

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**ANÁLISIS DE CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIOECONÓMICOS EN
COMUNAS RURALES DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS 1982-2017**

POR

CRISTÓBAL NICOLÁS SÁNCHEZ ARRIAZA

**MEMORIA PRESENTADA A LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO AGRÓNOMO.**

**CONCEPCIÓN – CHILE
2024**

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
FACULTAD DE AGRONOMÍA**

**ANÁLISIS DE CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIOECONÓMICOS EN
COMUNAS RURALES DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS 1982-2017**

POR

CRISTÓBAL NICOLÁS SÁNCHEZ ARRIAZA

**MEMORIA PRESENTADA A LA
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO AGRÓNOMO.**

**CONCEPCIÓN – CHILE
2024**

Aprobada por:

Profesor Asociado Raúl Cerda González
Ing. Agrónomo Mg, Dr.

Guía

Profesor Asociado Manuel Faúndez Salas
Ing. Agrónomo Mg

Asesor

Profesor Asistente Ricardo Muñoz Cisterna
Ing. Agrónomo Dr.

Asesor

Profesor Asociado Guillermo Wells Moncada
Ing. Agrónomo Mg.

Decano

TABLA DE CONTENIDO

	Página
Resumen.....	1
Summary.....	1
Introducción.....	2
Materiales y Métodos.....	4
Resultado y discusión	8
Conclusión	18
Referencias.....	18

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

		Página
Figura 1	Identificación actual y cambios de tipo de comunas de la región de O'Higgins entre el año 1982-2017.....	5
Figura 2	Variación de la población comunal entre el año 1982-2017.....	9
Figura 3	Mapa de Variación de la Población comunal entre el año 1982-2017, en porcentaje por comuna de la Región de O'Higgins.....	9
Figura 4	Variación del índice de vejez de las comunas rurales de la Región de O'Higgins.....	10
Figura 5	Variación de población rural de las Comunas rurales de la Región de O'Higgins entre el año 1982-2017.....	11
Figura 6	Variación de la proporción de población rural de las comunas rurales de la Región de O'Higgins entre el año 1982-2017.....	12
Figura 7	Variación de la tasa de empleo de comunas rurales de la Región O'Higgins entre el año 1982-2017.....	13
Figura 8	Variación de proporción población empleada del sector económico primario de acuerdo población empleada de las comunas rurales de Región de O'Higgins.....	15
Figura 9	Variación de la brecha de pobreza con respecto al promedio de la Región de los años 2006 y 2017.....	16
Tabla 1	Variables e indicadores demográficos y socioeconómico utilizados para cuantificar los cambios en comunas rurales de la Región de O'Higgins.....	6
Tabla 2	Tabla 2 Coeficiente de Correlación de Pearson de los indicadores de las comunas rurales de la Región de O'Higgins.....	18

ANÁLISIS DE LOS CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIOECONÓMICOS EN COMUNAS RURALES DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS DESDE 1982-2017

ANALYSIS OF DEMOGRAPHIC AND SOCIOECONOMIC CHANGES IN RURAL COMMUNES OF THE O'HIGGINS REGION 1982-2017

Palabras índice adicionales: Población, Población rural, Crecimiento, Económica, Empleo, Pobreza, Envejecimiento.

RESUMEN

Este estudio establece las características de la evolución demográfica y socioeconómica de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, en sus comunas rurales en el periodo de 1982 a 2017, realizando un análisis descriptivo y cuantitativo, que permiten inferir posibles relaciones e impacto que se generan en la Región. Así esta investigación construye una serie de indicadores demográficos y socioeconómicos, a nivel de las comunas rurales, que permiten reconocer sus características y evolución en el tiempo y sus posibles relaciones entre dichos indicadores. Los resultados indican que la Región de O'Higgins ha tenido un cambio importante en sus indicadores demográficos y socioeconómico, mostrando una correlación significativa entre ambos tipos de indicadores.

SUMMARY

This study establishes the characteristics of the demographic and the socioeconomic evolution of the Liberator General Bernardo O'Higgins Region, in its rural communes in the period from 1982 to 2017, performing a descriptive and quantitative analysis, which allow inferences possible relationships and impact that are generated in the Region. Thus this is research builds a series of demographic and socioeconomic indicators, at the level of rural communes, which allow us to recognize their characteristics and evolution over time and their possible relationships between these indicators. The results indicate that the O'Higgins Region has undergone a significant change in its demographic and socioeconomic

indicators, showing a significant correlation between both types indicators.

INTRODUCCIÓN

Existiría un consenso de que la diferenciación entre lo urbano y lo rural es una simplificación extrema, si bien proporciona una visión de la realidad al establecer un límite entre lo rural y lo urbano, este sería cada vez más difuso en Latino América, debido a que lo rural es cada vez más complejo, existiendo muchos tipos de ruralidad; por ejemplo, la forma de identificar la ruralidad se basa principalmente en la variante de la población, pero hay países como Chile que además incorpora variable que miden la importancia de las actividades económicas primarias. (Berdegué *et al.*, 2010).

A causa de la importancia que representa la actividad rural en Chile, se promulgó una política de desarrollo rural, la cual busca mejorar la calidad de vida y aumentar las oportunidades de las personas que viven el mundo rural, mediante un desarrollo territorial integrado (Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2020). En este contexto, el desarrollo rural debe compatibilizar de manera equilibrada y autosostenible en los ámbitos económico, social y medio ambientales que otorga un territorio a través una integración política regional (Nogales Naharro, 2006.), para lo cual el enfoque de desarrollo territorial permite incorporar estas y otras dimensiones. Así, el desarrollo territorial se entiende como un proceso de construcción social del entorno, impulsado por las interacciones entre las características geofísicas, iniciativas individuales y colectivas de distintos actores y las operaciones de fuerzas económicas, tecnológicas, sociopolíticas, culturales y ambientales en el territorio (CEPAL, 2021).

Respecto al desarrollo económico, es la capacidad un país o territorio de adquirir ingresos para la contribución al bienestar social en aspectos económicos como los ingresos monetarios, trabajo, el consumo y adquisición de bienes durables, accesos a servicios básicos y contribución a la seguridad social, entre otros aspectos económicos (Montero y Correa, 2023). También cabe señalar que la población de un territorio, puede impulsar su desarrollo económico no solamente con la explotación de recursos, sino que, a través de los valores de identidad, social y

cultural, protegiendo, valorizado y capitalizando todos los recursos que tiene un territorio (Flores, 2007).

Considerando lo señalado en párrafo anterior, hay que entender la evolución económica para comprender los cambios en la sociedad. En la década de los 80 Chile implemento un sistema económico neoliberal, el cual era dependiente de las dinámicas y exigencias del mercado; lo que llevo a la diferenciación entre empresas destinadas a la producción para mercado interno y la de exportaciones, siendo los pequeños agricultores quienes se orientaron al consumo y mercado local (Orellana, 2007). Así, el crecimiento del país, especialmente desde 1983 en adelante, avalado por la apertura al comercio internacional y la privatización de las empresas del Estado, tuvo una fuerte expansión con crecimientos del producto interno bruto (PIB) a tasas promedio del 6,5% anual y las exportaciones e importaciones en un 10,1% y 10,9% respectivamente (Hachette, 2000).

En cuanto al desarrollo social, es desplazamiento de la sociedad en búsqueda del mejoramiento los índices colectivos del bienestar social que se encuentra unido al desarrollo económico, el cual consiste en mejoramiento de la calidad de vida de una población de acuerdo a lo que adquirió de riqueza de una región (Uribe, 2004).

