo Nacional de población y IV vivienda. Chile, abril 1982. Región Metropolitana de Santiago	INE Chile, 1985a	Libro técnico
Localidades pobladas. XV Censo Nacional de población y IV vivienda. Chile, abril 1982. Región de Valparaíso	INE Chile, 1985b	Libro técnico
Localidades pobladas. XV Censo Nacional de población y IV vivienda. Chile, abril 1982. Región del libertador general Bernardo O’Higgins	INE Chile, 1985c	Libro técnico
Localidades pobladas. XV Censo Nacional de población y IV vivienda. Chile, abril 1982. Región del Maule	INE Chile, 1985d	Libro técnico
Localidades pobladas. XV Censo Nacional de población y IV vivienda. Chile, abril 1982. Región del Biobío (tomos I y II)	INE Chile, 1985e, 1985f	Libro técnico
Ciudades y pueblos del país: superficie, viviendas, población y densidad. XV Censo Nacional de Población y IV de Vivienda	INE Chile, 1988	Libro técnico
Ciudades, pueblos y aldeas	INE Chile, 1995	Libro técnico
Ciudades, pueblos, aldeas y caseríos	INE Chile, 2005	Libro técnico
Ciudades, pueblos, aldeas y caseríos	INE Chile, 2019	Libro técnico

Fuente: elaboración propia.

Por último, para la descarga de datos vectoriales georreferenciados se utilizaron las plataformas institucionales del INE Chile³ y la plataforma de Infraestructura de Datos Geoespaciales⁴, donde se obtuvieron las divisiones político-administrativas de las áreas de estudio, el límite urbano consolidado (LUC) y los microdatos del censo 2017. Además se utilizó la herramienta *freeware* Qgis 3.22 Biatowieza, la cual permitió realizar la sistematización de los datos georreferenciados obtenidos y la elaboración de la cartografía del área de estudio. De igual manera, utilizando dicha herramienta se calculó el área correspondiente a cada área urbana y rural del área de estudio, considerando las categorías censales de ciudad, pueblo, aldea, caserío y parcelas de agrado, las cuales posteriormente fueron reclasificadas para obtener las superficies de las nuevas categorías propuestas de áreas suburbanas y rururbanas (Ubilla-Bravo, 2020a). Por último, cabe destacar que se generaron cartografías tanto para las categorías censales como para la propuesta preliminar de categorías geográficas.

2.3. Análisis de datos

Las variables e indicadores que se seleccionaron para el presente estudio se exponen en la Tabla 3. Estas se distribuyeron de forma equilibrada para las unidades geoespaciales de comuna y de asentamiento. A grandes rasgos, los estadígrafos utilizados para el análisis de datos fueron de dispersión o variabilidad como el rango y estadígrafos de posición o tendencia central (Poloni Izeta, 2012). Para la sistematización del análisis de datos se utilizó el *software* de Microsoft Office Excel ® y las distintas fórmulas que incluye para la estimación de los estadígrafos de posición y tendencia central previamente mencionados.

Otro aspecto a destacar en el análisis de datos de la presente investigación es que si bien el eje central se refiere a las dinámicas del tipo sociodemográficas en los asentamientos humanos intermedios subregionales, en el desarrollo del proceso investigativo se constató que la recopilación y sistematización de datos⁵ sociodemográficos se encuentra principalmente circunscrita a la unidad geoespacial de comuna, motivo por el cual, algunas variables se acogen a dicha unidad y no a la de asentamientos humanos (ver Tabla 3). Por tanto, el análisis de datos no se limitó a indicadores sociodemográficos para los asentamientos, si no que incluyó datos para las comunas.

³ www.ine.cl

⁴ www.ide.cl

⁵ El órgano estatal técnico de Chile con competencias en la materia es el Instituto Nacional de Estadísticas (INE Chile).

Tabla 3. Variables e indicadores utilizados para la dinámica sociodemográfica de los asentamientos humanos intermedios subregionales y sus comunas

Unidad geoespacial	Variable	N°	Indicador
Asentamiento humano	Población	1	Población total
		2	Variación de la población
		3	Densidad poblacional
	Población y vivienda	4	Comparación de crecimiento población y vivienda (casos seleccionados)
Comuna	Condición social	5	Estructura demográfica por zona
		6	Distribución estructura demográfica por zona
		7	Nivel instrucción de la población
		8	Índice de prioridad social
	Población y superficie	9	Curso aprobado de enseñanza formal
		10	Distribución estructura de superficie según zona reclasificada (casos seleccionados)
		11	Distribución población según zona reclasificada (casos seleccionados)

Fuente: elaboración propia.

3. Resultados: tendencias de la dinámica sociodemográfica en asentamientos humanos intermedios y sus comunas

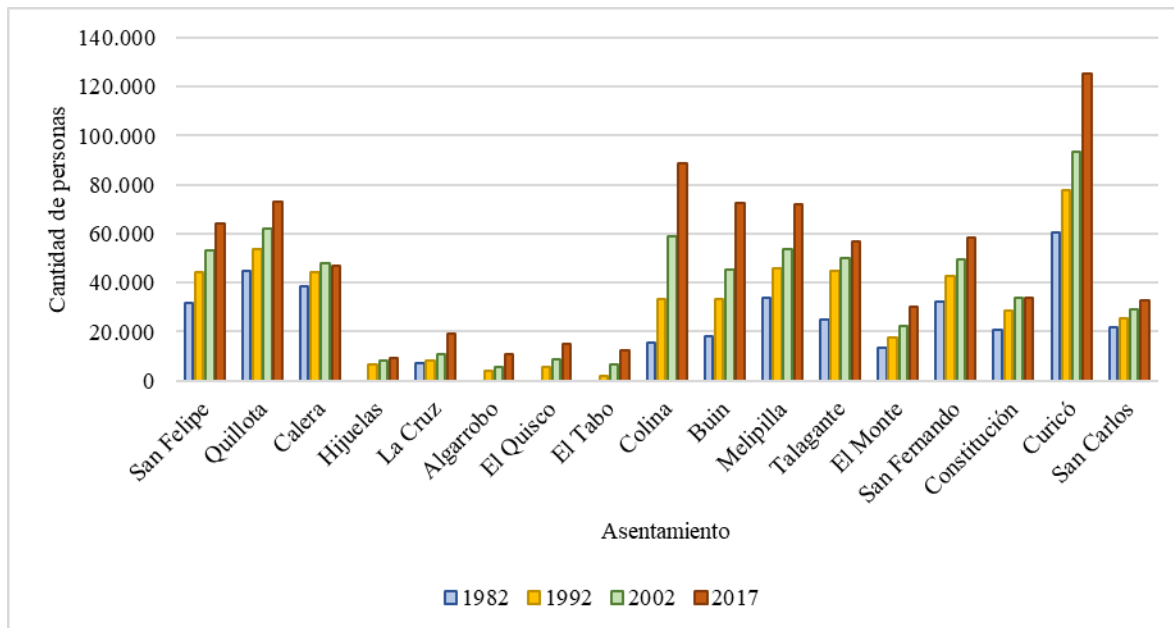
El siguiente acápite comprende los resultados de todos los indicadores señalados en el análisis de datos, distribuidos en tres subtítulos. Los dos primeros se refieren a dinámicas sociodemográficas con la diferencia que la primera considera la unidad geoespacial de **asentamiento humano** y la segunda se relaciona con la unidad geoespacial de **comuna**. El último toma dos variables (población y superficie) y aplica las nuevas categorías indicadas en el método.

3.1. Dinámicas sociodemográficas en asentamientos humanos intermedios subregionales

La **población total** corresponde a la cantidad absoluta de personas que habita en un determinado asentamiento humano. Tal como se puede apreciar en la Figura 3, la población total de los asentamientos de estudio aumenta de forma constante durante el periodo censal indicado. La única excepción se presenta en el asentamiento de Hijuelas, el que disminuye en el periodo censal 2002-2017 con una cantidad absoluta de 764 personas. Por otro lado, se observa un aumento mayor de la población total en el periodo 2002-2017 en aquellos asentamientos de la Región Metropolitana de Santiago y Curicó. Este último presenta el máximo de población durante todo el periodo censal. Respecto a la población mínima, el año 1982 La Cruz es el asentamiento con menor cantidad de

habitantes, con 6.946 en total; mientras que en el año 1992 El Tabo tiene una población total de 2.140 personas y representa el valor mínimo: En el caso de los años 2002 y 2017, los asentamientos con menor cantidad de habitantes son Algarrobo con 5.827 e Hijuelas con 9.418 personas respectivamente. En consecuencia, los asentamientos humanos costeros de la Región de Valparaíso son los que presentan la menor cantidad de población respecto al resto de asentamientos de estudio.

