

# Informe Metodológico:

## Construcción de Indicadores de Migración Interna con Registros Administrativos

### 1. Introducción

La migración interna se define como el cambio de residencia habitual desde un lugar de origen a un lugar de destino dentro de las fronteras nacionales, con cruce de límites geográficos y cambio de División Político-Administrativa (DPA). Incluye los traslados entre regiones o entre comunas, y excluye los movimientos temporales o de corta duración —por ejemplo, por motivos de trabajo, estudio u otros— que no implican un reasentamiento permanente ni un cambio de residencia habitual (CEPAL, 2023).

La migración interna puede tener efectos en diversas dimensiones y escalas: demográficas (al modificar la estructura poblacional y las tasas de natalidad y mortalidad); económicas (al impactar en los mercados laborales urbanos y rurales); y socioculturales (al generar riesgos de trampas de pobreza, presionar la infraestructura urbana o alterar los niveles de segregación residencial). El análisis de la migración interna es, por ello, clave para el diseño y monitoreo de políticas públicas, especialmente aquellas con componentes territoriales (CEPAL, 2009).

Chile no cuenta con un sistema continuo de registro de residencia que permita dar seguimiento a los cambios de domicilio de la población, a diferencia de lo que ocurre en algunos países. En este contexto, los censos de población y vivienda constituyen la principal fuente para estimar la migración interna, aunque su periodicidad decenal limita el análisis de tendencias y cambios de corto plazo. Por su parte, encuestas de hogares como la Encuesta CASEN, de aplicación bianual, incorporan preguntas sobre migración interna, pero sus estimaciones presentan restricciones estadísticas asociadas a su tamaño muestral, lo que impide realizar análisis a nivel comunal.

Adicionalmente, existen múltiples bases de datos administrativos que contienen información de residencia de las personas, tales como como registros de empresas de correo, el servicio electoral, permisos de construcción y matrículas escolares, por nombrar solo algunas. Asimismo, se han desarrollado metodologías recientes que usan la información proveniente de dispositivos móviles o redes sociales<sup>1</sup>; no obstante, su uso también presenta limitaciones, especialmente cuando se realiza de manera desintegrada (CELADE, 2024).

Considerando estas limitaciones y la disponibilidad de diversas bases de datos administrativos oficiales con información de residencia, el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF) ha

---

<sup>1</sup>Rowe et al., 2022. Urban exodus? Understanding human mobility in Britain during the COVID-19 pandemic using Meta-Facebook data. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/psp.2637>

Wang et al., 2022. Understanding internal migration in the UK before and during the COVID-19 pandemic using twitter data. <https://link.springer.com/article/10.1007/s44212-022-00018-w>

diseñado e implementado un procedimiento para usar estas fuentes de información administrativa de manera integrada y coordinada, con el propósito de producir estadísticas sociales con mayor nivel de desagregación geográfica y demográfica que la posible de obtener mediante encuestas de hogares. El producto de este desarrollo es una **Base de Residentes**<sup>2</sup>, que ofrece un registro de las y los residentes habituales en el territorio en un período determinado, identificando su comuna de residencia probable. La información contenida en esta base permite obtener estimaciones del cambio de residencia a escala de comunas, provincias y regiones.

Este documento presenta la metodología utilizada para la elaboración de estadísticas e indicadores de migración interna a partir de la Base de Residentes, desarrollada por el Observatorio Social de la Subsecretaría de Evaluación Social.

Antes de describir las matrices de origen-destino y el procedimiento de estimación de los indicadores de migración, se exponen antecedentes clave sobre la construcción de la Base de Residentes, con el fin de facilitar la comprensión del alcance de los cálculos realizados.

## 2. Base de Residentes 2018-2022

Esta sección resume las etapas de construcción de la Base de Residentes y presenta algunos elementos metodológicos asociados al proceso. Cabe destacar que esta base no corresponde a un registro administrativo en sentido estricto, sino a una base derivada del procesamiento e integración de múltiples fuentes de registros administrativos, diseñada con el objetivo específico de generar un registro de residentes que posibilite la producción de estadísticas sociales con desagregación geográfica y demográfica.

### 2.1. Fuentes de información

Los datos utilizados para la elaboración de las matrices de origen-destino empleadas en la estimación de los indicadores de migración interna presentados en este documento provienen de la serie anual de la Base de Residentes, compuesta por cinco bases correspondientes al período 2018-2022.<sup>3</sup>

En términos generales, el proceso de construcción de la Base de Residentes se desarrolla en las siguientes etapas:

Paso 1. Reunir y procesar 20 bases de registros administrativos de diferentes fuentes: Registro Civil, Ministerio de Educación (Mineduc), Registro de Información Social del MDSF (RIS), Registro Social de Hogares (RSH), Sociedad Administradora de Fondos de Cesantía (AFC), Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP), Instituto de Previsión Social (IPS), Instituciones de Salud Previsional (Isapres), Fondo Nacional de Salud (Fonasa), Servicio de Impuestos Internos (SII), y el programa Chile Crece Contigo.

---

<sup>2</sup>Para mayores detalles sobre la base de residentes, consultar los documentos metodológicos en el siguiente enlace: <https://bidat.gob.cl/url/687ab3c7f21aa>

<sup>3</sup> Con posterioridad a la elaboración de estas estimaciones, se publicó la base correspondiente a 2023, de similares características. Dichos datos no se incluyen en esta publicación.

- Paso 2. Partir del universo de RUT contenidos en la base del Registro Civil, eliminando los registros de personas fallecidas, mayores de 110 años o sin sexo registral.
- Paso 3. Excluir a las personas que no presentan movimientos en las fuentes disponibles, durante el período de referencia.
- Paso 4. Integrar las fuentes de información mediante el RUT de las personas. Determinar la comuna de residencia habitual utilizando criterios de prelación basados en temporalidad y cálculo de modas. Para este paso se emplean cinco bases con información confiable de comuna de residencia: Registro Civil, Matrícula Mineduc, Afiliados AFC, Registro Social de Hogares y Cargas en Isapres.

Los resultados de cada versión anual de la Base de Residentes se sintetizan mediante un indicador de cobertura, calculado en relación con las proyecciones de población basadas en el Censo 2017. Como se observa en la Tabla 1, desde 2021 las tasas de cobertura a nivel nacional se ubican por sobre el 99%. Sin embargo, como se analizará más adelante, en aproximadamente un 3% de los casos no es posible identificar la comuna de residencia de las personas registradas.