En este sentido, a nivel nacional en el año 1982, la proporción de la población en situación de pobreza a través del método ingreso por informe elaborado por Pollack y Uthoff era de 30.8%, también otro estudio método ingreso de Rozas y Torche arrogo 43,9% y 40% de pobres sin y con programa sociales (Martínez, 1986). Para fines de la década de los 90 e inicio de 2000, los indicadores sociales mejoran respecto a la década del 80, esto reflejado en la disminución de la pobreza, la cual era de 21,7% en 1998 (Banco central de Chile, 2001).

Considerando los cambios demográficos, la situación nacional durante el periodo de 1992 a 2017 el país obtuvo un crecimiento en número de habitantes y una disminución en el valor de la tasa de crecimiento (Instituto Nacional de Estadística de Chile [INE], 2018). Lo cual es coincidente con una etapa de transición demográfica, que implica una disminución de las tasas de natalidad y mortalidad lo que conlleva un alza en la tasa de envejecimiento (Turra y Fernández, 2021).

También cabe señalar que la población rural ha ido disminuyendo en términos

porcentuales, junto con el aumento de años de estudios aprobado (INE, 2018).

De acuerdo a estos antecedentes, el país ha experimentado importantes cambios sociales y económicos, los cuales han incidido de diferentes maneras en el ámbito rural y debido la importancia que representa este ámbito en la Región de O'Higgins, por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo describir y analizar los cambios demográficos y socioeconómicos que se produjeron en las comunas rurales de la Región de O'Higgins durante el periodo de 1982 a 2017, con la intención de descifrar y examinar las condiciones de la evolución de estas comunas durante el tiempo señalado.

MATERIALES Y MÉTODOS

Antecedentes generales del área de estudio

La Región del Libertador Bernardo O'Higgins se ubica en la zona central del país, abarcando una superficie de 16.387 kilómetros cuadrados. La Región está conformada de tres provincias; Cachapoal, Colchagua y Cardenal Caro, las que en total poseen 33 comunas. Las principales actividades económicas de la Región, son los rubros de la agricultura, la industria de alimentos debido a las presencias de transnacionales hortofrutícolas y la industria minera debido a la presencia del yacimiento de la mina del Teniente (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], S.F.).

Identificación de las comunas rurales

Para identificar comunas urbanas y rurales fue necesario conocer las definiciones de áreas rurales. INE (2015) define como territorio rural aquella que integra la interacción de las dinámicas de las personas, actividad económica y recursos naturales; donde sus principales características son población inferior a 150 habitantes km^{-2} , con una población máxima de 50.000 habitantes en una comuna. Posteriormente INE (2019) ajusta el concepto de entidad rural, el cual consistiría en el asentamiento de una población menor a 1000 habitantes, o con un umbral menor o igual a 1001 y 2000, donde el 50% de la población trabajadora declara haber trabajado en actividades del sector económico primario.

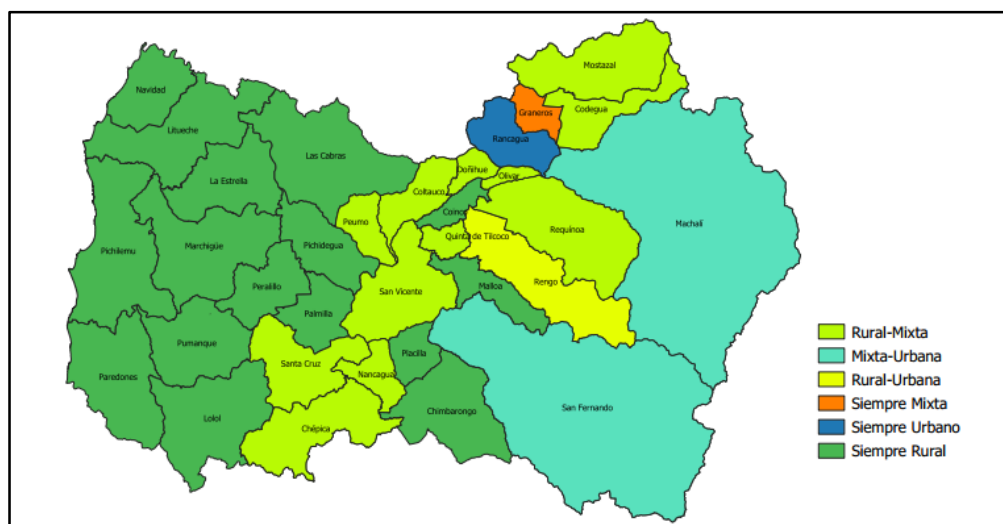
Actualmente, de acuerdo con Romero y Undurraga (2020), Política Nacional de

Desarrollo Rural, donde se estableció requisitos para definir comunas rurales, que son los siguientes:

- Población comunal inferior a 50.000 habitantes.
- Las comunas rurales deben tener una predominancia del 50% de sus distritos con una población inferior a 150 habitantes por km⁻² respectivamente. Para comunas mixtas tienen que tener una predominancia de 25% a 50% de su población en distritos inferior a 150 habitantes km⁻². Para este documento se incluirá a las comunas rurales y mixtas como material de análisis.

Siguiendo este criterio, existirían 29 comunas rurales y/o mixtas en la Región de O'Higgins, debido a que las comunas de Rancagua, Machalí, Rengo y San Fernando son consideradas como comunas urbanas. En la Región actualmente 48,5% de las comunas son rurales y 39,4% de mixtas (Figura 1).

Figura 1. Identificación actual y cambios de tipo de comunas de la Región de O'Higgins entre el año 1982-2017.



Fuente: elaboración propia, con información del INE y de la Política Nacional de Desarrollo Rural.

De acuerdo con requisitos señalados, en el año 1982, las comunas rurales y mixtas correspondían a 87,8% y 9,1% respectivamente. Esto implica que un número importante de comunas se movilaron de rurales a mixtas o urbanas.

En este estudio se decidió trabajar con las comunas rurales y mixtas identificadas para el 2017, debido a que estas comunas poseen una importante identidad rural.

Método

Se realizó un análisis descriptivo, para identificar los cambios demográficos y socioeconómicos de las comunas rurales de la Región de O'Higgins durante el periodo de 1982 a 2017. Para ello se construyeron indicadores de las variables demográficas y socioeconómicas, las cuales se describe en la tabla 1.

Tabla 1. Variables e indicadores demográficos y socioeconómico utilizados para cuantificar los cambios en comunas rurales de la Región de O'Higgins.

Dimensión	Variable	Indicador	Clave	Definición
Demografía	Población Comunal	Variación población comunal	VPC	Variación de la población total comunal entre el año 1982-2017, en porcentaje.
		Variación de índice vejez	VIV	Variación del índice de vejez en puntos porcentuales entre 1982-2017.
	Población Rural	Variación poblacional rural	VPR	Variación de la población rural comunal entre el año 1982-2017, en porcentaje.
		Variación de la Proporción de la población rural	VPPR	Variación la proporción de la población rural comunal entre 1982 a 2017, en puntos porcentuales.

Socio Económico	Población empleada	Variación de Tasa de Empleo	VTE	Variación de la población empleada con respecto a la población mayor a 15 años de edad entre los años 1982-2017. En puntos porcentuales.
		Variación de la proporción de la población empleada en el sector económico primario	VPS1	Variación proporcional de la población comunal empleada en sector económico primario con respecto al total de población empleada para el periodo 1982-2017, en puntos porcentuales.
	Pobreza	Variación de la Brecha de Pobreza	VBP	Variación del porcentaje que representa la pobreza comunal con respecto a la pobreza nacional, en el periodo 2006-2017, en puntos porcentuales.