Figura 3. Asentamientos humanos intermedios subregionales de estudio. Población total. Periodo 1982-2017

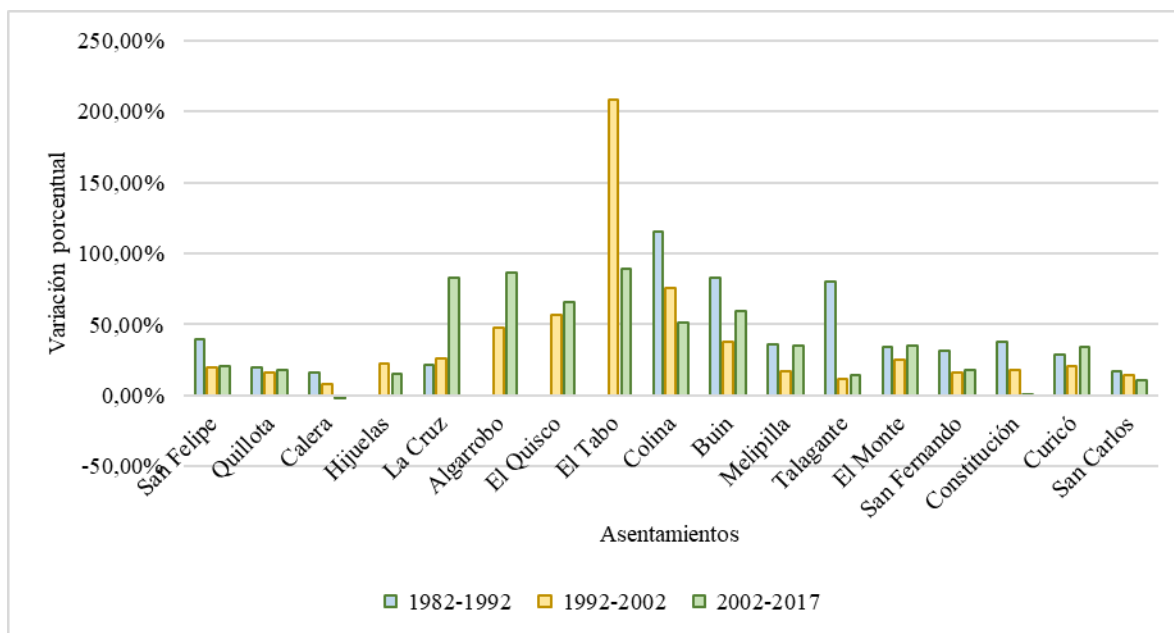


Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1985a, 1985b, 1985c, 1985d, 1985e, 1985f, 1995, 2005, 2019).

La **variación de la población total** denota el porcentaje en el que cambia la cantidad absoluta de personas de un año censal al siguiente. Por lo tanto, es una medida porcentual sobre el aumento o disminución intercensal de la población total. En el caso investigado se presenta un comportamiento global diferido según el asentamiento humano (ver Figura 4). Por un lado, las ciudades que conforman la conurbación de Algarrobo-El Quisco-El Tabo exponen un aumento de este indicador durante el periodo censal 1992-2017, mientras que los asentamientos que conforman la conurbación de Quillota-La Calera-Hijuelas-La Cruz muestran una tendencia a la disminución. Para efectos de la Región Metropolitana de Santiago, los asentamientos disminuyen su variación durante el periodo 1992-2002 respecto al periodo previo (1982-1992), para luego volver a aumentar dicho indicador en el periodo 2002-2017. No obstante, el asentamiento de Colina presenta una disminución constante de la variación porcentual durante todos los periodos censales indicados. La mayor variación porcentual positiva para el periodo 1982-1992 la presenta Colina con un valor de 115,81%, mientras que para los dos periodos sucesivos El Tabo presenta valores de 208,6% y

88,86%, siendo estos los mayores valores que toma el indicador. En cuanto al menor valor que toma la variación de población total, el asentamiento de La Calera tiene el menor de estos durante todos los periodos censales de estudio, tomando un valor negativo para el último de estos (15,82%, 7,69% y -1,60%).

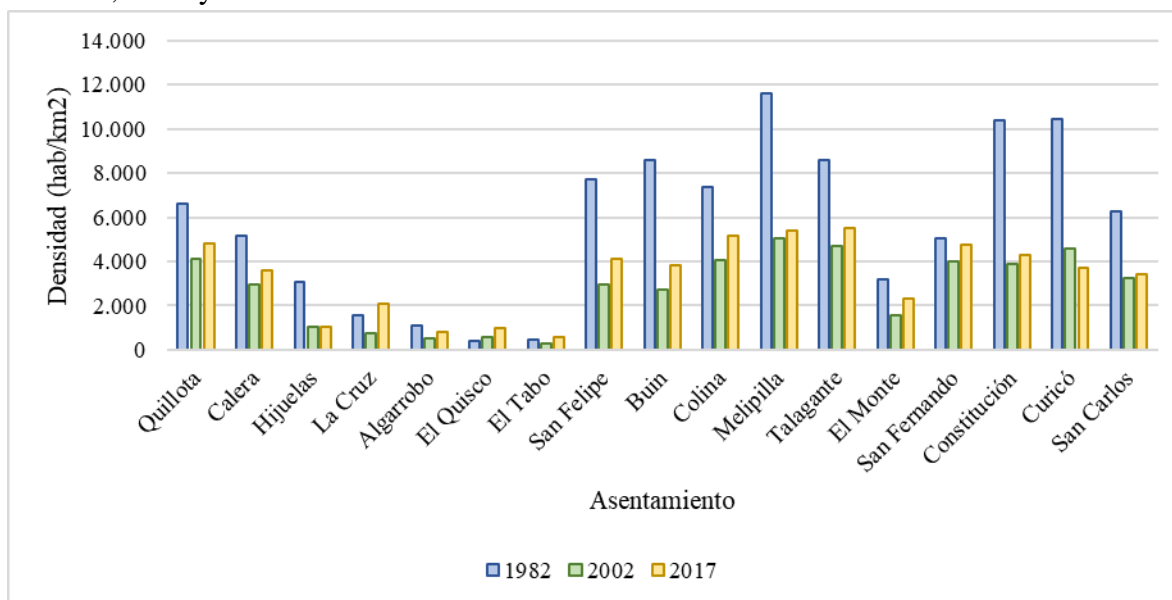
Figura 4. Asentamientos humanos intermedios subregionales de estudio. Variación de población total. Periodo 1982-2017



Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1985a, 1985b, 1985c, 1985d, 1985e, 1985f, 1995, 2005, 2019).

En cuanto a la **densidad poblacional**, esta corresponde a la cantidad de habitantes por una superficie determinada (km² o ha). En consecuencia, es una medida de la concentración o dispersión de los habitantes de un asentamiento en el espacio geográfico. La densidad poblacional a nivel general presenta una disminución entre los años 1982 y 2002 (ver Figura 5), lo que se relaciona con el aumento poblacional para todas las áreas de estudio en esos años y la expansión en el área total de los asentamientos humanos estudiados. Se puede inferir que este fenómeno de expansión es más notorio para los asentamientos de Quillota, San Felipe, La Cruz, Buín, Colina y Talagante. Cabe destacar, que casi la totalidad de los asentamientos humanos presenta un aumento de la densidad poblacional en el último periodo de estudio (2002-2017), a excepción de Curicó que solo presenta una disminución de la densidad poblacional para todos los periodos censales examinados. La mayor densidad poblacional para el año 1982, 2002 y 2017 se presenta en el asentamiento de Melipilla, mientras que el menor valor de este indicador para el año 1982 lo toma el asentamiento de El Quisco y para el año 2002 y 2017 el asentamiento de El Tabo.

Figura 5. Asentamientos humanos intermedios subregionales de estudio. Densidad poblacional. Años 1982, 2002 y 2017



Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1985a, 1985b, 1985c, 1985d, 1985e, 1985f, 2005, 2019).

A continuación, para el caso de las comunas de Melipilla y El Tabo se utiliza el indicador de **comparación de población y vivienda**, el cual representa la relación de los valores entre la población y vivienda en el periodo 1982-2017. Aquí se identifican dos tendencias opuestas: el primero corresponde al asentamiento de Melipilla, donde se observa que existe una cantidad mucho mayor de la población total que la cantidad de viviendas existentes en el asentamiento. Así mismo, ambas variables experimentan un aumento sostenido a través del tiempo, lo cual se refleja en la Tabla 4, Tabla 5 y Figura 6. Por el contrario, se presenta el caso del asentamiento de El Tabo, en el cual desde el primer periodo censal existe una mayor cantidad de viviendas que población total a nivel de asentamiento. Cabe destacar que dicho comportamiento aumenta en su diferencia entre los censos de 1982-2017, siendo la diferencia para el año 1982 de 1.115 viviendas más que la población total y de 4.420 viviendas por sobre la población total en 2017 (ver Tabla 4, Tabla 5 y Figura 7). La Tabla 6 permite comparar directamente esta relación, donde se aprecia la disminución en el caso de Melipilla y el aumento en El Tabo.

