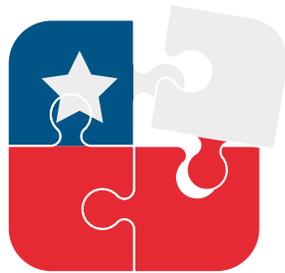




GRUPO BANCO MUNDIAL

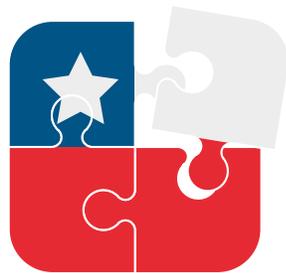
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE





Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE



AUTORES Y AGRADECIMIENTOS

La elaboración de esta publicación estuvo a cargo de un equipo liderado por Virginia Brandon, representante del Banco Mundial en Chile y Bledi Celiku, economista senior de la práctica de Macroeconomía, Comercio e Inversión del Banco Mundial; bajo la dirección de Jorge Thompson Araujo y Doerte Doemeland, gerentes de la práctica de Macroeconomía, Comercio e Inversión del Banco Mundial, y de Marianne Fay, Directora del Banco Mundial para Bolivia, Chile, Ecuador y Perú.

Los autores de las secciones específicas fueron Jacobus de Hoop y Trinidad Saavedra (Redistribución del ingreso y la igualdad de género); Verónica Silva (Sistema de protección social y bienestar social); Luis Orlando Pérez, Daniela Romero, Cristian Herrera y Francisca Corona (Sistema de salud); Ciro Avitable y Javier Botero (Educación superior); Elena Resk y Bledi Celiku (Descentralización fiscal); Olivia D'Aoust, Ayah Mahgoub, Rodrigo Donoso, Diana Tello y Manuel González (Ciudades); Niccolo Comini, Axel Rifon y Doyle Gallegos (Inclusión Digital); Janina Franco, Ana Bucher, Gabriela Encalada, Roberto Estévez, Silvia Carolina López, Paloma Caro y José Andrés Rehbein (Recuperación sostenible y carbono neutral); Malva Baskovich, Berenice Flores y Alexander Serrano (Agua); y Felipe Lizana y Katie Kennedy Freeman (Sector agrícola).

El trabajo se vio enriquecido con las contribuciones y comentarios de Doerte Doemeland, Tanja Goodwin, Bjorn Phillip, María Laura Sánchez Puerta, Pilar Maisterra, Tatiana Proskuryakova, Pedro Rodríguez, John Panzer y todo el equipo de la oficina país del Banco Mundial en Chile, entre quienes se incluye a Francisco Winter, Erika Bazán, León Guiskin, Federico Díaz y Jaroslav Brejcha.

Además, agradecemos el apoyo en la narrativa, redacción y conceptualización por parte de Andrea Quintanilla, Lissette García, María Antonieta Podesta y Rossana Luco.

Piezas para el Desarrollo, Notas de Política para Chile son fruto del trabajo colectivo de éstos y muchos más participantes a quienes agradecemos la materialización de este proyecto que busca aportar al desarrollo del país.

Copyright © 2021 por Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial

Banco Mundial
Av. Apoquindo 2929,
piso 13, Las Condes, Santiago
+562 239 82400
www.bancomundial.org/chile

El presente volumen ha sido producido por personal del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial. Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresados no necesariamente reflejan la opinión de los directores ejecutivos del Banco Mundial ni de los Gobiernos que representan.

Derechos y permisos
El Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial fomenta la difusión de su trabajo y permite la reproducción de partes de este libro, siempre y cuando se cite la fuente.

Atribuciones
Banco Mundial (2021). *Piezas para el Desarrollo. Notas de política para Chile.*

Transformar al Estado en un gestor del bienestar y el desarrollo. Oficina de Chile: Grupo Banco Mundial.