Los resultados de los indicadores demográficos y socioeconómicos serán presentados en gráficos. Y posteriormente se realizará una matriz de correlación de Pearson con estos resultados para corroborar la existencia de relación entre los indicadores, donde se seleccionarán aquellas relaciones con un coeficiente de error menor a 0.05.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Población Comunal

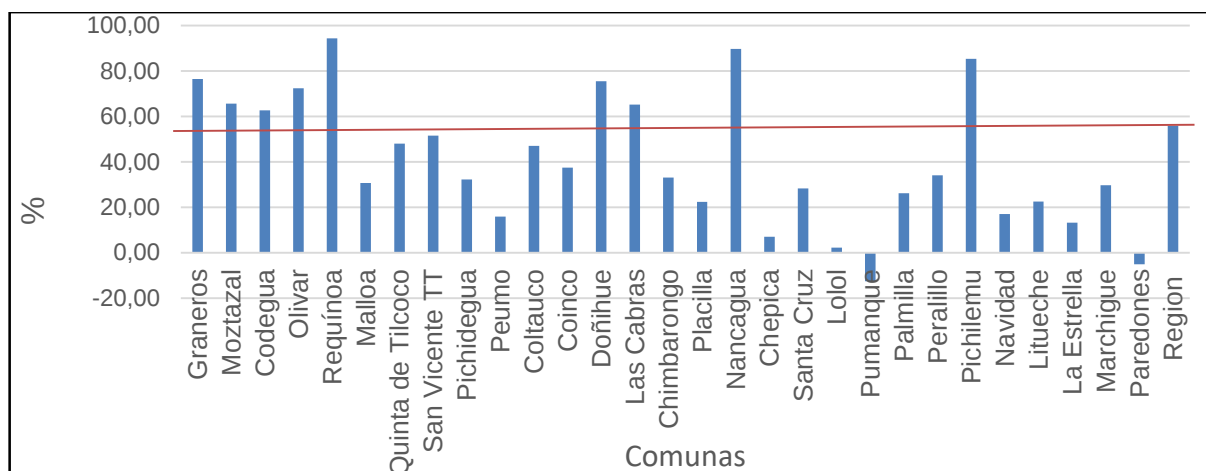
Variación de la población comunal. La Región de O'Higgins tuvo un crecimiento de 327.887 habitantes en el periodo 1982-2017. Este crecimiento se concentró principalmente en la provincia de Cachapoal (256.744 habitantes), siendo las comunas rurales con mayor crecimiento Granero, Mostazal, Requínoa y San Vicente.

La variación de la población de la Región de O'Higgins, en el periodo de 1982-2017 fue de un 55,9%, siendo superior a la variación a nivel país que fue de un 55,1%. Sin embargo, al considerar solo la información de las comunas rurales, el 69,0% creció por debajo del promedio de la Región, de las cuales 6,9% de las comunas rurales disminuyeron su población, como se muestra en la Figura 2.

De acuerdo con la Figura 3, se puede observar en un plano geográfico que las comunas más cercanas al sector cordillerano obtuvieron valores de variación de la población comunal más altos que el promedio regional y más cerca de la costa este disminuye su valor.

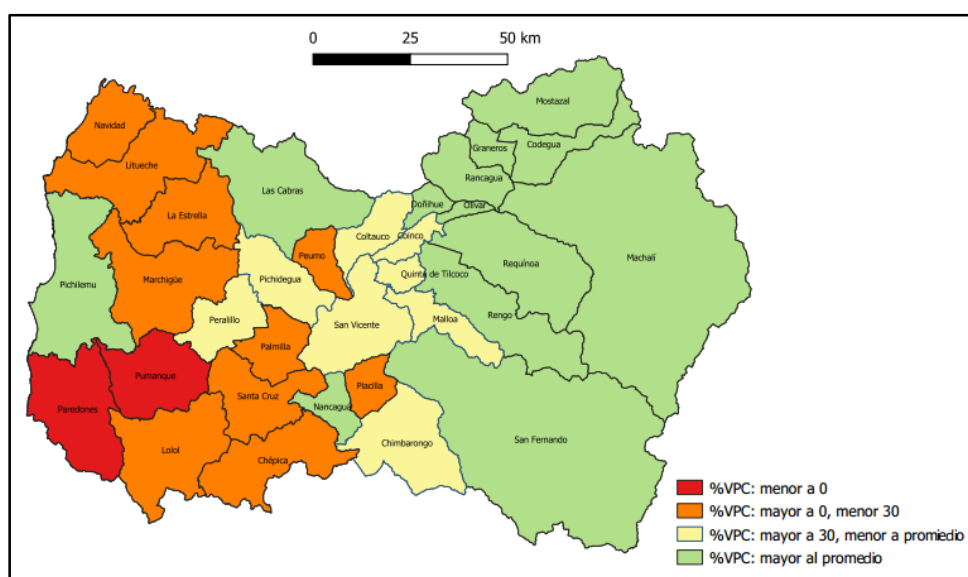
El crecimiento de la población en un territorio se puede dar por aspectos de carácter natural (natalidad y defunción) y de carácter social (inmigración y emigración). Dentro de los caracteres sociales se atribuye por la necesidad de la población a un punto de atracción, como factores políticos, cultural, jurídicos, etc. que permitan el desplazamiento de la población (Hernández,1996). También se puede aplicar la inmigración dentro de un mismo país, considerando que los motivos personales son causas migratorias múltiples, aunque las principales son los motivos laborales y políticos (Mateo, 2002).

Figura 2. Variación de la población comunal entre el año 1982-2017.



Fuente: elaboración propia, con información del INE.

Figura 3. Mapa de Variación de la Población comunal entre el año 1982-2017, en porcentaje por comuna de la Región de O'Higgins.



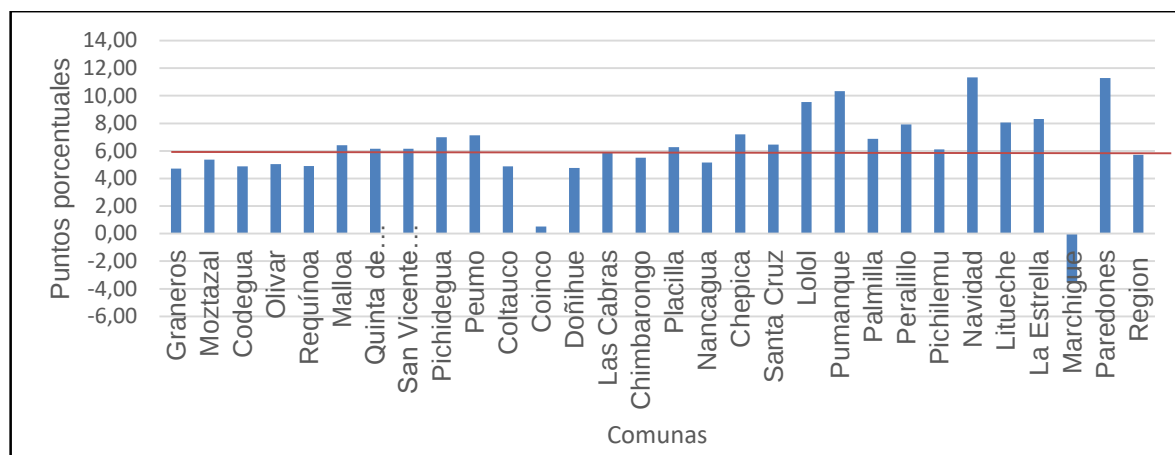
Fuente: elaboración propia, con información del INE.