Tabla 4. Asentamientos humanos de Melipilla y El Tabo. Comparación de población. Periodo 1982-2017

Comuna	1982	1992	2002	2017
Melipilla	33.684	45.722	53.522	72.212
El Tabo	991	2.140	6.604	12.472

Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1988, 1995, 2005, 2019).

Tabla 5. Asentamientos humanos de Melipilla y El Tabo. Comparación de vivienda. Periodo 1982-2017

Comuna	1982	1992	2002	2017
Melipilla	6.701	11.506	14.517	24.853
El Tabo	2.106	5.243	7.448	11.402

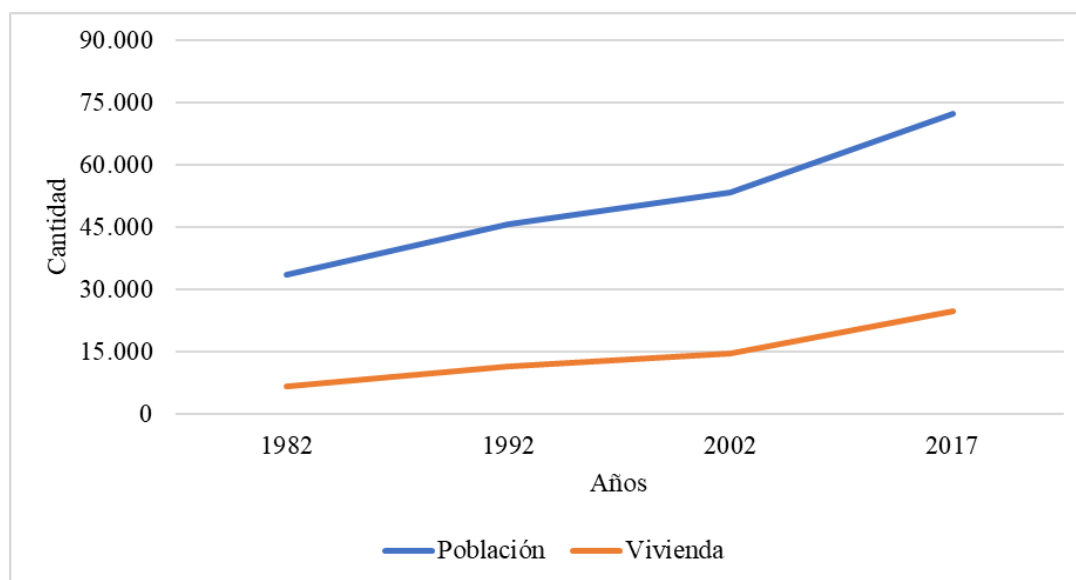
Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1988, 1995, 2005, 2019).

Tabla 6. Asentamientos humanos de Melipilla y El Tabo. Comparación de proporción población y vivienda. Periodo 1982-2017

Comuna	1982	1992	2002	2017
Melipilla	5,03	3,97	3,69	2,91
El Tabo	0,47	0,41	0,89	1,09

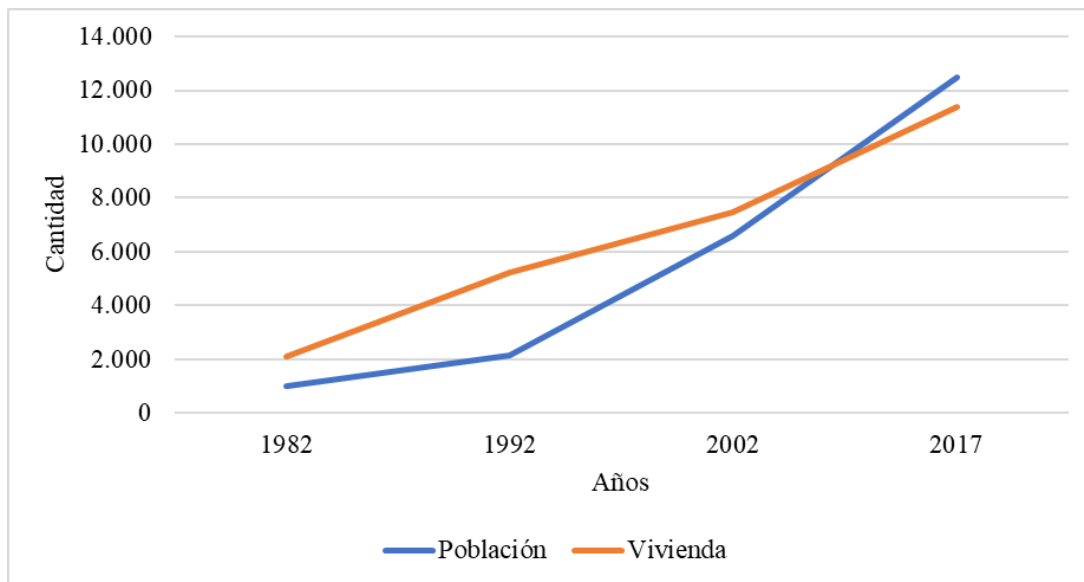
Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1988, 1995, 2005, 2019).

Figura 6. Asentamiento humano de Melipilla. Variación de población y vivienda. Periodo 1982-2017



Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1985a, 1995, 2005, 2019).

Figura 7. Asentamiento humano de El Tabo. Variación de población y vivienda. Periodo 1982-2017

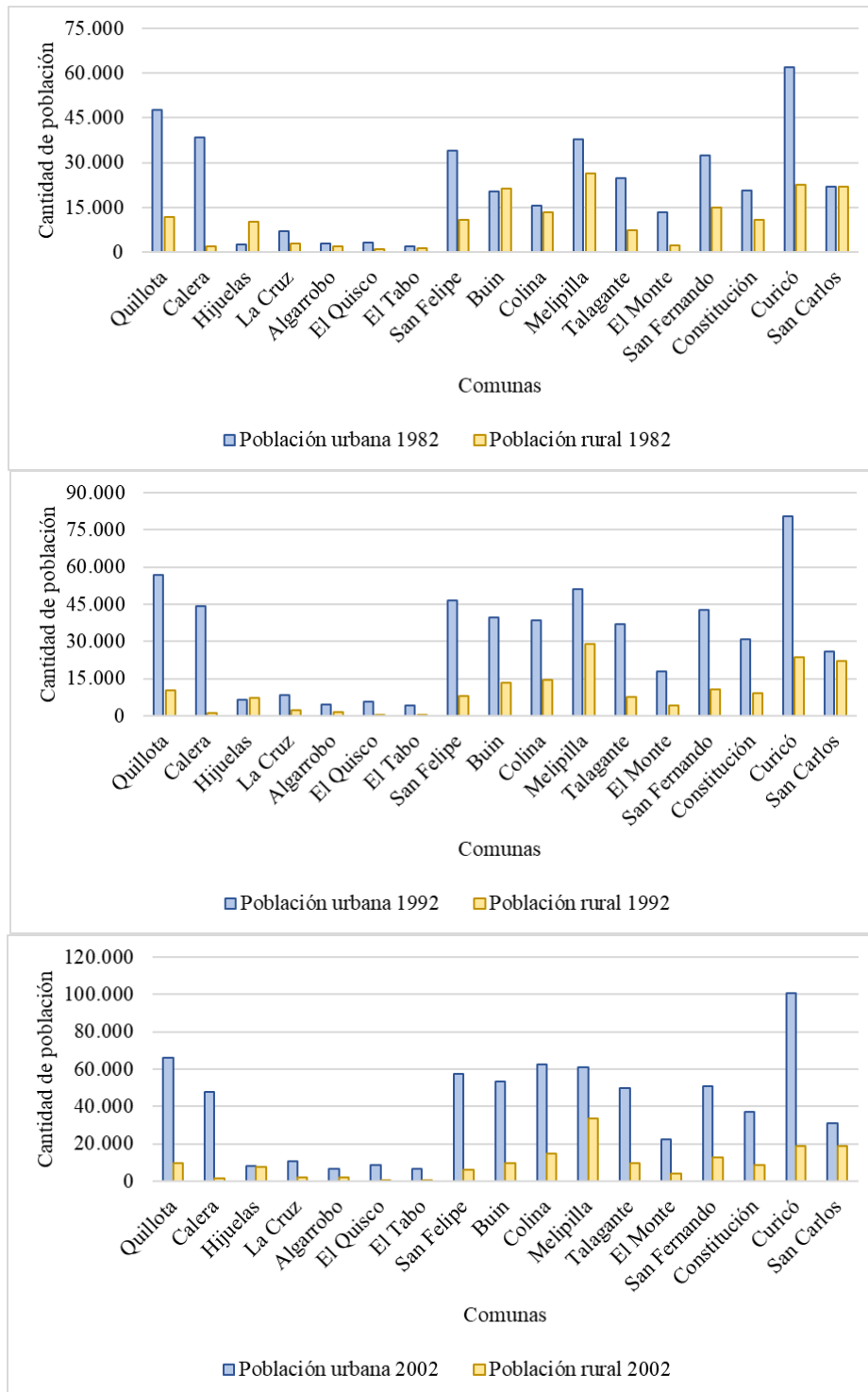


Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1985b, 1995, 2005, 2019).