**Tabla 1**  
Cobertura de la Base Residente respecto de las proyecciones de población del Censo 2017 a nivel nacional, 2018-2022.

Año	Residentes	Proyección	Cobertura
2018	18.446.991	18.751.405	98,4
2019	18.591.661	19.107.216	97,3
2020	18.705.844	19.458.310	96,1
2021	19.579.496	19.678.363	99,5
2022	19.579.496	19.678.363	99,5

Fuente: Elaboración propia.

## 2.2. Identificación de la comuna de residencia

Dado que las estimaciones de migración interna dependen principalmente de la identificación de la comuna de residencia de cada persona en cada año, a continuación se describe de forma resumida el procedimiento utilizado para dicha identificación.

### 1. Bases de datos para la identificación de la comuna de residencia

Como se mencionó previamente, se utilizan cinco bases de datos con información confiable sobre la comuna de residencia de cada persona (Comuna del Registro Civil, Matrícula Mineduc, Afiliados AFC, Registro Social de Hogares y Cargas Isapres). Es importante destacar que no se incluyen aquellas bases en las que el campo comunal no representa de manera precisa la comuna de residencia o lo hace con limitaciones. Por ejemplo, en la base del RIS, la comuna corresponde a la comuna de cobro de un beneficio, y no necesariamente a la de residencia del beneficiario. En el caso de FONASA-CESFAM, en ciertos registros se imputa la comuna del CESFAM en lugar de la comuna real de residencia del beneficiario. La ausencia

de una fuente pública que registre de forma sistemática y única la residencia habitual de las personas continúa siendo un desafío para el país<sup>4</sup>.

A continuación, se destacan algunos aspectos clave que permiten describir la naturaleza de los datos utilizados en la estimación final de la comuna de residencia en cada período, que es el insumo principal para la generación de estadísticas sobre migración interna.

## 2. Procedimiento

**Paso 2.1: Priorización por antigüedad del dato:** a pesar de que parte de la información no se haya recogido en el año corriente (grupos 2, 3 o 4 en la Tabla 2) es decir, que provenga de años anteriores, gran parte de ella sigue siendo válida para el año actual. Esto se debe a que, una vez que una persona cambia de comuna en un año previo, lo más probable es que mantenga esa residencia en el año corriente, salvo que se haya mudado nuevamente. En ese último caso, la información registrada el año anterior dejaría de ser aplicable. La naturaleza relativamente estable de la migración interna permite, por tanto, utilizar información histórica para la identificación de la comuna de residencia.

**Tabla 2**  
Grupos para la prelación de la información comunal  
según antigüedad del dato

Grupo	Definición
1	Para el periodo t, el individuo declara comuna de residencia
2	Para el periodo t-1, el individuo declara comuna de residencia
3	Para t-2 y t-5, el individuo declara comuna de residencia
4	Comuna declarada en base de Registro Civil

Fuente: Elaboración propia.

**Paso 2.2: Cálculo de modas y uso del dato residual:** para cada uno de los grupos de datos presentados en la Tabla 2, la comuna final asignada a cada individuo corresponde a la moda de las comunas identificadas en las distintas fuentes. En los casos en que no se logra determinar una comuna mediante este procedimiento, se asigna la comuna registrada en la base del Servicio de Registro Civil e Identificación.

**Paso 2.3: Imputación de la comuna madre a hijo:** se realiza un proceso de imputación asignando la comuna de residencia de la madre a los hijos menores de un año que no cuentan con comuna identificada.

Como se puede constatar en la Tabla 3, en el año 2022 no fue posible determinar la comuna de residencia de 418.036 personas previamente identificadas como residentes en el país.

<sup>4</sup> Durante la pandemia la necesidad de levantar la encuesta Casen 2020 requirió la realización de un esfuerzo por actualizar el marco muestran de direcciones y proceder con un levantamiento telefónico representativo. Recientemente la mesa de datos geoespaciales y direcciones conducida por la Infraestructura de Datos Geoespaciales de Chile (IDE Chile) busca desarrollar un estándar único nacional de direcciones.

**Tabla 3**  
Fuente de las comunas identificadas 2022

Identificación de Comuna	2022
Individuos con comuna en las 4 bases adicionales	10.660.280
Individuos con comuna en la base del Registro Civil	8.160.644
Individuos de 10 años o menos que se le imputó la comuna de la madre	344.243
Individuos sin comuna identificada	418.036
<b>Total</b>	<b>19.583.203</b>

Fuente: Elaboración propia.

### 3. Matrices de origen-destino

Un paso previo al cálculo de los indicadores de migración interna publicados por la División Observatorio Social consiste en la construcción de matrices de origen-destino a nivel comunal. El procedimiento consiste en utilizar el RUT de cada individuo para vincular las Bases de Residentes de distintos años y construir un panel individual que identifica la comuna de residencia en cada año.

A partir de este panel, se pueden construir matrices que registran las comunas de origen y destino entre años consecutivos o entre los años de inicio y término de períodos más largos. Cada una de estas matrices corresponde a un año de origen y un año de destino, y tienen tantas filas y columnas como unidades geográficas existen. Así, las matrices de origen-destino regional contienen 16 filas y 16 columnas, mientras que las de migración comunal tienen un tamaño de 346x346. La diagonal de cada matriz registra a las personas que no cambiaron de territorio de residencia en el período. Los marginales a nivel de fila representan el número de habitantes de cada unidad geográfica al inicio del período, y los marginales a nivel de columna el número de habitantes al final del período. La celda (X, Y) representa el número de personas que residía en la unidad geográfica X al inicio del período y en la unidad Y al final (migración de X a Y).

La Tabla N°4 muestra las 10 matrices origen-destino generadas por pares, considerando todas las combinaciones posibles entre las cinco bases de residentes disponibles al año 2022.

**Tabla 4**  
Matrices de origen-destino creadas según año de la base residentes disponible

	2018	2019	2020	2021	Total
2018					0
2019	1				1
2020	1	1			2
2021	1	1	1		3
2022	1	1	1	1	4
Total	4	3	2	1	10

Fuente: Elaboración propia utilizando la base residente 2018 a 2022.

Con fines ilustrativos, la Tabla N°5 muestra la matriz de origen-destino correspondiente al período 2018-2022 a nivel regional. Se aprecia que, de los 18.446.991 residentes identificados en 2018, en 18.122.280 casos se logró determinar una comuna (y, por extensión, la provincia y región) de residencia.