Considerando la propuesta por Berdegú al et. (2009), las comunas con presencias de ciudades rurales establecen un crecimiento poblacional mayor que las comunas eminentemente rurales. También señala que las comunas con mayor crecimiento son comunas que se encuentran menos relacionadas al sector agrario.

Variación de índice vejez. La Región de O'Higgins obtuvo un incremento de 5,72 puntos porcentuales en el promedio del índice de vejez a nivel regional, donde el 62,1% de las comunas rurales obtuvo resultados más altos que el promedio

Regional (Figura 4). Se debe tener presente que el 96,6% de las comunas rurales aumento su índice de vejez, la única excepción es la comuna de Marchigüe que disminuyo en 3,5 puntos durante esos 35 años.

Figura 4. Variación del índice de vejez de las comunas rurales de la Región de O'Higgins.



Fuente: elaboración propia, con información del INE.

De acuerdo con la clasificación otorgada por CEPAL de las etapas de transición demográfica, Chile se encuentra en la etapa avanzada, la cual consiste en que el país posee una tasa de fecundación por debajo del nivel de reemplazo poblacional (CEPAL, 2008).

Dentro de periodo de 1965 al 2015 el país obtuvo una disminución de la tasa de mortalidad, la cual se redujo las defunciones de 10,6 a 6,1 por 1000 habitantes, también ese periodo de tiempo se produjo una reducción tasa de mortalidad infantil en un 93,7% (Díaz Franulic, 2017). Otro aspecto que puede afectar al envejecimiento de la población es la migración, debido a la emigración de la población joven y adulta provoca en algunos casos una baja en la tasa natalidad (Padilla y Sáez, 2017).

Población Rural

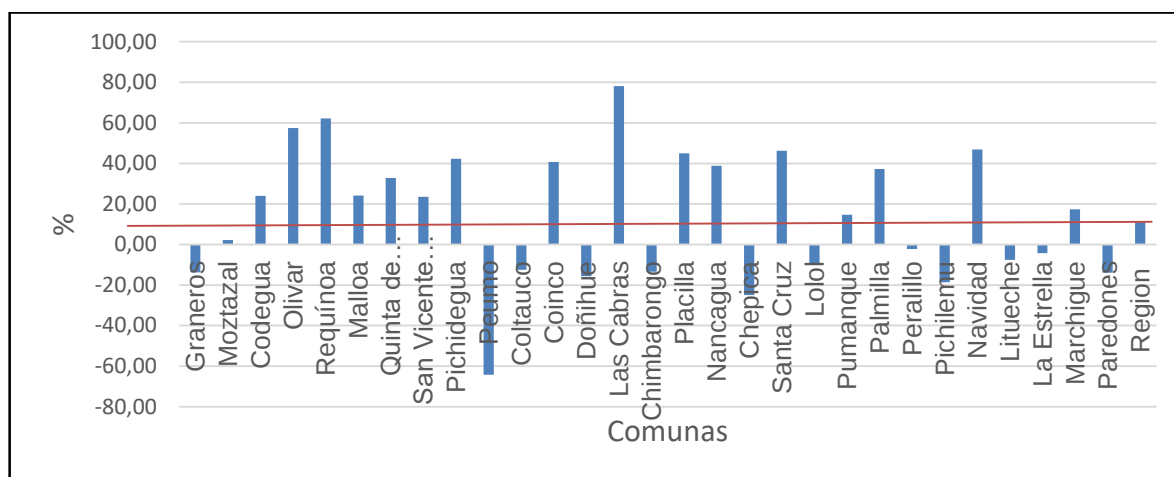
Variación de la población rural. En la Región de O'Higgins entre los años 1982 a 2017, presento un incremento de 11,1% en la variación de población rural a nivel regional.

Como se muestra en Figura 5, se observa que 58,6% de las comunas rurales

obtuvieron un incremento de la variación de la población rural, de las comunas incrementaron son principalmente perteneciente de provincia de Cachapoal.

También cabe destacar que solo 55,2% de las comunas rurales obtuvieron una variación por encima del promedio de variación de la población rural Regional

Figura 5. Variación de población rural de las Comunas rurales de la Región de O'Higgins entre el año 1982-2017.



Fuente: elaboración propia, con información del INE.

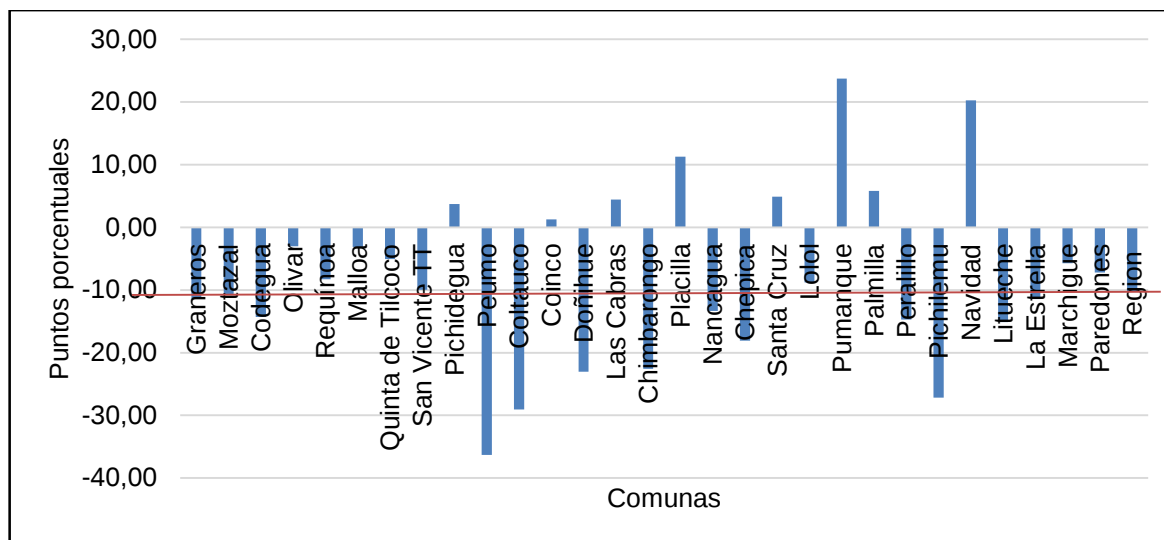
Variación de la proporción de la población rural. En la Región O'Higgins durante el periodo de 1982 a 2017, esta Región obtuvo una disminución 10,3 puntos porcentuales en la variación de la proporción poblacional rural con respecto a la población regional.

El 72,4% de las comunas rurales de la Región de O'Higgins disminuyó su proporción de población rural (Figura 6).

Dentro de las comunas rurales que aumentaron su proporción de población rural son las comunas de Coinco, Las Cabras, Navidad, Palmilla, Pichidegua, Placilla, Pumanque y Santa Cruz.

De acuerdo con las figuras 5 y 6, se puede observar que hay una disminución en proporción de la población rural y un aumento variación de la población rural, en promedio regional, lo que se debería a un crecimiento menos acelerado de población rural con respecto al crecimiento de la población total regional.

Figura 6. Variación de la proporción de población rural de las comunas rurales de la Región de O'Higgins entre el año 1982-2017.



Fuente: elaboración propia, con información del INE.

Estos resultados se puede dar diferentes motivos, como puede ser la tasa de natalidad y mortalidad y migración de la población, como ya señalo anteriormente. Un aspecto a considerar es que crecimiento de población tiende a ser mayor entre mayor sea concentración de una población y de las actividades económicas (Berdegué *et al.*,2009)

En Chile, al igual que otros países iberoamericanos ha vivido un proceso migratorio acelerado, un verdadero éxodo desde el campo a la ciudad. En algunas comunas rurales este proceso ha significado la disminución de más del 40% de la población en una década, disminuyendo densidad poblacional en las zonas rurales a niveles críticos (Oyarzun y Miranda, 2011).

