

ÍNDICE DE DESARROLLO REGIONAL IDERE 2023

Los efectos del covid
en el desarrollo regional de Chile

Camilo Vial Cossani
Francisco Moller Domínguez



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE CHILE

MÁS UNIVERSIDAD

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Javier García Estévez

Universidad de los Andes, Colombia

 <https://orcid.org/0000-0002-5796-245X>

Dr. Bernardo Eric Navarrete Yáñez

Universidad de Santiago de Chile, Chile

 <https://orcid.org/0000-0001-9186-3597>

Dr. Adrián Rodríguez Miranda

Universidad de la República, Uruguay

 <https://orcid.org/0000-0002-0096-1624>

ÍNDICE DE DESARROLLO REGIONAL

IDERE 2023

ISBN: 978-956-417-034-3

Registro de Propiedad Intelectual: 2024-A-6456



Este material puede ser copiado y redistribuido por cualquier medio o formato, además se puede remezclar, transformar y crear a partir del material siempre y cuando se reconozca adecuadamente la autoría y las contribuciones se difundan bajo la misma licencia del material original.

Las imágenes usadas en esta publicación tienen licencia de [shutterstock.com](https://www.shutterstock.com)

Primera edición: junio, 2024

Santiago, Chile

Ediciones Universidad Autónoma de Chile

<https://ediciones.uaautonoma.cl>

© Universidad Autónoma de Chile

Avenida Pedro de Valdivia 425, Providencia

Santiago, Chile

Diseño y edición:

tipografica.io

Sobre los autores

Camilo Vial Cossani

Es doctor en Ciencias Políticas por la Universidad Complutense de Madrid, investigador del Instituto Iberoamericano de Desarrollo Sostenible (IIDS) de la Universidad Autónoma de Chile y editor de la *Revista Iberoamericana de Estudios Municipales*. Fue vicerrector de Vinculación con el Medio y director del Instituto Chileno de Estudios Municipales, ambos en la misma casa de estudios, y jefe de División de Políticas y Estudios de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere). Sus principales líneas de investigación son descentralización y políticas de desarrollo local y regional. Dentro de ese marco, es el autor intelectual del Índice de Desarrollo Regional. Es también autor de diversas publicaciones académicas y artículos en la temática del desarrollo territorial y la descentralización.

Francisco Moller Domínguez

Es doctor en Gobiernos Locales por la Universidad de Birmingham (Reino Unido) y Master en Social Research Methods por la London School of Economics (LSE, Reino Unido). Investigador asociado del Instituto de Gobiernos Locales de la Universidad de Birmingham y consultor internacional. Desde 2024 es director del UNIR Character Project de la Universidad Internacional de La Rioja (España), desde donde lidera una serie de proyectos focalizados en el mejoramiento de la educación para España y América Latina. Autor de múltiples publicaciones académicas en temáticas de educación y desarrollo subnacional.

Contenido

3	Sobre los autores
5	Introducción
8	Síntesis conceptual y metodológica
14	Ajustes metodológicos
15	Resultados IDERE 2023
16	¿Cómo interpretar los resultados?
17	IDERE global 2023
22	Resultados por dimensión
34	Los efectos del covid-19 en el desarrollo regional
41	¿Cuáles son las dimensiones más afectadas por la pandemia?
55	Síntesis y principales resultados
57	Efectos de la pandemia
59	Cuadros resumen por región
68	Referencias

Introducción



El Índice de Desarrollo Regional (IDERE) es una herramienta que mide el desarrollo regional en Chile de forma multidimensional a través de una medida geométrica de índices normalizados entre 0 y 1 (donde 0 expresa el desarrollo mínimo y 1 el máximo). Ha tenido tres versiones (2016, 2017 y 2019) y es construido exclusivamente con datos oficiales del Estado chileno.

La periodicidad de publicación ha variado con el tiempo. Si bien nació como un estudio anual, al poco andar se comprendió la necesidad de ampliar la regularidad por dos grandes razones. La primera es que los procesos de desarrollo territorial tienden a ser estables en el tiempo, por lo que las variabilidades de un año a otro son prácticamente imperceptibles a escala regional, salvo que ocurran hechos excepcionalmente significativos; por lo tanto, es más atractivo analizar las trayectorias en plazos más prolongados, en los que sí se pueden evidenciar algunos cambios tendenciales. En segundo lugar, parte importante de las fuentes con las que se construye el IDERE no son de publicación anual. Publicarlo todos los años implicaría irremediablemente hacer una cantidad significativa de estimaciones e imputaciones, y aumentar así los rangos de error.

El IDERE ha tenido resultados significativos en productividad científica, en el impacto en la agenda pública y en la presencia en medios de comunicación. Es parte de los múltiples diagnósticos de política territorial, como el Plan Impulso de La Araucanía, la Estrategia Regional de Innovación de la Región del Maule, el Diagnóstico de Caracterización Socioeconómica de Aysén y los diagnósticos de los Planes Estratégicos Regionales de Actividad Física del Ministerio del Deporte, entre otros. También ha nutrido parte de la discusión parlamentaria y ha sido objeto de análisis en diversas sesiones de consejos regionales a lo largo del país.

A su vez, del IDERE se han desprendido diversas agendas de trabajo, entre las que destacan dos: por un lado, la proyección de alcance internacional del índice y, por otro, el acercamiento de este a los instrumentos de gestión territorial. Respecto a lo primero, del IDERE se desprendió una línea de trabajo a escala latinoamericana. Manteniendo la misma estructura metodológica y tras la elaboración del índice experimental entre Chile y Uruguay (Rodríguez y Vial, 2018), se terminó por construir el Índice de Desarrollo Regional para Latinoamérica (IDERE Latam)

(Rodríguez-Miranda y Vial, 2021). En este estudio se abarcaron 182 regiones (estados, departamentos, provincias, según cada país) en Chile, Argentina, Brasil, Colombia, El Salvador, México, Paraguay y Uruguay, cuyos resultados pueden ser visualizados en el sitio www.iderelatam.com.

Por otro lado, ha existido interés académico y a nivel de administración pública por transformar el IDERE en un instrumento con datos a nivel intrarregional, con el objeto de apoyar el diagnóstico y la gestión a nivel territorial, especialmente adaptado al territorio. De esta forma, se plantea como un insumo relevante para que los gobiernos regionales puedan priorizar, planificar y hacer seguimiento a los planes, programas y políticas públicas de beneficio colectivo, orientadas al desarrollo y a la reducción de brechas. Con ese objetivo se están implementando dos proyectos de alcance internacional, tanto

en Chile como en Uruguay, financiados por sus respectivas agencias estatales de investigación científica. Estos son:

—«Escalamiento del Índice de Desarrollo Regional como instrumento de gestión y políticas públicas a nivel territorial en Chile», proyecto financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) de Chile, entre 2023 y 2024, a través del Concurso IDeA I+D 2022 (proyecto ID22I10128).

—«Diseño e implementación de una metodología de medición del desarrollo departamental para Uruguay y una herramienta de gestión territorial del desarrollo para orientar la política y acción de los gobiernos departamentales», proyecto financiado por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) de Uruguay, entre 2022 y 2023, a través del Fondo María Viñas, Modalidad I (proyecto 1-2021-1-166598).

Síntesis conceptual y metodológica



El IDERE es una herramienta que mide el desarrollo a nivel territorial desde una perspectiva multidimensional, a través de una medida geométrica de índices normalizados entre 0 y 1. Gracias a ello, el IDERE permite analizar las trayectorias y asimetrías de dimensiones consideradas críticas en el desarrollo de las personas, agrupadas según las regiones donde habitan, lo que permite constatar las desigualdades territoriales y las brechas existentes en las dieciséis regiones del país.⁴

El IDERE basa su concepto de desarrollo en el enfoque de las capacidades humanas. Entiende el desarrollo como las oportunidades que tienen las personas en el ejercicio de su libertad para conseguir sus objetivos en distintas áreas vitales (Sen, 1999). Para efectos de medir el desarrollo, esas capacidades se codifican en torno a diferentes dimensiones. Hay un amplio consenso en que las dimensiones mínimas son las consideradas por el Índice de Desarrollo Humano (PNUD, 2014): la salud (tener la capacidad u oportuni-

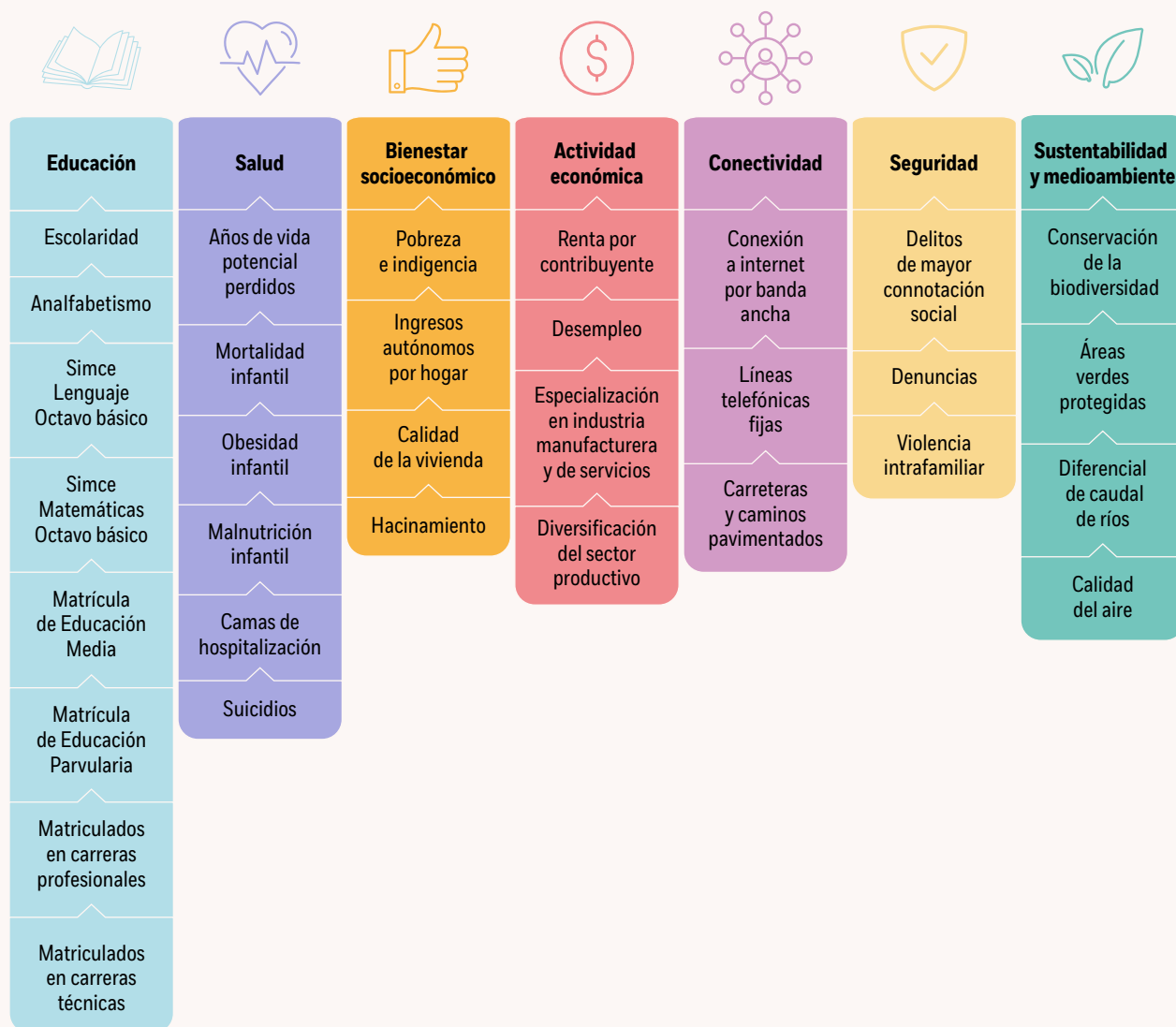
dad de disfrutar de una vida larga y saludable), la educación (tener la capacidad u oportunidad de acceder a una adecuada educación, que promueva el conocimiento y la cultura) y los ingresos (tener la capacidad u oportunidad de contar con los recursos suficientes para alcanzar un nivel de vida digno) son claves para evaluar la calidad de vida de las personas.

Para la medición de desarrollo regional en Chile, el IDERE empleó una rigurosa metodología (discutida más adelante) que culminó con la identificación de siete dimensiones clave para el bienestar de la población: educación, salud, bienestar socioeconómico, actividad económica, conectividad, seguridad, y sustentabilidad y medioambiente. Estas dimensiones consideran, a su vez, 32 variables que se muestran en la **figura 1** y se describen la **tabla 1**.

Todos los valores de las variables corresponden a su última actualización en bases de datos oficiales al 31 de agosto de 2023. Esto implica que IDERE 2023 incluye la última versión de la Encuesta de Caracterización Nacional (Casen), así como los datos disponibles hasta entonces en las fuentes oficiales descritas en la **tabla 1**, los que a su vez corresponden a mediciones realizadas para 2022.

⁴ El presente informe incluye en su análisis por primera vez a la región de Ñuble. De acuerdo con la disponibilidad total de datos, el IDERE para dicha región se calcula desde 2019.

Figura 1. Dimensiones y variables del IDERE.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 1. Componentes del IDERE

Dimensión	Peso	Variable	Descripción	Fuente	Año
Educación	17,5%	Escolaridad	Media regional de años de escolaridad	Casen	2023
		Analfabetismo	Personas que no saben leer ni escribir respecto al total regional	Casen	2023
		Simce Lenguaje Octavo básico	Media regional de puntuación en prueba Simce (Lenguaje, Octavo básico)	Agencia de Calidad de la Educación	2020
		Simce Matemáticas Octavo básico	Media regional de puntuación en prueba Simce (Matemáticas, Octavo básico)	Agencia de Calidad de la Educación	2020
		Matrícula de Educación Media	Tasa de matrícula en Educación Media respecto a la población entre 14 y 17 años	Mineduc	2022
		Matrícula de Educación Parvularia	Tasa de matrícula en Educación Parvularia respecto a la población menor de 6 años	Mineduc	2022
		Matriculados en carreras profesionales	Tasa de matriculados en carreras profesionales respecto a la población regional	CNED	2022
		Matriculados en carreras técnicas	Tasa de matriculados en carreras técnicas respecto a la población regional	CNED	2022
Salud	17,5%	Años de vida potencial perdidos	Tasa de años de vida potencial perdidos por mil habitantes	DEIS*	2022
		Mortalidad infantil	Tasa de defunciones de niños y niñas dentro de su primer año de vida por cada mil nacidos vivos	DEIS	2019
		Obesidad infantil	Tasa de niños y niñas menores de 6 años en estado de malnutrición por exceso	DEIS	2019
		Malnutrición infantil	Tasa de niños y niñas menores de 6 años en estado de malnutrición por déficit	DEIS	2019
		Camas de hospitalización	Tasa de camas de hospitalización respecto a la población regional	DEIS	2019
		Suicidios	Tasa de muertes por lesiones autoinferidas intencionalmente cada mil habitantes	DEIS*	2022
Bienestar socioeconómico	17,5%	Pobreza e indigencia	Tasa de la población regional en situación de pobreza e indigencia	Casen	2023
		Ingresos autónomos por hogar	Media regional de los ingresos autónomos por hogar	Casen	2023
		Calidad de la vivienda	Tasa de hogares en condiciones aceptables de acuerdo con el Índice de Calidad Global de la Vivienda respecto al total regional	Casen	2018
		Hacinamiento	Tasa de hogares con hacinamiento crítico respecto al total regional	Casen	2023

* Revisar la sección «Ajustes metodológicos».

Tabla 1. Componentes del IDERE (continuación)

Dimensión	Peso	Variable	Descripción	Fuente	Año
Actividad económica	17,5%	Renta por contribuyente	Media de la renta regional por contribuyente	SII	2022
		Desempleo	Media regional de desempleo	INE	2022
		Especialización en industria manufacturera y de servicios	Participación de la industria manufacturera y de servicios (financieros y empresariales) en PIB regional	Banco Central	2021
		Diversificación del sector productivo	Diferencia entre la diversificación del sector productivo regional y la de una región teórica con estructura productiva equitativa	SII	2021
Conectividad	10,0%	Conexión a internet por banda ancha	Tasa de conexiones a internet fijas por habitante	Subtel	2022
		Líneas telefónicas fijas	Tasa de líneas telefónicas fijas por habitante	Subtel	2022
		Carreteras y caminos pavimentados	Proporción de kilómetros de carreteras y caminos pavimentados sobre el total de carreteras y caminos	MOP	2022
Seguridad	10,0%	Delitos de mayor connotación social	Tasa de casos policiales por delitos de mayor connotación social cada cien mil habitantes	Subsecretaría Prevención del Delito	2022
		Denuncias	Tasa de denuncias a Carabineros de Chile respecto a la población regional	Carabineros de Chile	2022
		Violencia intrafamiliar	Tasa de casos policiales por delitos de violencia intrafamiliar cada cien mil habitantes	Subsecretaría Prevención del Delito	2022
Sustentabilidad y medioambiente	10,0%	Conservación de la biodiversidad	Superficie de áreas protegidas respecto a la superficie regional (incluye Monumentos Naturales, Parques Nacionales, Reservas Nacionales y Santuarios de la Naturaleza)	Registro Nacional de Áreas Protegidas, MMA	2022
		Áreas verdes protegidas	Superficie de áreas verdes con mantenimiento municipal respecto a la superficie regional	SINIM	2022
		Diferencial de caudal de ríos	Variación porcentual del total de caudales de ríos regionales respecto al año anterior.	DGA	2022
		Calidad del aire	Media de concentración anual de PM 2,5 (considerando el total de estaciones regionales disponibles)	SINCA (Sistema de Información Nacional de Calidad del Aire, MMA)	2022

Fuente: Elaboración propia

En diversas publicaciones se puede ahondar en la fundamentación teórica (Rodríguez-Miranda y Vial, 2021), así como en la estructura metodológica del IDERE (Vial, 2016, 2017, 2019). No obstante, a continuación se expone una breve síntesis metodológica.

Considerando el desarrollo conceptual ya expuesto, el IDERE contó con cuatro grandes etapas para la posible incorporación de variables y dimensiones:

- Revisión de bibliografía que amplió el abanico de dimensiones y variables a considerar, entre ellas las discutidas por Nussbaum (2003), Alkire (2010), Pagliani (2010), Neumayer (2010), Graham (2010), Cheibub (2010) y Burd Sharrps y otros (2010).
- Análisis de otros informes e índices de características similares, como el Informe Latinoamericano de Pobreza y Desigualdad (RIMISP, 2014), el Índice de Calidad de Vida Urbana (Orellana, 2015) y los índices de competitividad regional (Subdere, 2009) y comunal (Subdere, 2013).
- Revisión de información estadística disponible en el país.

- Consulta a 62 expertos en la materia, especializados en la realidad de Chile y sus regiones.

Este proceso incluyó la preselección de 164 posibles variables en 8 dimensiones.

Luego, en base a las recomendaciones para la construcción de índices compuestos (OCDE, 2008; Eurostat 2011; FMI, 2012), además de la literatura revisada de otros índices de arquitecturas similares al IDERE, se determinó que cada indicador debía cumplir con diez criterios de selección para garantizar los estándares mínimos de calidad, sobre los cuales posteriormente se construyeron las respectivas variables y dimensiones.

Tras esta etapa se terminó definiendo la composición del IDERE, que en 2022 está diseñado por 32 variables en 7 dimensiones. Los datos perdidos se estimaron mediante regresiones lineales, considerando información desde 2009. Cada variable fue normalizada a un ratio entre 0 y 1 mediante el método min-max y luego fue ajustada por desigualdad a través de la medida de inequidad de Atkinson. La agregación de variables a cada dimensión fue de manera aritmética (cada una con peso o participación equivalente), mientras que la agregación de dimensiones

al IDERE final fue geométrica, de acuerdo con los pesos identificados en la **tabla 1**.

Ajustes metodológicos

Respecto a la edición de 2019, la presente versión del IDERE incorpora los siguientes ajustes metodológicos:

- Para la variable *Diversificación del sector productivo* (en la dimensión de actividad económica) se utilizaron 19 categorías productivas en vez de las 16 originales, dada la actualización del sistema de registro del Servicio de Impuestos Internos (SII).
- Las variables *Años de vida potencial perdidos* y *Suicidios* (ambas de la dimensión de salud) tienen un cambio de fuente de origen temporal. Históricamente, el IDERE ha empleado los datos de Indicadores Básicos de Salud (IBS) del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud, para el cálculo de todas las variables de la dimensión de salud. No obstante, este informe solo considera las cifras hasta 2018, que eran las cifras publicadas al cierre de la captura de datos de IDERE 2023. Para los años posteriores, la

estimación empleada en IDERE para completar datos perdidos es a través de regresiones lineales, pero ello no resulta útil para modelar el impacto de sucesos tan anómalos como las consecuencias de la pandemia por covid-19. Por lo mismo, hasta que la fuente de origen no actualice los datos y, en consecuencia, se integren al IDERE, solo se pueden hacer reflexiones preliminares sobre el impacto real de la pandemia. Por ello, se estimaron las variables *Años de vida potencial perdidos* y *Suicidios*, de manera excepcional, a través del documento «Defunciones Fuente DEIS 2016-2022».⁵

- Para la variable *Matrícula de Educación Parvularia* (de la dimensión de educación) se amplió el rango de 4 a 5 años a menores de 6.
- Para la variable *Matrícula de Educación Media* se utilizó la tasa neta, ya que la tasa bruta sobrepasó en todas las regiones el 100%, lo que complejizaba la comparación con años anteriores.

⁵ El documento fue consultado y descargado desde el sitio web del Departamento de Estadísticas de Salud del Ministerio de Salud (<https://deis.minsal.cl/>) el 23 de junio de 2022. No obstante, a la fecha de publicación de este trabajo, el archivo no está disponible en línea.

Resultados IDERE 2023



¿Cómo interpretar los resultados?

El IDERE no pretende ser una medida inequívoca del desarrollo, que es un fenómeno complejo, altamente subjetivo y que debe siempre entenderse dentro de un contexto histórico, nacional y territorial, y expresado en múltiples dimensiones. El valor que resulta del IDERE debe ser contextualizado y acompañado de información y análisis de disímiles naturalezas que permitan aprovechar este instrumento como herramienta para contribuir a identificar problemas, desafíos y oportunidades en los diferentes territorios.

Todos los valores de las variables corresponden a su última actualización en las bases de datos oficiales, al 31 de agosto de 2023. Esto implica que IDERE 2023 incluye la última versión de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (Casen), así como los datos disponibles hasta entonces en las fuentes oficiales descritas en la **tabla 1**, los que su vez corresponden a mediciones realizadas para 2022.

La construcción del IDERE permite interpretar el índice en términos comparativos con un valor máximo teórico que podría alcanzar (1,000) y un piso mínimo también teórico

(0,000). Esto permite visualizar cuán lejos o cerca está una región de esos extremos. No obstante, una interpretación lineal puede generar confusiones o conclusiones erradas.

En primer lugar, analizar un número como resultado no es indicativo de algo relevante en sí mismo. Por ejemplo, un valor de 0,450 puede parecer un rendimiento medianamente deficiente, toda vez que está lejos del valor teórico máximo e, incluso, por debajo de un aparente valor medio (0,5). No obstante, puede que ese 0,450 ubique a la región que se está analizando como la de mejor rendimiento nacional o suponga una evolución significativa en los últimos años. Sugerimos siempre hacer el análisis comparando otras regiones o analizando las trayectorias históricas.

En segundo lugar, IDERE, como cualquier índice, arroja un *ranking*. Esta es una herramienta comunicacional poderosa que puede ser muy útil para la agenda pública del debate y como información sinóptica. Sin embargo, es mucho más adecuado leer el IDERE dentro de rangos de desarrollo que permitan mantener la relación

con el nivel máximo teórico y, a la vez, establecer comparaciones más estables en el tiempo y que informen mejor de los cambios en cada región. La herramienta que constituye el IDERE se vuelve mucho más robusta en una comparación entre rangos de valores que representen niveles de desarrollo.