3.2. Dinámicas sociodemográficas comunales

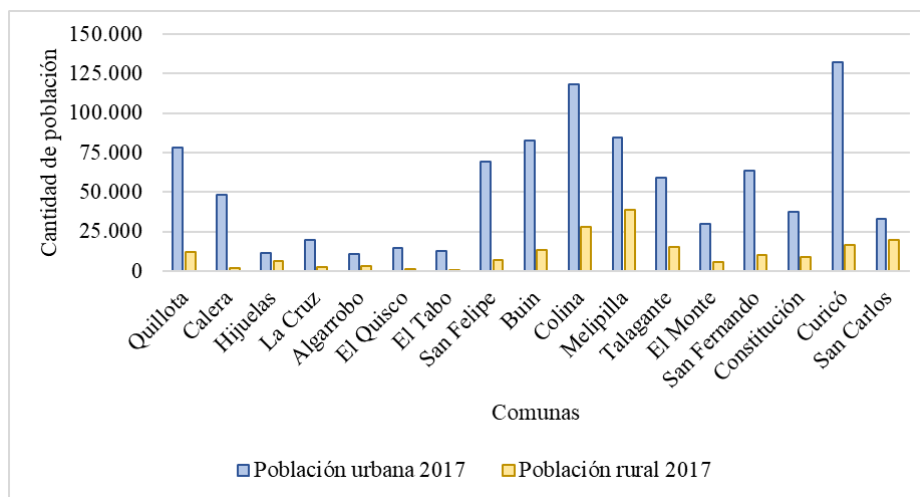
La **estructura demográfica por zona** es un indicador que revela la proporción de personas que habitan en zonas rurales y zonas urbanas de un determinado espacio geográfico. En el caso de estudio existe una predominancia de población que habita en áreas urbanas desde 1982 hasta 2017 (ver Figura 8). Sin embargo, es posible identificar dos excepciones para 1982, que corresponden a las comunas de Hijuelas y Buin, donde la población es mayoritariamente rural. No obstante, dicha tendencia se revierte en el tiempo, dado que para el año 2017 las comunas de Buin e Hijuelas presentan mayoritariamente población emplazada en zonas urbanas. Por otra parte, se puede observar que la población rural decrece en el tiempo y solo en algunas ocasiones aumenta. Un claro ejemplo ocurre con las comunas de El Quisco y El Tabo, las que en 1982 presentan 1.136 y 1.208 habitantes emplazados en áreas rurales respectivamente, y para 1992 estas cifras descienden a 381 y 305 respectivamente. El comportamiento anterior no es lineal, puesto que para el año 2002 y 2017, ambas comunas aumentan la cantidad de personas en zonas rurales, pero sin superar la cantidad reflejada en 1982.

Figura 8. Comunas de estudio. Estructura demográfica por zona. Años 1982, 1992, 2002 y 2017



Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1985a, 1985b, 1985c, 1985d, 1985e, 1985f, 1995, 2005, 2019).

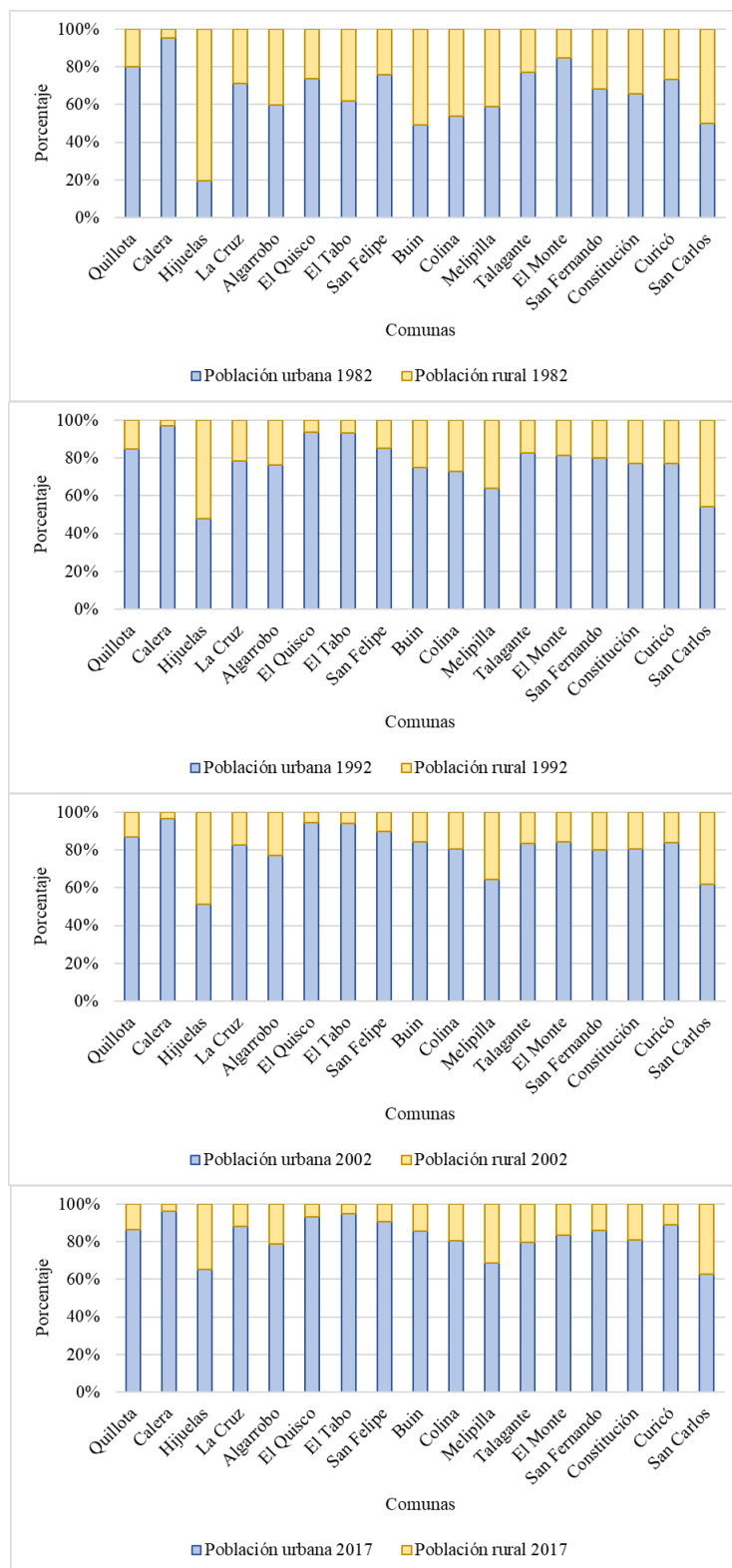
Figura 8 (continuación). Comunas de estudio. Estructura demográfica por zona. Años 1982, 1992, 2022 y 2017



Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1985a, 1985b, 1985c, 1985d, 1985e, 1985f, 1995, 2005, 2019).

En cuanto a la **distribución de la estructura demográfica por zona**, trata sobre la proporción de habitantes en zonas urbanas y zonas rurales, cuya medida de análisis es en porcentaje. Para el caso en estudio (ver Figura 9) y en concordancia con los antecedentes, la mayor proporción de la estructura demográfica urbana se presenta de forma casi transversal en el periodo censal señalado, exceptuando las comunas de Hijuelas y Buin. Si bien en 1982 ambas comunas indican una predominancia de población rural, los años sucesivos se invierte este comportamiento. En 1992 se observa un 47,97% y 74,91% de población urbana respectivamente, para posteriormente aumentar a 51,18% y 84,37% en 2002. En 2017 presenta un 65,24% y 85,82% respectivamente. Cabe destacar que además se logran identificar comunas donde más del 90% de la población se emplaza en áreas urbanas hacia 2017, tales como la comuna de El Quisco, El Tabo, San Felipe y La Calera. De igual forma, se aprecia una disminución sustantiva de la población que reside en áreas rurales durante el periodo analizado.