Población Empleada

Variación de la tasa de empleo. En la Región de O'Higgins, el 79,3% de las comunas rurales obtuvieron un incremento en variación de tasa de empleo por debajo del promedio regional (Figura 7).

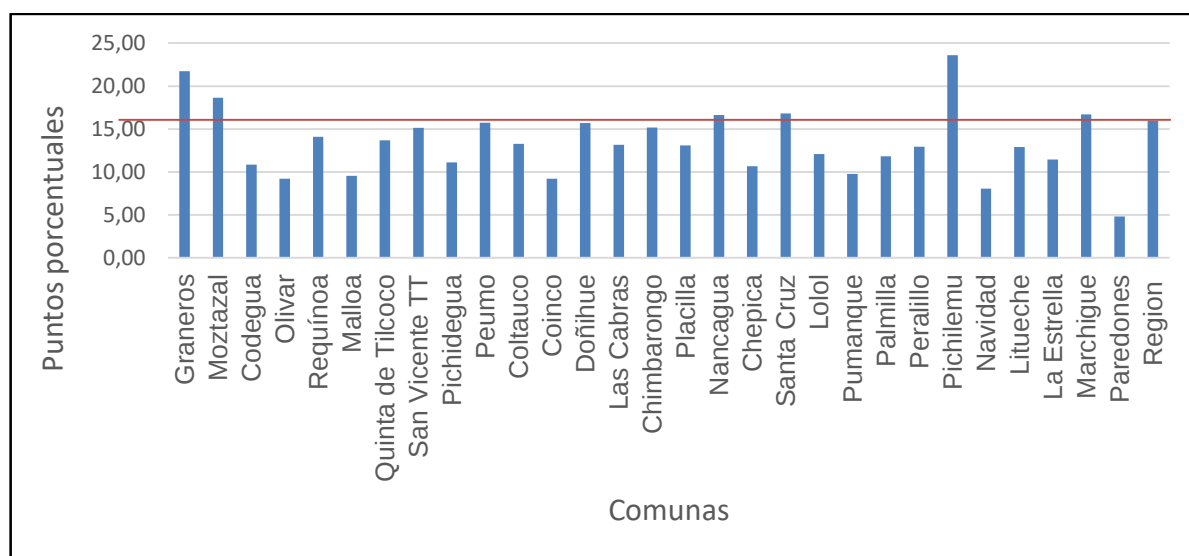
La variación de la tasa de empleo de la Región fue de un aumento de 15,9 puntos porcentuales durante el periodo de 1982 a 2017.

En 1982, la tasa de empleo de la Región era de 39,3%, durante ese año se encontraba 58,6% de comunas rurales con una tasa de empleo superior al promedio regional de ese año, en este año las tasas de empleo comunal eran más altas se encontraban en comunas rurales. En el 2017, la tasa de empleo regional era de

55,2%, y en este año solo se encontraba 27,6% de las comunas rurales con una tasa de empleo por encima del promedio regional, donde se destacó que las tasas de empleo más altas eran en comunas más urbanas.

Cabe señalar que el país en los años 1982 y 1983 se encontraba en una crisis económica, debido a la recesión económica, con una inflación de 20,7% en 1982 y 23,1% con respecto a 1983 (Reinstein y Rosende, 2000).

Figura 7. Variación de la tasa de empleo de comunas rurales de la Región O'Higgins entre el año 1982-2017.



Fuente: elaboración propia, con información del INE.

La reforma comercial chilena se encontraba en modificaciones de las regulaciones laborales, lo que generó que el 3,5% de la fuerza de trabajo quedara desocupada. En sector industrial se generó despidos en ese periodo y a su vez incremento los empleos en el sector agrícola, provocando que las mujeres se unieran a fuerza laboral agrícola, ya que aumento el trabajo parcial en la agricultura y con las exportaciones (Hachette, 2000).

Con respecto a lo señalado por Silva Lira *et al.* (2012), la Región de O'Higgins, en 1985 a 2008, esta Región obtuvo un incremento de su Producto Interno Bruto Regional (PIBR) de 147,4%, pasando 4,8% a 4,0% del aporte de PIB nacional; no obstante, crecimiento regional del empleo total de 2000 a 2009 se encontraba con una tasa por debajo del nivel nacional con un 1,7% anual.

Considerando con las dinámicas económicas que se encuentran acompañadas

de las expansiones poblacionales, lo que lleva a que la población se mueva hacia mejores expectativas económicas y calidad de vida, esto se encuentra asociado a las intervenciones económicas en la producción de algunos territorios especializados, como puede ser la producción de fruta y vinos, lo que generó más fuentes de trabajo disponibles en algunos territorios (Silva *et al.*, 2012).

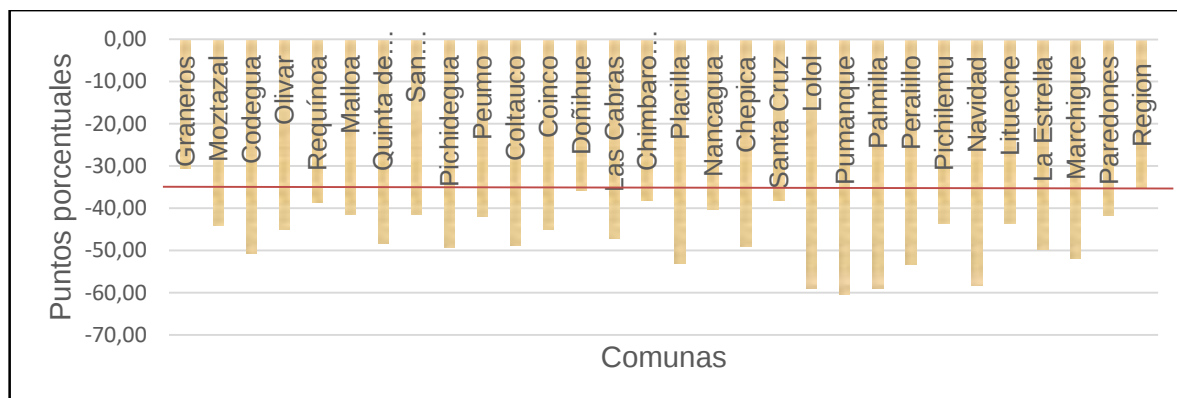
Variación de la proporción de la población empleada en el sector económico primario. La Región de O'Higgins en 1982 registró 84.286 personas que se encontraban trabajando en el sector primario, lo que correspondía al 55,2% del total la población empleada; pero para 2017, la Región disminuyó su número de la población empleada en el sector primario a 79.149 personas, si bien es una disminución 5,137 personas, incidió en que el sector primario representara el 19,8% del total de la población empleada en el año 2017, es decir que el sector primario tuvo una disminución de 35,5 puntos porcentuales de la proporción de población empleada entre los años 1982 al 2017 en la Región de O'Higgins.

Al analizar la variación de la proporción de la población empleada del sector primario de 1982 a 2017 en las comunas rurales, este presentó disminución en todas sus comunas como se muestra en la Figura 8.

El país en 1982 poseía una fuerza de trabajo ocupado en sector agrícola de un 16,4% del total de ocupado, para el año de 1998 este obtuvo una caída a 13,8% en la temporada alta, aunque en términos de números de participantes de ocupados agrícolas en esta etapa, pasó de 458,9 de miles de personas a 796,7 de miles de personas (Belfor Portilla, 2000).