Corrección de estilo
Javier Castillo

Diseño y diagramación
Loreto Da Bove

Impresión
Primera edición, octubre 2021

ÍNDICE

**MENÚ
INTERACTIVO**
Click para navegar



INTRODUCCIÓN

Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?	6
--	---

MEJORAR LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género	23
Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar	39
Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible	53
Educación superior de calidad y acceso equitativo	71

AUMENTAR LA EQUIDAD REGIONAL

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional	81
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos	107
Inclusión digital para un Chile más igualitario	123

PROMOVER UN CRECIMIENTO VERDE Y SOSTENIBLE

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono	133
El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia	149
Un sector agrícola más resiliente al cambio climático	165

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

No hay duda de que un crecimiento más sostenible, resiliente e inclusivo beneficiaría a Chile y a sus habitantes. Sin embargo, se trata de una cuestión difícil y compleja, en la cual varias piezas se entrelazan y hay muchas opiniones diferentes sobre la mejor manera de lograrla. Al mismo tiempo, la experiencia de otros países demuestra que es necesario que ciertas piezas estén en su lugar para lograr este objetivo. Chile ha incorporado varias piezas en este puzle. Sin embargo, aún faltan algunas cruciales para alcanzar este desafío. Estas notas buscan ofrecer recomendaciones sobre cuáles pueden ser algunas de esas piezas y cómo integrarlas para completar el puzle del desarrollo de Chile. Construir un Chile más sostenible, resiliente e inclusivo es una tarea en la que todos -sociedad civil, líderes políticos, empresarios, académicos, jóvenes, entre otros- tienen una pieza que aportar para el beneficio de todos. A través de estas notas, el Banco Mundial busca abrir una conversación que permita unir cada una de estas piezas y, de este modo, contribuir a la prosperidad compartida.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

LAS PIEZAS QUE TENEMOS

Chile tiene una reconocida trayectoria en su camino al desarrollo. Chile se ha destacado dentro de América Latina por tener una reputación de predictibilidad y sostenibilidad macroeconómica. Con el apoyo de políticas macroeconómicas prudentes, instituciones sólidas y su estado de derecho, Chile ha disfrutado de un dinamismo económico fuerte por varias décadas. Durante la década del 2000, la demanda sostenida de materias primas desde China creó un ambiente externo favorable para Chile, que fue la base para un crecimiento económico alto, promediando un 6% anual durante la década de 1990 y un 4,5% desde el 2000 al 2013.

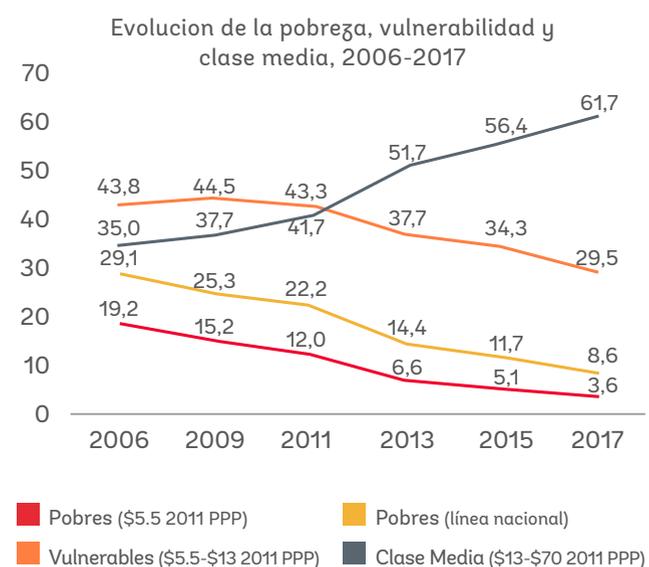
Como resultado, la pobreza medida por ingresos cayó precipitadamente y el país tiene ahora una de las tasas de pobreza más bajas de América Latina.

De manera similar, el ingreso per cápita se ha más que duplicado y se encuentra entre los más altos de la región. Gracias a un mayor ingreso laboral y transiciones hacia sectores más productivos, Chile fue el primer país de América Latina en llegar a un estatus de altos ingresos. El crecimiento sustancial en los ingresos también ha traído consigo una expansión significativa de la clase media, la que alcanza a más de 60% de la población¹ (Figura 1).

La calidad de vida ha mejorado en las últimas dos décadas y el país está realizando esfuerzos para hacer frente a los riesgos del cambio climático y aprovechar las oportunidades para el desarrollo verde de la economía. La expectativa de vida aumentó en casi siete años en solo una generación, gracias a las

grandes mejoras en los sistemas de salud, educación y protección social. Los esfuerzos de descentralización apuntan a apoyar el desarrollo regional, y la inclusión digital. Chile está abordando los riesgos del cambio climático e impulsando la transición verde de la economía. Por ejemplo, el país se ha comprometido a implementar acciones para lograr la neutralidad de carbono para el 2050, a través de su Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), y está avanzando en sus esfuerzos para descarbonizar las actividades económicas más contaminantes, como la generación de energía, la minería y el transporte². Sin embargo, estas piezas no son suficientes para un desarrollo resiliente.