La mirada del *ranking* puede ser más engañosa ya que un detalle de variaciones del orden de 0,01 entre los valores absolutos del índice puede modificar la posición de las regiones, mostrando que unas suben y otras bajan. Pero si miramos el lugar que ocupan dichas regiones en determinados rangos construidos para aproximar niveles de desarrollo, lo más probable es que sigan reportando el mismo nivel. Por ello, se han construido cuatro estadios o niveles de desarrollo (alto, medio alto, medio bajo, bajo) utilizando la metodología de clasificación de cortes naturales de Jenks, diseñada para determinar la mejor disposición de valores en diferentes grupos o clases y que se utilizará como referencia en los siguientes análisis.

Esto marca una diferencia con los informes previos del IDERE que solo contaban con tres niveles de desarrollo (alto, medio, bajo). La de-

cisión de agregar un cuarto se debe a que, como se verá más adelante, las brechas de desarrollo territorial en el país han aumentado, por lo que los antiguos niveles medios y bajos quedaban integrados por un gran número de regiones. Mantener dicha estructura hubiese impedido apreciar diferencias significativas al interior de cada agrupación.

IDERE global 2023

La **tabla 2** muestra los resultados del IDERE 2023 y sus siete dimensiones, con las regiones ordenadas de mayor a menor de acuerdo con el índice global, en un ratio que va de 0 a 1 (donde 0 es el mínimo desarrollo y 1 es el máximo). Además, los colores de las filas representan los niveles relativos de desarrollo: el más oscuro representa mayor desarrollo y el más claro, menor desarrollo. Como complemento, la **tabla 3** muestra los mismos resultados, pero con escala de colores por dimensión: se marcan en verde los mejores rendimientos y en rojizo los más bajos.

Las regiones de Magallanes (0,650) y Metropolitana (0,611) siguen ubicándose en primer y segundo lugar, respectivamente, consolidándose

Tabla 2. Resultados del IDERE 2023 agrupados por nivel de desarrollo

	Educación	Salud	Bienestar socioeconómico	Actividad económica	Conectividad	Seguridad	Sustentabilidad y medioambiente	IDERE
Magallanes	0,665	0,556	0,720	0,786	0,512	0,784	0,520	0,650
Metropolitana	0,752	0,555	0,685	0,665	0,567	0,645	0,364	0,611
Valparaíso	0,694	0,531	0,625	0,682	0,430	0,549	0,353	0,564
Antofagasta	0,674	0,513	0,609	0,651	0,408	0,453	0,299	0,529
Biobío	0,702	0,485	0,595	0,704	0,321	0,561	0,274	0,526
Coquimbo	0,663	0,489	0,603	0,596	0,287	0,541	0,362	0,514
Atacama	0,596	0,471	0,565	0,664	0,279	0,467	0,375	0,499
Los Ríos	0,655	0,421	0,608	0,720	0,234	0,538	0,272	0,493
Arica y Parin.	0,760	0,543	0,534	0,527	0,306	0,333	0,300	0,484
O'Higgins	0,565	0,455	0,641	0,590	0,271	0,504	0,301	0,484
Aysén	0,572	0,447	0,689	0,550	0,183	0,595	0,369	0,482
Los Lagos	0,606	0,422	0,604	0,698	0,212	0,446	0,265	0,469
Maule	0,625	0,490	0,547	0,564	0,194	0,589	0,233	0,461
Tarapacá	0,649	0,464	0,502	0,571	0,330	0,264	0,268	0,447
Araucanía	0,592	0,409	0,502	0,590	0,176	0,585	0,235	0,435
Ñuble	0,575	0,491	0,536	0,459	0,163	0,616	0,243	0,433

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Resultados del IDERE 2023 y distribución por escala de rendimiento

	Educación	Salud	Bienestar socioeconómico	Actividad económica	Conectividad	Seguridad	Sustentabilidad y medioambiente	IDERE
Magallanes	0,665	0,556	0,720	0,786	0,512	0,784	0,520	0,650
Metropolitana	0,752	0,555	0,685	0,665	0,567	0,645	0,364	0,611
Valparaíso	0,694	0,531	0,625	0,682	0,430	0,549	0,353	0,564
Antofagasta	0,674	0,513	0,609	0,651	0,408	0,453	0,299	0,529
Biobío	0,702	0,485	0,595	0,704	0,321	0,561	0,274	0,526
Coquimbo	0,663	0,489	0,603	0,596	0,287	0,541	0,362	0,514
Atacama	0,596	0,471	0,565	0,664	0,279	0,467	0,375	0,499
Los Ríos	0,655	0,421	0,608	0,720	0,234	0,538	0,272	0,493
Arica y Parin.	0,760	0,543	0,534	0,527	0,306	0,333	0,300	0,484
O'Higgins	0,565	0,455	0,641	0,590	0,271	0,504	0,301	0,484
Aysén	0,572	0,447	0,689	0,550	0,183	0,595	0,369	0,482
Los Lagos	0,606	0,422	0,604	0,698	0,212	0,446	0,265	0,469
Maule	0,625	0,490	0,547	0,564	0,194	0,589	0,233	0,461
Tarapacá	0,649	0,464	0,502	0,571	0,330	0,264	0,268	0,447
Araucanía	0,592	0,409	0,502	0,590	0,176	0,585	0,235	0,435
Ñuble	0,575	0,491	0,536	0,459	0,163	0,616	0,243	0,433

Fuente: Elaboración propia

como las únicas dos regiones que invariablemente han estado siempre en el grupo de las más desarrolladas del país en las diversas mediciones del IDERE. A ellas se suma Valparaíso (0,564), que se integra así al grupo de regiones más aventajadas.

Las regiones con un desarrollo intermedio alto están encabezadas por Antofagasta (0,529), que se mantiene en el cuarto lugar pero que, estadísticamente, baja del grupo de desarrollo alto. Este segmento está compuesto también por Biobío (0,526), Coquimbo (0,514) y Atacama (0,499). En el grupo medio bajo se encuentran Los Ríos (0,493), Arica y Parinacota y O'Higgins (ambas con 0,484), Aysén (0,482), Los Lagos (0,469) y Maule (0,461). Por último, en el grupo de regiones con menor desarrollo se encuentran Tarapacá (0,447), La Araucanía (0,435) y Ñuble (0,433). Entre estos dos últimos grupos se aprecia un notorio aumento de regiones con mayores niveles de rezago al compararse con ediciones anteriores del IDERE.

La mayor parte de las regiones tienen peor desempeño que en el IDERE 2019, la última publicación de referencia. Solo Magallanes experimentó una ligera alza, pasando de 0,648 a 0,650.

El promedio del país en el índice de 2019 fue de 0,534, mientras que en 2023 es 0,505. En otras palabras, el desarrollo territorial en Chile retrocedió. Pero no solo eso: aumentaron las disparidades. En efecto, hoy la región con mayor desarrollo tiene una distancia más pronunciada con respecto a la de menor desempeño. Si en IDERE 2019 la brecha era de 0,648 a 0,458 (una diferencia de 0,19 puntos, con una desviación estándar de 0,051), hoy es de 0,650 a 0,433 (0,21 puntos de diferencia, con una desviación estándar de 0,06).

También se constata que, desde una perspectiva territorial, la distribución espacial del desarrollo en Chile cambió. Son tres los fenómenos que tienen relevancia: la reconfiguración de los polos de mayor desarrollo, la profundización y el aumento de regiones con condiciones de desarrollo bajo, y el disímil comportamiento de algunas regiones en particular.

Hasta las mediciones anteriores, emergían con fuerza tres grandes focos de desarrollo regional: uno en el norte, otro en el centro y otro en el extremo sur. Cada uno contaba con sus núcleos y zonas de expansión, y emergían de características completamente distintas. Sin embargo, los datos demuestran que el foco de desarrollo

en el norte de Chile perdió fuerza. Esta zona estaba encabezada por Antofagasta y secundaria por Atacama. Sus destacados niveles de generación de riqueza (la dimensión de actividad económica) parecían repercutir positivamente en otras esferas de la vida cotidiana. En general, estas regiones tenían rendimientos razonablemente satisfactorios respecto a sus pares en las dimensiones de bienestar socioeconómico, educación y conectividad.

Esta configuración cambió. La **figura 2** muestra un Chile con dos grandes focos de desarrollo: centro y sur austral. El IDERE 2023 refleja que, si bien Antofagasta se mantiene en la cuarta posición, deja de estar en el grupo de desarrollo alto, bajando de 0,567 a 0,529. Atacama descende de la sexta a la séptima posición y Tarapacá de la undécima a la decimocuarta (la caída más significativa). En términos generales, estas regiones tienen bajos rendimientos en seguridad, conectividad y sostenibilidad y medioambiente.

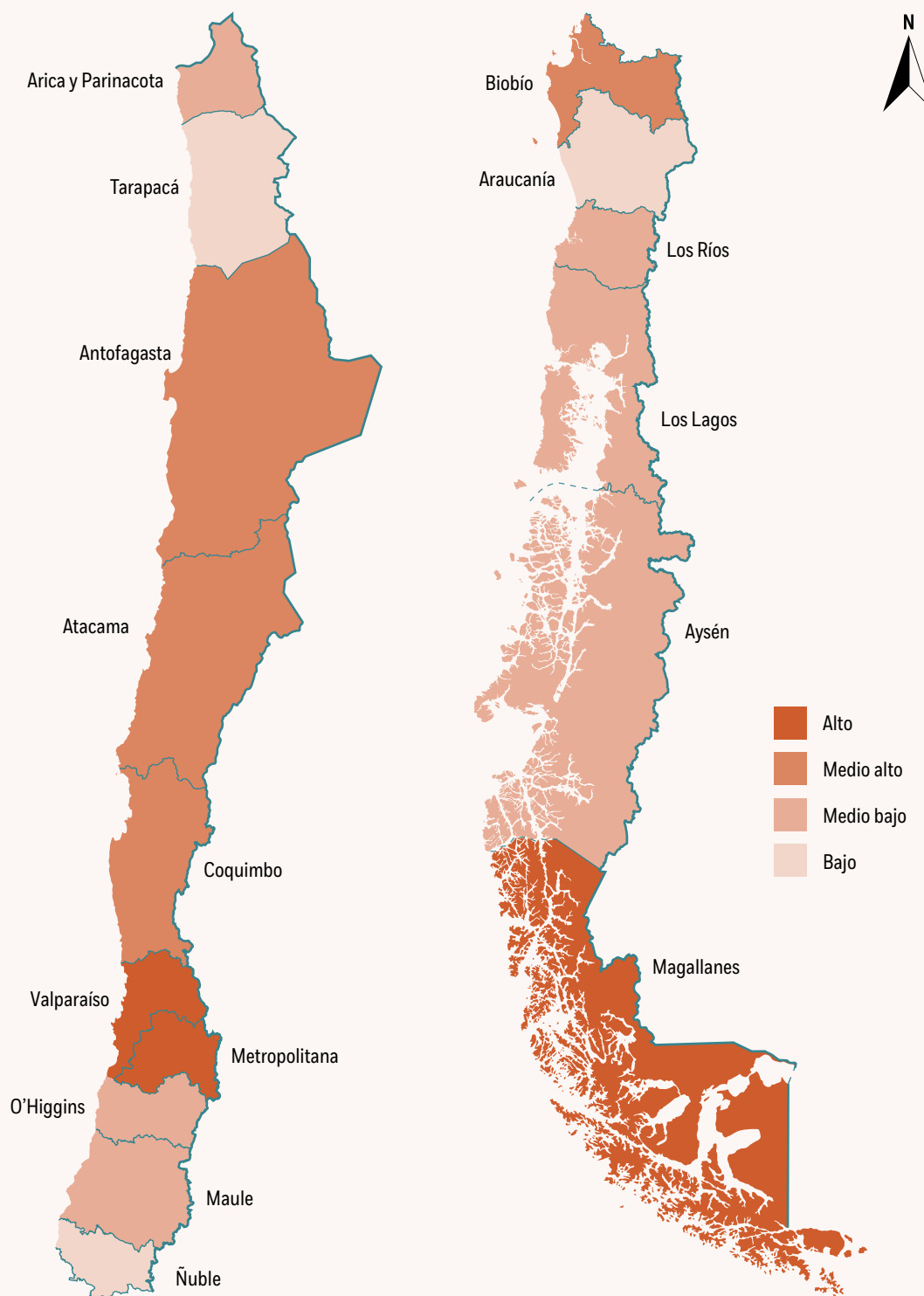
En cambio, las zonas centro y sur austral mantienen altos niveles de desarrollo en términos comparados. En la primera, pareciera que la alta concentración demográfica facilita la aglutinación de bienes y servicios de manera significa-

tiva. Las regiones Metropolitana y de Valparaíso concentran casi el 52% de la población nacional. El principal sector económico de Chile es el de servicios, que representa casi dos tercios del producto interno bruto (PIB) y cerca de la mitad de la producción nacional proviene de la Región Metropolitana (Banco Central, 2020). Los buenos niveles económicos son acompañados de rendimientos razonablemente altos en educación, bienestar socioeconómico, conectividad y seguridad.

El desarrollo del extremo austral de Chile se sustenta en pilares distintos. Con la Región de Magallanes como principal referente, se observan buenos resultados comparados en todas las dimensiones. A diferencia del norte y centro del país, donde el desarrollo pareciera estar más impulsado por factores económicos (y de aglomeración en la Región Metropolitana), el desarrollo austral está sustentado en una mirada más integral del desarrollo, con resultados equilibrados en sus dimensiones y con una buena conciliación con el medioambiente.

Por otro lado, se aprecian cambios relevantes en el grupo de las regiones que registran los peores niveles de desarrollo comparado. El hecho de

Figura 2. Distribución espacial del IDERE 2023



Fuente: Elaboración propia

que todas las regiones hayan caído en su IDERE, a excepción de Magallanes, impactó en que buena parte de ellas hayan dejado de pertenecer al grupo de desarrollo medio, aglutinándose en el segmento de desarrollo bajo. Así, si en IDERE 2019 solo tres regiones se encontraban en este nivel (O'Higgins, Maule y La Araucanía), hoy son ocho considerando los niveles de desarrollo medio bajo y bajo (Los Ríos, Arica y Parinacota, O'Higgins, Aysén, Los Lagos, Maule, Tarapacá, Araucanía, Ñuble). Estos resultados profundizan una tendencia que ya se observaba en las anteriores ediciones del IDERE: una compleja situación generalizada desde O'Higgins hacia el sur, con niveles de desarrollo comparado predominantemente bajos, con la excepción notable de Magallanes en el extremo.

Por último, cabe destacar algunos movimientos regionales particulares. Uno de los más llamativos es el de Arica y Parinacota. Si bien se encuentra dentro del segmento de desarrollo medio bajo, pasó de la duodécima a la novena posición, superando por primera vez en el *ranking* a Tarapacá, región que bajó tres posiciones y de la que se escindió en 2007. Con ello, las dos regiones creadas entonces (la otra fue Los Ríos, separada

de Los Lagos) manifiestan mejores niveles de desarrollo respecto a sus territorios de origen.

Además de Arica y Parinacota, O'Higgins también subió tres posiciones. Finalmente, Ñuble se ubica en la última posición en su primera aparición en las mediciones del IDERE, desplazando a La Araucanía que, hasta entonces, siempre había ocupado dicho lugar.

Resultados por dimensión

Para abrir la mirada sobre cómo influyen las dimensiones del desarrollo en el rendimiento del índice a nivel global, se emplean dos tipos de elementos visuales: tablas (a partir de la 4), que ordenan las regiones de mayor a menor según el rendimiento general de la dimensión, incluyendo el resultado para cada variable con su debida escala de colores; y mapas (a partir de la figura 3), que permiten tener una mirada territorial, con los tres niveles de desarrollo según la metodología de clasificación de cortes naturales de Jenks.

La dimensión de educación tiene rendimientos medios a altos y con desequilibrios poco significativos en términos comparados con el resto de dimensiones (**figura 3, tabla 4**). Las regiones

Figura 3. Nivel de desarrollo regional: dimensión de educación

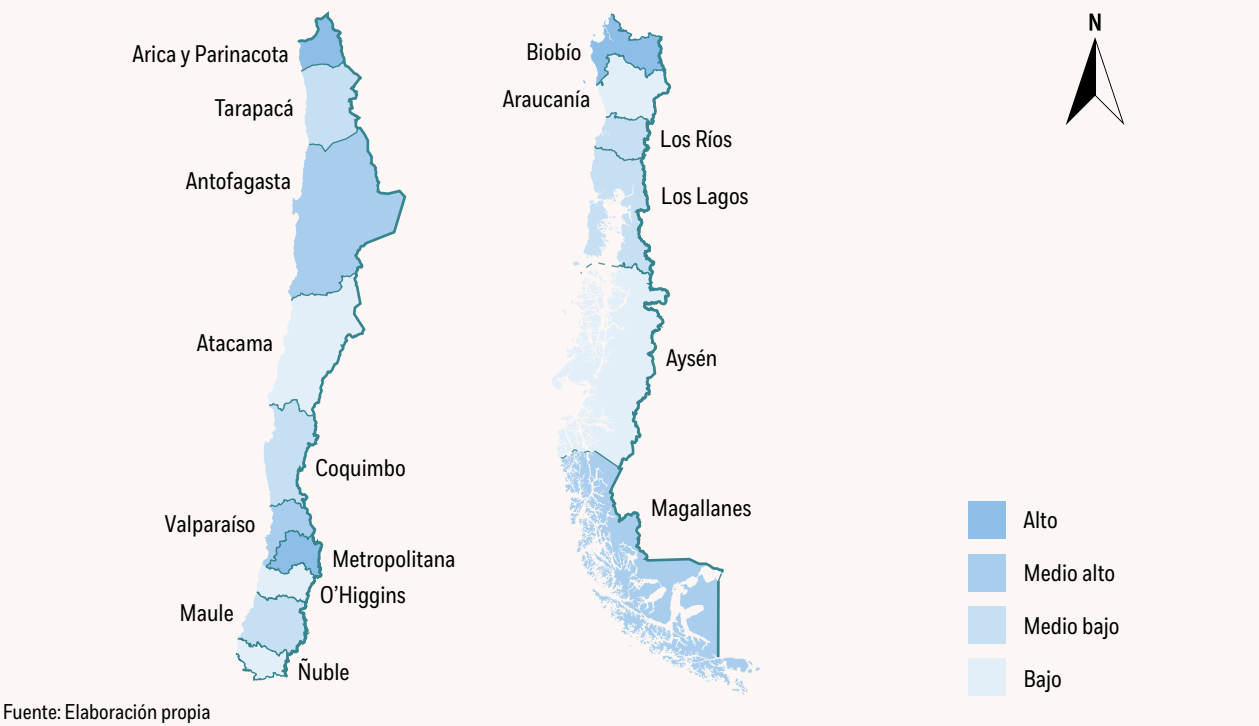


Tabla 4. Indicadores de la dimensión de educación

	Analfabetismo	Años de escolaridad	Matrícula de Educación Media	Matrícula de Educación Parvularia	Matriculados en carreras profesionales	Matriculados en carreras técnicas	Simce Lenguaje 8° Básico	Simce Matemáticas 8° Básico	Dimensión de educación
Arica y Parin.	0,765	0,940	0,661	0,778	0,559	0,415	0,973	0,991	0,760
Metropolitana	0,739	0,980	0,622	0,686	0,663	0,416	0,916	0,993	0,752
Biobío	0,475	0,732	0,682	0,847	0,670	0,412	0,902	0,900	0,702
Valparaíso	0,693	0,856	0,607	0,728	0,555	0,341	0,880	0,893	0,694
Antofagasta	0,790	0,916	0,635	0,570	0,421	0,320	0,916	0,828	0,674
Magallanes	0,717	0,882	0,674	0,790	0,233	0,242	0,892	0,885	0,665
Coquimbo	0,572	0,722	0,622	0,796	0,365	0,453	0,916	0,853	0,663
Los Ríos	0,490	0,650	0,695	0,820	0,634	0,173	0,950	0,824	0,655
Tarapacá	0,783	0,874	0,601	0,644	0,355	0,223	0,880	0,829	0,649
Maule	0,295	0,568	0,682	0,862	0,377	0,286	0,984	0,943	0,625
Los Lagos	0,402	0,530	0,666	0,808	0,312	0,340	0,936	0,856	0,606
Atacama	0,671	0,753	0,672	0,766	0,221	0,241	0,782	0,664	0,596
La Araucanía	0,334	0,590	0,685	0,796	0,467	0,202	0,876	0,782	0,592
Ñuble	0,183	0,543	0,713	0,880	0,323	0,113	0,943	0,900	0,575
Aysén	0,537	0,741	0,578	0,853	0,043	0,195	0,783	0,850	0,572
O'Higgins	0,364	0,629	0,664	0,826	0,109	0,128	0,918	0,884	0,565

Fuente: Elaboración propia

de Arica y Parinacota y Metropolitana continúan liderando con cierta distancia la dimensión de educación, con valores sobre el 0,750. Por otro lado, O'Higgins en la última posición alcanza un valor de 0,565, lo que no es necesariamente un mal rendimiento.

Las regiones punteras tienen buena parte de los mejores rendimientos del país en prácticamente todas las variables estudiadas. La gran excepción corre por cuenta de la *Matrícula de Educación Media* y *Matrícula de Educación Parvularia*, que tienen un rendimiento algo disonante con sus pares: sus mejores rendimientos tienden a verse en regiones con peor rendimiento en la dimensión, y viceversa. No obstante, son variables que en general tienen buenos indicadores en todo el país, con baja dispersión.

Probablemente el caso más llamativo es justamente el de Arica y Parinacota, región con rendimiento bajo en el IDERE global. Además del avance significativo que ha experimentado en sus indicadores, es la región con menor tasa de ruralidad en todo el país: el 98% de su población se concentra en Arica. Esto supone menores dificultades para garantizar la cobertura de los servicios de educación. De hecho, esta

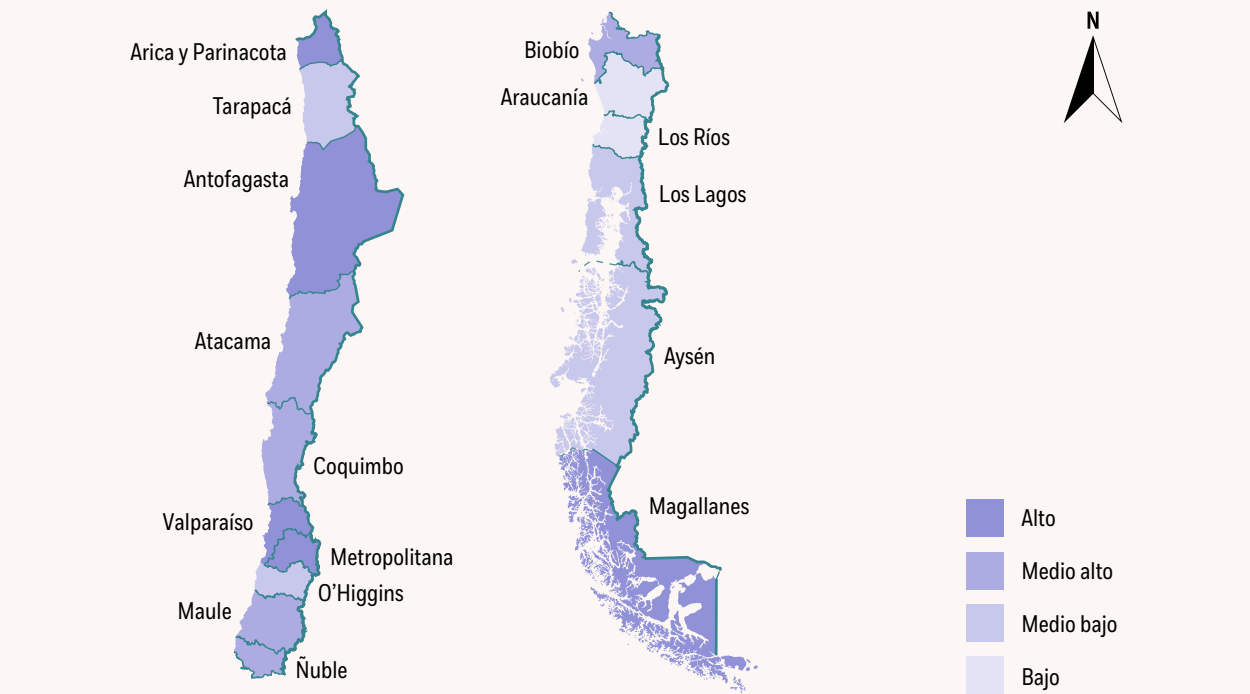
región también tiene buenos rendimientos en cuanto a cobertura en salud (**tabla 5**), aunque los resultados de esa dimensión están fuertemente impactados al alza por su condición fronteriza con Tacna, que hace que parte de la población se atienda en territorio peruano para determinado tipo de prestaciones.⁶

Por la selección de variables, educación es una dimensión que castiga a regiones con baja capacidad instalada en educación superior. Por ejemplo, Magallanes, que lidera el IDERE global, figura en la sexta posición en esta dimensión. Los casos más significativos son los de Aysén y O'Higgins.