Como se mencionó, las filas representan la región de origen en 2018, mientras que las columnas muestran la región de destino de los residentes identificados en 2022. Los valores de la diagonal corresponden a la cantidad de residentes que permanecieron en la misma región en ambos años, quienes se asumen como no migrantes. La suma de los valores de cada fila, excluyendo la celda de la diagonal, indica el número de residentes que emigraron de la región de origen a otra región durante el período. De forma análoga, la suma de los valores de cada columna, descontando la celda de la diagonal, refleja el número de residentes que inmigraron a esa región en 2022.

**Tabla 5**

Ejemplo de la matriz de origen-destino a nivel regional, 2018-2022

inmigrante_22	(Todas)
sexo_18	(Todas)
edad_18	(Todas)

Región 2018	2022																Total	
	15	1	2	3	4	5	13	6	7	16	8	9	14	10	11	12		(blanco)
15	209.652	3.005	2.867	676	1.948	1.961	5.217	632	811	381	1.055	698	285	477	91	107	9.718	239.581
1	3.165	296.402	5.434	1.153	3.567	4.615	9.241	1.091	1.335	687	2.194	1.264	582	994	114	219	14.262	346.319
2	2.868	5.650	536.326	3.538	15.234	6.960	14.495	1.968	2.314	1.148	3.520	2.204	897	1.496	216	313	31.949	631.096
3	620	1.097	2.878	272.203	9.306	3.010	5.636	896	810	345	1.077	977	353	514	91	127	12.356	312.296
4	1.220	2.119	6.961	6.477	706.592	6.556	15.559	1.762	1.583	556	1.785	1.410	590	1.283	230	335	30.784	785.802
5	1.423	2.981	4.344	2.546	6.819	1.616.007	55.164	6.283	5.092	1.934	6.338	4.294	2.123	5.414	980	2.505	122.214	1.846.461
13	4.477	6.854	10.750	5.346	24.714	103.879	6.453.365	55.482	56.718	22.906	41.259	51.431	20.996	31.996	3.271	4.690	389.338	7.287.472
6	449	796	1.127	743	1.751	6.474	31.419	850.502	6.596	1.509	3.255	3.907	1.179	2.056	420	424	41.143	953.750
7	570	802	1.450	687	1.412	4.213	28.388	5.729	984.291	2.600	4.868	2.476	1.097	1.978	416	491	40.791	1.082.259
16	359	649	1.068	415	692	2.145	15.430	1.557	4.018	439.442	12.382	1.948	744	1.584	316	421	37.652	520.822
8	673	1.617	2.478	875	1.615	6.134	25.886	2.868	4.868	10.577	1.437.276	8.831	2.232	4.659	903	1.452	62.590	1.575.534
9	471	837	1.363	727	1.101	3.152	22.435	2.935	2.492	1.277	7.967	900.450	5.633	5.210	887	852	38.289	996.078
14	184	383	496	259	461	1.425	8.266	811	838	456	2.060	4.792	329.031	8.967	470	778	33.327	393.004
10	300	574	892	304	1.007	3.704	14.341	1.363	1.556	768	3.582	4.473	7.753	794.074	1.655	2.994	33.336	872.676
11	76	78	112	88	187	856	2.363	268	443	228	728	970	716	2.303	95.181	491	4.217	109.305
12	61	128	200	93	328	2.581	3.480	343	498	218	1.421	827	615	3.036	341	147.712	7.943	169.825
Total	226.568	323.972	578.746	296.130	776.734	1.773.672	6.710.685	934.490	1.074.263	485.032	1.530.767	990.952	374.826	866.041	105.582	163.911	909.909	18.122.280

Fuente: Elaboración propia utilizando la base residente 2018 y 2022.

### 3.1 Limitaciones

Al utilizar los datos de las matrices de migración, es necesario considerar la naturaleza y limitaciones de los registros administrativos empleados para su estimación.

En primer lugar, la comuna identificada para cada persona no necesariamente coincide con la definición de comuna de residencia habitual utilizada en las encuestas de hogares, ya que se asigna en función de su registro en una o más fuentes durante el año calendario, sin verificación de si dicha comuna corresponde a la residencia durante la mayor parte del año (al menos seis meses). Esta verificación no es posible debido a que muchos registros no se actualizan mensualmente.

En segundo lugar, el mecanismo de priorización según la antigüedad del dato (ver sección 2.2) supone que la información de periodos anteriores es válida para el período corriente. No obstante, este supuesto tiene un alcance limitado, ya que la exactitud del resultado depende de

la proporción de migrantes del año corriente que pueden ser identificados en registros previos, a pesar de que se priorizan los datos más recientes.

En tercer lugar, cuando varias fuentes registran comunas distintas, el cálculo de la moda para definir la comuna de residencia puede arrojar dos modas con igual frecuencia. En estos casos, se selecciona una de forma aleatoria, lo que introduce un grado de incertidumbre, aunque estos casos bimodales son marginales en relación con el total.

Por último, existe una limitación adicional relacionada con los residentes sin comuna identificada de forma consistente año tras año, lo que se suma a la falta de información sobre migrantes internacionales en situación irregular (INE, 2023), un grupo aún pendiente de incorporación en la Base de Residentes.

### 3.2 Validación de la Base de Residentes para la estimación de la migración interna

Previo a la publicación de las matrices de migración, el Observatorio Social del Ministerio de Desarrollo Social y Familia realizó un proceso de validación externa, en colaboración con el Departamento de Geografía y Planificación de la Universidad de Liverpool (Reino Unido), liderado por el profesor Francisco Rowe. Este proceso tuvo como objetivo verificar la consistencia de los datos obtenidos mediante los procedimientos antes descritos, contrastándolos con la evidencia disponible para el país.

El presente apartado se basa en el reporte técnico elaborado por el equipo de la Universidad de Liverpool y entregado al Ministerio en el marco del convenio de colaboración entre ambas instituciones (F. Rowe et al., no publicado, 2024).

La validación consideró dos evaluaciones complementarias: una cuantitativa y otra cualitativa. El análisis cuantitativo buscó medir el grado de correspondencia entre los patrones de migración interna estimados a partir de la Base de Residentes y los obtenidos mediante cuatro fuentes externas: el Censo de Población y Vivienda 2017; la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2022; los registros electorales de 2017 y 2020; y datos de Twitter (actualmente X) para el período 2019-2022. La evaluación cualitativa, por su parte, consistió en un taller con expertos en migración interna en Chile<sup>5</sup>, así como con especialistas en datos administrativos utilizados en la Base de Residentes, realizado el 8 de mayo de 2024.