Figura 1: Chile experimentó una reducción sustancial de la pobreza por ingresos, y una expansión de la clase media.



Fuente: Banco Mundial en base a datos de la encuesta CASEN 2006-2017.

¹ La clase media chilena, definida como la población que tiene un ingreso diario per cápita de entre USD\$13 y USD\$70, se expandió de un 35% a un 62% de la población entre 2006 y 2017.

² El sistema de transporte público de Santiago está avanzando hacia la electromovilidad. El 10% de los buses son eléctricos, lo que se espera aumente al 30% en los años venideros.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

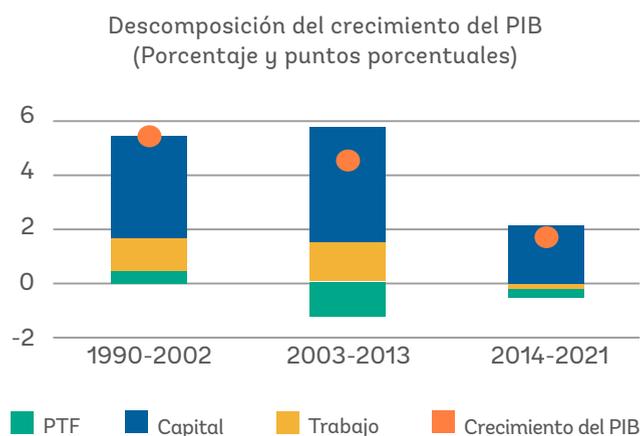
Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 2. Crecimiento impulsado por el capital (minería) y no por la productividad.



Fuente: The Conference Board. Base de datos de Economía Total.

LAS PIEZAS QUE TODAVÍA FALTAN

Ningún país puede crecer a largo plazo sin un alto incremento en la productividad. En Chile, el débil o negativo crecimiento de la productividad total de los factores (PTF) ha sido una de las principales causas de la desaceleración (Figura 2). El crecimiento de la productividad muestra una clara tendencia descendente a partir de mediados de los 1990s. Desde la dimensión macroeconómica, destacan la escasa diversificación de la base exportadora y su concentración en los sectores de recursos naturales, así como la limitada adopción y baja inversión en nuevas tecnologías. Desde la perspectiva microeconómica, la limitada competencia en los mercados, los crecientes

desafíos en el marco regulatorio, la participación de mano de obra femenina, y los problemas relacionados con el capital humano, incluida la calidad de la educación y las capacidades inadecuadas de la fuerza laboral, son impedimentos claves para el crecimiento de la productividad. El bajo crecimiento de la productividad, alimentado por una falta de avances continuos en reformas estructurales y el fin del boom de los commodities, llevó a una desaceleración del crecimiento que promedió solo 2% en los seis años anteriores a la pandemia del COVID-19.

El progreso en equidad también quedó estancado, afectando no solo el crecimiento de la productividad sino también la cohesión social. El acceso desigual a servicios públicos de alta calidad es un importante obstáculo para el crecimiento de la productividad. El acceso limitado a la salud, la educación y las oportunidades para las mujeres, impiden que el país aproveche los principales motores del crecimiento de la productividad. Por otro lado, las enormes diferencias en el acceso y calidad de servicios y oportunidades a las que se enfrentan los chilenos fueron catalizadores de una desconfianza y un descontento de largos años. Esto dejó a una gran parte de la sociedad desconectada del desarrollo y explican algunas demandas del estallido social de 2019. La satisfacción de la ciudadanía con el sistema de salud y educación es baja comparada con otros países (Figura 3). Además, la movilidad social es similar a los países de la región, pero menor a la de la OCDE. La proporción de personas que nacieron de padres con logros educativos en la mitad inferior de su generación y alcanzaron el cuartil superior, son menos del 10% (Figura 4). A esto siguió la pandemia, que perjudicó de manera desproporcionada a los sectores pobres y vulnerables.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