En el caso de la dimensión de salud (**figura 4, tabla 5**), nuevamente se observan rendimientos con desequilibrios moderados, aunque con estándares más bien medios. Liderada por Magallanes, la Región Metropolitana, la ya mencionada Arica y Parinacota, además de Valparaíso, en esta dimensión se suelen ver mejores

⁶ Véase más adelante la sección «Los efectos del covid en el desarrollo regional».

Figura 4. Nivel de desarrollo regional: dimensión de salud



Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Indicadores de la dimensión de salud

	Años de vida potencialmente perdidos	Camas de hospital	Malnutrición infantil	Mortalidad infantil	Obesidad infantil	Suicidios	Dimensión de salud
Magallanes	0,674	0,519	0,656	0,376	0,489	0,623	0,556
Metropolitana	0,821	0,245	0,401	0,456	0,665	0,744	0,555
Arica y Parin.	0,399	0,139	0,852	0,463	0,680	0,726	0,543
Valparaíso	0,586	0,286	0,546	0,468	0,637	0,662	0,531
Antofagasta	0,671	0,217	0,349	0,303	0,729	0,806	0,513
Ñuble	0,389	0,208	0,703	0,712	0,466	0,470	0,491
Maule	0,521	0,131	0,785	0,445	0,509	0,552	0,490
Coquimbo	0,589	0,068	0,677	0,417	0,554	0,628	0,489
Biobío	0,506	0,294	0,703	0,317	0,436	0,654	0,485
Atacama	0,585	0,188	0,475	0,463	0,646	0,470	0,471
Tarapacá	0,559	0,090	0,214	0,515	0,592	0,812	0,464
O'Higgins	0,524	0,143	0,641	0,332	0,605	0,487	0,455
Aysén	0,520	0,272	0,505	0,911	0,283	0,191	0,447
Los Lagos	0,344	0,234	0,752	0,413	0,311	0,482	0,422
Los Ríos	0,264	0,349	0,771	0,344	0,378	0,422	0,421
La Araucanía	0,386	0,346	0,750	0,200	0,390	0,380	0,409

Fuente: Elaboración propia

rendimientos en la tasa de *Suicidios* y de *Obediencia infantil*, con disímiles rendimientos en el resto de las variables. En contraparte, regiones como Los Lagos, Los Ríos y La Araucanía manifiestan pobres rendimientos en casi todas las variables, a excepción de *Camas de hospitalización* y *Malnutrición infantil*, con comparativamente buenos estándares.

El comportamiento de la dimensión de bienestar socioeconómico (**figura 5, tabla 6**) es algo distinto. No solo por las brechas entre las regiones con mejor y peor rendimiento, sino que principalmente porque el comportamiento de las variables es mucho más homogéneo. Dicho de otra manera, una región con un buen nivel de calidad de la vivienda, por ejemplo, tendrá niveles equiparables en el resto de las variables, así como otra región con malos rendimientos en pobreza e indigencia, tendrá magros estándares en el resto de la dimensión. Así, Magallanes y Aysén tienen rendimientos altos en todas sus variables, mientras que en Tarapacá ocurre justo lo contrario.

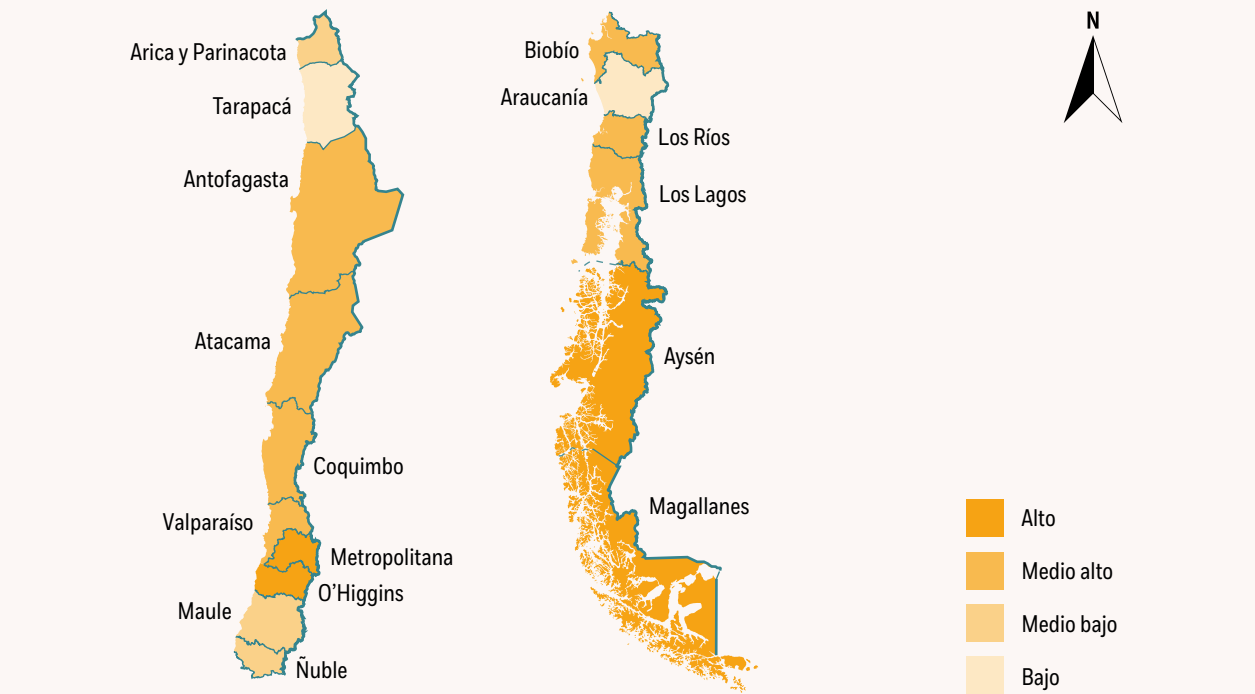
No obstante, hay algunas excepciones interesantes. Por ejemplo, la Región Metropolitana, que está en tercer lugar y tiene el mejor nivel de

ingresos autónomos por hogar, manifiesta un rendimiento comparativamente bajo en *Hacinamiento*; o La Araucanía, donde ocurre justo lo contrario.

Con todo, esta dimensión muestra brechas de desarrollo nada despreciables y con una estructuración que plantea desafíos complejos, sobre todo para aquellas regiones que están en la parte baja del *ranking*. A diferencia de otras dimensiones, donde mejorando uno o dos indicadores se pueden observar aumentos en el rendimiento general, en bienestar socioeconómico se requieren progresos estructurales, lo que en sí es de una alta complejidad.

Actividad económica es otra dimensión que muestra brechas razonablemente significativas, con un encumbrado Magallanes (0,786) en la parte alta, y a Ñuble (0,459) en la baja (**figura 5, tabla 7**). Es llamativo el rendimiento de la Región Metropolitana que en el IDERE 2019 alcanzaba la segunda ubicación y hoy cae a la sexta, empujada por sus niveles de desempleo. En efecto, esta es una variable con un rendimiento más disonante que el resto. Mientras que las variables *Diversificación del sector productivo*, *Especialización en industria manufacturera y de servicios* y

Figura 5. Nivel de desarrollo regional: dimensión de bienestar socioeconómico



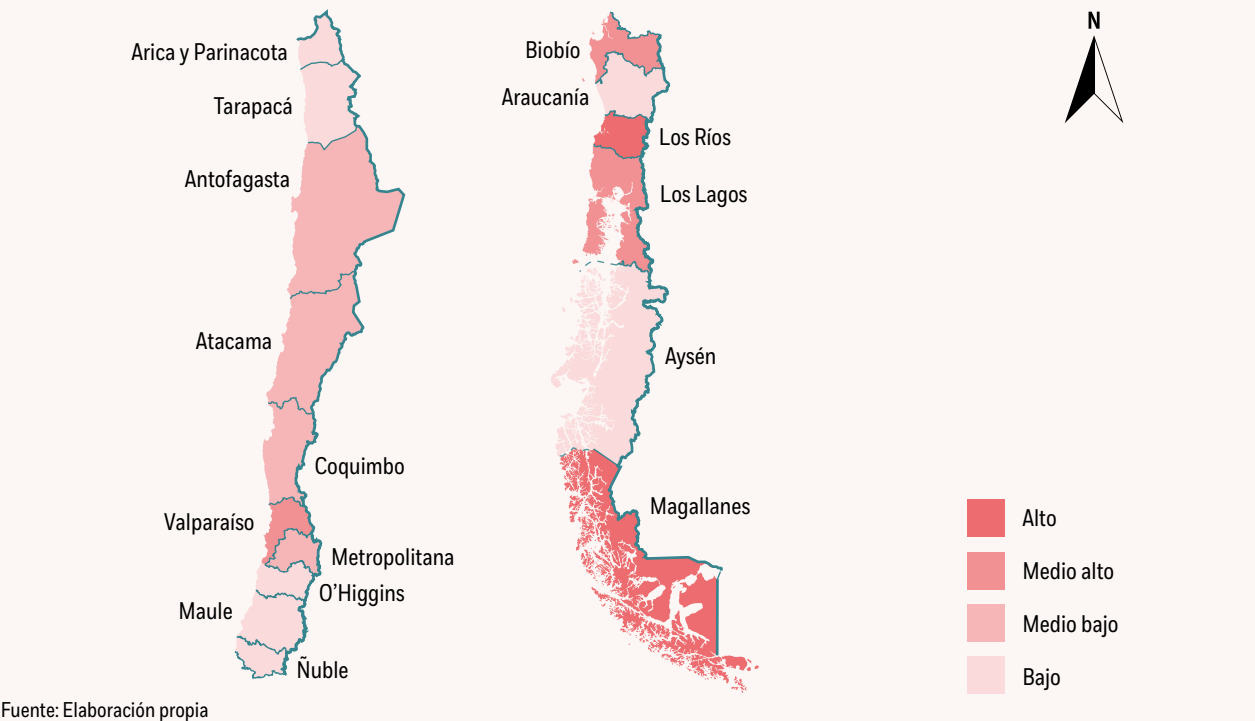
Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Indicadores de la dimensión de bienestar socioeconómico

	Hacinamiento	Pobreza e Indigencia	Ingresos autónomos por hogar	Calidad de la vivienda	Dimensión de bienestar socioeconómico
Magallanes	0,791	0,931	0,520	0,636	0,720
Aysén	0,703	0,893	0,522	0,636	0,689
Metropolitana	0,575	0,852	0,682	0,631	0,685
O'Higgins	0,856	0,745	0,330	0,632	0,641
Valparaíso	0,755	0,770	0,343	0,631	0,625
Antofagasta	0,608	0,702	0,499	0,627	0,609
Los Ríos	0,732	0,776	0,293	0,631	0,608
Los Lagos	0,769	0,747	0,274	0,627	0,604
Coquimbo	0,787	0,695	0,296	0,632	0,603
Biobío	0,793	0,688	0,269	0,631	0,595
Atacama	0,602	0,686	0,345	0,629	0,565
Maule	0,695	0,664	0,198	0,631	0,547
Ñuble	0,825	0,528	0,159	0,632	0,536
Arica y Parin.	0,529	0,652	0,333	0,620	0,534
Tarapacá	0,413	0,601	0,389	0,606	0,502
La Araucanía	0,712	0,503	0,168	0,622	0,502

Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Nivel de desarrollo regional: dimensión de actividad económica



Fuente: Elaboración propia

Tabla 7. Indicadores de la dimensión de actividad económica

	Desempleo	Diversificación del sector productivo	Especialización en industria manufacturera y de servicios	Renta por contribuyente	Dimensión de actividad económica
Magallanes	0,806	0,743	0,676	0,919	0,786
Los Ríos	0,685	0,740	0,523	0,933	0,720
Biobío	0,609	0,636	0,582	0,990	0,704
Los Lagos	0,868	0,499	0,530	0,895	0,698
Valparaíso	0,534	0,715	0,487	0,990	0,682
Metropolitana	0,508	0,719	0,444	0,990	0,665
Atacama	0,553	0,696	0,418	0,990	0,664
Antofagasta	0,533	0,746	0,335	0,990	0,651
Coquimbo	0,488	0,740	0,166	0,990	0,596
La Araucanía	0,575	0,675	0,272	0,840	0,590
O'Higgins	0,629	0,557	0,269	0,905	0,590
Tarapacá	0,488	0,440	0,367	0,990	0,571
Maule	0,667	0,560	0,295	0,733	0,564
Aysén	0,788	0,426	0,198	0,789	0,550
Arica y Parin.	0,680	0,394	0,150	0,882	0,527
Ñuble	0,514	0,438	0,161	0,725	0,459

Fuente: Elaboración propia

Renta por contribuyente tienen comportamientos razonablemente homogéneos, el desempleo tiene bajos rendimientos en aquellas regiones con niveles intermedios en la dimensión. Y, por el contrario, muestra rendimientos positivos en Maule, Aysén y Arica y Parinacota (tres de las cuatro regiones con peores promedios en la dimensión de actividad económica).

Conectividad es la dimensión de mayores brechas de desarrollo, de acuerdo con el IDERE (**figura 6, tabla 8**). Con una Región Metropolitana despegada del resto de regiones y con un grupo comparativamente alto, incluyendo hasta la Región de Antofagasta, el resto del país presenta niveles más bien deficientes en esta dimensión, con situaciones críticas en Aysén, La Araucanía y Ñuble. Al igual que la dimensión de bienestar socioeconómico, los rendimientos de las variables son bastante homogéneos, lo que termina generando una combinación altamente desafiante, sobre todo para aquellas regiones con niveles medios a bajos: alta dispersión interregional y necesidad de cambios estructurales para observar mejoras en el rendimiento agregado.

La dimensión de seguridad (**figura 7, tabla 9**) sigue teniendo un comportamiento similar res-

pecto a las versiones anteriores del IDERE: todas las regiones del norte del país siguen teniendo los peores niveles (con excepción de Los Lagos, que se intercala en este grupo). Tarapacá tiene el triste récord de ser última en todas las variables medidas: ninguna otra región en ninguna otra dimensión tiene la totalidad de registros extremos, peores o mejores.

No solo la zona norte del país se consolida como la macrozona con mayor inseguridad del país, sino que también este ámbito del desarrollo es el que presenta mayores desequilibrios, contrastando con buena parte del sur de Chile.

Es necesario precisar que la construcción histórica de esta dimensión del IDERE se ha levantado con variables que, si bien son relevantes para comprender el estadio de desarrollo de la seguridad en un territorio, el diseño no permite visibilizar los nuevos escenarios delictivos en Chile, marcados por su creciente complejidad y radicalización. Por ejemplo, un homicidio en el marco de un sicariato asociado a bandas de crimen organizado o vinculado con un caso de violencia rural es contabilizado de la misma forma que un homicidio producto de una riña (todos los casos, dentro de la variable *Delitos de mayor*

Figura 7. Nivel de desarrollo regional: dimensión de conectividad



Fuente: Elaboración propia

Tabla 8. Indicadores de la dimensión de conectividad

	Internet banda ancha	Carreteras y caminos pavimentados	Líneas telefónicas	Dimensión de conectividad
Metropolitana	0,577	0,644	0,480	0,567
Magallanes	0,695	0,166	0,675	0,512
Valparaíso	0,612	0,334	0,344	0,430
Antofagasta	0,577	0,283	0,365	0,408
Tarapacá	0,423	0,262	0,306	0,330
Biobío	0,564	0,174	0,225	0,321
Arica y Parin.	0,560	0,106	0,252	0,306
Coquimbo	0,430	0,235	0,195	0,287
Atacama	0,420	0,074	0,342	0,279
O'Higgins	0,356	0,374	0,084	0,271
Los Ríos	0,299	0,158	0,244	0,234
Los Lagos	0,304	0,154	0,177	0,212
Maule	0,299	0,227	0,056	0,194
Aysén	0,353	0,032	0,163	0,183
La Araucanía	0,328	0,074	0,126	0,176
Ñuble	0,283	0,120	0,086	0,163

Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Nivel de desarrollo regional: dimensión de seguridad



Fuente: Elaboración propia

Tabla 9. Indicadores de la dimensión de seguridad

	Denuncias	Violencia intrafamiliar	Delitos de mayor connotación social	Dimensión de seguridad
Magallanes	0,825	0,717	0,810	0,784
Metropolitana	0,717	0,839	0,380	0,645
Ñuble	0,601	0,695	0,551	0,616
Aysén	0,489	0,642	0,653	0,595
Maule	0,619	0,602	0,545	0,589
La Araucanía	0,595	0,608	0,550	0,585
Biobío	0,587	0,649	0,447	0,561
Valparaíso	0,538	0,729	0,380	0,549
Coquimbo	0,516	0,673	0,433	0,541
Los Ríos	0,538	0,620	0,455	0,538
O'Higgins	0,453	0,582	0,476	0,504
Atacama	0,453	0,656	0,293	0,467
Antofagasta	0,467	0,631	0,261	0,453
Los Lagos	0,388	0,438	0,512	0,446
Arica y Parin.	0,402	0,299	0,297	0,333
Tarapacá	0,286	0,259	0,246	0,264

Fuente: Elaboración propia

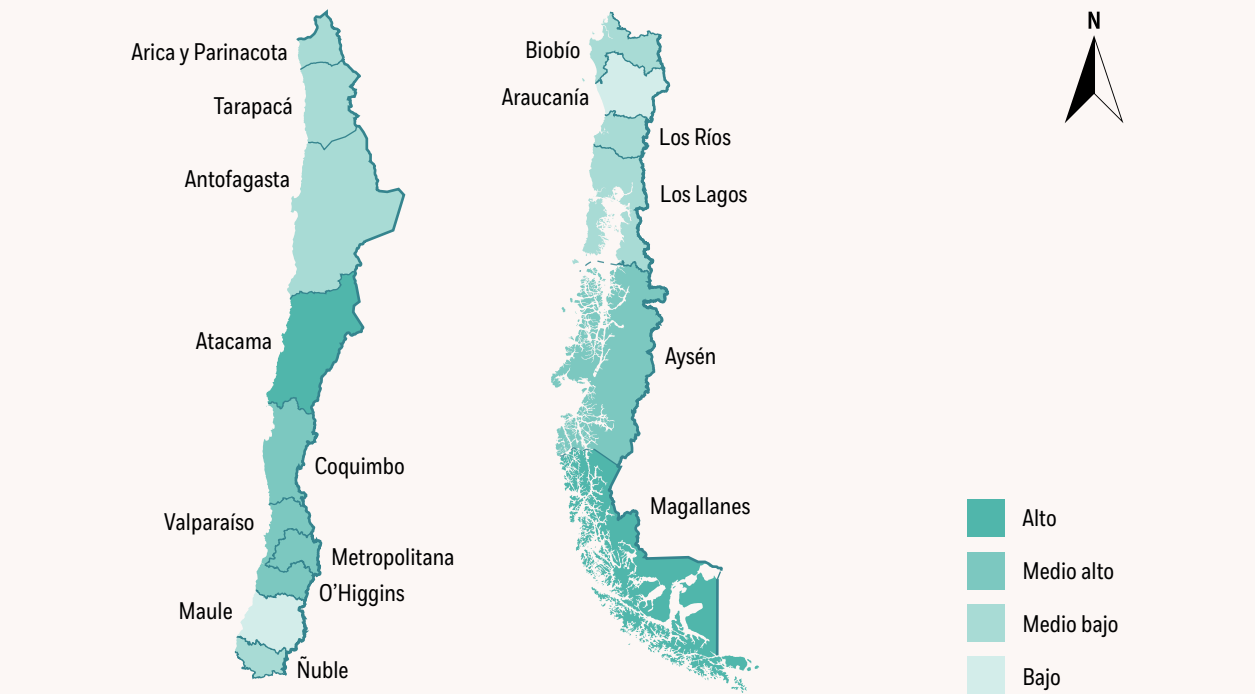
connotación social). Por tanto, se espera en la próxima versión del IDERE una reconfiguración de esta dimensión, atendiendo a las nuevas características de la temática en el país.

Por último, la dimensión de sustentabilidad y medioambiente (**figura 8, tabla 10**) tiene comportamientos bastante heterogéneos, tanto en el comportamiento de sus variables como en el rendimiento de las regiones entre un año y otro.

La variable *Conservación de la biodiversidad* (y en menor medida *Áreas verdes protegidas*) es bastante estable en el tiempo. La variable *Calidad del aire* puede tener variaciones entre un año y otro, dependiendo principalmente de las

condiciones climáticas y de ventilación, pero *Diferencial de caudal de ríos* puede variar significativamente a lo largo del tiempo. Ello produce cambios significativos en el *ranking* de esta dimensión. De hecho, en el IDERE 2019 las regiones con mejores niveles de sustentabilidad y medioambiente eran Magallanes, Aysén y Los Ríos (hoy en los lugares 13, 12 y 14, respectivamente), que precisamente mostraban buenos rendimientos en la última variable descrita, y en el caso de Magallanes, una muy buena calidad del aire. En contrapartida, Tarapacá, Antofagasta y Atacama compartían posiciones en la mediana de la tabla hace solo cuatro años atrás.

Figura 9. Nivel de desarrollo regional: dimensión de sustentabilidad y medioambiente



Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Indicadores de la dimensión de sustentabilidad y medioambiente

	Conservación de la biodiversidad	Áreas verdes protegidas	Diferencial de caudales de ríos	Calidad del aire	Dimensión sustentabilidad y medioambiente
Tarapacá	0,231	0,499	0,428	0,922	0,520
Antofagasta	0,005	0,212	0,453	0,830	0,375
Atacama	0,277	0,649	0,381	0,169	0,369
Coquimbo	0,022	0,134	0,850	0,449	0,364
La Araucanía	0,002	0,248	0,389	0,810	0,362
Metropolitana	0,008	0,090	0,609	0,703	0,353
Valparaíso	0,012	0,028	0,708	0,457	0,301
O'Higgins	0,081	0,165	0,202	0,752	0,300
Maule	0,010	0,095	0,242	0,848	0,299
Biobío	0,014	0,251	0,222	0,607	0,274
Los Lagos	0,038	0,290	0,222	0,537	0,272
Aysén	0,046	0,051	0,262	0,712	0,268
Magallanes	0,089	0,310	0,385	0,276	0,265
Los Ríos	0,001	0,141	0,296	0,536	0,243
Arica y Parin.	0,031	0,193	0,213	0,505	0,235
Ñuble	0,003	0,143	0,229	0,558	0,233

Fuente: Elaboración propia

Los efectos del covid-19 en el desarrollo regional



No existe duda de que la pandemia por covid-19 ha impactado, principalmente de manera negativa, en las trayectorias de desarrollo de todo el mundo y en las más diversas y amplias esferas de la vida (Cepal, 2022a; 2022b; Arreaza, López y Toledo, 2021). Desde luego, esos efectos no se distribuyen homogéneamente en los territorios ni en los niveles socioeconómicos. Así como determinados grupos sociales pueden estar mejor o peor preparados para afrontar determinadas crisis, e incluso aprovechar nuevas oportunidades en esos contextos, también hay territorios que pueden encarar procesos dolorosos con mejores o peores resultados que otros (Rauhut y Marques da Costa, 2021; Kunzmann, 2020; Abay y otros, 2022).