---

<sup>5</sup> El taller contó con la presencia de los siguientes expertos: Jorge Rodríguez-Vignoli, investigador de CEPAL/CELADE; Patricio Aroca, académico de la Universidad Andrés Bello e investigador del Centro de Estudios de Conflicto y Cohesión Social (COES); Miguel Ojeda, jefe del subdepartamento de Demografía y Estadísticas Vitales del Instituto Nacional de Estadísticas; Francisco Rowe, Carmen Cabrera-Arnau y Michael Mahony, director e investigadores, respectivamente, del Laboratorio de Ciencia de Datos Geográficos de la Universidad de Liverpool.

El proceso de comparación consistió, resumidamente, en lo siguiente:

- Generar matrices origen-destino para períodos lo más próximos posible a los disponibles en la Base de Residentes. Esta alineación solo fue posible de lograr completamente con los datos de Twitter. Asimismo, se detectaron diferencias en la población cubierta por cada conjunto de datos: mientras la Base de Residentes y el Censo abarcan a toda la población, las demás fuentes solo representan una fracción de ella.
- Se utilizaron cinco medidas de migración para la validación: conteo de migración origen-destino, proporción del flujo de migración origen-destino, flujo de salida desde un origen, flujo de entrada hacia un destino y flujo de migración neta. Debido a las diferencias temporales y de cobertura poblacional entre los datos, el análisis se centró en evaluar el grado de correspondencia más que en la correlación absoluta.
- Las herramientas de validación empleadas incluyeron correlogramas, gráficos de dispersión, mapas de calor y análisis de discrepancias.

Este proceso de validación, junto con la validación cualitativa realizada en el marco del taller con expertos, arrojó, resumidamente, las siguientes conclusiones:

- La metodología utilizada para la construcción de la Base de Residentes es transparente, robusta y cuenta con una justificación sólida.
- Se observa un alto grado de correspondencia entre los patrones de migración interna identificados mediante el análisis de la Base de Residentes y los obtenidos a partir de fuentes de datos alternativas, considerando diversas métricas y escalas geográficas.
- Si bien existen algunas discrepancias, su magnitud es reducida: más del 93% no supera dos desviaciones estándar y menos del 1,5% es superior a cuatro desviaciones estándar.

#### 4. Indicadores

A continuación, se presentan las definiciones y descripciones de los dos indicadores de migración interna construidos a partir de las matrices de migración generadas en el marco del proyecto de la Base de Residentes, desarrollado por el Observatorio Social del Ministerio de Desarrollo Social y Familia. Junto con las definiciones, se incluyen los resultados de estos indicadores para el período 2018-2022 y se sintetizan las conclusiones de un proceso de evaluación experta llevado a cabo por el equipo del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) de la CEPAL.

## a. Indicador 1: Tasa Global de Movilidad Interna (Crude Migration Intensity, CMI)

### i. Definición

Es un indicador que representa la proporción de la población que ha cambiado su territorio (por ejemplo, una comuna) de residencia dentro del país durante un período determinado, generalmente un año. Se calcula dividiendo el número total de migrantes internos (entradas y salidas de un territorio) por la población total del área, y se expresa como porcentaje o como tasa por mil habitantes.

$$CMI = \frac{(\text{Número de Migrantes Internos})}{\text{Población Total}} \times 100$$

### ii. Resultados

La tasa global de movilidad calculada a nivel regional muestra qué regiones presentan una mayor proporción de personas que han entrado o salido de alguna de sus comunas, considerando tanto los movimientos entre comunas dentro de la región como aquellos entre comunas de la región y otras externas a ella. Las regiones por sobre el nivel nacional (19,3%)<sup>6</sup> en el período 2018-2022 corresponden a las regiones de Los Ríos (20,4%) y Tarapacá (19,5%), mientras que las tres regiones con la menor tasa y por debajo del promedio nacional corresponden a las regiones: Metropolitana (10,5%), Biobío (11,1%), y Los Lagos (13,5%).