Las cifras muestran que el incremento de la población empleada, ocurrió en sectores distintos al sector económico primario, generando una baja en la proporción de población empleada en el sector primario.

Figura 8. Variación de proporción población empleada del sector económico primario de acuerdo población empleada de las comunas rurales de Región de O'Higgins.



Fuente: elaboración propia, con información del INE.

Esta tendencia es coincidente con lo que plantea Soto (2013), que indica que entre los años de 2000 al 2011 se encontró una disminución de 13% a 9,7% de la tasa de trabajadores en sector agrario y basándose en la variación de los grupos etarios, este encontró una disminución en mayoría de las categorías, de las cuales solo las categorías de 41-50 años y 51-60 años fueron las que aumentaron. Dentro del mismo documento se aprecia que hay un crecimiento en otros rubros, como es caso del comercio, construcción, minería y otros rubros.

Sin desmedro de lo anterior, el impacto de la agricultura sobre el mercado laboral, cuando la agricultura se convierte más productiva provoca más y mejores empleos obteniendo mejores beneficios en la agricultura y mejora las condiciones de vida de los poblados (Hurst *et al.*, 2007), de ahí que la disminución de la proporción de población en el sector primario, se explica más por el aumento en otros sectores que la pérdida de puestos de trabajo en el sector primario.

Pobreza

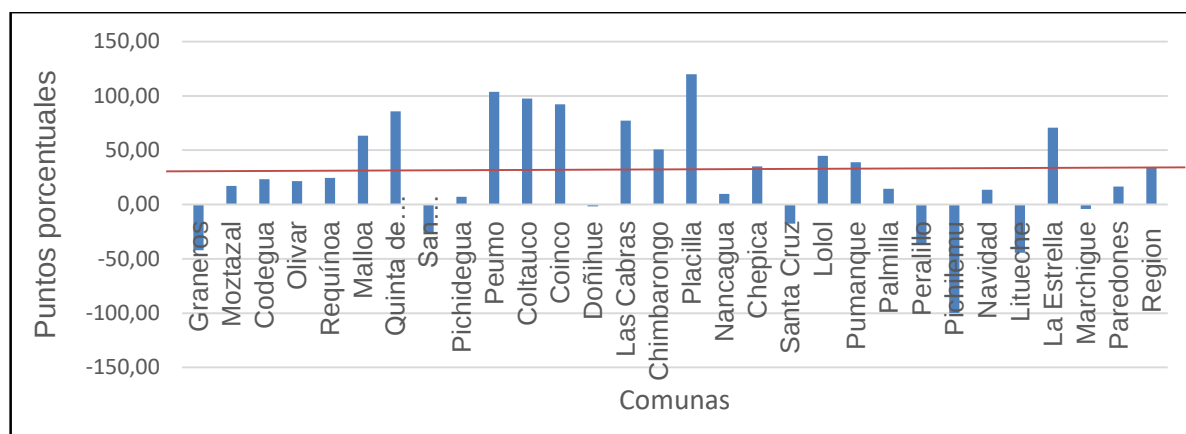
De acuerdo a la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), se aprecian datos de pobreza desde 1990 en adelante, no obstante, no se encuentran datos de todas las comunas de la Región de O'Higgins hasta el 2006, en la cual se aprecian todas las comunas de la Región y por eso se decidió trabajar con ese año como punto de partida para la medición de pobreza de la Región a nivel comunal hasta el año 2017.

Variación de la Brecha de Pobreza. En el 2006, el país se encontraba con una tasa de pobreza de 13,7%; sin embargo, en la Región de O'Higgins la tasa de

pobreza regional era 11,4% (CASEN, 2006). Para el año 2017, el país registro una tasa de pobreza por ingreso de 8,6% y 20,7% de pobreza multidimensional, mientras que la Región de O'Higgins obtuvo 10,1% de pobreza por ingreso y 18,5% de pobreza multidimensional (CASEN, 2017). A diferencia del año 2006, la Región de O'Higgins, el año 2017 se encontraba con un valor de la tasa de pobreza de ingresos por encima del porcentaje promedio del país. El valor de la brecha de pobreza de la Región en comparación con el país paso de 83,2% a 117,4% en el año 2017 en pobreza por ingreso.

Considerando la Figura 9 de variación de las brechas de pobreza, hay un aumento en el valor de esta a nivel regional. Siendo que 72,4% de las comunas rurales incrementaron su brecha pobreza del 2006 a 2017 y el 41,3% de las comunas obtuvo un valor por encima del promedio regional de la variación de la brecha de pobreza.

Figura 9. Variación de la brecha de pobreza con respecto al promedio de la Región de los años 2006 y 2017.



Fuente: elaboración propia, con información de la encuesta CASEN 2006 y 2017

En el 2006, el 62,1% de las comunas rurales superaron el promedio de la tasa de pobreza regional, en comparación con el país, donde hay 44,8% de las comunas rurales obtuvieron una tasa de pobreza por encima del promedio nacional. Para el 2017, el 55,2% de las comunas rurales se encuentran con una tasa de pobreza por ingreso por encima del promedio regional, y en comparación con el país, donde hay un 69,0% de las comunas rurales con una tasa de pobreza por ingreso superior al promedio nacional. En mismo año del 2017 se aprecia que la pobreza

multidimensional, el cual registró que el 82,8% de las comunas rurales se encontraba por encima del promedio regional, y de acuerdo con el promedio nacional, se encuentran 69,0% de las comunas rurales con un valor superior al promedio nacional (CASEN, 2017).

De acuerdo con lo propuesto por Leguizamo et al. (2012), la pobreza se puede ver afectada por ingresos y gastos de las familias, también existen factores de macroeconómicos, como son el crecimiento y estabilidad económica de un territorio, debido a la formación de empleo e ingresos familiares.

Matriz de Correlación de los Indicadores

Los resultados de la correlación Pearson entre los indicadores demográficos y socioeconómicos muestran que existen relaciones entre las variaciones demográficas y socioeconómicas (tabla 2). Así, hay relaciones significativas entre las variaciones entre población comunal con índice de vejez, variaciones de población empleada y las variaciones de la proporción de población empleada en el sector primario. También existen relaciones significativas entre la variación de la proporción población rural con variación de población empleada y con la variación de población empleada en el sector primario. Finalmente, habría una relación entre la variación de población empleada y con la variación brecha de pobreza. A continuación, se analizarán los motivos que afectan los resultados de correlación de Pearson.

De acuerdo con la correlación inversa entre la variación del índice de vejez con la variación de la población comunal y con la variación de la población empleada. Dentro del resultado de la correlación y de acuerdo con resultados de las comunas en las variaciones de estos indicadores (figuras 2, 4 y 7), se puede observar que un conjunto de comunas compartió un comportamiento similar, donde las variaciones de población comunal y tasa de empleo obtuvieron unas tendencias similares, pero con respecto a la variación índice vejez obtuvieron una tendencia opuesta con las variaciones población comunal y tasa empleo.

Tabla 2. Coeficiente de Correlación de Pearson de los indicadores de las comunas rurales de la Región de O'Higgins.

VPC	VPR	VPPR	VIV	VTE	VPS1	VBP
-----	-----	------	-----	-----	------	-----

VPC	1	0.17	0.08	0.001	0.00068	0.00081	0.12
VPR	0.26	1	0.00001	0.41	0,17	0.33	0.58
VPPR	-0.33	0.71	1	0.25	0.01	0.01	0.55
VIV	-0.47	-0.16	0.22	1	0.03	0.11	0.88
VTE	0.59	-0.26	-0.45	-0.4	1	0.001	0.02
VPS1	0.58	-0.18	-0.49	-0.3	0.48	1	0.28
VBP	-0.29	0.11	0.11	-0.03	-0.43	-0.2	1

Nota. $P \leq 0.05$.