Las regiones de Chile no han sido la excepción, aunque ya antes de la pandemia mostraban señales que alertaban de ciertos retrocesos en sus trayectorias. Además de las adversas condiciones económicas por las que América Latina atravesaba en esos años, y que también comprometían a Chile (Cepal, 2019), en marzo de 2020 —mes en que se detectó el primer caso de covid-19 en el territorio nacional— el país venía recién saliendo de una profunda crisis sociopo-

lítica que había estallado en octubre del año anterior, y que dejó secuelas en ámbitos sociales y económicos que están reflejados en el IDERE.⁴

En ese contexto, una serie de indicadores considerados en el IDERE comenzaron a decaer en 2019, lo que se potenció con los efectos de la pandemia. Solo en 2021 se comienza a ver una recuperación global del índice; en 2022 alcanzó niveles similares a los de 2016 (véase el **gráfico 1**, eje derecho). Si bien se observa un efecto rebote significativo, se experimentó un retroceso de seis años y, hasta ahora, no se han recuperado los valores de 2018.

Adicionalmente, el eje izquierdo del **gráfico 1** demuestra que la desviación estándar aumentó. Esto quiere decir que no solo bajó el desarrollo regional en promedio en el país, sino que además aumentaron las disparidades territoriales. Revirtiendo un proceso de seis años de sostenida

⁴ La versión que se utiliza del IDERE para este análisis histórico corresponde a una versión modificada, ya que excluye la dimensión de sustentabilidad y medioambiente. Dada la falta de disponibilidad de datos para la totalidad de variables y regiones en los años previos, esta dimensión solo ha estado disponible desde la versión 2017 en adelante.

reducción, las brechas aumentaron en 2019 y, a diferencia de la media de desarrollo, la recuperación de la equidad territorial ha sido menos pronunciada: llegó solo a los niveles de 2014.

Las trayectorias de desarrollo por región para el periodo 2010-2022 tienden a ser similares: en términos generales, todas aumentaron sus indicadores globales hasta 2018, y se verificó una caída a partir de 2019 (**gráfico 2**). Luego comenzó una recuperación sistemática, aunque hasta 2022 solo seis regiones lograron alcanzar o superar los niveles de desarrollo que tenían en 2018.

La **tabla 11** ayuda a complementar esta información. Lo primero que podemos constatar es que, para todo el periodo de análisis (2010-2022), todas las regiones aumentaron sus niveles de desarrollo: La Araucanía fue la que tuvo mejor evolución (38,95%) y Antofagasta fue la de menor evolución (10,25%).

En términos generales, buena parte de las regiones con peores desempeños son las que más han aumentado su índice de desarrollo, mientras que las regiones con mayores niveles de desarrollo son las que menos han aumentado dicho indicador, lo que se corrobora con la medida de desviación estándar del **gráfico 1**.

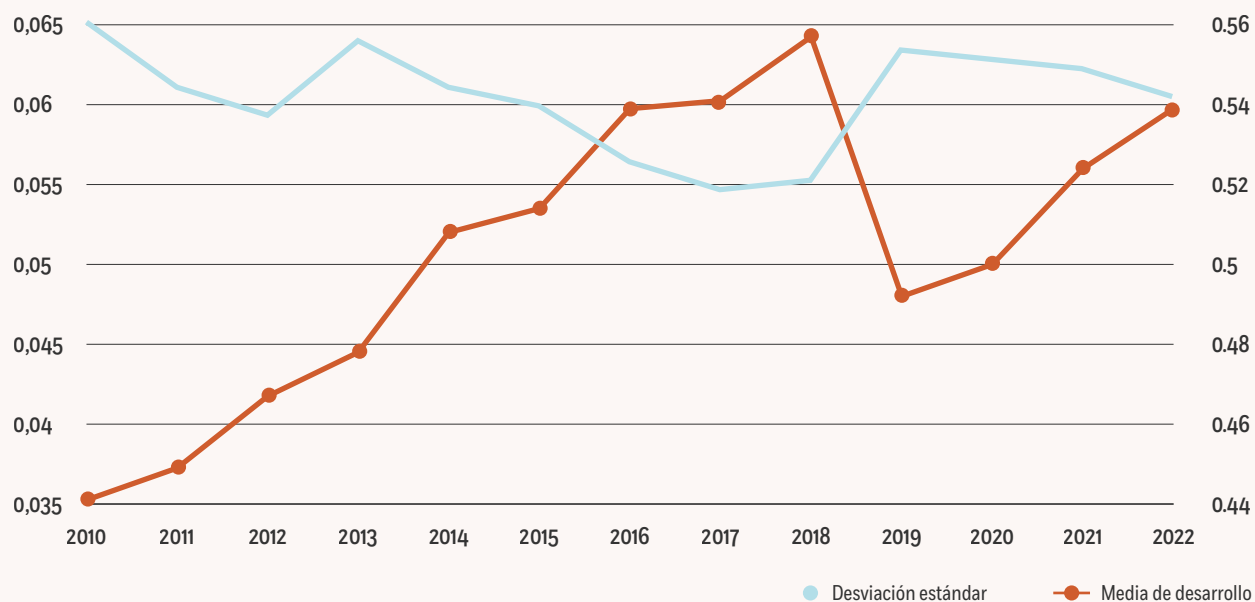
Tabla 11. Evolución del IDERE por región para tres periodos (sin la dimensión de sustentabilidad y medioambiente)

	2010-2022	2018-2022	2019-2022
La Araucanía	38,95	-8,74	18,84
Aysén	34,83	-6,71	5,41
Maule	32,77	-4,11	13,97
Los Ríos	32,41	0,49	10,32
Biobío	31,13	0,14	9,98
Atacama	29,06	-2,59	10,15
Magallanes	28,81	-0,16	6,66
O'Higgins	25,44	0,70	13,62
Coquimbo	24,15	0,64	10,95
Valparaíso	20,51	4,36	10,07
Los Lagos	19,94	-4,07	7,87
Tarapacá	12,95	-6,06	2,13
Arica y Parinacota	12,41	1,33	9,05
Metropolitana	10,35	-3,37	8,26
Antofagasta	10,25	-6,90	7,10
Ñuble			14,60

Fuente: Elaboración propia

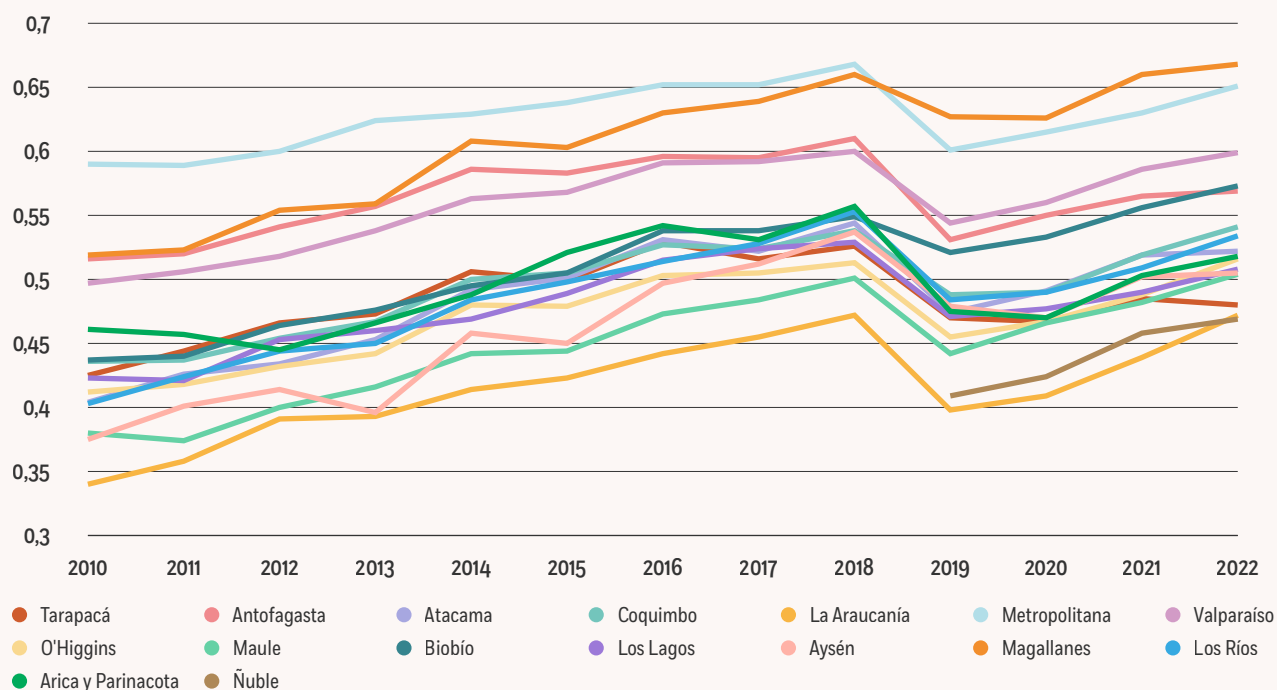
Al analizar las trayectorias 2018-2022, es decir, justo antes de la caída sostenida de desarrollo regional en Chile, se observa que nueve regiones son las que aún no han podido recuperar los niveles de desarrollo que tenían antes de la pandemia. Luego, todas las regiones han experimentado aumentos en sus niveles de desarrollo con distintas intensidades. En este sentido,

Gráfico 1. Evolución del IDERE 2010-2022. Promedio nacional (sin la dimensión de sustentabilidad y medioambiente) y desviación estándar



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2. Evolución IDERE 2010-2022 (sin la dimensión de sustentabilidad y medioambiente)



Fuente: Elaboración propia

destacan la región de La Araucanía (18,8%) y del Ñuble (14,6%), recientemente ingresada a la medición del IDERE, que ha tenido una evolución del 14,6%. Son dos regiones que comparten la ubicación en el *ranking* actual. En contrapartida, Tarapacá, antepenúltima en el *ranking*, muestra la evolución más moderada para este periodo (2,1%), lo que en términos comparados hace suponer un complejo escenario futuro.

Tal como se puede observar en el **gráfico 3**, en promedio el descenso en 2019 se debe principalmente a las dimensiones de bienestar socioeconómico, educación y seguridad. La baja en los indicadores de esta última dimensión responde al explosivo aumento de los delitos de mayor connotación social y de las denuncias (**gráfico 4**). Probablemente estos hechos están asociados a la crisis sociopolítica que estalló en octubre de 2019 y que se prolongó hasta fines de ese año. Para 2020, el año con más restricciones de movilidad producto de la pandemia, ambas vuelven a tener comportamientos más similares a los años anteriores, lo que hace que el rendimiento de la dimensión vuelva a estabilizarse, aunque sin llegar al estándar 2018.

En el caso de la dimensión de educación (**gráfico 5**), la baja está asociada principalmente a las reducciones en matrículas de educación media y matrículas en carreras técnicas, además de un rendimiento ligeramente más bajo en carreras profesionales. Todo ello también puede relacionarse a la crisis social de fines de 2019 ya que, si bien hubo una participación transversal de toda la sociedad, esta fue particularmente masiva en estudiantes secundarios y terciarios. La evidencia muestra que el estallido social tuvo secuelas académicas relevantes en estudiantes secundarios de cara al año 2020. Entre ellas destaca la reducción de las tasas de rendición de la Prueba de Selección Universitaria, el deterioro en los puntajes, y la contracción generalizada en la matrícula 2020, tanto a nivel universitario como técnico y profesional (Eyzaguirre, Gazmuri y San Martín, 2021).

No obstante, el rendimiento de la dimensión de bienestar socioeconómico (**gráfico 6**) no tiene relación con la crisis sociopolítica de 2019, sino que responde a debilidades en la estructura de datos del país. Los indicadores de esta dimensión provienen de la Encuesta Casen, que no

Gráfico 3. Evolución de valores promedio de las dimensiones del IDERE 2010-2022 (sin la dimensión de sustentabilidad y medioambiente)

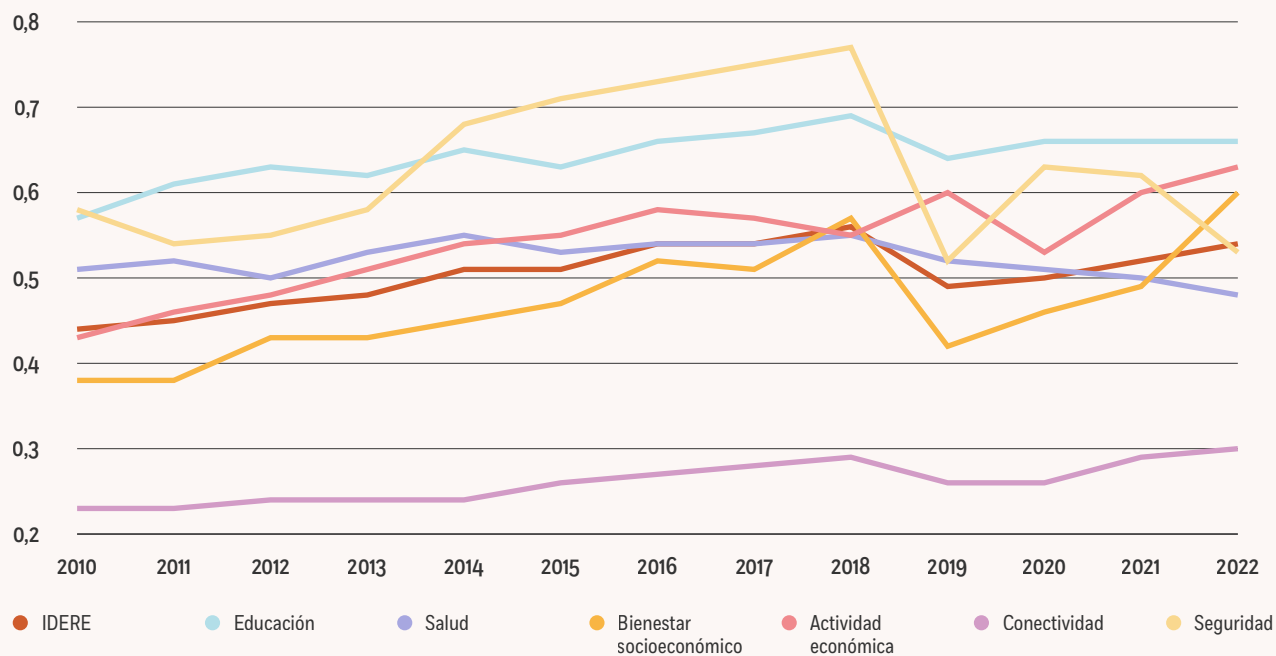


Gráfico 4. Evolución de valores promedio de las variables de la dimensión de seguridad (2010-2022)

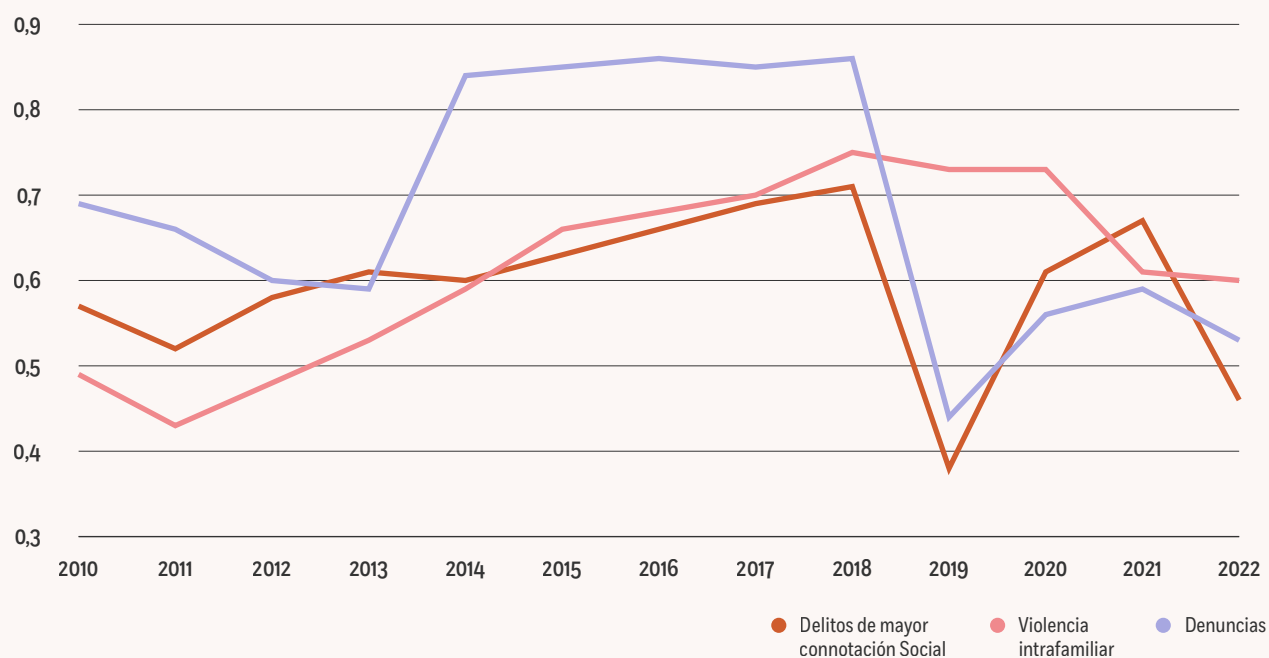
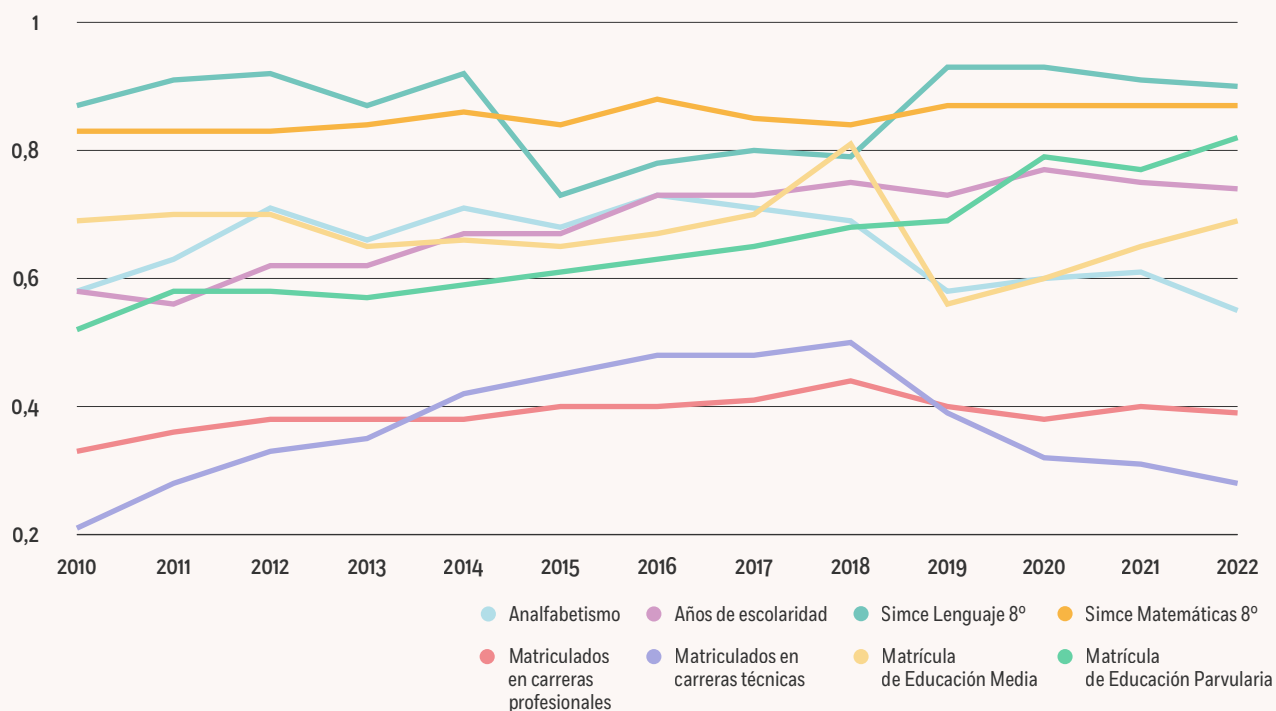
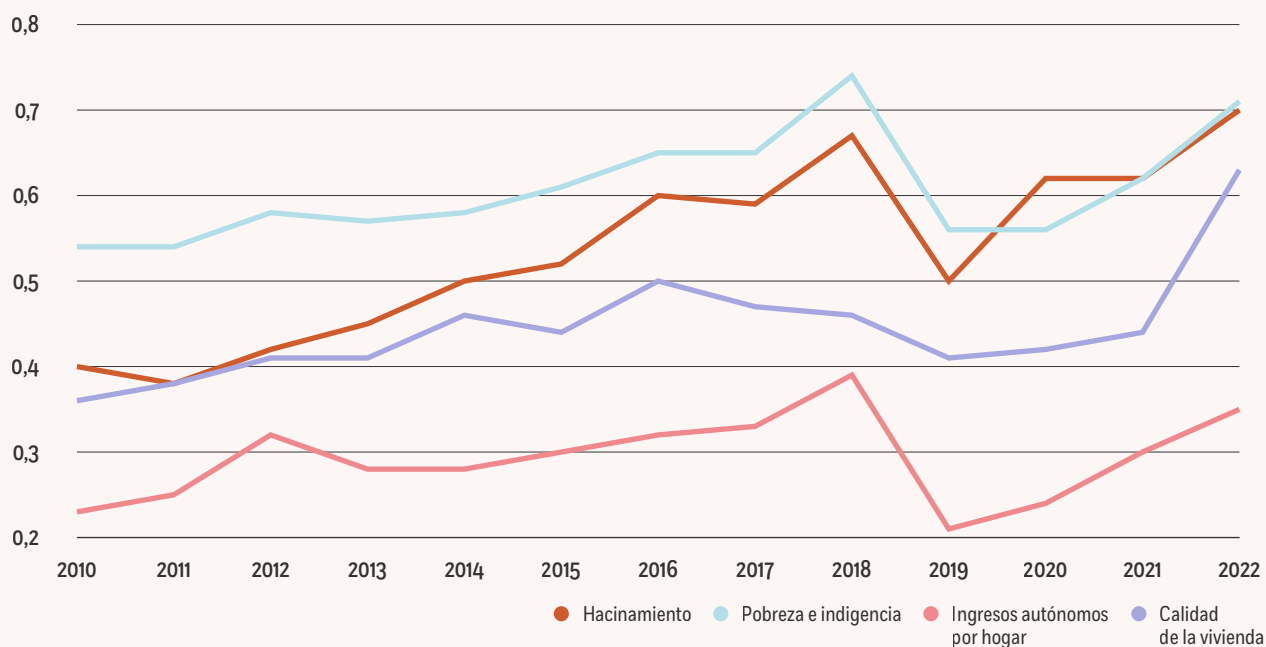


Gráfico 5. Evolución de valores promedio de las variables de la dimensión de educación (2010-2022)



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6. Evolución de valores promedio de las variables de la dimensión de bienestar socioeconómico (2010-2022)



Fuente: Elaboración propia

captura información anualmente, sino cada dos o tres años dependiendo del periodo. Así, Casen muestra datos de 2017 (época en que en general los indicadores socioeconómicos demostraban mejoras) y 2020, cuando se implementó una encuesta especial en pandemia. Como se ha descrito en la metodología, los datos perdidos se estiman mediante regresiones lineales. Al igual que cualquier método estadístico, esto no puede prever acontecimientos tan excepcionales como el asociado a la pandemia y, en consecuencia, arroja valores intermedios entre las mediciones existentes. Por tanto, lo que se observa para 2019 es una estimación estadística que no necesariamente refleja el comportamiento efectivo de tales variables en ese año, por más que alguna pudo haber tenido algún impacto asociado al estallido social.