**Tabla 6**

Tasa Global de Movilidad Interna por región, período 2018 a 2022

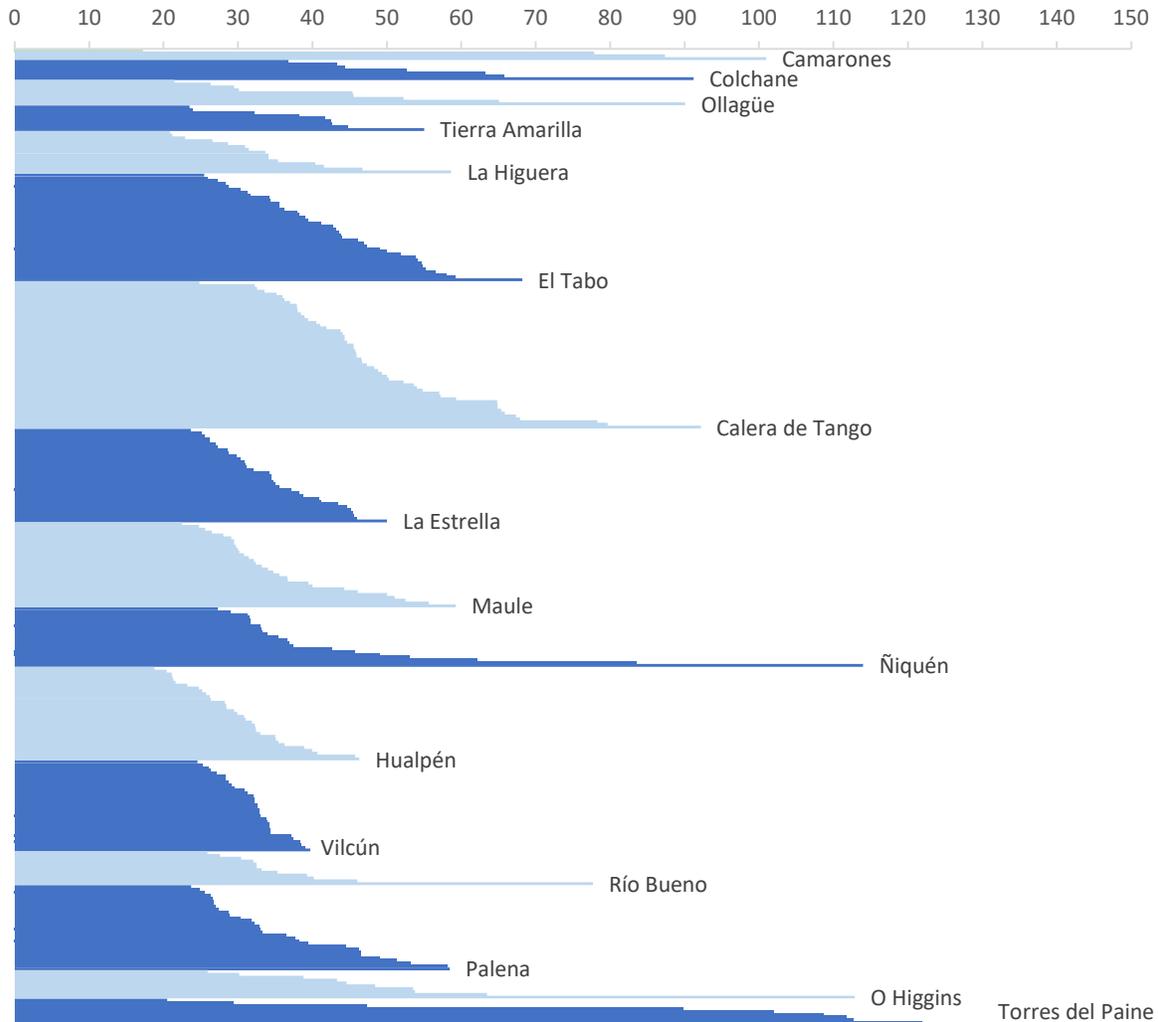
Región	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2018-2022	Suma de valores anuales
Arica y Parinacota	5,7	5,7	6,9	6,7	16,4	25,0
Tarapacá	6,7	6,4	7,9	8,0	19,5	28,9
Antofagasta	6,1	6,3	8,1	7,6	18,2	28,0
Atacama	6,2	6,3	8,0	7,4	17,4	27,8
Coquimbo	5,1	5,5	7,3	6,9	15,3	24,7
Valparaíso	4,6	5,5	7,3	6,8	15,0	24,2
Metropolitana	3,1	3,6	5,4	5,5	10,5	17,5
O'Higgins	4,9	5,6	8,0	7,9	15,6	26,3
Maule	4,4	4,9	6,9	6,9	13,7	23,2
Ñuble	7,7	7,5	10,2	8,2	18,4	33,6
Biobío	4,1	4,1	5,7	5,4	11,1	19,2
Araucanía	5,0	5,4	7,3	7,2	14,9	24,9
Los Ríos	6,4	7,0	9,4	9,2	20,4	32,0
Los Lagos	4,5	4,7	6,6	6,4	13,5	22,2
Aysén	6,5	6,4	8,3	9,1	19,2	30,3
Magallanes	6,4	6,6	8,5	8,1	18,5	29,7
Total Nacional	5,9	7,3	9,1	8,7	19,3	31,0

Fuente: Base de Residentes 2018 a 2022.

<sup>6</sup> Este valor nacional se obtiene de aplicar la definición y fórmula de la Tasa Global de Movilidad Interna a los movimientos de personas ocurridos entre las comunas dentro de todo el territorio nacional, en los periodos de tiempo respectivos.

El gráfico 1 se muestra la tasa global de movilidad interna (o intensidad migratoria) a nivel comunal para el período 2018-2022, cuando la tasa a nivel nacional alcanza un 19,3%. Las tasas comunales están ordenadas de forma ascendente por región, lo que permite evidenciar el alto grado de dispersión de la movilidad comunal. Se destaca en la imagen la comuna con mayor movilidad de cada región.

**Gráfico 1: Tasa Global de Movilidad a Nivel Comunal, 2018-2022**



Fuente: Elaboración propia a partir de la Base de Residentes 2018-2022.

iii. Validación CELADE-CEPAL del indicador

En la evaluación realizada por CELADE, el organismo advierte que, contrario a lo esperado, la intensidad total y por edad de la migración es mayor en el registro en comparación con el Censo. Sin embargo, la comparabilidad de este indicador entre ambas fuentes es limitada por diferencias metodológicas. En cualquier caso, el registro sugiere que casi un 20% de la población cambió de comuna de residencia en el período 2018-2022, lo que coincide con la clasificación de Chile como país de “alta intensidad migratoria interna” en rankings internacionales<sup>7</sup>.

La intensidad de la migración interna por edad sigue el patrón esperado: los jóvenes son el grupo etario (o la fase del curso de vida) con mayor movilidad. También se observa que: i) los hombres presentan mayor intensidad migratoria interna que las mujeres; y ii) las personas migrantes internacionales (nacidas en el extranjero) exhiben una mayor intensidad migratoria interna que la población chilena (CELADE-CEPAL no publicado, 2024).

**Cuadro 1**

Tasa global de movilidad interna por sexo, grupos de edad y condición de nacionalidad, censo de 2017 (2012-2017) y Base de residentes 2018-2022

Variable	Categorías	Base de Residentes 2018-2022			Censo 2017 (2012-2017)
		Migrantes	Población de referencia	Intensidad (todo el período, por cien)	
Total		3.323.976	17.212.371	19,3	15,8
Sexo	Hombre	1.794.414	8.426.581	21,3	14,3
	Mujer	1.529.562	8.785.790	17,4	13,0
Edad	0 a 4	195.407	1.023.231	19,1	No aplica
	5 a 14	363.927	2.317.675	15,7	15,0
	15 a 29	1.061.486	4.141.241	25,6	21,2
	30 a 59	1.415.905	7.116.159	19,9	16,2
	60 y +	287.251	2.614.065	11,0	7,8
Nacionalidad	Chileno	3.045.873	16.313.465	18,7	15,6
	Extranjero	278.976	871.041	32,0	25,2

Fuente: Base de residentes, MIALC (censo 2017) y procesamiento especial base de microdatos censo 2017 (nacionalidad).

<sup>7</sup> Bell, M. y otros (2015), “Internal migration and development: comparing migration intensities around the world”, Population and Development Review, vol. 41, N° 1, marzo.