De acuerdo con la correlación inversa entre la variación del índice de vejez con la variación de la población comunal y con la variación de la población empleada. Dentro del resultado de la correlación y de acuerdo con resultados de las comunas en las variaciones de estos indicadores (figuras 2, 4 y 7), se puede observar que un conjunto de comunas compartió un comportamiento similar, donde las variaciones de población comunal y tasa de empleo obtuvieron unas tendencias similares, pero con respecto a la variación índice vejez obtuvieron una tendencia opuesta con las variaciones población comunal y tasa empleo.

Durante periodo de 1982 a 2017, la Región ha tenido un incremento en su población e índice de vejez, lo que conlleva al aumento de los participantes de mayor edad en mundo laboral. De acuerdo con el registro laboral por grupo de edad, se indicó que para el año 2017 la Región de O'Higgins el 4,94% corresponde a trabajadores mayores a 65 años (INE, 2017), pero en 1982 la población empleada mayor a 65 años era de 2,08% (INE, 1982).

Este comportamiento coincidente con que lo plantea Berrios (2012). Quién indicó que la población mundial se ha ido envejeciendo con el pasar de los años, esto se le atribuye principalmente a la disminución de la tasa de natalidad y de mortalidad lo que conlleva el aumento de tiempo de vida. También se les atribuyen a otros factores que tienden a generar cambios en los indicadores de la poblacional, el envejecimiento y el empleo; como el caso de la migración, aumento de cobertura de educación y de la salud, el mejoramiento de calidad de vida e integración de

nuevas fuentes de trabajos, entre otros (Banco Central de Chile, 2018).

Respecto a la correlación positiva entre variación población comunal con respecto variación de la tasa de empleo y la variación de la proporción de población empleada en el sector primario, encontraría su explicación en la capacidad que posee la población de desarrollarse y crecer con tiempo, generando empleo a través de necesidades de poblacional, y permitiendo generar un sustento y expansión económica que le permite mantener y aumentar su bienestar social (Flores, 2007; Uribe, 2004).

Dentro de la evolución de empleo surgen los factores que afectan condiciones, como es el caso de la evolución de la integración de la mujer y los jóvenes a la participación de empleo y en conjunto de nuevas necesidades que van surgiendo en el territorio por características individuales y sociales que afectan al empleo rural no agrícola (Berdegué *et al.*, 2001).

En cuanto a la correlación inversa entre la variación de la proporción población rural con variación de la tasa de empleo y con la proporción de la población empleada en el sector primario, se explicaría por el aumento surgimiento de nuevas fuentes de trabajo no rurales y por ende emigración de uno o más integrantes de la familia, lo que llevo aumento de participación de la fuerza de trabajo y aumento de concentración en la población urbana (Faiguenbaum y Reinecke, 2017).

Finalmente, la correlación inversa de la brecha Pobreza y la variación de la tasa de empleo, se asemeja con lo planteado por Salama (1998), que expone, que la participación de la población empleada promueve el crecimiento económico a través del aumento de la productividad y su a vez aumentando el salario lo que lleva a una reducción de pobreza. El factor de la población económicamente activa en la agricultura tiende a influir en la pobreza rural, debido a que la agricultura es principal sustento laboral de las familias que viven en zonas rurales (Dirven, 2007). Sin el desmedro de lo anterior, los trabajadores del sector agrícola son más susceptibles a la incidencia de la pobreza, especialmente cuando residen en zonas urbanas; aunque, del 2000 al 2011 la tasa de pobreza haya disminuido en ambas zonas, en el sector agrícola, más bien esta disminución afecto más las zonas rurales, aunque sigue estando por debajo de los otros sectores económicos (Soto, 2013).

CONCLUSIONES

Las comunas rurales de la Región de O'Higgins, presentaron importantes cambios en las dimensiones demográficas y socioeconómicas durante el periodo de 1982 a 2017.

Los principales cambios demográficos muestran que junto con el incremento de la población comunal se produce una disminución de la proporción de población rural y el envejecimiento de la misma.

Estos cambios demográficos, además de impulsar la disminución de las comunas rurales y por ende el incremento las comunas mixtas y urbanas. Son concordante con la disminución de la población empleada en sector primario y la disminución de la tasa de empleo en las comunas analizadas.

Los cambios producidos en la población empleada son concordantes con el incremento en la brecha de pobreza entre las comunas rurales con respecto al promedio nacional.

REFERENCIAS.

Banco Central de Chile. (2001). Indicadores económicos y sociales de Chile 1960-2000.

https://www.bcentral.cl/documents/33528/133439/bcch_archivo_098139_es.pdf/9c630e90-825a-0e4a-1508-d215cd808413?t=1697843498197

Banco Central de Chile. (2004). Cuentas nacionales de Chile.

https://www.bcentral.cl/documents/33528/133373/bcch_archivo_103674_es.pdf/b4ca3617-0d3e-fc02-6f41-7b99c533bc68?t=1697757439687

Banco Central de Chile. (2018). Mercado laboral: Hechos estilizados e implicancias macroeconómicas. Santiago:

<https://www.bcentral.cl/contenido/-/detalle/mercado-laboral-hechos-estilizados-e-implicancias-macroecon%C3%B3micas>

Belfor Portilla, R. (2000). La política agrícola en Chile: lecciones de tres décadas (No. C057. 018). Naciones Unidas.

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/4674-la-politica-agricola-chile-lecciones-tres-decadas>

- Berdegúe, J., Escobar, G., Ramírez, E., y Reardon T. (2001). Rural nonfarm employment and Incomes in Chile. *World development*, 29(3), 411-425. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(00\)00112-1](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00112-1)
- Berdegúe, J., Jara, E., Modrego, F., Sanclemente, X., & Schejtman, A. (2009). Ciudades rurales en Chile. Rimisp, Santiago. <https://rimisp.org/ciudades-rurales-de-chile/>
- Berdegúe, J., Jara, E., Modrego, F., Sanclemente, X., y Schejtman, A. (2010). Comunas Rurales de Chile. <https://rimisp.org/comunas-rurales-de-chile/>
- Berrio, M. (2012). Envejecimiento de la población: un reto para la salud pública. *Revista colombiana de anestesiología*, 40(3), 192-194. <https://doi.org/10.1016/j.rca.2012.04.001>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2021). Reportes Regionales 2021 Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Recuperado el 5 de mayo de 2022. https://www.bcn.cl/siit/reportesregionales/reporte_final.html?anno=2021&cod_region=6
- CASEN. (2006). Cuadros estadísticos comunal Casen [Archivo Excel]. <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/encuesta-casen-2006>
- CASEN. (2006). Documento Metodológico. 2006. <https://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/encuesta-casen-2006>
- CASEN. (2017). Estimaciones comunales de pobreza por ingreso y multidimensional. CASEN. <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/encuesta-casen-2017>
- CASEN. (2017). Estimaciones tasa de pobreza por ingreso por comuna [Archivo Excel]. <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/encuesta-casen-2017>
- CEPAL. (S.F.). Desarrollo territorial. Recuperado el 5 de septiembre de 2021. <https://www.cepal.org/desarrollo-territorial/>
- CEPAL, N. (2008). Transformaciones demográficas y su influencia en el desarrollo en América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/58a317fd-69e4-4fcd-8485-ba4307174f8f/content>