¿Cuáles son las dimensiones más afectadas por la pandemia?

No todas las dimensiones del IDERE se vieron afectadas de igual manera por la pandemia. El **gráfico 7** muestra que bienestar socioeconómico y actividad económica fueron las que más

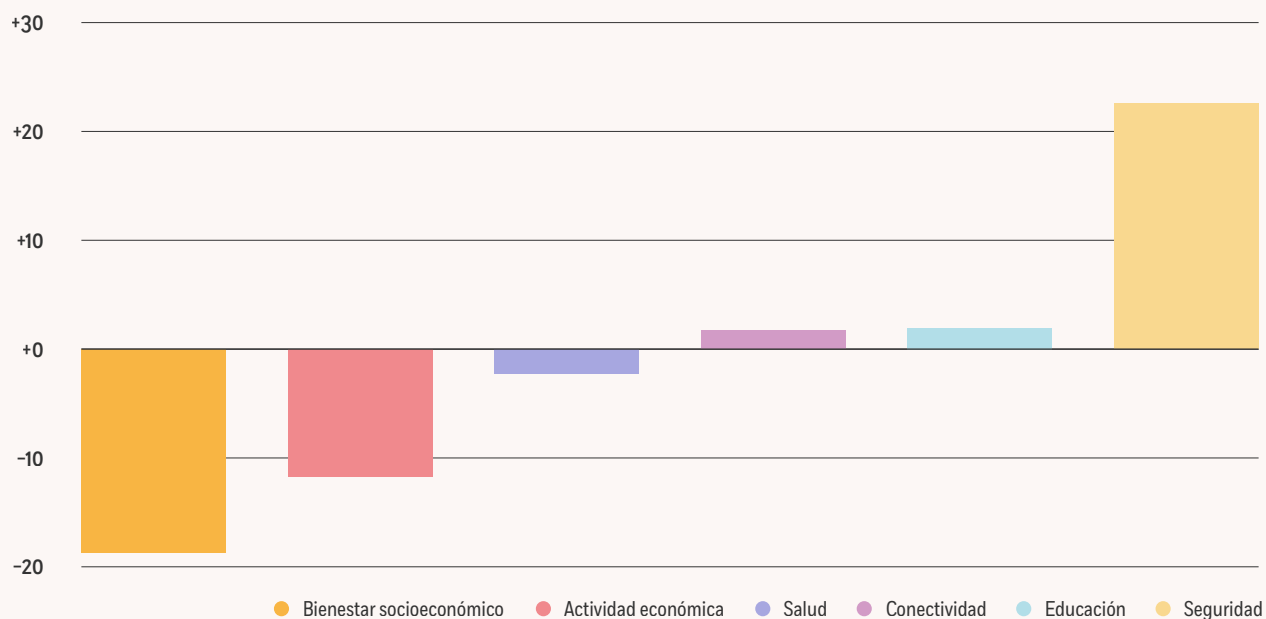
retrocedieron en su rendimiento, seguidas de salud. No obstante, la pobre recuperación de las dimensiones seguridad y educación, que para 2020 aún están lejos de sus estándares de los últimos años, contribuyeron al magro rendimiento del IDERE en términos globales.

En la dimensión de bienestar socioeconómico, las variables *Hacinamiento*, *Pobreza e indigencia* e *Ingresos autónomos por hogar* tuvieron una baja relevante. Todas las variables de la dimensión, exceptuando la última, terminaron por recuperar sus niveles prepandemia entre 2021 y 2022.

Resulta interesante revisar especialmente el comportamiento de la variable *Pobreza e indigencia*. En términos generales se observa una reversión de la tendencia sistemática de reducción de la pobreza, constatándose un estancamiento —e incluso un leve aumento en varias regiones— en la última medición (**gráfico 8** y **tabla 12**).

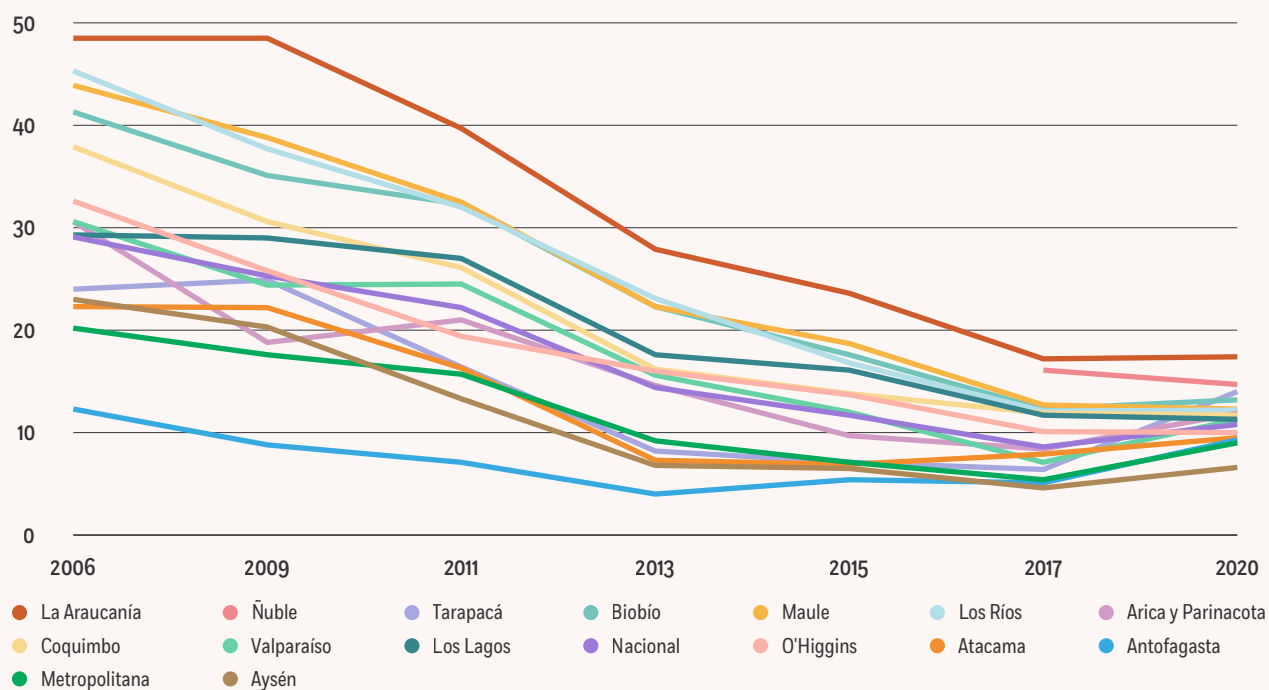
En términos generales, la tendencia marca que aquellas regiones con mayores niveles de pobreza en 2017 tuvieron ligeras alzas en 2020 (con la significativa excepción de Ñuble), mientras que aquellas que tenían menores márgenes sufrieron alzas significativas. Ello se comprueba

Gráfico 7. Efecto pandemia en el rendimiento de las dimensiones (diferencial 2020-2019)



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8. Evolución de la pobreza por ingresos a nivel regional



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Casen

Tabla 12. Evolución de la pobreza por ingresos a nivel regional

	2006	2009	2011	2013	2015	2017	2020
La Araucanía	48,5	48,5	39,7	27,9	23,6	17,2	17,4
Ñuble						16,1	14,7
Tarapacá	24,0	24,9	16,4	8,2	7,1	6,4	14,0
Biobío	41,3	35,1	32,3	22,3	17,6	12,3	13,2
Maule	43,9	38,8	32,5	22,3	18,7	12,7	12,3
Los Ríos	45,3	37,7	32,0	23,1	16,8	12,1	12,2
Arica y Parin.	30,6	18,8	21,0	14,6	9,7	8,4	11,9
Coquimbo	37,9	30,6	26,1	16,2	13,8	11,9	11,7
Valparaíso	30,6	24,4	24,5	15,6	12,0	7,1	11,3
Los Lagos	29,3	29,0	27,0	17,6	16,1	11,7	11,3
Nacional	29,1	25,3	22,2	14,4	11,7	8,6	10,8
O'Higgins	32,6	25,8	19,4	16,0	13,7	10,1	10,0
Atacama	22,3	22,2	16,3	7,3	6,9	7,9	9,5
Antofagasta	12,3	8,8	7,1	4,0	5,4	5,1	9,3
Metropolitana	20,2	17,6	15,7	9,2	7,1	5,4	9,0
Aysén	23,0	20,3	13,3	6,8	6,5	4,6	6,6
Magallanes	12,8	10,3	7,0	5,6	4,4	2,1	5,7

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Casen

en el **gráfico 9**, donde se ordenan las regiones de acuerdo con su aumento de la pobreza entre las mediciones 2017 y 2020.

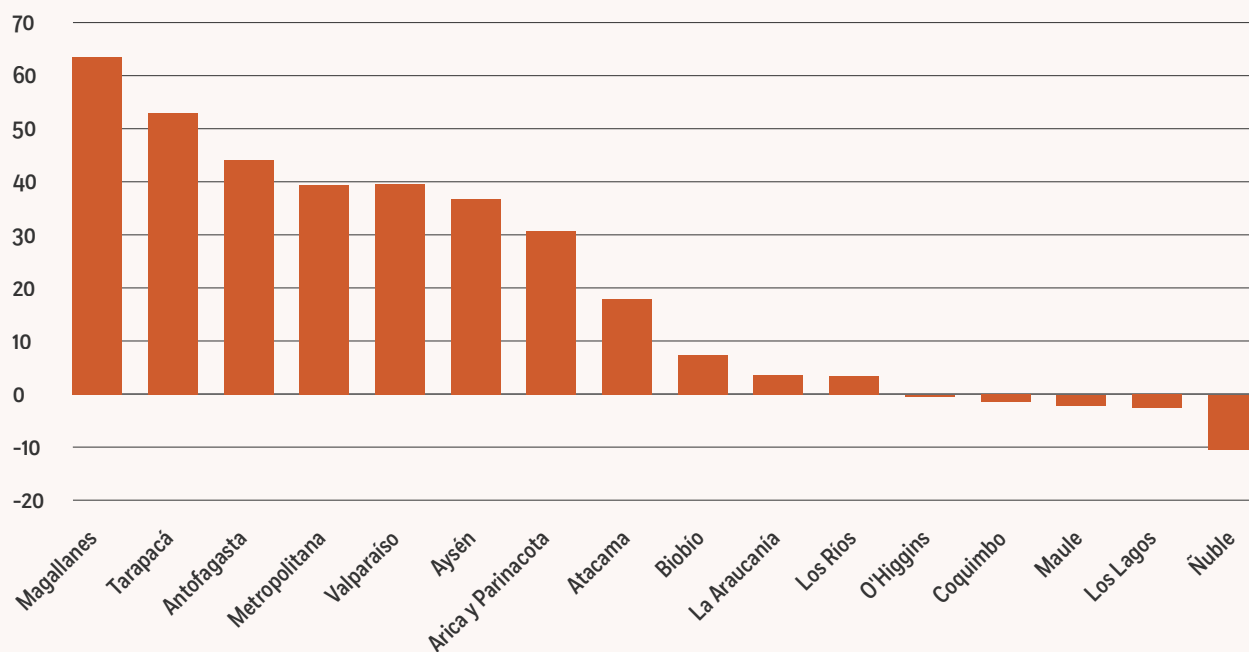
Además, pareciera existir una relación positiva y significativa entre la variación de pobreza 2017-2020 y el nivel de pobreza del último año (**gráfico 10**). Si bien no se cuenta con demasiados datos como para hacer estimaciones estadís-

ticas robustas, sí es posible aventurar relaciones que requieren de mayor profundización investigativa en futuros estudios (lo que aplica también para los análisis asociados a los **gráficos 16 y 17**). Hecha esta aclaración, lo que se observa es que las regiones que experimentaron mayor profundización en sus niveles de pobreza (eje vertical) serían, precisamente, las de menor pobreza (eje horizontal). Mientras que las regiones con mayor prevalencia de pobreza serían las que han tendido menor aumento de esta o, incluso, un retroceso.

Respecto a la dimensión de actividad económica, la variable *Desempleo* es la más afectada, seguida por *Renta por contribuyente*, que tuvo una ligera caída respecto al año anterior (**gráfico 11**).

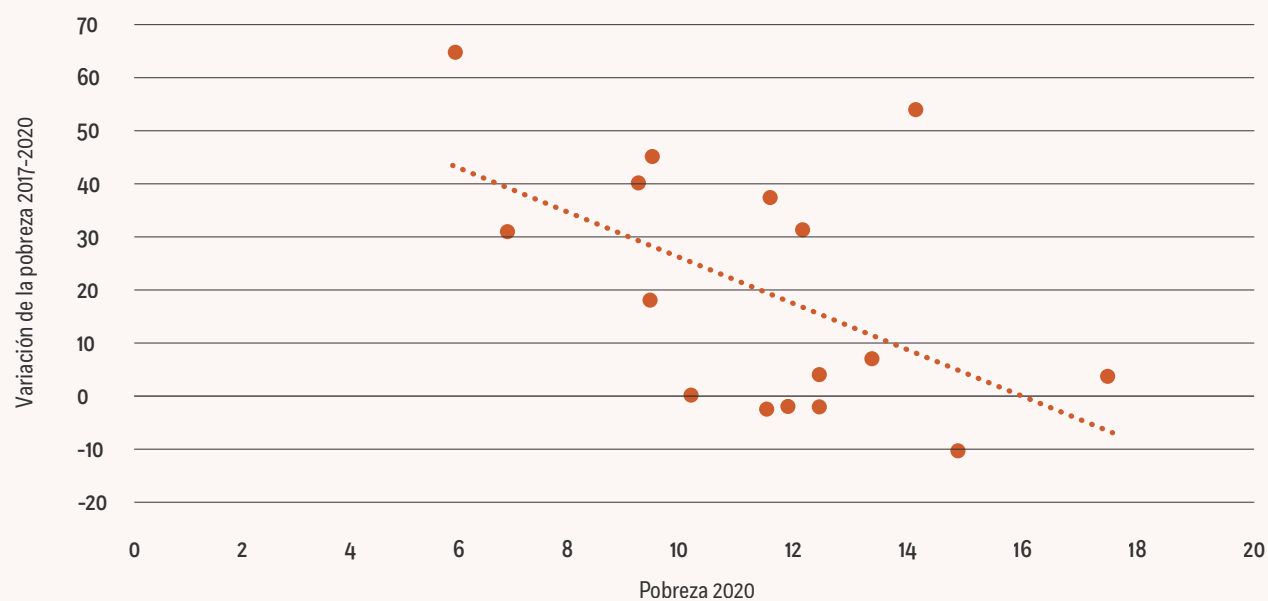
El desempleo experimentó un aumento significativo respecto al año anterior en todas las regiones del país. La lista la encabeza la Región de Los Lagos, con un aumento superior al 180%, y la cierra Atacama, con un aumento de casi 45% (**gráfico 12**). Pareciera que aquellas regiones que tenían mayores niveles de desempleo son las que tuvieron un aumento menos significativo, mientras que aquellas con desempleo más bajo sufrieron un impacto mayor (**tabla 13**).

Gráfico 9. Aumento de la pobreza por ingresos (2020 versus 2017)

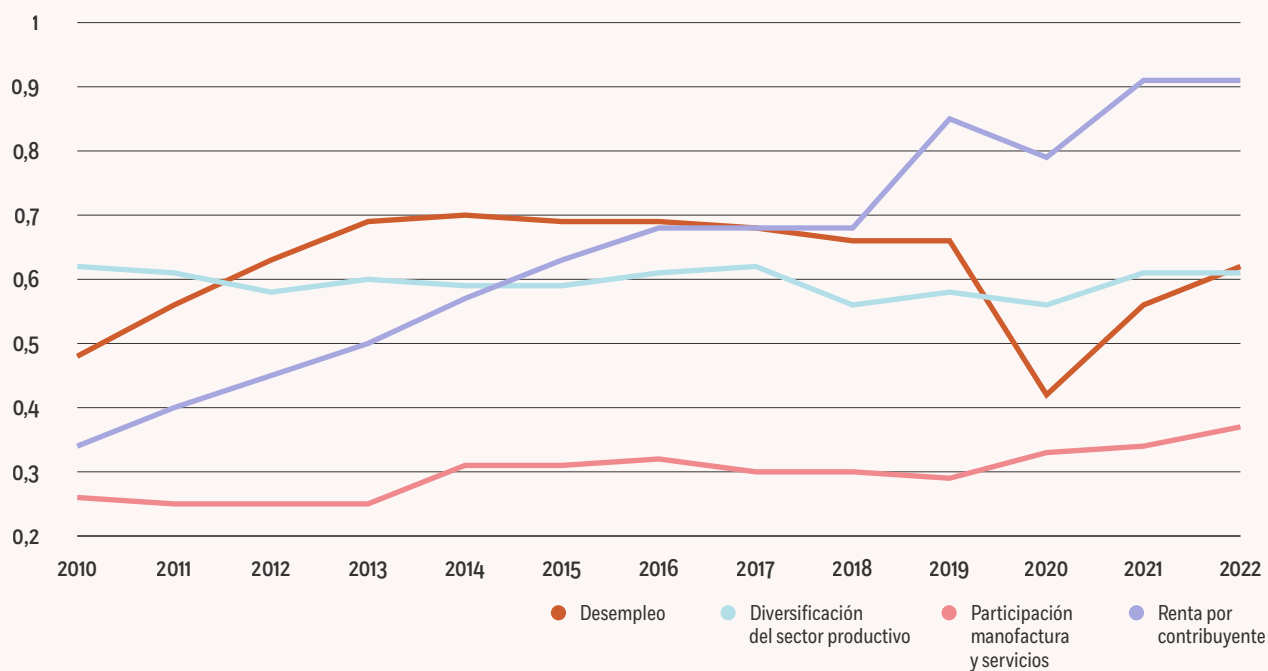


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Casen

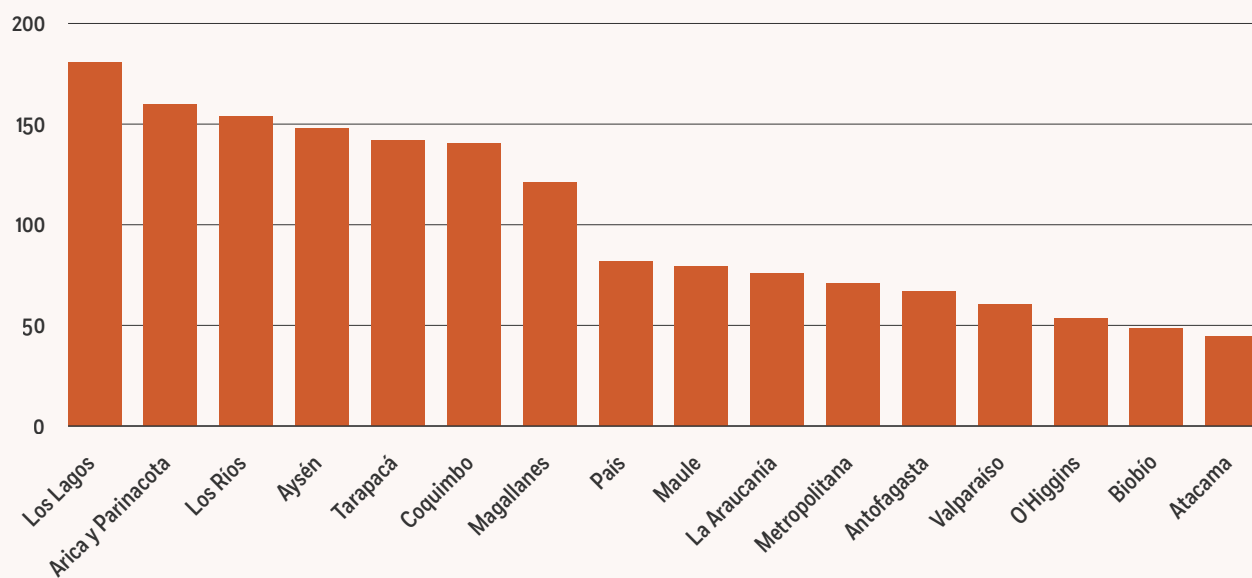
Gráfico 10. Efecto de la pandemia por covid en la variación de pobreza regional en relación con la pobreza 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Casen

Gráfico 11. Evolución de valores promedio de las variables de la dimensión de actividad económica (2010-2022)

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 12. Aumento del desempleo en regiones de Chile (2020 versus 2019)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE

Tabla 13. Desempleo regional 2019 y 2020

	2019	2020
Los Lagos	4,1	11,5
Arica y Paríacota	5,7	14,8
Los Ríos	5,6	14,2
Aysén	4,4	10,9
Tarapacá	6,0	14,5
Coquimbo	6,7	16,1
Magallanes	3,8	8,4
País	7,2	13,1
Maule	6,7	12,0
La Araucanía	7,4	13,0
Metropolitana	7,9	13,5
Antofagasta	7,5	12,5
Valparaíso	8,6	13,8
O'Higgins	8,8	13,5
Biobío	7,4	11,0
Atacama	8,5	12,3

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE

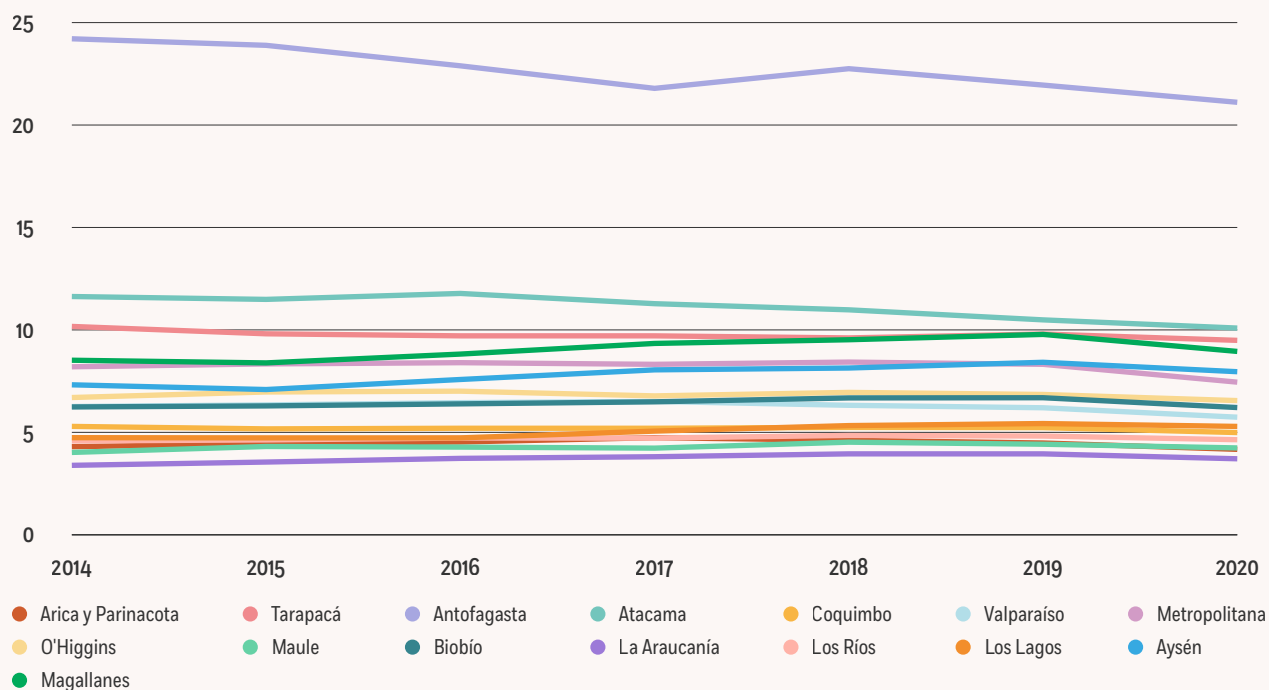
Tanto los resultados en pobreza como los de desempleo parecieran, en un principio, contraintuitivos: efectos socioeconómicos relevantes, como los aumentos del desempleo y la pobreza por ingresos, no se acentúan en las regiones con peores registros justo antes de la pandemia, sino más bien ocurre lo inverso. Una explicación plausible a esta observación podría sostenerse

en la debilidad y vulnerabilidad de las clases medias en Chile (Barozet y otros, 2021).