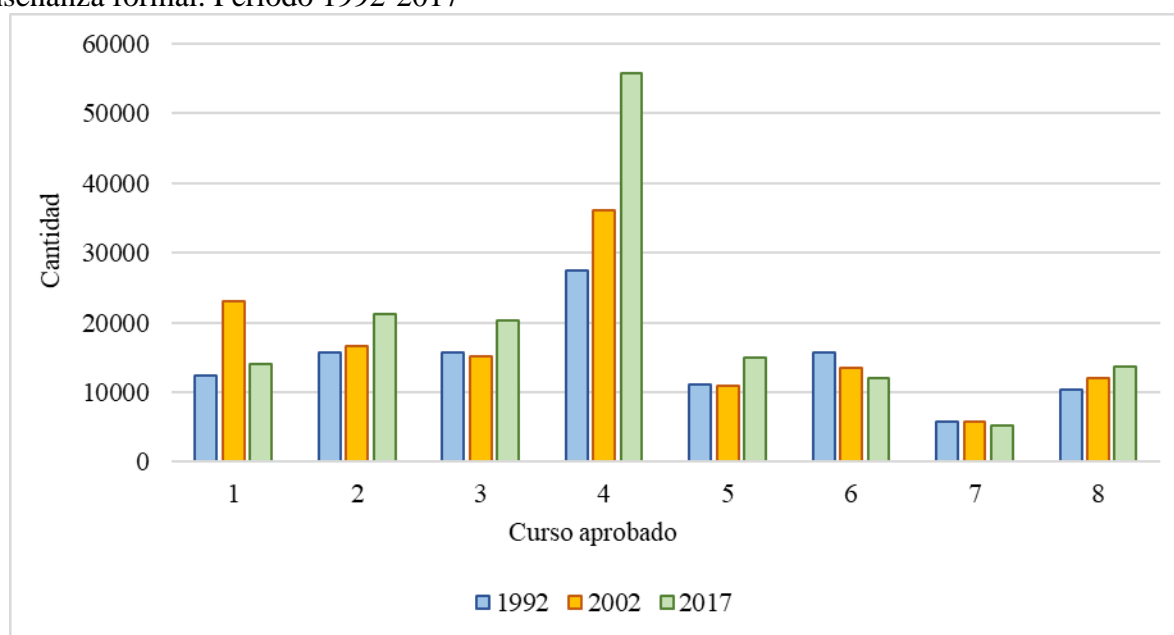
Figura 9. Comunas de estudio. Distribución de la estructura demográfica por zona. Años 1982, 1992, 2002 y 2017



Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (1985a, 1985b, 1985c, 1985d, 1985e, 1985f, 1995, 2005, 2019).

A continuación se presenta el indicador **curso aprobado de enseñanza formal**, que se refiere a aquella cantidad de la población que ha cursado y aprobado cada uno de los años de la educación básica, es decir, desde primero hasta octavo básico. En relación con las comunas de estudio se observa un aumento en la cantidad de personas que aprueban un curso determinado entre los años de 1992, 2002 y 2017. Sin embargo, existen excepciones en las comunas de la conurbación de Quillota-La Calera-Hijuelas-La Cruz para el curso de sexto y séptimo, los que presentan leves variaciones en el periodo censal, pero que tienden a la disminución de cantidad de aprobados para el año 2017 (ver Figura 10). Por otro lado, en ambos casos se presenta la tendencia de aumento de personas que aprobaron primero básico el año 2002 respecto a 1992. Sin embargo, dicha tendencia cambia al disminuir cerca del 60% de la población del curso para el año 2017. De igual forma, en ambas áreas de estudio se presenta la tendencia de aumento abrupto en la cantidad de personas que aprueban cuarto básico a través del periodo censal. Finalmente, cabe destacar que las comunas de la conurbación de Quillota-La Calera-Hijuelas-La Cruz presenta aumentos menos acelerados entre el periodo intercensal estudiado que las comunas de la conurbación de Algarrobo-El Quisco-El Tabo (ver Figura 11).

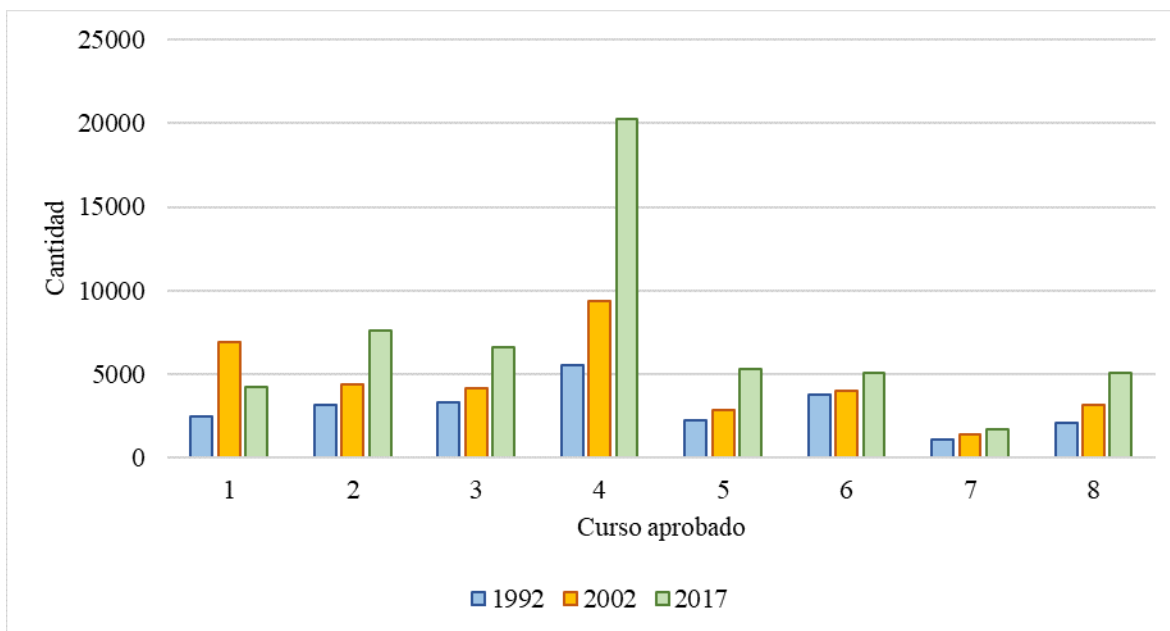
Figura 10. Comunas de la conurbación de Quillota-La Calera-Hijuelas-La Cruz. Curso aprobado enseñanza formal. Periodo 1992-2017



Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile⁶.

⁶ Los datos se obtuvieron mediante la aplicación de Redatam en línea. Este proceso se desarrolló para el indicador de curso aprobado enseñanza formal y para el nivel de instrucción.

Figura 11. Comunas de la conurbación de Algarrobo-El Quisco-El Tabo. Curso aprobado enseñanza formal. Periodo 1992-2017



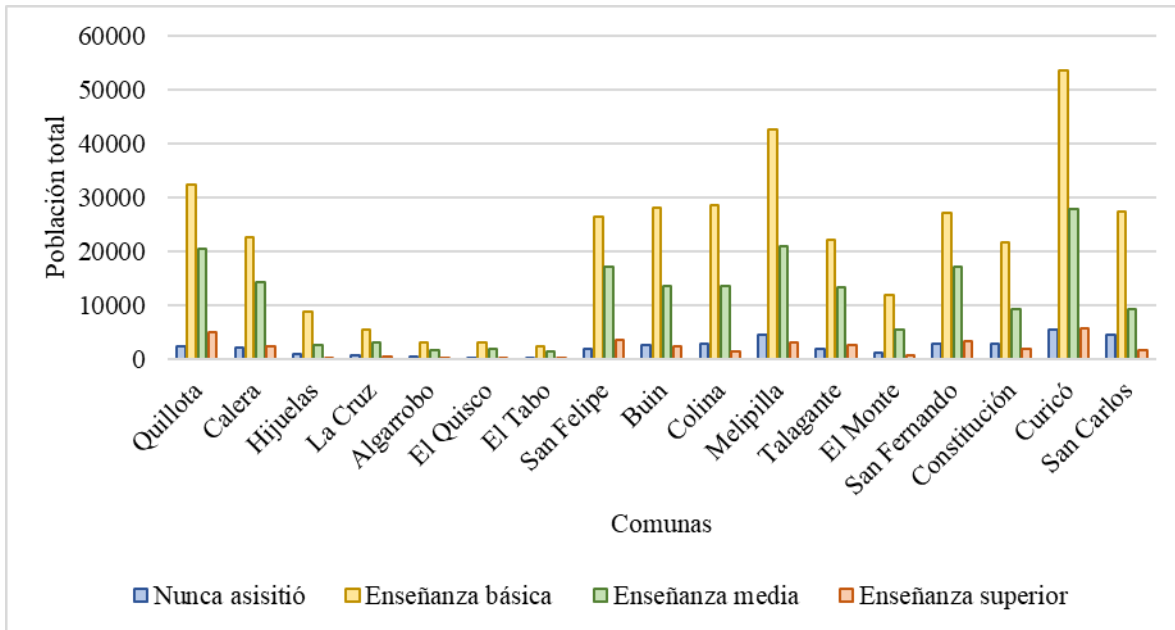
Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile.