## b. Indicador 2: Tasa Neta de Migración Interna o Saldo Migratorio

### i. Definición

Es una medida que representa la diferencia entre el número de personas que inmigran a una región y el número de personas que emigran de esa región en un año, generalmente expresada como una tasa por cada mil habitantes. Este indicador sirve para identificar si un área está ganando o perdiendo población debido a la migración interna.

$$Tasa\ Neta\ de\ Migración = \frac{(Número\ de\ Inmigrantes - Número\ de\ Emigrantes)}{Población\ Total} \times 1000$$

### ii. Resultados

Los saldos migratorios, es decir, la diferencia absoluta entre ingresos y salidas, muestran que las tres regiones que más atrajeron población en el período 2018-2022 fueron Valparaíso (49.425), La Araucanía (33.163) y Maule (32.795). Por otro lado, las regiones que más expulsaron población en el mismo período fueron la Metropolitana (-187.449), Antofagasta (-20.401) y Tarapacá (-8.085).

**Tabla 7**  
Saldos migratorios por región, serie período 2018 a 2022

Región	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2018-2022	Suma de los valores anuales
Arica y Parinacota	-419	-1.342	-1.564	-367	-3.295	-3.692
Tarapacá	-3.260	-3.327	-3.300	1.454	-8.085	-8.433
Antofagasta	-1.547	-4.476	-8.875	-4.430	-20.401	-19.328
Atacama	-654	-1.565	-2.521	1.086	-3.810	-3.654
Coquimbo	1.611	3.782	2.039	11.649	21.716	19.081
Valparaíso	4.452	15.158	-1.975	25.151	49.425	42.786
Metropolitana	-4.113	-49.652	33.496	-152.518	-187.449	-172.787
O'Higgins	1.773	2.152	-4.507	21.441	21.883	20.859
Maule	4.105	4.773	-2.892	24.371	32.795	30.357
Ñuble	-14.117	18.328	-11.998	10.764	1.862	2.977
Biobío	7.429	-1.993	-4.599	16.661	17.823	17.498
Araucanía	2.705	8.315	2.380	18.934	33.163	32.334
Los Ríos	402	3.250	3.499	7.805	15.149	14.956
Los Lagos	1.239	6.374	2.368	14.826	26.701	24.807
Aysén	-237	-531	-702	1.758	494	288
Magallanes	631	754	-849	1.415	2.029	1.951

Fuente: Base de Residentes 2018 a 2022.

Por otra parte, las tasas netas, que estiman los saldos migratorios en relación con la población respectiva, muestran un ordenamiento distinto. Las tres regiones que proporcionalmente más población atraen son Los Ríos (4,0%), La Araucanía (3,3%) y Los Lagos (3,1%). Las regiones más expulsoras son Antofagasta (-3,5%), Metropolitana (-2,8%) y Tarapacá (-2,5%).

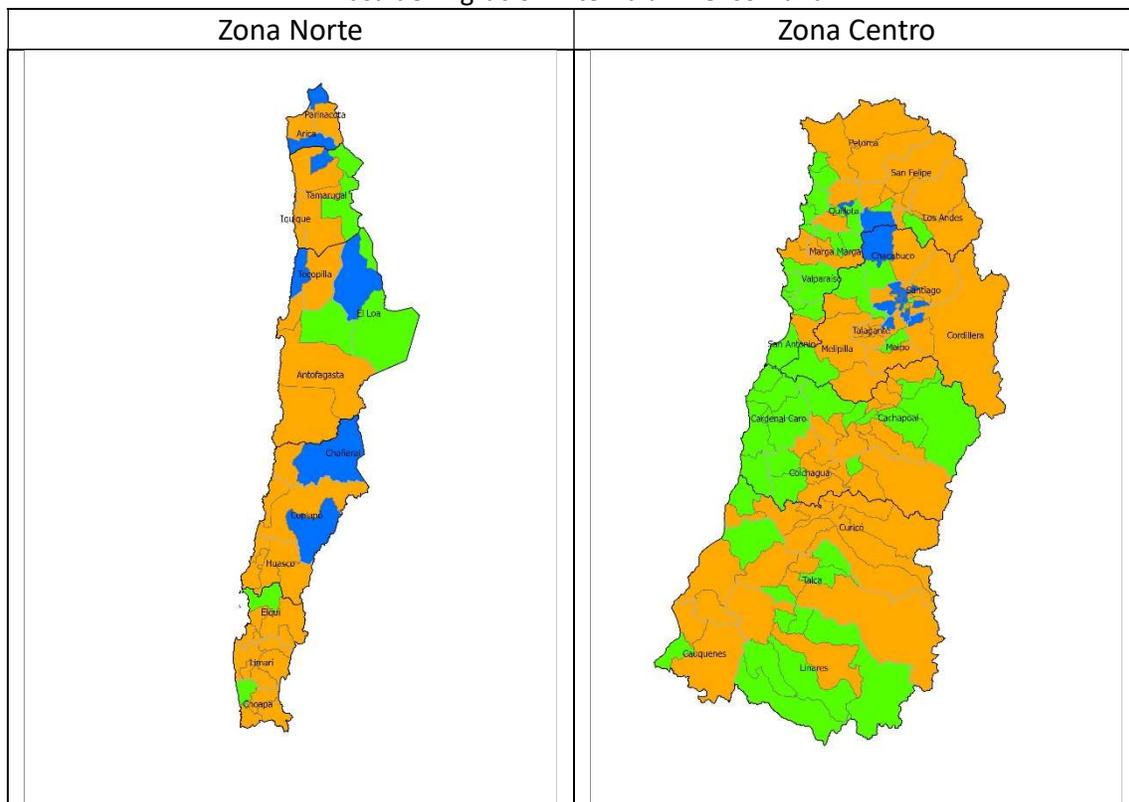
**Tabla 8**  
Tasa neta de migración interna por región, serie período 2018 a 2022