Una realidad distinta es la experimentada en torno a la productividad económica. El **gráfico 13** muestra la tendencia del PIB per cápita, indicador que no es parte del IDERE por las distorsiones que genera (Vial, 2016), pero que es útil para complementar el análisis. En la trayectoria desde 2014 a 2020 se percibe una baja en el último año. Antofagasta tiene un PIB per cápita superior a los 21 millones de pesos en 2022, seguido de lejos por Atacama (10 millones), Tarapacá (9,5 millones) y Magallanes (8,9 millones).

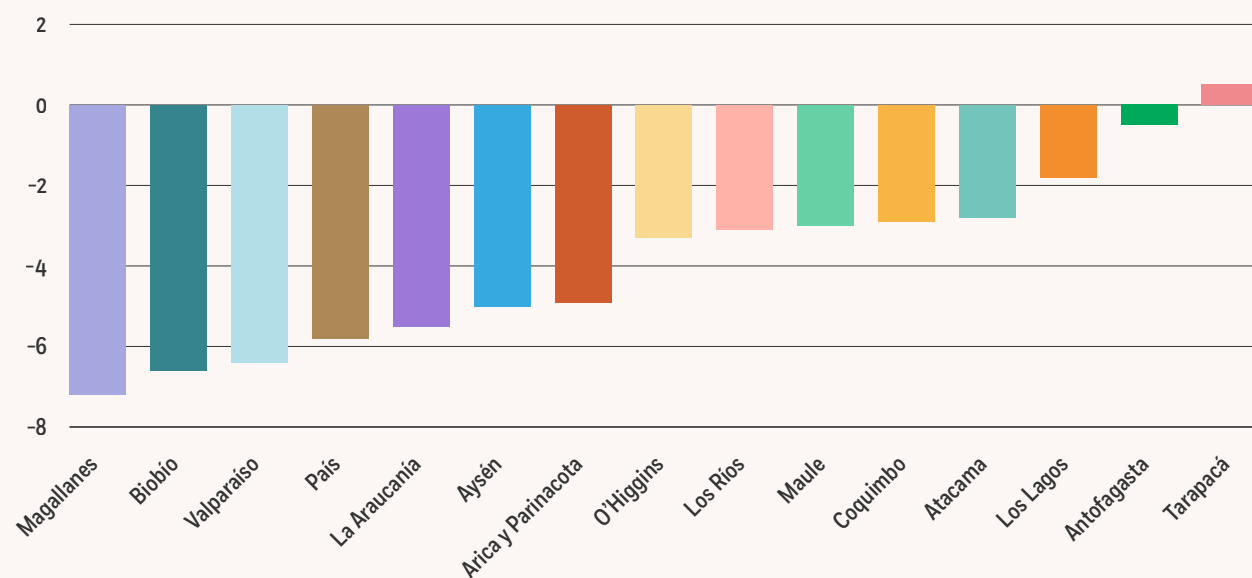
A diferencia de las variables de desempleo y pobreza, donde la generalidad marca que a mayores niveles de incidencia en ambas variables, menores alzas en sus valores en 2022, el PIB marca una tendencia más bien mixta. El **gráfico 14** muestra la variación del PIB total regional 2020 versus 2019. De ahí se desprende que las tres regiones preferente mineras —y que tienen los tres PIB per cápita más elevados del país—, son las que menos sufrieron bajas en su productividad. En ese grupo de avanzada figura también Los Lagos, una región que bajó poco su productividad y que venía con un PIB per cápita

Gráfico 13. Evolución del PIB per cápita regional 2014-2020 (millones de pesos a 2020)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Central

Gráfico 14. Variación del PIB regional 2020 versus 2019



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Central

medio en términos comparativos con el resto del país (5,2 millones de pesos).

Por otro lado, regiones con PIB per cápita de rangos medio altos (Metropolitana, Magallanes, Biobío y Valparaíso), fueron las más golpeadas por la baja del PIB. Aquellos territorios con alta dependencia de sectores productivos asociados a servicios financieros y empresariales, comercio, hostelería y turismo y construcción habrían recibido el mayor impacto.

¿Y qué pasa con la dimensión salud? Si bien experimentó una baja, aún no se logran percibir todos los efectos de la pandemia. Esto se debe a dos grandes factores: la selección de las variables que componen esta dimensión, que aluden primordialmente a características de cobertura de los servicios del país, y a la actualización de los datos.

Comenzando por lo segundo, al cierre del proceso de recolección de información de esta publicación (noviembre de 2023), los datos más actualizados que entregó el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud, a través de sus Indicadores Básicos de Salud (IBS), fueron datos de prepan- demia (2018). Para los años posteriores, la esti-

mación empleada en el IDERE para completar datos perdidos es a través de regresiones lineales, siguiendo las sugerencias de la bibliografía especializada para la construcción de índices compuestos como este. Dicho mecanismo permite dar una continuidad estadística sólida para variables donde se cuenta con un historial robusto. No obstante, resulta imposible modelar el impacto de sucesos tan anómalos como las consecuencias de la pandemia por covid-19. Por lo mismo, hasta el cierre de este informe solo se pueden realizar reflexiones preliminares sobre su impacto real.

Respecto a lo primero, la variable que *a priori* tendría mayor impacto es *Años de vida potencial perdidos*. Por lo mismo, de manera excepcional se procedió a calcularla hasta 2022 inclusive, en base a la contabilidad de defunciones del DEIS y a la metodología de cálculo empleada para obtener los años de vida potencialmente perdidos.⁵ Aprovechando esa base, también se calculó la variable *Suicidios*. Es importante remarcar que

⁵ Disponible en <https://bit.ly/3wub2XC>.

ambas variables corresponden a estimaciones de los autores de esta publicación en base a información del DEIS hasta 2022, pero no son datos oficiales de esta institución emitidos en sus Indicadores Básicos de Salud. Por lo mismo, una vez que se publiquen, los datos expuestos aquí seguramente sufrirán ajustes, los que serán correctamente expresados en la próxima edición del IDERE.

Hecha la aclaración, el **gráfico 15** demuestra que la variable *Años de vida potencial perdidos* efectivamente tuvo un aumento, lo que impacta en una baja del indicador.

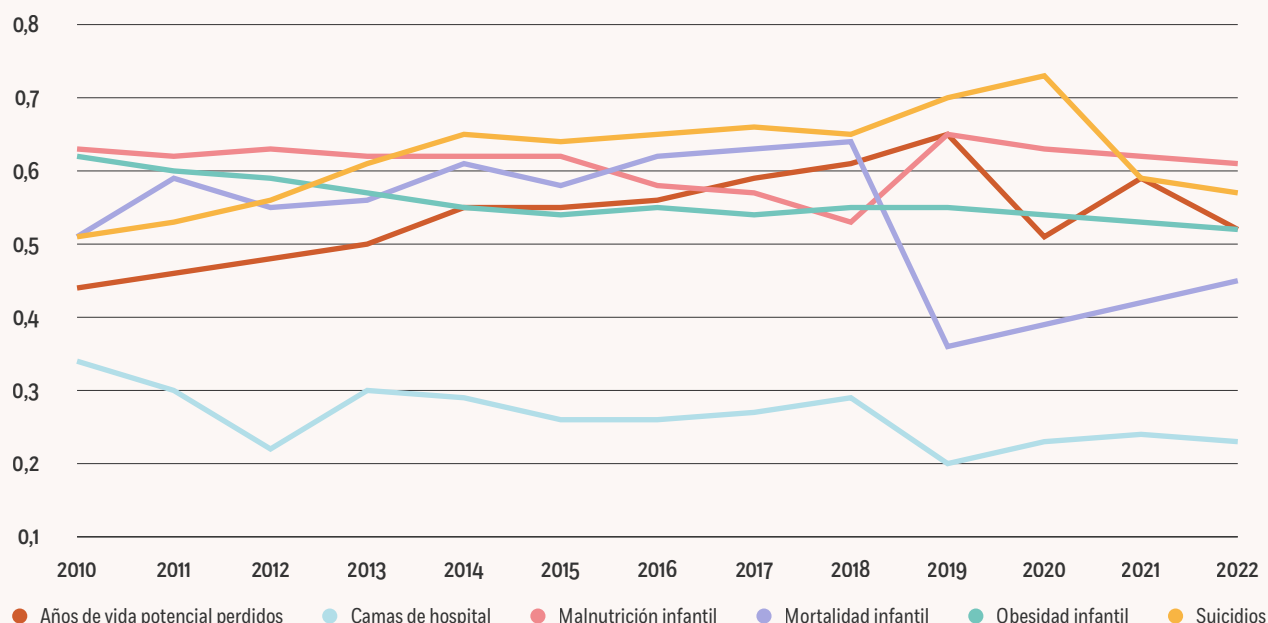
Otras variables, como *Obesidad infantil* y *Malnutrición infantil*, tienen un rendimiento ligeramente inferior como consecuencia del estrés que generó el covid en los servicios sanitarios, que disminuyó la capacidad de promoción, prevención, diagnósticos y procesos terapéuticos, entre otros, de afecciones no relacionadas con la pandemia (Colegio Médico de Chile, 2020). De comprobarse esta hipótesis, sería plausible que en los años venideros se exprese un alza.

Por último, es necesario profundizar sobre la variable *Suicidios* como aproximación a la salud mental, tema que en el debate público fue am-

pliamente tratado en el contexto pandémico. Es complejo contar con indicadores de salud mental que sean lo suficientemente robustos, estables y comparables regionalmente. Si bien se pueden considerar estadísticas de consultas y diagnósticos, así como también de enfermedades de morbilidad, estas suelen reflejar mejor la capacidad de los servicios de salud y no necesariamente el estado de salud de la población. Dicho de otra forma, mientras más profesionales de la salud mental existen en un territorio, mayor probabilidad de diagnóstico; lo que no quiere decir que en ese espacio geográfico existan mayores afecciones a la salud mental que en otro más débil en cuanto a su capacidad de diagnóstico.

Un indicador ampliamente utilizado y que aproxima y supera la problemática descrita es el de tasa de suicidios. Si bien hace referencia solo a los casos más críticos de un espectro limitado de afecciones a la salud mental, permite establecer mediciones y comparaciones robustas ya que la contabilización de los motivos de defunción reduce los espacios de error.

Las estadísticas nacionales recientes revelan un estancamiento de los casos de suicidio, no un aumento. De todas formas, los especialistas

Gráfico 15. Evolución de valores promedio de las variables de la dimensión de salud (2010-2022)

Fuente: Elaboración propia

llaman a ser cautos: los casos que llegan a instancias de suicidio pasan por complejas trayectorias de afección de la salud mental que toman tiempo, por lo que las consecuencias psicológicas que el contexto de la pandemia ha generado en personas que eventualmente lleguen a esos extremos se constatarían en el futuro (Jiménez, Duarte y Martínez, 2021).

Los datos recogidos en este informe tienden a confirmar lo expuesto: para 2020 los suicidios bajaron (lo que implica una mejora en la variable), pero en los años venideros han tendido un aumento (lo que implica una reducción en el rendimiento).

Ahora bien, el contexto de la pandemia ha puesto a prueba las reales capacidades de los modelos de salud que han construido los diferentes

países en las últimas décadas. Independiente del sistema escogido, los estragos del covid-19 han estresado no solo sus capacidades físicas y humanas, sino que también sus formas de organización, capacidad para desarrollar estrategias innovadoras de prevención, monitoreo e, incluso, confianza en la ciudadanía. En términos generales, existe consenso en que los países que tienen sistemas de salud de mejor calidad, y con una mirada integral, son los que pudieron contener mejor la pandemia. Considerando esto, la tasa de contagios no fue la mejor medida para realizar comparaciones entre territorios, ya que es más bien un reflejo de la capacidad (o incapacidad) de los sistemas de salud para realizar tests, los que además se despliegan a través de distintas estrategias y acciones que dificultan la comparabilidad.

Por el contrario, el exceso de muertes por causas naturales pareciera ser más adecuada para las comparativas territoriales, ya que este indicador disminuye los errores y discrepancia de criterios en la contabilidad de decesos (Cerdeña Thomas, 2020).

La **tabla 14** compara el total de muertes por causas naturales en 2020, respecto al promedio de los cuatro años inmediatamente anteriores. De ella se desprende la variación de muertes (columna final), que es la que ordena a las regiones de mayor a menor. La Región Metropolitana es la que tiene mayor aumento de muertes por causas naturales (23,1%), mientras que Atacama es la de menor crecimiento (7,4%); el promedio del país es de 16,4%.

A diferencia de la escala local, donde existe relación entre mayor mortalidad por covid y elevados indicadores de vulnerabilidad social para comunas de Santiago (Mena y otros, 2021), a nivel regional —para todo el país y considerando el total de muertes por causas naturales— no se logra apreciar dicha correspondencia. De hecho, la tendencia pareciera ser más bien la opuesta: los datos sugieren relaciones de mediana intensidad entre mayor exceso de muertes y mayores ingre-

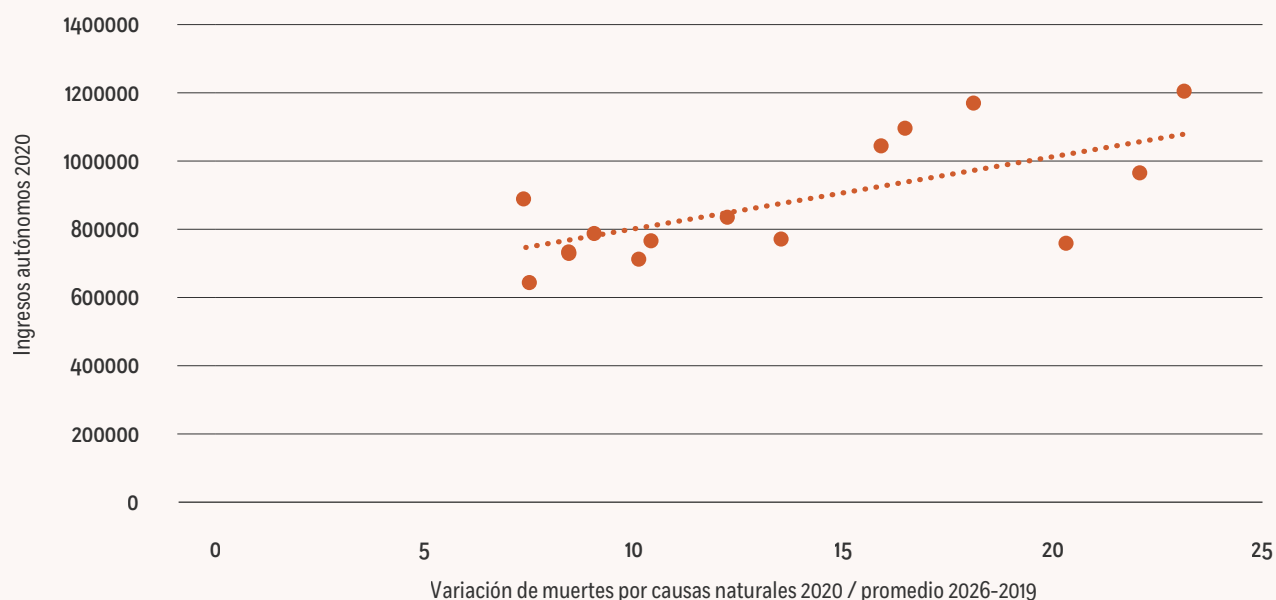
Tabla 14. Variación de muertes por causas naturales

	Promedio muertes 2016 – 2019	Muertes 2020	Variación 2020- años anteriores
Metropolitana	36.844	47.929	23,13%
Tarapacá	1.283	1.646	22,07%
Arica y Parinacota	1.194	1.498	20,31%
Magallanes	985	1.203	18,10%
Antofagasta	2.793	3.343	16,47%
País	93.761	112.157	16,40%
Aysén	437	519	15,90%
O'Higgins	5.056	5.846	13,51%
Valparaíso	11.730	13.364	12,23%
Bíobío	8.879	9.910	10,40%
Maule	6.096	6.782	10,11%
Los Lagos	4.650	5.112	9,05%
Coquimbo	4.066	4.441	8,44%
Los Ríos	2.393	2.613	8,44%
La Araucanía	5.951	6.433	7,50%
Atacama	1.406	1.518	7,36%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del DEIS

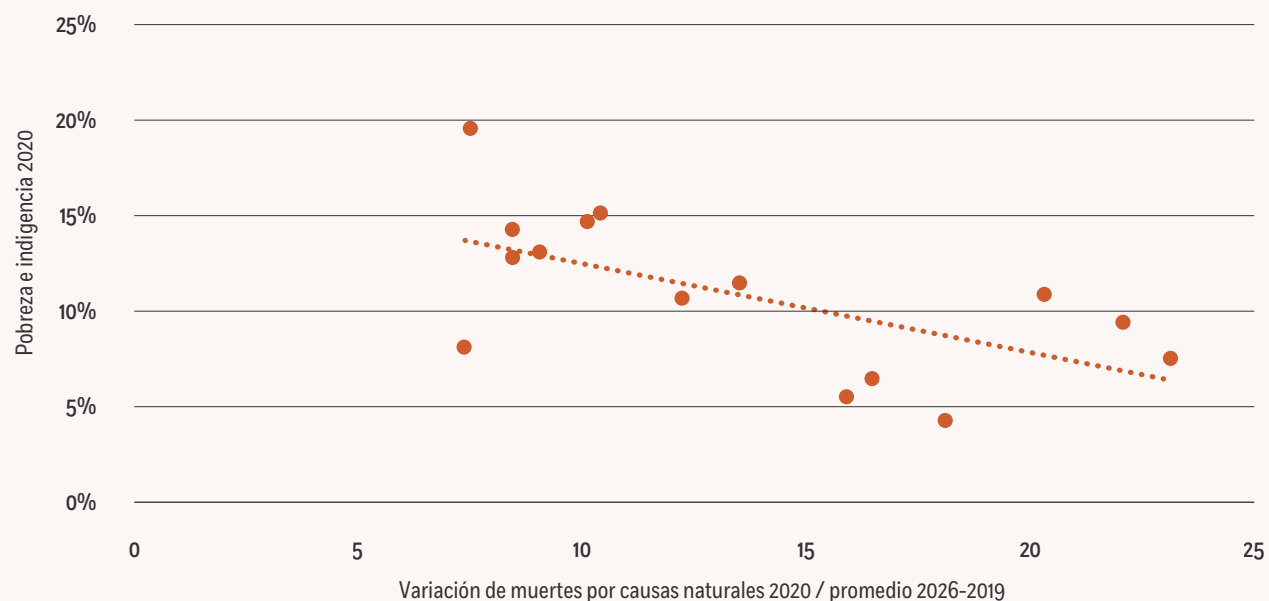
sos autónomos (**gráfico 16**) y menores niveles de pobreza (**gráfico 17**). Con el número limitado de casos, no se observan relaciones robustas con PIB, PIB per cápita, renta, densidad poblacional, proporción de población urbana/rural, así como tampoco con indicadores que el IDERE considera para sus dimensiones de educación y salud.

Gráfico 16. Relación entre variación de muertes por causas naturales a nivel regional e ingresos autónomos 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del DEIS y Casen

Gráfico 17. Relación entre variación de muertes por causas naturales a nivel regional y pobreza 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del DEIS y Casen

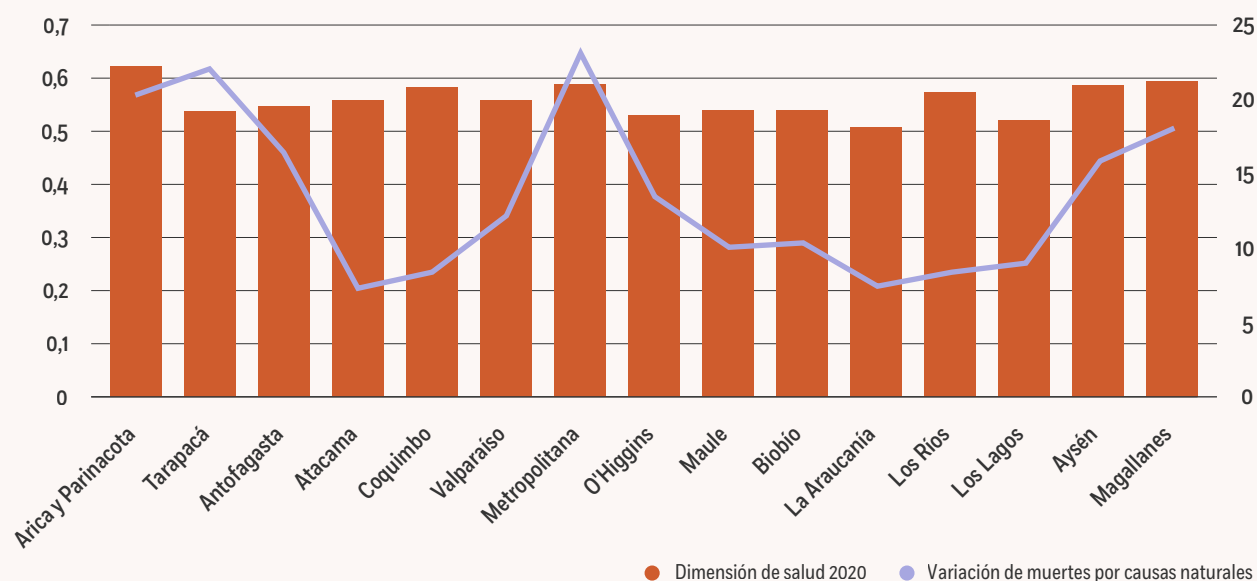
Como se ha dicho, se necesitan más observaciones para trazar técnicas estadísticas de mayor robustez. No obstante, a partir de estos datos es plausible plantear la siguiente hipótesis: las regiones que en indicadores gruesos de desarrollo territorial están en niveles superiores, no necesariamente han sido las mejor preparadas para contener impactos tan profundos y multidimensionales como los asociados a la pandemia por covid-19. Ello devela complejos desafíos para regiones que en la comparativa nacional ostentan los primeros lugares en el IDERE, como Magallanes, la Región Metropolitana, Valparaíso y Antofagasta. En esta lógica, las clases medias regionales parecieran ser especialmente vulnerables ante impactos externos.

Por último, es necesario detenerse en el caso de Arica y Parinacota. Teniendo en vista el **gráfico 18**, ¿cómo es posible que la región con mejor rendimiento en la dimensión de salud (barras), sea la de tercer mayor impacto por exceso de muertes por causas naturales (línea)? La respuesta nos conecta directamente con la anomalía en el rendimiento de Arica y Parinacota. Pese a que los más reputados centros de salud del país se encuentran en la Región Metropolitana, no es

nuevo que la región del extremo norte obtenga buenos rendimientos en esta dimensión. Ya en el IDERE 2019 obtuvo el primer lugar, mientras que en la versión 2017 estuvo entre las regiones con mejores índices en el país.