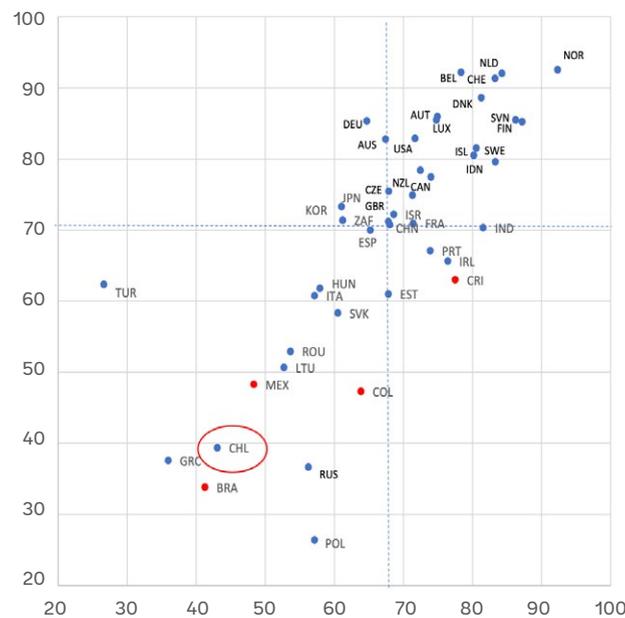
El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Las instituciones chilenas no han contribuido lo suficiente para elevar la calidad de servicios públicos en las áreas de educación, salud y seguridad social. La calidad de las escuelas públicas aún presenta importantes oportunidades de mejora para alcanzar los estándares de los países OCDE. Esto se traduce en un acceso desigual a la educación superior y, por lo

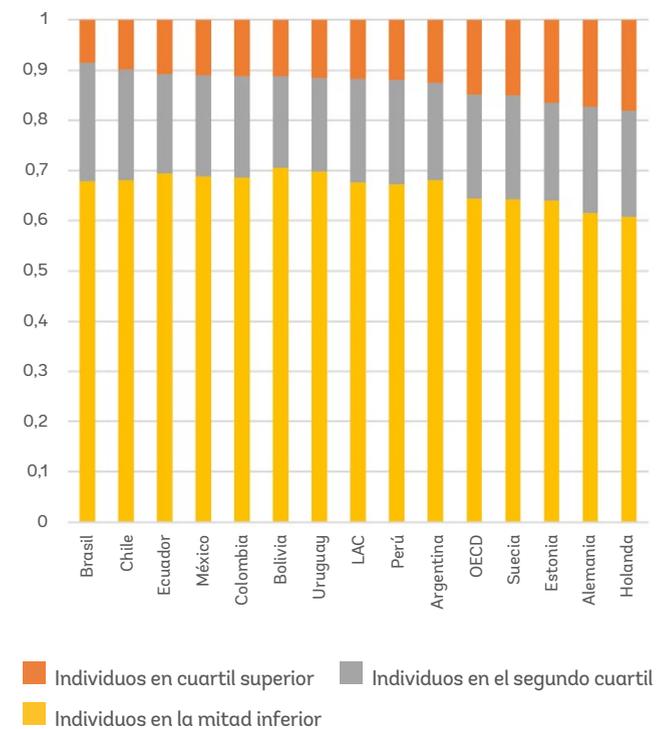
tanto, en menores perspectivas económicas a futuro, lo que gatilla frustraciones profundas en muchos estudiantes, en términos de expectativas de ingreso y calidad de vida. También persisten diferencias en el acceso a salud de calidad para los usuarios del seguro público, que corresponden al 77% de la población.

Figura 3: Satisfacción de la ciudadanía con el sistema de educación y salud.



Fuente: Gallup World Poll 2020. Línea punteada representa el promedio de los países OCDE

Figura 4: Movilidad social ascendente.



Fuente: Estimaciones propias en base a datos de GDIM del Banco Mundial. Las barras muestran la proporción de personas que alcanzan cada cuartil de educación entre todas las personas que nacen de padres con logros educativos en la mitad inferior de su generación.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

En este contexto la COVID-19 golpeó a Chile, profundizando algunas brechas estructurales preexistentes. Los grupos menos aventajados fueron afectados de manera desproporcionada, debido al menor acceso a empleos formales, tecnología, educación, servicios de salud, agua y servicios sanitarios. A pesar de la fuerte recuperación económica del año 2021, el mercado

laboral aún permanece rezagado. Hasta septiembre de 2021, solo la mitad de los empleos perdidos se han recuperado, afectando más a trabajadores menos cualificados y a mujeres. De hecho, la pandemia hizo retroceder en una década el crecimiento de la participación femenina en la fuerza laboral en Chile, que ya estaba por debajo del promedio de países de la OCDE, y que no se ha recuperado desde entonces.