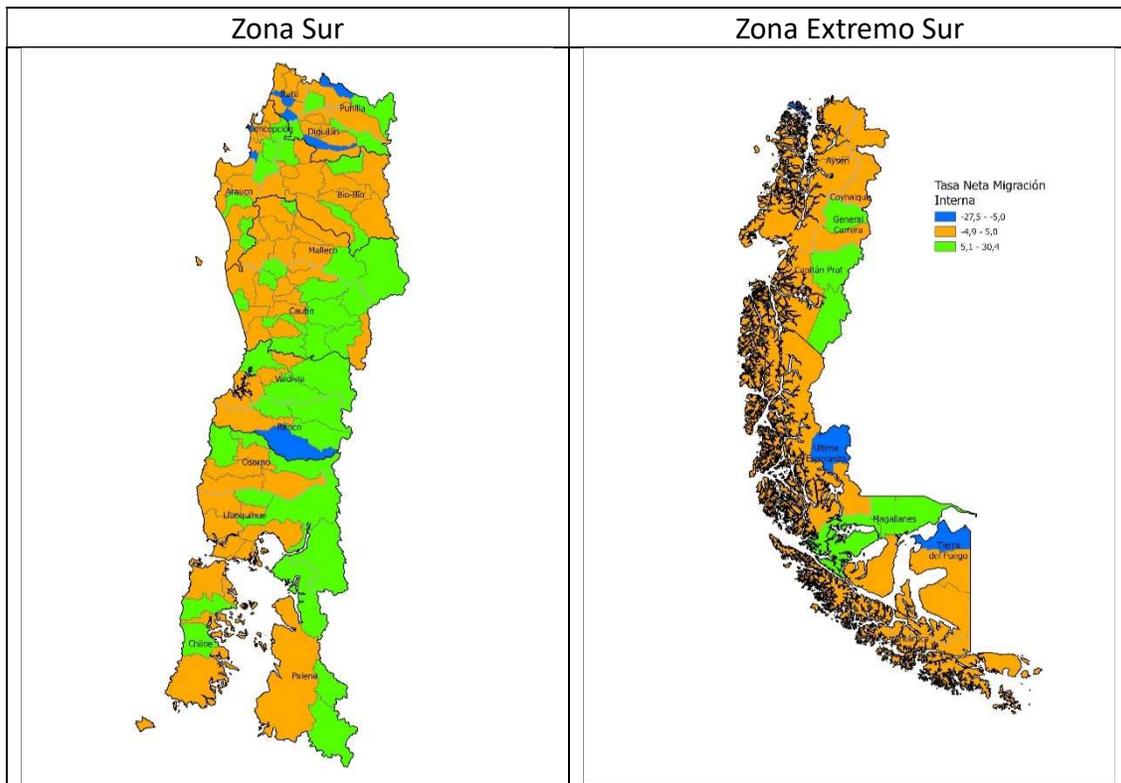
Región	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2018-2022	Suma de los valores anuales
Arica y Parinacota	-0,2	-0,6	-0,7	-0,2	-1,5	-1,6
Tarapacá	-1,0	-1,0	-1,0	0,4	-2,5	-2,6
Antofagasta	-0,3	-0,7	-1,5	-0,7	-3,5	-3,2
Atacama	-0,2	-0,5	-0,9	0,4	-1,3	-1,2
Coquimbo	0,2	0,5	0,3	1,5	2,8	2,4
Valparaíso	0,2	0,8	-0,1	1,4	2,8	2,3
Metropolitana	-0,1	-0,7	0,5	-2,1	-2,8	-2,4
O'Higgins	0,2	0,2	-0,5	2,2	2,3	2,2
Maule	0,4	0,5	-0,3	2,2	3,1	2,8
Ñuble	-2,9	3,7	-2,6	2,2	0,4	0,4
Biobío	0,5	-0,1	-0,3	1,1	1,2	1,1
Araucanía	0,3	0,9	0,3	1,9	3,3	3,3
Los Ríos	0,1	0,9	1,0	2,0	4,0	4,0
Los Lagos	0,1	0,8	0,3	1,7	3,1	2,9
Aysén	-0,2	-0,5	-0,7	1,6	0,5	0,2
Magallanes	0,4	0,5	-0,5	0,8	1,2	1,1

Fuente: Base de Residentes 2018 a 2022.

En el siguiente mapa se destacan las principales comunas receptoras de población (en verde) y las expulsoras (en azul), así como aquellas con saldos migratorios inferiores al 5% de su población (en naranja).

**Mapa 1**  
Tasa de migración interna a nivel comunal





Fuente: Base de Residentes 2018-2022.

### iii. Validación CELADE-CEPAL del indicador

Respecto de los patrones migratorios netos por región, el Cuadro 2 revela cuatro hallazgos que, en general, validan los resultados derivados del registro:

- i) No se observa evidencia de contradicciones significativas con el Censo de 2017, ni en la magnitud ni en el signo de los saldos migratorios. De hecho, se confirma y amplía una tendencia identificada en dicho censo: la Región Metropolitana y todas las del Norte Grande (incluida Atacama) aparecen como expulsoras, mientras que el resto son atractivas. (Según el Censo de 2017, Biobío y Aysén registraban saldos negativos marginales, pero según la Base de Residentes ambas regiones serían atractivas en 2018-2022).
- ii) Se identifican inflexiones marcadas en el período, asociadas al período crítico de la pandemia (2020-2021), que diversos estudios vinculan con cambios en los patrones de migración interna<sup>8</sup>.
- iii) Estas inflexiones concuerdan con lo señalado por la literatura, especialmente en cuanto a la intensificación de la expulsión desde las regiones metropolitanas. Además, se observa un fenómeno nuevo: el inusual flujo de salida desde la Región Metropolitana de

<sup>8</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2022a), Los impactos sociodemográficos de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe, (LC/CRPD.4/3), Santiago.

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/47922-impactos-sociodemograficos-la-pandemia-covid-19-america-latina-caribe>; Rowe, F. 2023.

Santiago en 2019-2020 fue compensado por retornos en 2020-2021. Esto no implica, sin embargo, una recuperación estructural del atractivo de la RM, dado que el saldo negativo más pronunciado se registró en 2021-2022.

- iv) La suma de los saldos anuales del registro se aproxima al saldo total del período 2018-2022, lo que refuerza la confianza en los resultados anuales, pese a su mayor inestabilidad. Esta similitud responde también al tipo de indicador utilizado, ya que la migración neta tiende a neutralizar el efecto de migrantes de retorno o con múltiples desplazamientos en el período. De hecho, al considerar el número total de inmigrantes (o emigrantes) entre regiones, la suma de las cifras anuales es un 50% mayor que la cifra de la matriz para todo el período.