Ahora bien, esto no debe interpretarse como una fortaleza del sistema de salud de la nortina región, sino más bien como una consecuencia de las debilidades estructurales del sistema chileno. Arica, la capital de la Región de Arica y Parinacota, está a 58 kilómetros de Tacna, capital del homónimo departamento del sur de Perú. Están separadas por un expedito control fronterizo y conectadas a través de un importante flujo de transporte público. La limitada capacidad del sistema público en Chile, sumado al alto costo de la capacidad privada instalada y a la dificultad de retener a médicos de diversas especialidades en la región, ha provocado que parte de la población ariqueña cruce la frontera para acceder a prestaciones de salud de manera rápida, oportuna y económica en los hospitales de Tacna, mayoritariamente para controles rutinarios (Liberona Concha, Tapia Ladino y Contreras Gatica, 2017).

De hecho, según reportes de prensa, cientos de miles de chilenos cruzan la frontera cada año

Gráfico 18. Dimensión salud y variación de muertes por causas naturales a nivel regional

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del DEIS

para recibir atención médica en Tacna.⁶ En consecuencia, en un escenario de normal funcionamiento de fronteras (previo a la crisis del covid-19), la capacidad instalada de salud en Arica y Parinacota se vería reforzada con las prestaciones realizadas en Perú.

Así, no es una sorpresa que indicadores que aludan a la cobertura de los sistemas de salud desde la perspectiva del paciente se vean fortalecidos. Sin embargo, una vez que las fronteras fueron cerradas, quedó al desnudo la real capacidad instalada: Arica y Parinacota terminó siendo la segunda región chilena con mayor exceso de muertes en el pandémico 2020. Este

caso puntual es un buen ejemplo para demostrar las debilidades institucionales, en este caso del sistema sanitario, que develó la pandemia (Cepal, 2022c). Sería conveniente asumir el desafío en futuras investigaciones de indagar sobre las capacidades subnacionales de las regiones y comunas del país.

Además, existe otro factor que también contribuye al rendimiento de Arica y Parinacota en esta dimensión: es la región con menor tasa de ruralidad en todo el país, ya que el 98% de su población se concentra en Arica. Ello supone menores dificultades para garantizar la cobertura de los servicios de salud. De hecho, esta región también tiene buenos rendimientos en cuanto a cobertura en educación: es la primera del país en matriculados en carreras técnicas y la cuarta en matrículas de carreras profesionales y educación parvularia.

⁶ «Más de 100.000 chilenos han cruzado la frontera para atenderse en hospital de Tacna», *Gestión*, 19 de octubre de 2014, disponible en <https://bit.ly/4dk4fAn>.

Síntesis y principales resultados



Magallanes (0,650) y la Región Metropolitana (0,611) siguen ubicándose en primer y segundo lugar, respectivamente, consolidándose como las únicas dos regiones que invariablemente han estado siempre en el grupo de las más desarrolladas del país en las diversas mediciones del IDERE. A ellas se suma Valparaíso (0,564), integrando así el grupo de las tres regiones más aventajadas.

Las regiones con desarrollo intermedio están encabezadas por Antofagasta (0,529); le siguen Biobío (0,526), Coquimbo (0,514), Atacama (0,499) y Los Ríos (0,493).

El grupo de regiones con menor desarrollo aumentó notoriamente. El grupo lo componen Arica y Parinacota y O'Higgins (ambas con 0,484), Aysén (0,482), Los Lagos (0,469), Maule (0,461), Tarapacá (0,447), La Araucanía (0,435) y Ñuble (0,433).

Hasta las mediciones anteriores, emergían con fuerza tres grandes focos de desarrollo regional: uno en el norte, otro en el centro y otro en el extremo sur. No obstante, en 2023 el foco de desarrollo en el norte de Chile perdió fuerza.

Uno de los cambios regionales más significativos es el de Arica y Parinacota. Si bien se encuentra dentro del segmento de desarrollo

bajo, pasó de la duodécima a la novena posición, superando por primera vez en el *ranking* a Tarapacá, región que bajó tres posiciones y de la que se escindió en 2007. Con ello, las dos regiones creadas entonces (la otra fue Los Ríos, separada de Los Lagos) manifiestan mejores niveles de desarrollo respecto a sus territorios de origen.

Las dimensiones de educación y salud tienen desequilibrios poco significativos en términos comparados con el resto de las dimensiones. En el caso de educación, con rendimientos medios a altos, mientras que en salud con estándares más moderados.

La dimensión de bienestar socioeconómico muestra brechas de desarrollo nada despreciables y con una estructuración que plantea desafíos complejos, sobre todo para aquellas regiones que están en la parte baja del *ranking*. A diferencia de otras dimensiones, donde mejorando uno o dos indicadores se pueden observar aumentos en el rendimiento general, en bienestar socioeconómico se requieren progresos estructurales, lo que en sí es de una alta complejidad.

Actividad económica es otra dimensión que muestra brechas razonablemente significativas,

con un encumbrado Magallanes (0,786) en la parte alta, y Ñuble (0,459) en la baja.

Conectividad es la dimensión de mayores brechas de desarrollo. Con una Región Metropolitana despegada del resto de regiones y con un grupo comparativamente alto, incluyendo hasta la región de Antofagasta, el resto del país presenta niveles más bien deficientes en esta dimensión, con situaciones críticas en Aysén, La Araucanía y Ñuble.

La dimensión de seguridad sigue teniendo un comportamiento similar respecto a las versiones anteriores del IDERE: todas las regiones del norte del país siguen teniendo los peores niveles (con excepción de Los Lagos, que aparece en este grupo).

La dimensión de sustentabilidad y medioambiente tiene comportamientos bastante heterogéneos, tanto en el comportamiento de sus variables como en el rendimiento de las regiones entre un año y otro. Ello produce cambios significativos en el *ranking* de esta dimensión.

Efectos de la pandemia

Tras la crisis producto de la pandemia de covid-19, el desarrollo territorial en Chile retrocedió: el promedio país bajó de 0,534 en 2019 a 0,505 en 2023. Solo una región experimentó una ligera alza: Magallanes, que pasó de 0,648 a 0,650.

También aumentaron las disparidades territoriales. Hoy la región con mayor desarrollo tiene una distancia más pronunciada con respecto a la de menor desempeño. Si en el IDERE 2019 dicha distancia era de 0,648 a 0,458 (una diferencia de 0,19 puntos, con una desviación estándar de 0,051), hoy es de 0,650 a 0,433 (0,21 puntos de diferencia, con una desviación estándar de 0,06).

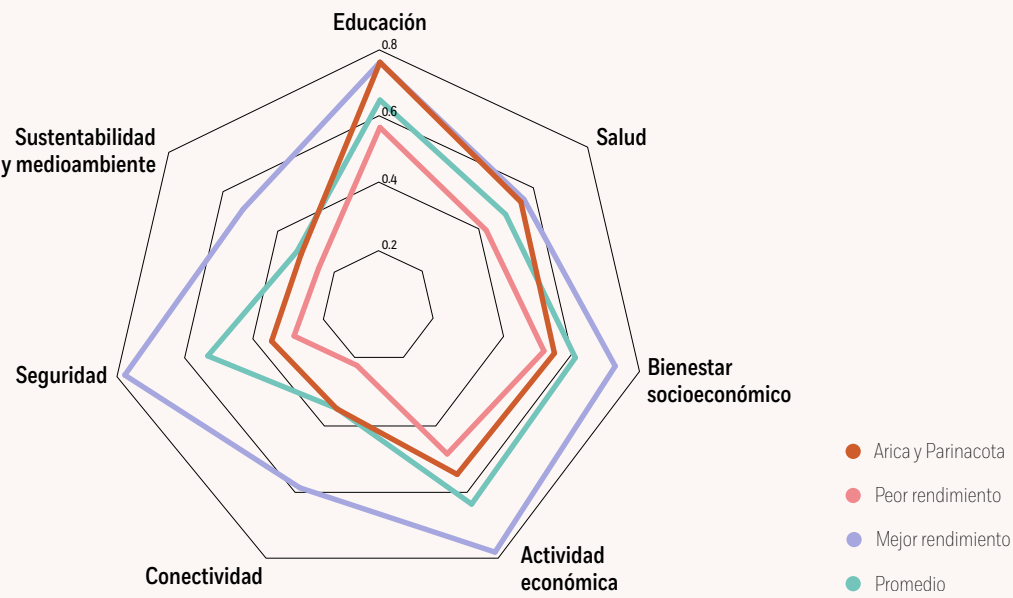
Las trayectorias de desarrollo por región para el periodo 2010-2022 aumentaron sus IDERE globales hasta 2018, y se generó una caída a partir de 2019. Luego comienza una sistemática recuperación, aunque hasta 2022 solo seis regiones lograron alcanzar o superar los niveles de desarrollo que tenían en 2018.

No todas las dimensiones del IDERE se vieron afectadas de igual manera por la pandemia. El bienestar socioeconómico y la actividad económica fueron las que más retrocedieron en su rendimiento, seguidas de salud. No obstante, la pobre recuperación de las dimensiones seguridad y educación —para 2020 aún lejos de sus estándares de los últimos años— contribuyeron al magro rendimiento del IDERE en términos globales.

Cuadros resumen por región

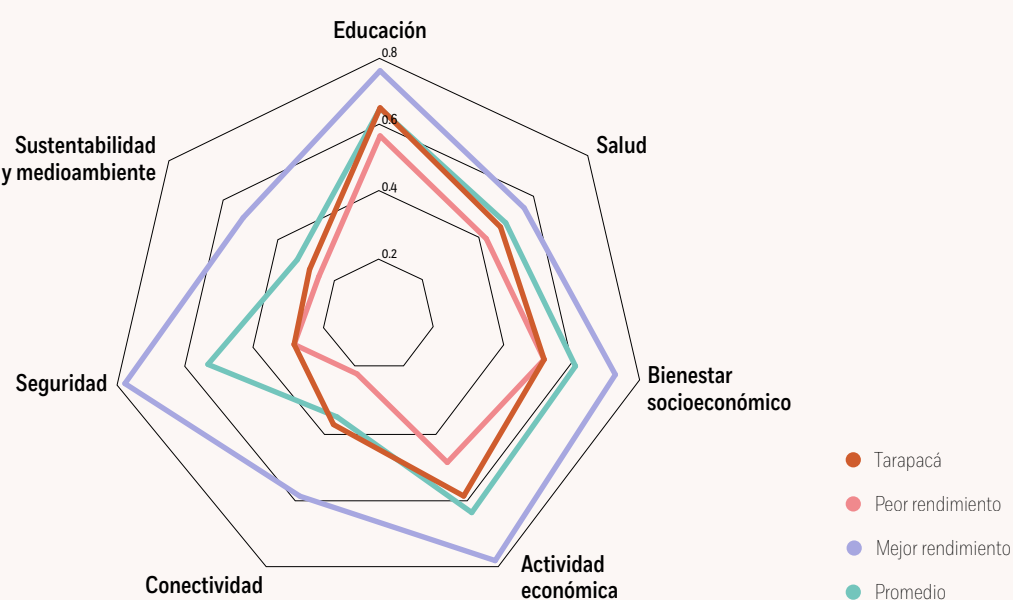


Gráfico 19. Cuadro resumen: Región de Arica y Parinacota



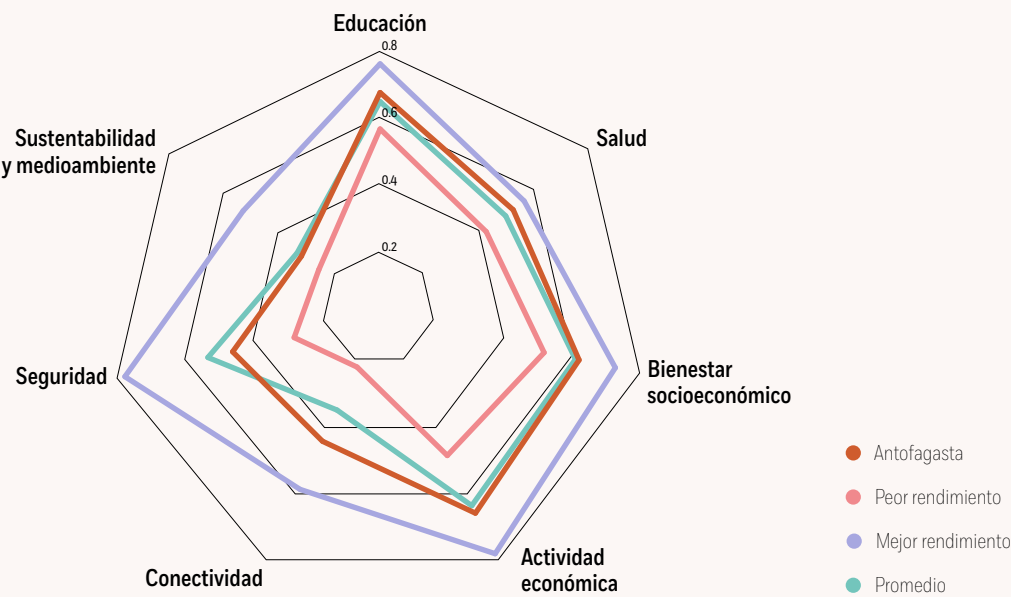
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 20. Cuadro resumen: Región de Tarapacá



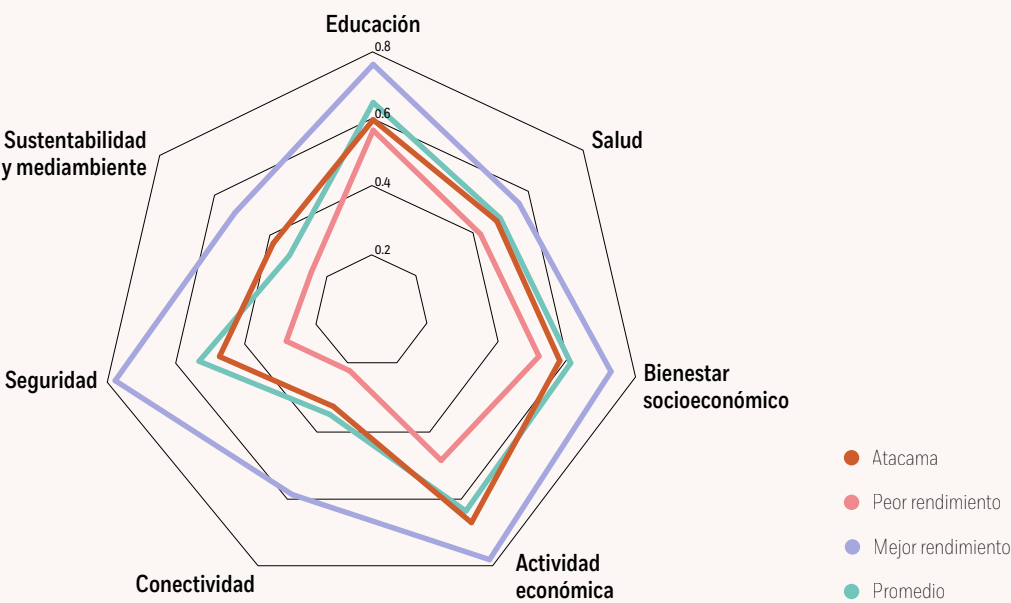
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 21. Cuadro resumen: Región de Antofagasta



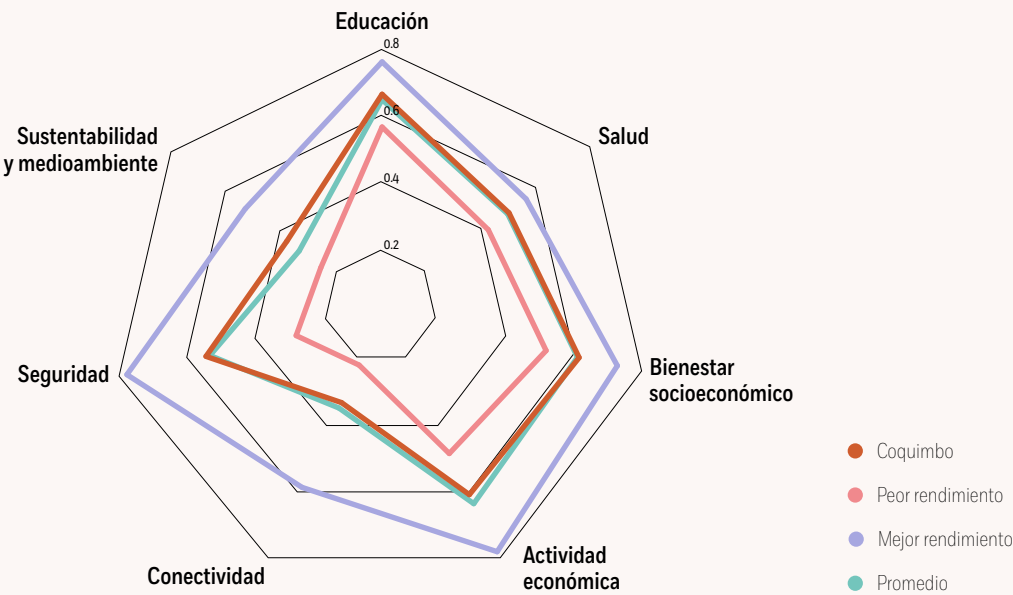
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 22. Cuadro resumen: Región de Atacama



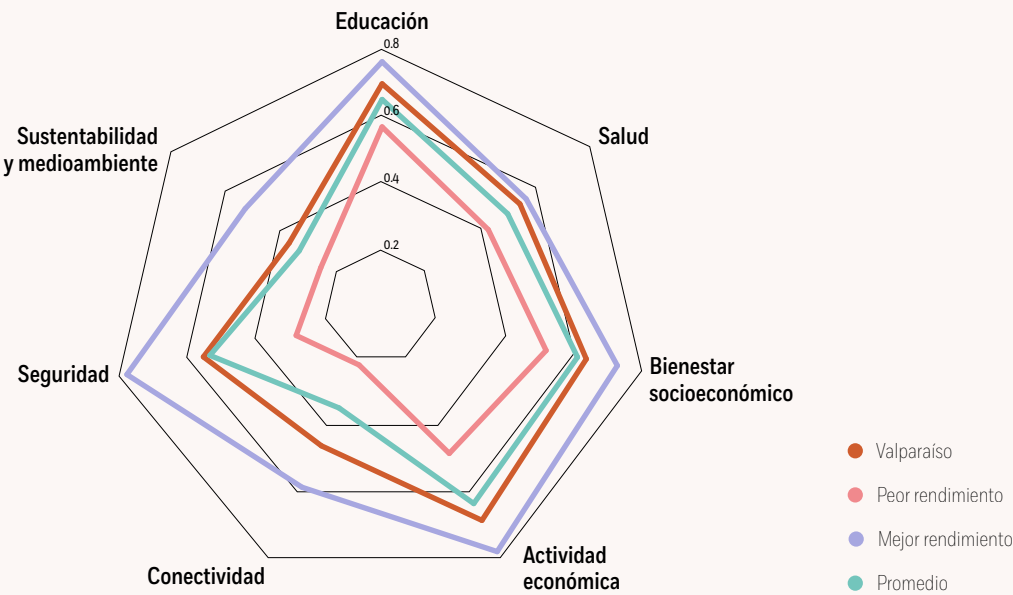
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 23. Cuadro resumen: Región de Coquimbo



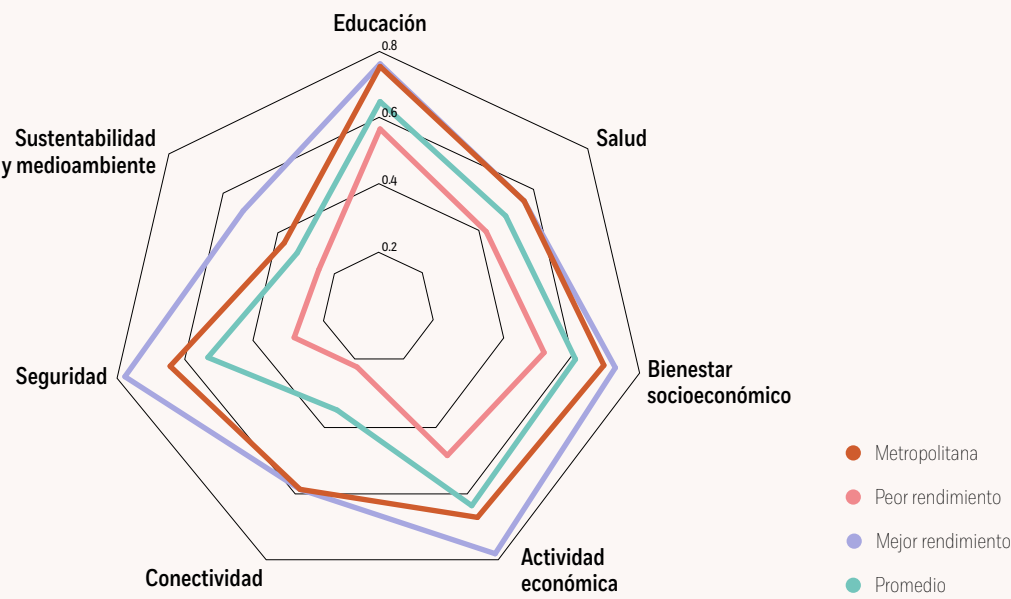
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 24. Cuadro resumen: Región de Valparaíso



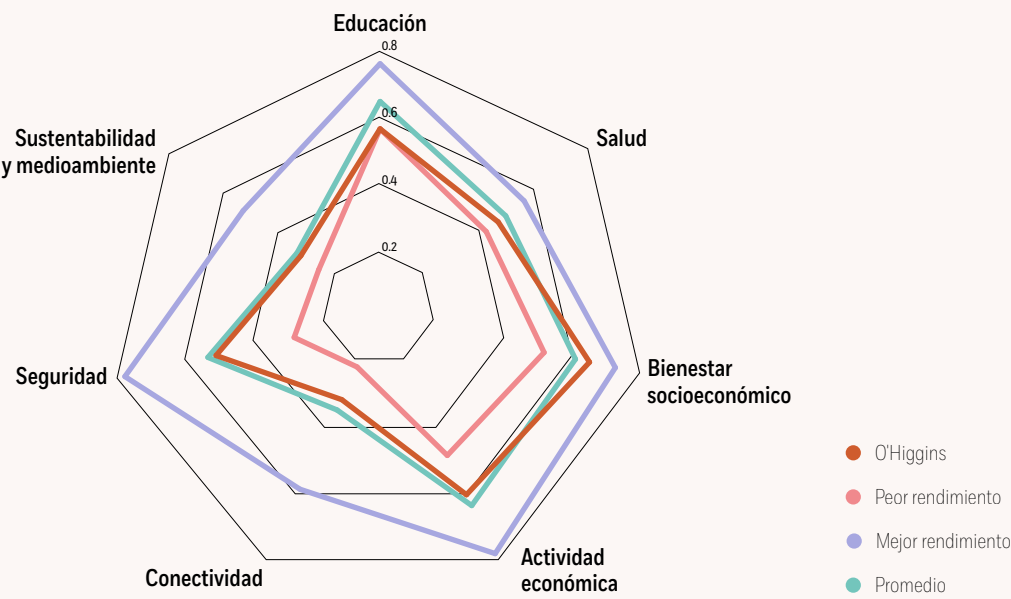
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 25. Cuadro resumen: Región Metropolitana