- Díaz Franulic, C. (2017). Migración internacional, envejecimiento poblacional y segunda transición demográfica, ¿hacia dónde va Chile?. Notas de Población. <https://hdl.handle.net/11362/43167>
- Dirven, M. (2007). Pobreza rural y política de desarrollo: avances hacia los objetivos de desarrollo del milenio y retrocesos de la agricultura de pequeña escala. CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/4577>
- Flores, M. (2007). La identidad cultural del territorio como base de una estrategia de desarrollo sostenible. Revista ópera, (7), 35-54. <https://www.redalyc.org/pdf/675/67500703.pdf>
- Hachette, D. (2000). La reforma comercial. La transformación económica de Chile, Santiago: Centro de Estudios Públicos, 293-338. CEP. https://www.cepchile.cl/wp-content/uploads/2022/09/la_transformacion_economica_de_chile_completo.pdf
- Hernández Millán, A. (1996). El Estudio del crecimiento de las poblaciones humanas. Papeles de población, (10), 17-20. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11201002>
- Hurst, P., Termine, P., & Karl, M. (2007). Trabajadores agrícolas y su contribución a la agricultura y el desarrollo rural sostenibles. Organización Internacional del Trabajo, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Unión Internacional de los Trabajadores de la Alimentación, Agrícolas, Hoteles, Restaurantes, Tabaco y Afines (UITA). Primera edición. Ginebra. <https://www.fao.org/sustainable-food-value-chains/library/detalles/es/c/445217/>
- INE. (S.F.). Censos 1970-1982, tomo 3 cifras comparativas. <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-86198.html>
- INE. (1997). VI Censo Nacional Agropecuario. https://www.fao.org/fileadmin/templates/ess/ess_test_folder/World_Census_Agriculture/Country_info_2000/Reports_2/CHILE_ESP_REP_1997.pdf
- INE. (2007). Censo Agropecuario, Cuadros Estadísticos. <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/economia/agricultura-agroindustria-y-pesca/censos-agropecuarios>

- INE. (2015). Concepto de urbano y rural para el censo 2017. <https://geoarchivos.ine.cl/File/boletines/Conceptos%20Urbano%20y%20Rural%20para%20el%20Censo%202017.pdf>
- INE. (2017). Cantidad de personas por sexo y edad [Archivo Excel]. <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda/censo-de-poblacion-y-vivienda>
- INE. (2017). Censo población y vivienda, cuadros estadísticos. <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda/censo-de-poblacion-y-vivienda>
- INE. (2017). Población de 15 años o más que declara trabajar, por sector económico, según comuna y grupos de edad [Archivo Excel]. <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda/censo-de-poblacion-y-vivienda>
- INE. (2017). Población total por sexo y área urbana-rural, según región y grupos de edad. [Archivo Excel]. INE. <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda/censo-de-poblacion-y-vivienda>
- INE. (2018). Síntesis de resultado Censo 2017. <https://www.ine.gob.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda/censo-de-poblacion-y-vivienda>
- INE. (2018). Indicador de actividad económica regional, región de O'Higgins. [https://regiones.ine.cl/documentos/default-source/region-vi/banco-datos-r6/boletines-informativos/%C3%ADndicador-de-actividad-econ%C3%B3mica-regional-\(inacer\)/2018/inacer---periodo-octubre-diciembre-2018.pdf](https://regiones.ine.cl/documentos/default-source/region-vi/banco-datos-r6/boletines-informativos/%C3%ADndicador-de-actividad-econ%C3%B3mica-regional-(inacer)/2018/inacer---periodo-octubre-diciembre-2018.pdf)
- INE. (2019). Ciudades, Pueblos, Aldeas y Caseríos. https://geoarchivos.ine.cl/File/pub/Cd_Pb_Al_Cs_2019.pdf
- Leguízamo, V. R., Díaz, G. P., & Mayorga, D. A. C. (2012). Principales factores determinantes de la pobreza en Colombia 1998-2008. Criterios Revista Estudiantes Facultad de Ciencias Económicas, 2(1), 41-55. <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/CREFCE/article/view/3926/0>
- Mateo, M. (2002). Sobre las necesidades insatisfechas. Género y migraciones como factores de pobreza. Universitat d'Alacant. Departament de Sociologia II. Papers, 66.

- Memoria Chilena. (S.F.). Reforma comerciales y financieras. Recuperado el 5 mayo de 2021. <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-98031.html>
- Martínez, J. (1986). Efectos sociales de la crisis económica: Chile, 1980-1985. CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/35744>
- Montero, R., y Correa, F. (2023). Elaboración de un índice de desarrollo económico regional según un enfoque de bienestar para las regiones de Chile. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/49050-elaboracion-un-indice-desarrollo-economico-regional-segun-un-enfoque-bienestar>
- Nogales Naharro, M. D., (2006). Desarrollo rural y desarrollo sostenible. La sostenibilidad ética. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, (55), 7-42. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17405502>
- Oyarzun Méndez, E. G., & Miranda Escolar, B. (2011). La economía rural en Chile: entre la pobreza y el desarrollo/The Rural Economy in Chile: Between Poverty and Development. Estudios de economía aplicada, 29, 31-56. <https://www.redalyc.org/pdf/301/30120835002.pdf>
- Orellana, L. P. (2007). Construcción del Desarrollo Rural en Chile: Apuntes para abordar el tema desde una perspectiva de la Sociedad Civil. In VI Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile AG. <https://www.aacademica.org/vi.congreso.chileno.de.antropologia/99.pdf>
- Pinilla, V., y Sáez, L. A. (2017). La despoblación rural en España: génesis de un problema y políticas innovadoras. Informes CEDDAR, 2, 1-24. https://www.roldeestudiosaragoneses.org/wp-content/uploads/Informes-2017-2-Informe-SSPA1_2017_2.pdf
- Reinecke, G. y Faiguenbaum, S. (2017). Empleo rural en America Latina: avances y desafíos. Nueva Sociedad, 1-10. https://static.nuso.org/media/documents/PERS._Reinecke_Faiguenbaum_FF_HhTg5ke.pdf
- Reinstein, A., y Rosende, F. (2000). Reforma financiera en Chile. En F. Larraín y R. Vergara, La Transformación Económica de Chile, 343-390. https://www.cepchile.cl/wp-content/uploads/2022/09/la_transformacion_economica_de_chile_completo.pdf

- Romero, J., y Undurraga, M. (2020). Política nacional de desarrollo rural. Comisión interministerial de ciudad, vivienda y territorio. Gobierno de Chile. <https://bibliotecadigital.odepa.gob.cl/bitstream/handle/20.500.12650/72826/Pol%c3%adtica-Nacional-de-Desarrollo-Rural.pdf>
- Salama, P. (1998). Pobreza, empleo e inflación en América Latina. Nueva Sociedad, 156, 95-115. https://static.nuso.org/media/articles/downloads/2699_1.pdf
- Silva Lira, I., Riffo Pérez, L., y González Catalán, S. (2012). La economía regional chilena en el período 1985-2009. CEPAL. <https://hdl.handle.net/11362/7243>
- Soto, S. (2013). Mercado laboral agrícola. ODEPA. <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2013/11/mercadoLaboralAgricola201310.pdf>
- Turra, C.M. y Fernández, F. (2021). La Transición demográfica: Oportunidades y desafíos en la senda hacia el logro de los objetivos de desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/3f7b0487-2d48-453f-a083-e7d3278da358/content>
- Uribe Mallarino, C. (2004). Desarrollo social y bienestar. Universitas Humanística, 58(58). Recuperado a partir de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/univhumanistica/article/view/9509>