El segundo indicador corresponde al **nivel de instrucción de la población**, el cual expresa en valores absolutos la cantidad de personas que han aprobado la enseñanza básica, media, superior o bien que nunca asistieron a ninguna. En la investigación se puede evidenciar que el segmento de la enseñanza básica es aquel que presenta una variación negativa en el periodo intercensal de 1992-2017 (ver Figura 12, Figura 13 y Figura 14). De manera más específica, se logra constatar que entre el periodo 1992 y 2002 existen 12 comunas que presentan una disminución en la cantidad de personas que tienen a la enseñanza básica como el nivel de instrucción. Por otra parte, para el periodo entre el 2002 y 2017, las comunas que disminuyen el número de personas que aprobaron la enseñanza básica se reduce a nueve, donde cuatro de estas logran variaciones positivas.

Respecto a la enseñanza media, cabe destacar que la totalidad de las comunas presenta una variación positiva entre el periodo intercensal 1992-2017, lo que significa un aumento en la cantidad de personas que aprobaron la enseñanza media. Sin embargo, dicha situación no ocurre para las comunas de La Calera, San Felipe y Constitución, donde si bien en dichas comunas aumenta la cantidad total en los periodos 1992-2002, 2002-2017, entre 2002 y 2017 disminuyen su valor absoluto. Finalmente, en el caso de la enseñanza superior, todas las comunas aumentan en la cantidad de personas aprobadas durante el periodo 1992-2002. No obstante, cinco de ellas disminuyen en el periodo 2002-2017. Dentro de ellas, la comuna que más disminuye en el nivel de

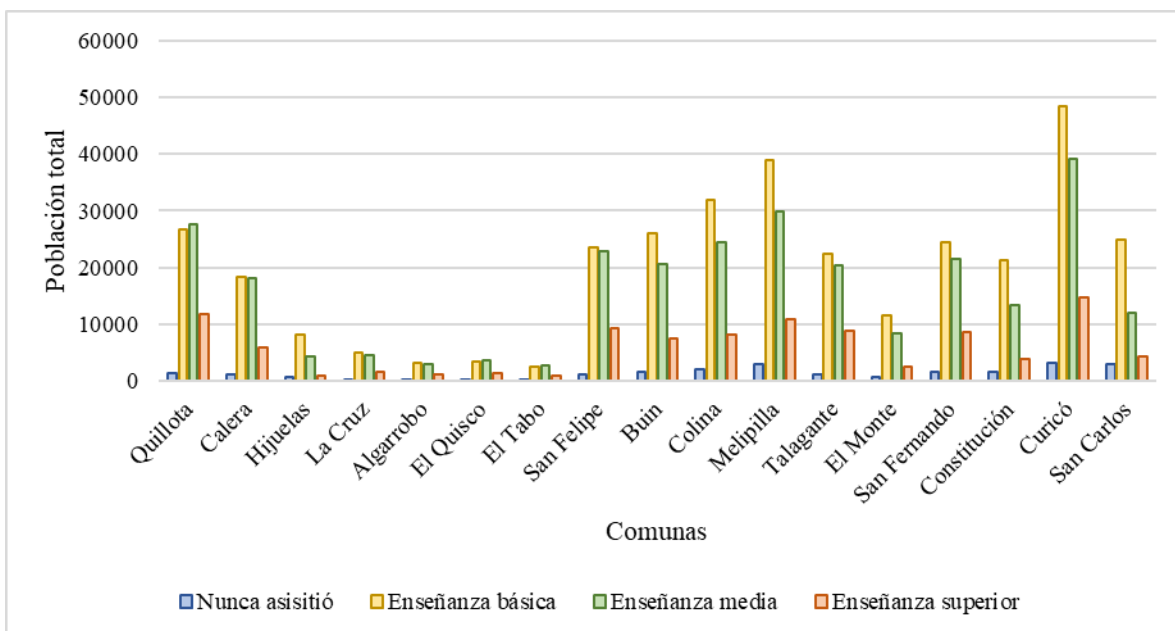
instrucción de la población corresponde a la comuna de San Fernando, donde para dicho periodo presenta 3.323 personas menos.

Figura 12. Comunas de estudio. Nivel de instrucción de la población. Año 1992



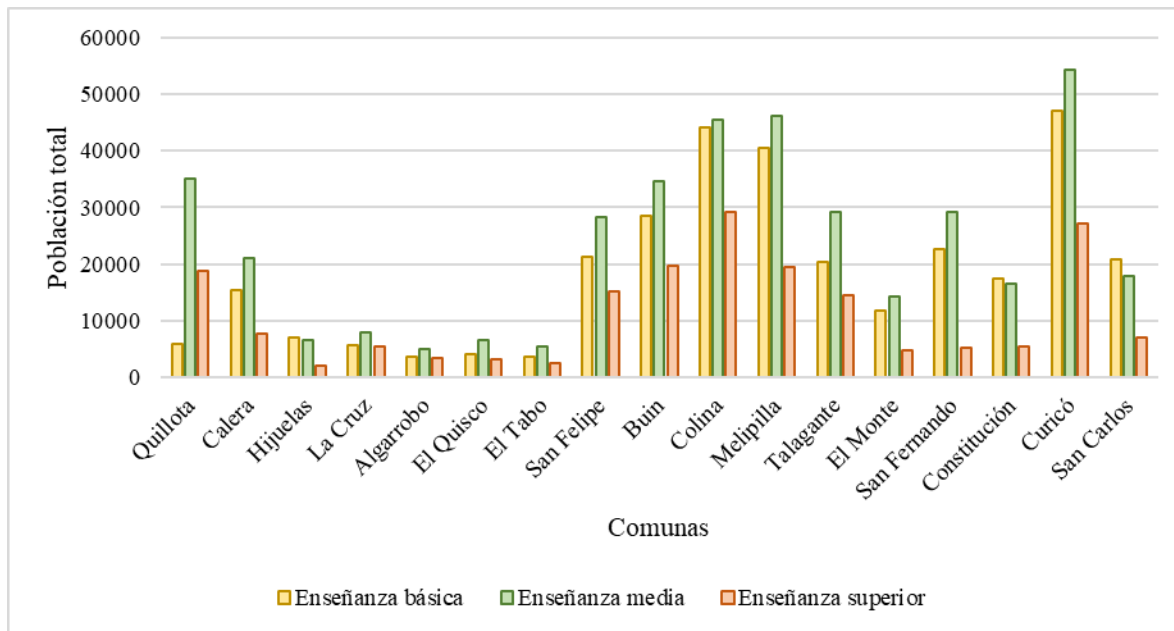
Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile.

Figura 13. Comunas de estudio. Nivel de instrucción de la población. Año 2002



Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile.

Figura 14. Comunas de estudio. Nivel de instrucción de la población. Año 2017

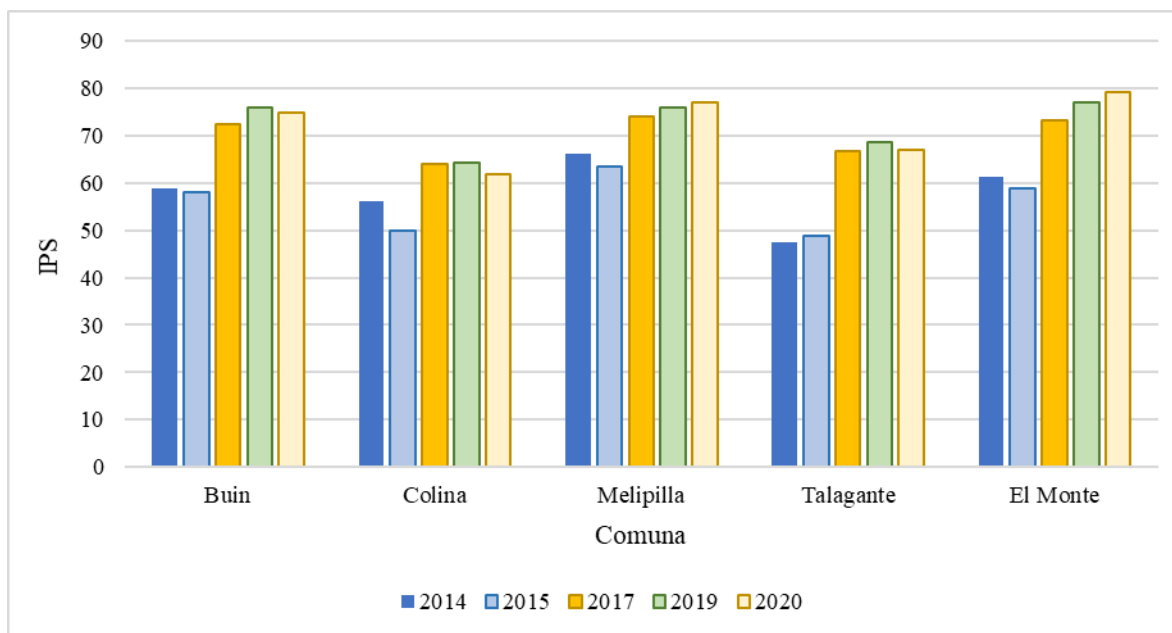


Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile.