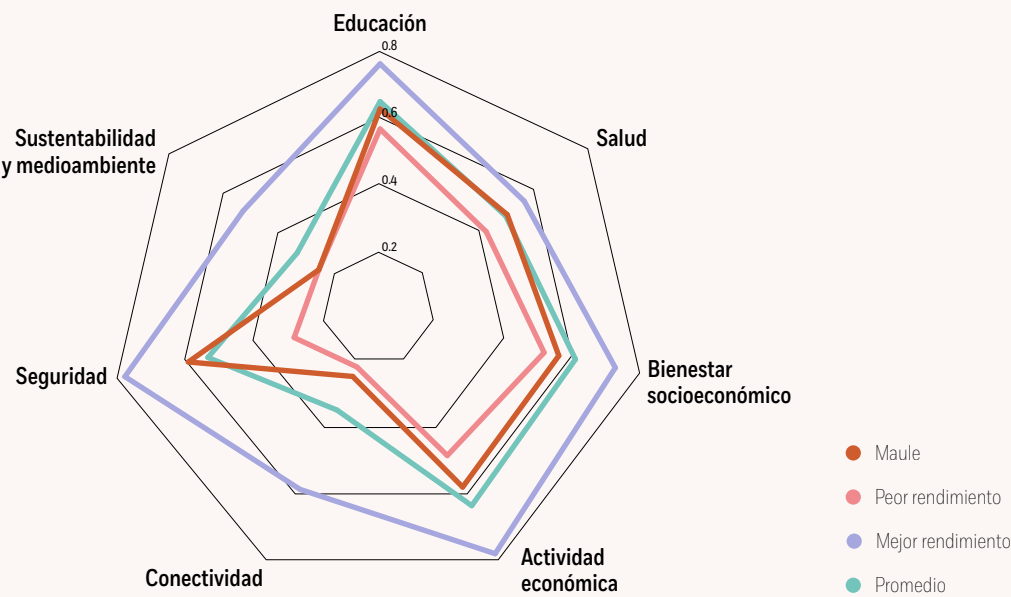
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 26. Cuadro resumen: Región de O'Higgins



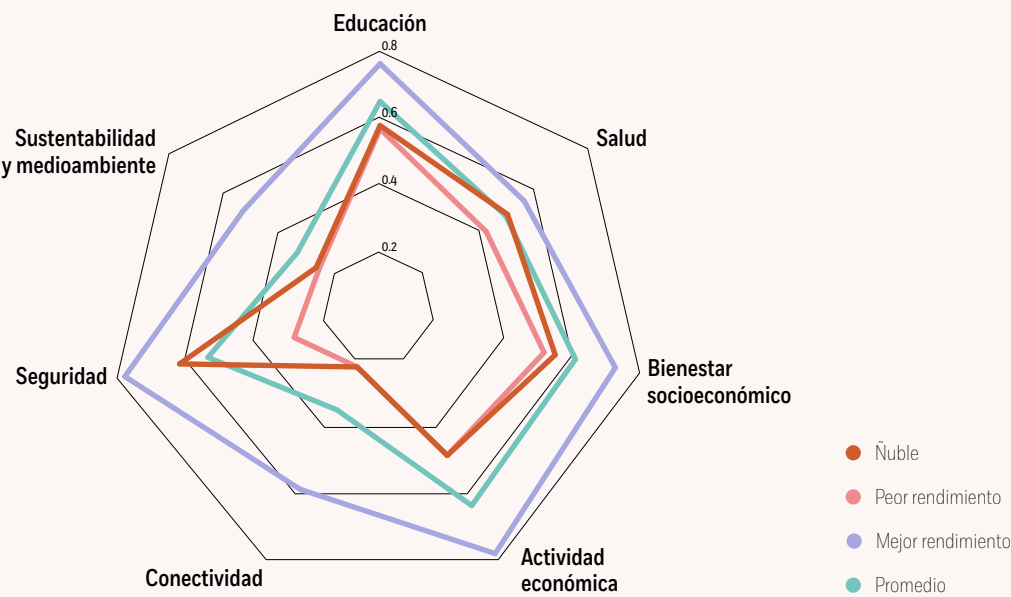
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 27. Cuadro resumen: Región del Maule



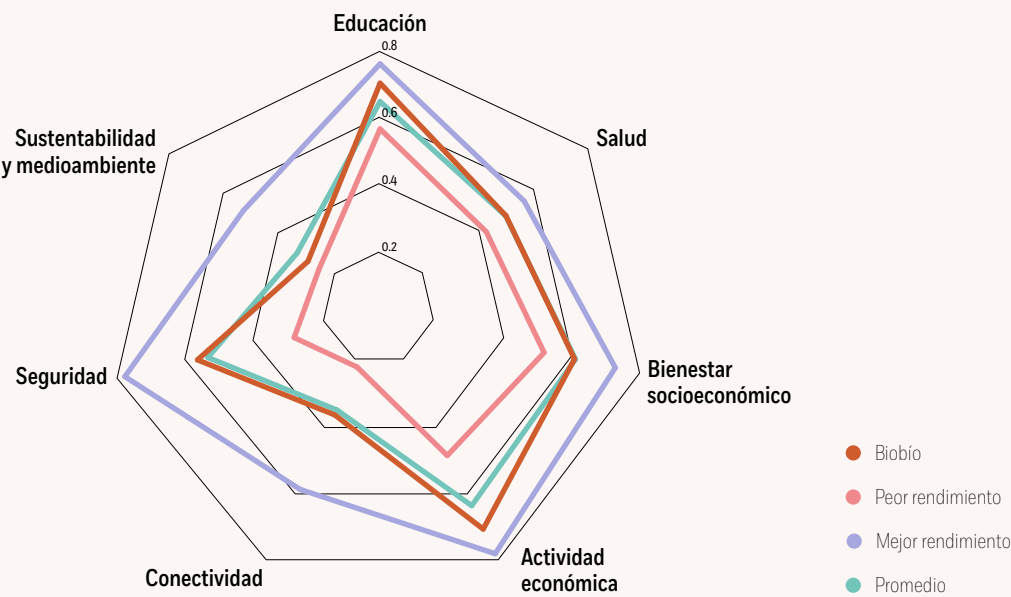
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 28. Cuadro resumen: Región de Ñuble



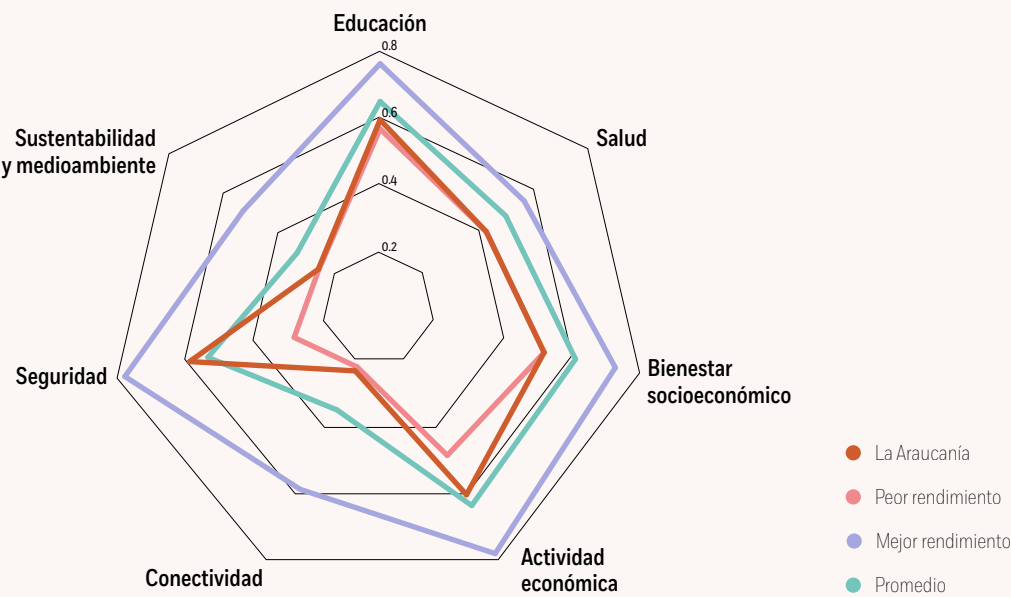
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 29. Cuadro resumen: Región de Biobío



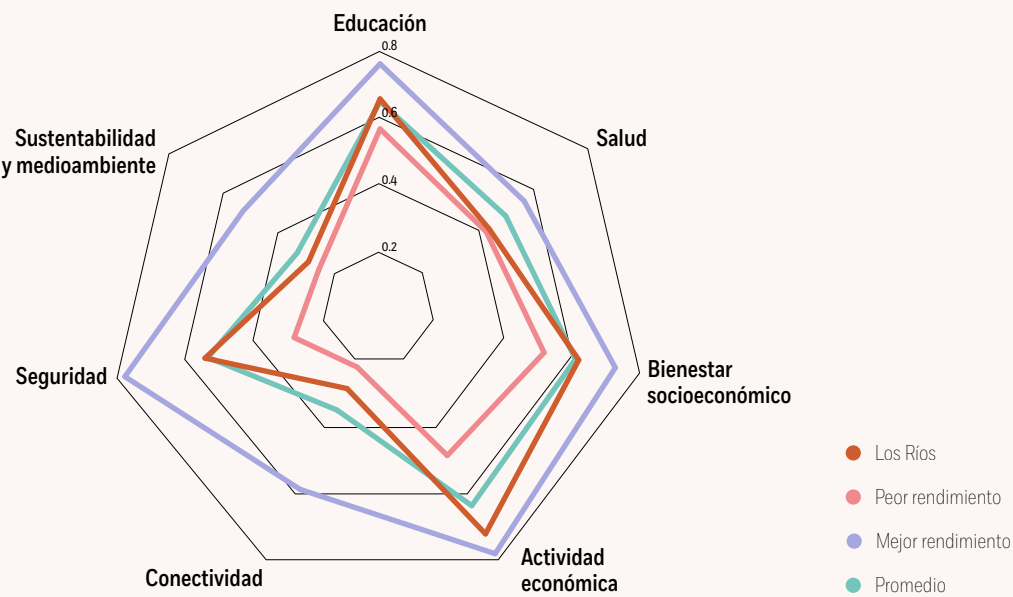
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 30. Cuadro resumen: Región de La Araucanía



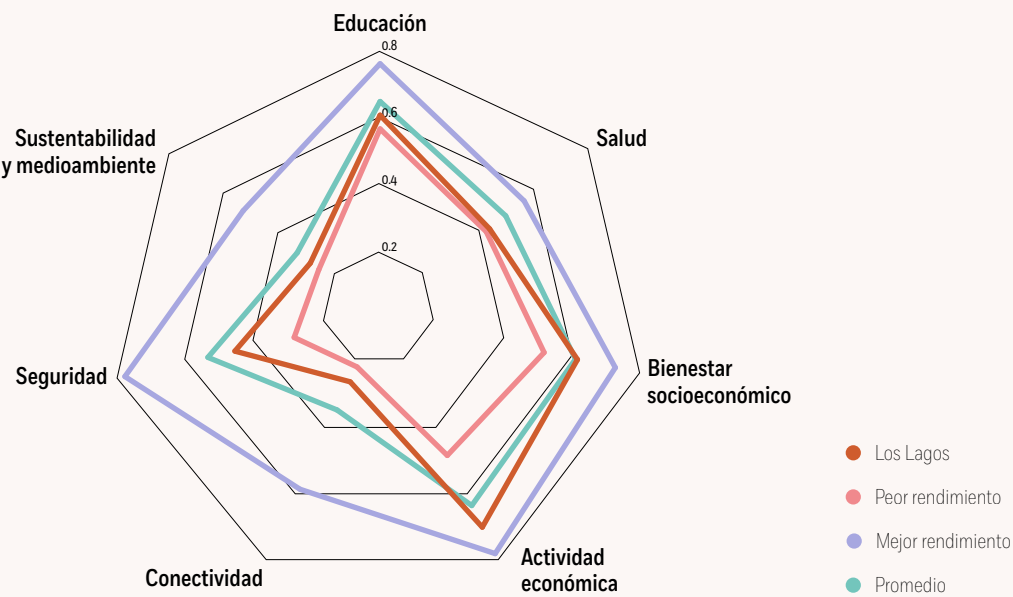
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 31. Cuadro resumen: Región de Los Ríos



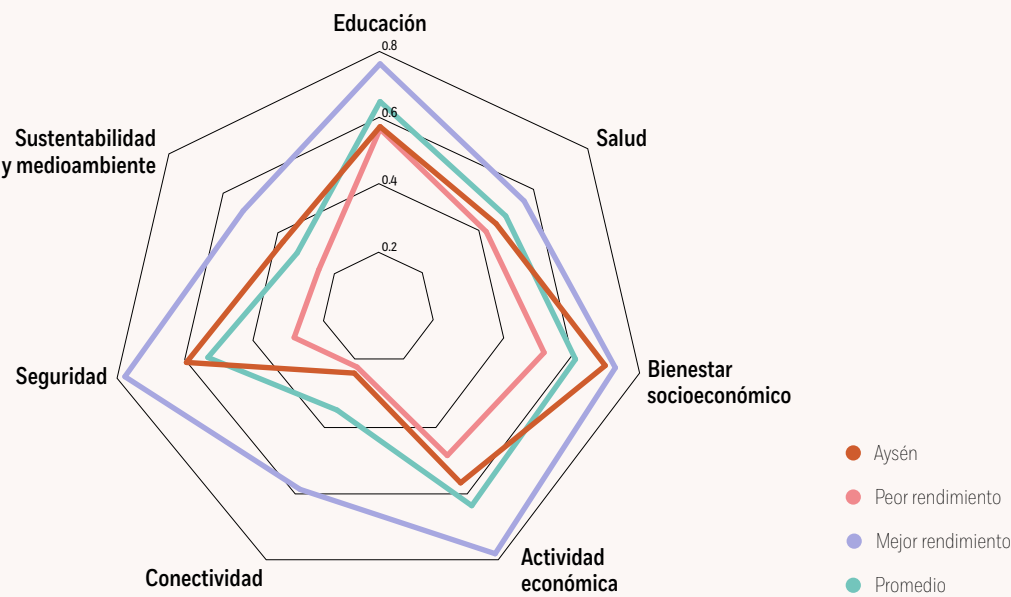
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 32. Cuadro resumen: Región de Los Lagos



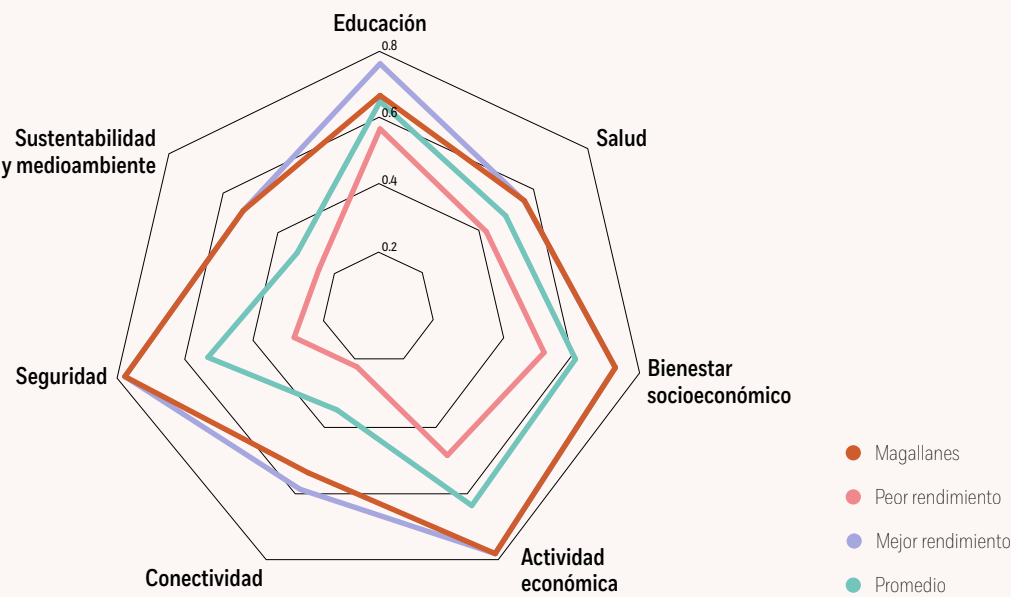
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 33. Cuadro resumen: Región de Aysén



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 34. Cuadro resumen: Región de Magallanes



Fuente: Elaboración propia

Referencias



- Abay, Kibrom A., Kibrom Tafere Hirrfot y Andinet Woldemichael (2022). «Winners and Losers from COVID-19: Global Evidence from Google Search». World Bank Policy Research Working Paper 9268. Disponible en <https://tipg.link/MuQ4>.
- Alkire, Sabina (2010). *Human Development: Definitions, Critiques, and Related Concepts*. Human Development Research Paper, 2010/01. Disponible en <https://bit.ly/4b6pape>.
- Arreaza, Adriana, Oswaldo López y Manuel Toledo (2021). *La pandemia del COVID-19 en América Latina: impactos y perspectivas*. Caracas: CAF. Disponible en <https://tipg.link/MuQA>.
- Barozet, E., Contreras, D., Espinoza, V., Gayo, M., & Méndez, M. (2021). *Clases medias en tiempos de crisis: Vulnerabilidad persistente, desafíos para la cohesión y un nuevo pacto social en Chile*. Documentos de Proyectos. Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Disponible en <https://tipg.link/MuQJ>.
- Burd-Sharps, Sarah, Kristen Lewis, Patrick Guyer y Ted Lechterman (2010). *Twenty Years of Human Development in Six Affluent Countries: Australia, Canada, Japan, New Zealand, the United Kingdom, and the United States*. Human Development Research Paper, 2010/27. Disponible en <https://bit.ly/4a1T7FA>.
- Cepal (2019). *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2019. El nuevo contexto financiero mundial: efectos y mecanismos de transmisión en la región*. Disponible en <https://tipg.link/MuNo>.
- . (2022a). *Los impactos sociodemográficos de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe*. Disponible en <https://tipg.link/MuN6>.

- . (2022b). *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2022: Dinámica y desafíos de la inversión para impulsar una recuperación sostenible e inclusiva*. Disponible en <https://bit.ly/4a4oG1e>.
- . (2022c). *Panorama del desarrollo territorial de América Latina y el Caribe 2022*. Disponible en <https://tipg.link/MuNC>.
- Cerda Thomas, Rodrigo (2020). «Exceso de mortalidad durante la pandemia de COVID-19, revisión narrativa». *Revista Médica de Chile*, 148 (11): 1647-1651. Disponible en <https://tipg.link/MuNP>.
- Cheibub, José Antonio (2010). *How to Include Political Capabilities in the HDI? An Evaluation of Alternatives*. Human Development Research Paper, 2010/41. Disponible en <https://bit.ly/3UILP4Y>.
- Colegio Médico de Chile (2020). *El impacto del COVID-19 en el sistema de salud y propuestas para la reactivación*. Disponible en <https://tipg.link/MuNQ>.
- Eurostat, European Statistical System (2011). *European Statistics Code of Practice*. Disponible en <https://tipg.link/MuPY>.
- Eyzaguirre, Sylvia, Javiera Gazmuri y Horacio San Martín (2021). *El costo del estallido social en el ingreso a la educación superior*. Serie Puntos de Referencia 558. Santiago: Centro de Estudios Públicos. Disponible en <https://tipg.link/MuO5>.
- IMF, International Monetary Fund (2012). *Data Quality Assessment Framework (DQAF) for National Accounts Statistics*. Disponible en <https://tipg.link/MuPh>.
- Jiménez, Álvaro, Fabián Duarte y Vania Martínez (2021). «Suicidios durante la pandemia: ¿por qué bajan y qué podemos esperar para adelante?» *CIPER Chile*, 29 de enero de 2021. Disponible en <https://tipg.link/MuOl>.
- Kunzmann, Klaus (2020). «Smart Cities After Covid-19: Ten Narratives». *The Planning Review*, 56 (2): 20-31. Disponible en <https://tipg.link/MuOn>.
- Liberona Concha, Nanette, Marcela Tapia Ladino y Yasna Contreras Gatica (2017). «Movilidad por salud entre Arica y Tacna: Análisis de una demanda no satisfecha y de una oferta atractiva del otro lado de la frontera». *Geopolítica(s)*, 8 (2): 253-278.
- Maurizio, Roxanna (2021). *Empleo e informalidad en América Latina y el Caribe: una recuperación insuficiente y desigual*. Serie Panorama Laboral en América Latina y el Caribe 2021. Organización Internacional del Trabajo. Disponible en <https://tipg.link/MuOt>.

- Mena, Gonzalo y otros (2021). «Socioeconomic status determines COVID-19 incidence and related mortality in Santiago, Chile». *Science*, 372 (6545). Disponible en <https://tipg.link/MuOy>.
- Neumayer, Eric (2010). *Human Development and Sustainability*. Human Development Research Paper, 2010/05. Disponible en <https://bit.ly/3UIZARL>.
- Nussbaum, Martha (2003). «Capabilities as Fundamental Entitlements: Sen and Social Justice». *Feminist Economics*, 9 (2-3). Disponible en <https://bit.ly/3JLTF7y>.
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*. París: OECD, European Union and European Commission, Joint Research Centre.
- Orellana, Arturo.(2015). ICVU 2015. Índice de Calidad de Vida Urbana. Ciudades chilenas. Disponible en <https://tipg.link/MuPN>.
- Pagliani, Paola (2010). *Influence of Regional, National and Sub-national HDRs*. Human Development Research Paper, 2010/19.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2014). *Informe sobre Desarrollo Humano 2014*. Disponible en <https://tipg.link/MuO->.
- Rodríguez, Adrián y Camilo Vial (eds.) (2018). *Índice de Desarrollo Regional Chile-Uruguay: Una propuesta para medir el desarrollo regional en América Latina*. Universidad de la República del Uruguay, Universidad Autónoma de Chile.
- Rodríguez-Miranda, Adrián y Camilo Vial (2021). *Medición y agenda para el desarrollo territorial en América Latina: El Índice de Desarrollo Regional Latam*. Santiago: Universidad Autónoma de Chile, Universidad de la República Uruguay.
- Rauhut, Daniel y Nuno Marques da Costa (2021). «What regions benefit from the post-2009-crisis EU Cohesion Policy? Evidence from a Territorial Cohesion Development Index». En D. Rauhut, F. Sielker y A. Humer (eds.), *EU Cohesion Policy and Spatial Governance Territorial, Social and Economic Challenges Elgar Studies in Planning Theory, Policy and Practice* (pp. 185-198). Elgar. Disponible en <https://tipg.link/MuP9>.

- RIMISP (2014). *Informe Latinoamericano de Pobreza y Desigualdad 2013*. Santiago: RIMISP, Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.
- Sen, Amartya (1999). *Desarrollo y libertad*. Madrid: Planeta.
- Subdere, Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (2009). *Informe Índice de Competitividad Regional 2008*. Santiago de Chile: Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, Ministerio del Interior, Instituto Nacional de Estadísticas y Ministerio de Planificación.
- . (2013). Diseño metodológico de Índice de Competitividad Comunal de Ciudades. Disponible en <https://tipg.link/MuPT>.
- Vial Cossani, Camilo (2016). *Índice de Desarrollo Regional IDERE 2016*. Santiago: Universidad Autónoma de Chile.
- . (2017). *Índice de Desarrollo Regional IDERE 2017*. Santiago: Universidad Autónoma de Chile.
- . (2019). *Índice de Desarrollo Regional IDERE 2019*. Santiago: RIL Editores.

El IDERE es una herramienta que mide el desarrollo a nivel territorial desde una perspectiva multidimensional, a través de una medida geométrica de índices normalizados entre 0 y 1. Es un instrumento que permite analizar las trayectorias y asimetrías de dimensiones consideradas críticas en el desarrollo de las personas, agrupadas según las regiones donde habitan, lo que permite constatar las desigualdades territoriales y las brechas existentes en las dieciséis regiones del país.

El IDERE no pretende ser una medida inequívoca del desarrollo, que es un fenómeno complejo, altamente subjetivo y que debe siempre entenderse dentro de un contexto histórico, nacional y territorial, y expresado en múltiples dimensiones. Las cifras que arroja el índice deben ser contextualizadas y acompañadas de información y análisis de disímiles naturalezas que permitan aprovechar este instrumento como herramienta para contribuir a identificar problemas, desafíos y oportunidades para los diferentes territorios.



MÁS UNIVERSIDAD

EDICIONES

Universidad Autónoma de Chile