## Cuadro 2

### Saldo migratorio interno por regiones, anual y quinquenal, 2018-2022 y 2017-2012

Regiones	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	Total	Suma de los saldos anuales	Censo 2017 (2012-2017)
Arica y Parinacota	-419	-1.342	-1.564	-367	-3.295	-3.692	-139
Tarapacá	-3.260	-3.327	-3.300	1.454	-8.085	-8.433	-11.939
Antofagasta	-1.547	-4.476	-8.875	-4.430	-20.401	-19.328	-28.698
Atacama	-654	-1.565	-2.521	1.086	-3.810	-3.654	-10.884
Coquimbo	1.611	3.782	2.039	11.649	21.716	19.081	25.416
Valparaíso	4.452	15.158	-1.975	25.151	49.425	42.786	40.725
Metropolitana	-4.113	-49.652	33.496	-152.518	-187.449	-172.787	-69.357
O'Higgins	1.773	2.152	-4.507	21.441	21.883	20.859	12.191
Maule	4.105	4.773	-2.892	24.371	32.795	30.357	17.125
Ñuble	-14.117	18.328	-11.998	10.764	1.862	2.977	3.878
Biobío	7.429	-1.993	-4.599	16.661	17.823	17.498	-575
Araucanía	2.705	8.315	2.380	18.934	33.163	32.334	12.551
Los Ríos	402	3.250	3.499	7.805	15.149	14.956	4.798
Los Lagos	1.239	6.374	2.368	14.826	26.701	24.807	5.325
Aysén	-237	-531	-702	1.758	494	288	-112
Magallanes	631	754	-849	1.415	2.029	1.951	-305

Fuente: Base de residentes y MIALC (censo 2017).

Respecto de las comunas, la mayoría de las previsiones se confirma (cabe reiterar que los cambios, incluso de signo, entre ambas fuentes en el caso de regiones y comunas “erráticas” son esperables, tanto por razones metodológicas como por variaciones reales en los patrones de migración). Con todo, existen algunas excepciones relevantes, tales como:

- Varias comunas asociadas a procesos de suburbanización que, en lugar de ser atractivas, resultan expulsoras, como Calera de Tango (-8.272) y Alto Hospicio (-1.979).
- Algunas comunas periféricas de Santiago, que en el Censo 2017 aparecían como atractivas, son ahora expulsoras según la Base de Residentes, entre ellas San Bernardo, Huechuraba, Puente Alto, Pirque y Lo Barnechea.
- El área central de la capital y la mayoría de las comunas del Gran Santiago presentan emigración neta generalizada, incluyendo la comuna de Santiago, que en versiones anteriores del Registro exhibía un saldo migratorio altamente positivo.
- Algunas comunas que eran altamente expulsoras en el Censo 2017 aparecen ahora como atractivas según la Base de Residentes. Dos casos emblemáticos corresponden a comunas cabeceras de áreas metropolitanas pluricomunales: Concepción y, en menor

magnitud, Valparaíso. En ambos casos, además de una posible inflexión real de su atractivo, podría ocurrir que la emigración neta observada en el Censo esté sesgada por problemas de homonimia.

Respecto de los patrones de migración por edad y territorios, la Base de Residentes entrega en general resultados coherentes con las hipótesis planteadas, tal como se observa en el Cuadro 3:

- La comuna de Santiago presenta un patrón bipolar: registra expulsión en todos los grupos etarios, salvo en jóvenes de 15 a 29 años, para quienes resulta atractiva.
- Las comunas de Valparaíso y Concepción comparten este atractivo particular para jóvenes. En Valparaíso, incluso, solo los jóvenes y adultos jóvenes presentan saldo positivo, definiendo así el saldo migratorio comunal. Esto contrasta con comunas de suburbanización como Buin o San Pedro de la Paz, donde la llegada de familias se refleja en mayores saldos migratorios de menores y adultos, especialmente respecto de personas mayores.
- El atractivo del litoral central incluye un componente de postjubilación bien identificado en el Censo (según la base de datos de Migración Interna en América Latina –MIALC– de CELADE), lo que se confirma en los datos del registro, aunque el área también resulta atractiva para todas las edades, en especial adultos. Un patrón similar se observa en la conurbación costera La Serena-Coquimbo y en la conurbación lacustre Villarrica-Pucón.
- Finalmente, las comunas cabeceras de las dos mayores áreas metropolitanas después de Santiago (Valparaíso y Concepción), que muestran una inflexión hacia la inmigración neta, presentan un atractivo migratorio muy diferenciado según edad: tienen escaso atractivo (incluso emigración neta en algunos casos) para menores y personas mayores, y un alto atractivo para jóvenes y adultos.

**Cuadro 3**

Saldo migratorio por grupos de edad, territorios seleccionados, registros de residentes 2018-2022

Registro 2018-2022	0-4	5 a 14	15-29	30-59	60 y+	Total
Comuna de Santiago	-4,566	-4,559	7,824	-21,059	-2,685	-25,045
Litoral Central	1,321	2,196	2,866	8,689	4,071	19,143
Melipilla	315	618	-344	1,487	852	2,928
La Serena-Coquimbo	1,333	3,019	4,742	7,435	1,769	18,298
Buin	883	1,732	2,893	3,590	363	9,461
San Pedro de la Paz	693	929	1,374	1,964	192	5,152
Villarica-Pucón	936	1,747	2,395	4,094	1,273	10,445
Valparaíso	-118	-350	483	277	-19	273
Concepción	-430	289	5,256	2,465	136	7,716

**Fuente:** Base de residentes.

## 5. Referencias

CELADE, 2024. (No publicado). *Base de Residentes 2018-2021, Ministerio de Desarrollo Social: Análisis de sus resultados relativos a migración interna*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

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

CEPAL, 2023. *Métodos para la medición de la migración interna y sus efectos sociodemográficos, con especial atención al uso de los censos y las matrices de migración*. Metodologías de la CEPAL, N° 4 (LC/PUB.2023/3-P/Rev.1). Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CEPAL, 2022. *Los impactos sociodemográficos de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe* (LC/CRPD.4/3) (pp. 47-56). Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Rowe, F., Cabrera-Arnau, C. y Mahony, M., 2024. (No publicado). *Reporte técnico: Evaluación de la Base de Residentes*. Liverpool, United Kingdom: Geographic Data Science Lab, Department of Geography and Planning, University of Liverpool.

INE, 2023. *Documento metodológico de la estimación de personas extranjeras residentes en Chile al 31 de diciembre de 2022*. Santiago: Instituto Nacional de Estadísticas.