El **Índice de Prioridad Social (IPS)** es un indicador compuesto que integra aspectos relevantes del desarrollo social comunal, cuyas dimensiones son: ingresos, educación y salud. Este indicador se estandariza en una escala común de 0 a 100, donde el valor 100 representa la peor situación relativa (más prioritaria) y el de 0 la mejor situación (menos prioritaria). El detalle sobre los valores cuantitativos que da cuenta el indicador se expone en la Figura 15.

De las 5 comunas que se seleccionaron para este indicador, Melipilla es la que presenta mayor prioridad durante todos los años de análisis (entre prioridad alta y media alta), seguida por Buín y El Monte, que presentan todos los años una prioridad media alta. Luego le sigue Talagante con prioridad media alta y media baja durante el periodo estudiado, y por último la comuna de Colina, que presenta prioridad media alta, media baja y baja. No obstante la reclasificación cualitativa del índice, en los gráficos se observa cómo existe un aumento de valores a través de los años estudiados. Por ejemplo, la comuna de Colina el año 2014 tiene una prioridad media alta y con un valor de índice de 56,09, mientras que para el año 2020 se clasifica con una prioridad baja y con un valor de índice de 61,82.

Figura 15. Comunas de estudio de la Región Metropolitana de Santiago (casos seleccionados). Índice de Prioridad Social. Años 2014, 2015, 2017, 2019 y 2020



Fuente: elaboración propia, a partir de SEREMI Desarrollo Social RMS (2014, 2016, 2017); SEREMI Desarrollo Social y Familia RMS (2021, 2021).

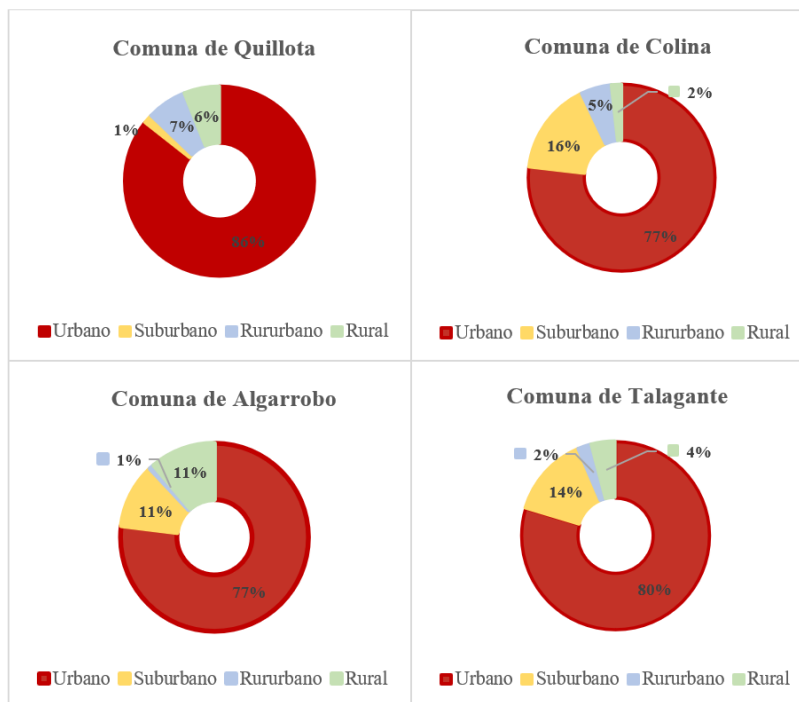
3.3. Aplicación preliminar de nuevas categorías geográficas

La aplicación preliminar de nuevas categorías geográficas consiste en una propuesta de reclasificación de categorías de asentamientos humanos. La aplicación de reclasificación de la presente investigación comprende una continuación de las categorías planteadas por Ubilla-Bravo (2020a), quien expone que “las transformaciones socioespaciales han conllevado cambios en la manera de usar y habitar este espacio, lo que invita a reflexionar cómo la geografía puede aportar al análisis de estos cambios. Varios autores dan cuenta que estamos en presencia de un fenómeno de nueva ruralidad, tanto en América Latina como en Chile”.

En concordancia con los alcances conceptuales de la señalados al inicio de este artículo de semanario, el área suburbana corresponde a un uso de suelo asociado a las parcelas de agrado. En dichas áreas los habitantes se dedican principalmente a actividades terciarias de la economía y la función geoespacial es de tipo residencial y de ocio para los habitantes. Por otro lado, el área rururbana se caracteriza por ser un asentamiento humano que tiene menos de 2.000 habitantes y la población de esta área se dedica principalmente a actividades primarias de la economía. En relación con las categorías del censo, las aldeas y caseríos son equivalentes a la categoría de rururbano (Ubilla-Bravo, 2020a).

Con base en los antecedentes señalados, se presentan dos indicadores de escala comunal para las comunas de Quillota, Algarrobo, Colina y Talagante: distribución de población según zonas reclasificadas y distribución de la estructura de superficie según zonas reclasificadas. La pormenorización de dichos indicadores se expone en la Figura 16 (población) y Figura 17 (superficie) respectivamente. En un primer nivel de análisis, la reclasificación de los indicadores previamente indicados muestra dos constataciones. Primero, que en las áreas urbanas existe mayor cantidad de población en una menor extensión de superficie, a diferencia de las áreas rurales que ocurre lo contrario. Esto devela el fenómeno de concentración que se desarrolla en las áreas urbanas y que es representativa de la urbanización. Segundo, tanto el porcentaje de población como de superficie es mayor en las comunas seleccionadas de la Región de Valparaíso en comparación con la Región Metropolitana de Santiago. En la misma línea, en las cuatro comunas seleccionadas se observa un predominio evidente de la población asociada a áreas urbanas, siendo el mayor de dichos porcentajes el caso de la comuna de Quillota, con un 85,6% de su población total correspondiente a la zona urbana. La comuna de Colina tiene el menor porcentaje de población relativa a la zona urbana, con un 76,84% de su población total.

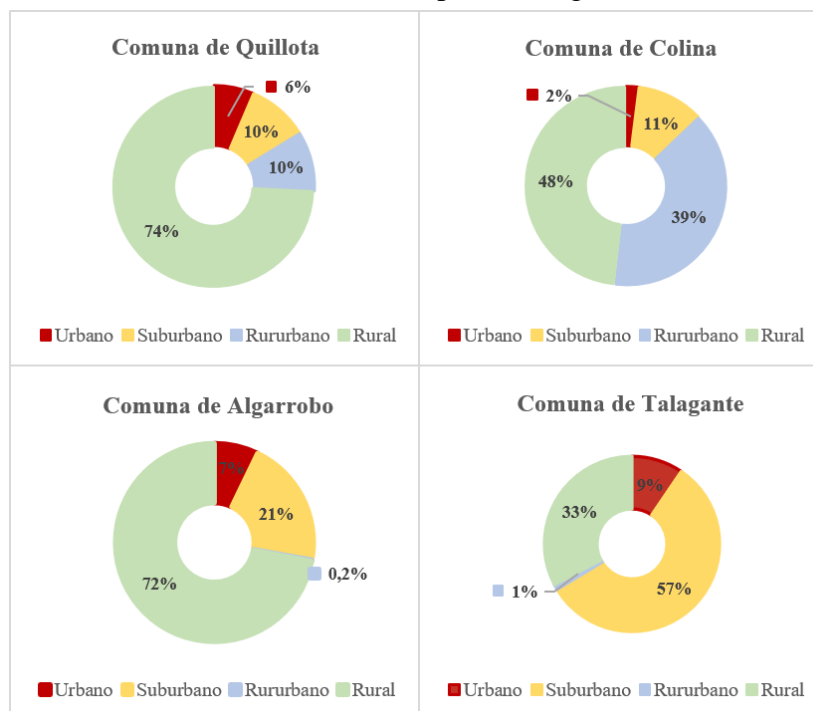
Figura 16. Comunas de la Región de Valparaíso y Región Metropolitana de Santiago (casos seleccionados). Distribución de población según zonas reclasificadas. Año 2017



Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (2019).

En lo relativo a las zonas rururbanas, todas las comunas denotan una baja representatividad comunal para efectos de esta población, por ejemplo en Quillota este alcanza un 6,79% respecto del total comunal. Por último, algo similar ocurre con las zonas rurales, las que no presentan más de 11,15 % (caso de Algarrobo) de población respecto del total, mientras que Colina apenas tiene un 1,77% asociado a este tipo de zona. A grandes rasgos, la zona suburbana presenta una relativa estabilidad en su representación porcentual de población para el caso de Algarrobo, Colina y Talagante. Mientras que para el caso de Quillota esta superficie es apenas un 1,53%.

Figura 17. Comunas de la Región de Valparaíso y Región Metropolitana de Santiago (casos seleccionados). Distribución de la estructura de superficie según zonas reclasificadas. Año 2017



Fuente: elaboración propia, a partir de INE Chile (2019).

En un segundo nivel de análisis, un punto que destaca es la proporción de población y superficie relativa a las áreas suburbanas. Este contraste se presenta de forma más evidente en las comunas de Algarrobo y Talagante. La primera tiene un 11% de su población habitando en un 21% de la superficie total comunal; en tanto que la segunda tiene un 14% de la población habitando en un 57% de la superficie total comunal. Lo anterior refleja los matices que presentan las zonas rurales vistas desde las categorías censales, puesto que el fenómeno de las parcelas de agrado abarca patrones propios de lo urbano en usos de suelo principalmente rurales. Esto denota la complejización con la que se desenlaza todo proceso de urbanización, proceso del cual las comunas de estudio no se encuentran exentas.

4. Reflexiones finales

En estas reflexiones finales se pueden destacar cuatro temas. El primero tiene relación con la evidencia de tendencias pesadas⁷ en el espacio geográfico como por ejemplo el crecimiento demográfico persistente derivado de la urbanización continua. Por otra parte se aprecia algunas anomalías sociodemográficas geoespaciales, como es el caso del efecto de los asentamientos cuya función de balneario implica que haya más viviendas que habitantes.

En segundo lugar, se advierte la utilización de una herramienta conceptual para la reclasificación de asentamientos humanos. La Figura 1 concerniente al esquema para distinguir las categorías de suburbano, rururbano y rural fue de utilidad para aplicarlo en las comunas de comunas de Quillota, Algarrobo, Colina y Talagante. Con ello se comienza a vislumbrar una superación de la mirada dicotómica tradicional urbano y rural (Guibert & Jean, 2011) mencionada al inicio de este trabajo.

Un tercer punto se asocia con una primera proyección de este trabajo. Considerando que este artículo desarrolló una serie de indicadores sociodemográficos, más adelante se espera agregar nuevos resultados teniendo presente la dimensión económica y productiva de estos territorios. Asimismo, las nuevas etapas del proyecto prevén el análisis de otras perspectivas que consideran las dinámicas del uso del suelo y la fragmentación del paisaje, así como su vínculo con el ordenamiento territorial y el cambio climático y ambiental.

El último tema se relaciona justamente con una reflexión inicial sobre el ordenamiento territorial y el cambio climático y ambiental que dieron a conocer en otra publicación (Ubilla-Bravo & Rodríguez-Seguel, 2022), donde se mencionan tres aspectos a considerar para su aplicación en el estudio de ciudades intermedias subregionales: (i) la implicancia de una mirada integral a los asentamientos humanos intermedios y la dinámica de su periurbano teniendo presente el enfoque analítico y sistémico; (ii) la adaptación de estos sistemas territoriales hacia los efectos del cambio climático y ambiental y (iii) la formalización de procesos de gobernanza territorial y climática emergentes en dichos territorios.

⁷ En prospectiva, las tendencias pesadas son procesos que siguen una inercia con un grado de autonomía. Estas han incidido e incidirán en la evolución futura de un sistema, como un territorio o una organización.

Agradecimientos

Agradecemos a cada una de las personas que asistieron y realizaron preguntas en el “3er Seminario: Experiencias sobre Planificación y Ordenamiento Territorial en Chile 2022”. También agradecemos a Valentina Rodríguez Seguel por la activa colaboración en el desarrollo de este evento.

5. Referencias bibliográficas

Allen, A. (2003). La interfase periurbana como escenario de cambio y acción hacia la sustentabilidad del desarrollo. *Cuadernos del Cendes*, 20(53), 7–21.

Guibert, M. & Jean, Y. (2011). Introduction. En M. Guibert & Y. Jean, *Dynamiques des espaces ruraux dans le monde* (pp. 11–16). Paris, France: Armand Colin. <https://doi.org/10.3917/arco.guibe.2011.01.0011>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5ª ed.). México, DF: McGraw-Hill.

Hidalgo, R., de Mattos, C. & Arenas Vásquez, F. (Eds.). (2009). *Chile: Del país urbano al país metropolitano*. Santiago, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.

INE Chile. (1985a). *Localidades pobladas, XV Censo de Población y IV de la Vivienda. Región Metropolitana de Santiago*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.

INE Chile. (1985b). *Localidades pobladas, XV Censo de Población y IV de la Vivienda. V Región de Valparaíso*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.

INE Chile. (1985c). *Localidades pobladas, XV Censo de Población y IV de la Vivienda. VI Región del Libertador General Bernardo O’Higgins*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.

INE Chile. (1985d). *Localidades pobladas, XV Censo de Población y IV de la Vivienda. VII Región del Maule*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.

INE Chile. (1985e). *Localidades pobladas, XV Censo de Población y IV de la Vivienda. VIII Región del Biobío. Tomo I*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.

- INE Chile. (1985f). *Localidades pobladas, XV Censo de Población y IV de la Vivienda. VIII Región del Biobío. Tomo II*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.
- INE Chile. (1988). *Ciudades y pueblos del país: Superficie, viviendas, población y densidad. XV Censo Nacional de Población y IV de Vivienda*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.
- INE Chile. (1995). *Chile: Ciudades, pueblos y aldeas. Censo 1992*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.
- INE Chile. (2005). *Chile: Ciudades, pueblos, aldeas y caseríos. Censo 2002*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.
- INE Chile. (2019). *Chile: Ciudades, pueblos, aldeas y caseríos 2019*. Santiago, Chile: Instituto Nacional de Estadísticas.
- Martínez Pizarro, J. (1997). Urbanización, crecimiento urbano y dinámica de la población de las principales ciudades de Chile entre 1952 y 1992. *Revista de geografía Norte Grande*, (24), 23–30.
- Maturana Miranda, F., & Rojas Böttner, A. (Eds.). (2015). *Ciudades intermedias en Chile: Territorios olvidados* (1ª ed.). Santiago, Chile: Ril Editores.
- Poloni Izeta, C. (2012). *Estadística Descriptiva: Análisis de Datos en Sección Transversal* (p. 35). Valparaíso, Chile: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Recuperado de Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- SEREMI Desarrollo Social RMS. (2014). *Región Metropolitana de Santiago: Índice de Prioridad Social de comunas 2014* (p. 21). Santiago, Chile: Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social Región Metropolitana de Santiago.
- SEREMI Desarrollo Social RMS. (2016). *Región Metropolitana de Santiago: Índice de Prioridad Social de comunas 2015* (p. 24). Santiago, Chile: Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social Región Metropolitana de Santiago.
- SEREMI Desarrollo Social RMS. (2017). *Región Metropolitana de Santiago: Índice de Prioridad Social de comunas 2017* (p. 22). Santiago, Chile: Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social Región Metropolitana de Santiago.

- SEREMI Desarrollo Social y Familia RMS. (2019). *Región Metropolitana de Santiago: Índice de Prioridad Social de comunas 2019* (p. 22). Santiago, Chile: Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social y Familia Región Metropolitana de Santiago.
- SEREMI Desarrollo Social y Familia RMS. (2021). *Región Metropolitana de Santiago: Índice de Prioridad Social de comunas 2020* (p. 22). Santiago, Chile: Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social y Familia Región Metropolitana de Santiago.
- Ubilla-Bravo, G. (2020a). *Gouvernance territoriale et politiques d'aménagement. Cas du périurbain au Chili, 1960-2015* (Thèse de doctorat, Université Paul-Valéry, Montpellier III). Université Paul-Valéry, Montpellier III, Montpellier, France. Recuperado de <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-03094889/>.
- Ubilla-Bravo, G. (2020b). Rururbanización, suburbanización y reconcentración de la tierra: Efectos espaciales de instrumentos rurales en las áreas periurbanas de Chile. *AGER. Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, 28, 75–106. <https://doi.org/10.4422/ager.2019.07>.
- Ubilla-Bravo, G., & Chia, E. (2021). Construcción del periurbano mediante instrumentos de regulación urbana: Caso de ciudades intermedias en la Región Metropolitana de Santiago-Chile. *Cuadernos Geográficos*, 60(2), 275–296. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i2.8701>
- Ubilla-Bravo, G., & Rodríguez-Seguel, V. (2022). *Asentamientos humanos en Chile: Revisión general en torno al cambio climático y ambiental para ciudades grandes e intermedias. Estado de la materia en 2022* (p. 50) [Informe de investigación]. Santiago, Chile: Universidad de Chile. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7051295>
- Urbina Araya, S. (2019). Arqueología de asentamientos urbanos en Chile. *Urbania. Revista Latinoamericana de Arqueología e Historia de las Ciudades*, 8, 13–42. <https://revistaurbania.wordpress.com/2019/12/01/n8-prologo/>