Sin embargo, gracias a las masivas medidas de protección social de emergencia implementadas por el Gobierno, la pobreza incluso se redujo en el corto plazo, y la economía se ha recuperado en el 2021.

El manejo macro fiscal prudente durante décadas permitió al Gobierno emplear recursos fiscales de manera sin precedentes, para proteger a la población de la pobreza. Para suavizar el impacto de la crisis, el Gobierno aumentó significativamente la protección social, con un costo directo de más del 11% del PIB. Se prevé que la pobreza (5,5 dólares al día) se reduzca del 4,4% en 2020 a menos del 1% en 2021. Asimismo, el fuerte aumento de los ingresos no laborales para las familias vulnerables y de clase baja y media reducirían el coeficiente Gini desde 0.44 a 0.39. Sin embargo, la masiva ayuda fiscal no es sostenible en el tiempo y

La COVID-19 golpeó a Chile, profundizando algunas brechas estructurales preexistentes.

tendrá que ser retirada ahora que la economía ha ganado fuerza, para retomar una senda de déficits y deuda pública sostenible. Esto presenta un importante desafío sobre cómo hacerlo sin poner en riesgo el bienestar de la población vulnerable y promoviendo la generación de empleo.

El progreso continuo de Chile es altamente vulnerable al cambio climático, por ello la resiliencia es fundamental para el crecimiento sostenido de la productividad. El cambio climático seguirá afectando a importantes sectores de la economía. La adaptación al cambio climático será fundamental para reducir la dependencia del país a los precios de los commodities y aprovechar la mayor demanda por cobre y litio como consecuencia del uso de energías limpias. Industrias basadas en recursos naturales como la minería, agricultura, silvicultura y acuicultura son sectores claves del crecimiento, y han producido un aumento de las presiones medioambientales que ha traído como resultado deforestación y pérdida de biodiversidad. Debido al aumento en el uso intensivo de los recursos hídricos y al cambio climático, el país está sufriendo un estrés hídrico extremo, que -junto con otros impactos climáticos- podría ser una catástrofe con efectos importantes en el desarrollo del país, específicamente en la agricultura. A pesar de algunos avances, la matriz energética de Chile sigue dependiendo excesivamente de los combustibles fósiles. La descarbonización de la minería, la manufactura y la industria de extracción de litio representan un gran desafío.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

ARMANDO EL PUZLE DEL DESARROLLO

Este es el momento para transformar a Chile en un país más sostenible e inclusivo, para el beneficio de todos sus ciudadanos. Chile está pasando por un momento político histórico que constituye una oportunidad inmejorable para hacerse cargo de estos desafíos. Después del estallido social de 2019 y de casi dos años de pandemia, queda en evidencia que para que Chile siga creciendo y viviendo en paz social, es urgente avanzar más en la equidad. Trabajar en resiliencia también es prevenir mayor desigualdad. El reto sigue siendo cómo hacerlo, manteniendo importantes equilibrios macroeconómicos y estimulando el crecimiento y la productividad.

Se ha comenzado la búsqueda de un nuevo contrato social y modelo económico. Además de las elecciones presidenciales, legislativas y locales de 2021, la Convención Constituyente -con paridad de género y representación de los pueblos originarios- presenta importantes oportunidades. Chile busca seguir desarrollándose sobre su base de éxito económico, a la vez que se reajusta el equilibrio hacia una mayor equidad, inclusión y sustentabilidad medioambiental. El sector privado también puede lograr no solo una mayor productividad e innovación, sino contribuir a una sociedad más inclusiva y apoyar una economía más verde y basada en el conocimiento.

Chile está frente a una oportunidad inmejorable para hacerse cargo de los desafíos para asegurar un futuro más equitativo y sostenible.

En las siguientes notas de política, presentamos diez piezas que buscan informar el debate público en tres pilares interdependientes, para asegurar un futuro más equitativo y sostenible para Chile.

El primer pilar que destacamos es la importancia de mejorar la igualdad de oportunidades a través de inversiones en el talento humano, cerrar las brechas en el acceso y calidad de la atención en salud y educación, y mejorar la provisión de servicios sociales a las poblaciones vulnerables. Una segunda herramienta para lograr esta meta compartida es aumentar la equidad regional, a través del apoyo de

una descentralización fiscal, mayor inclusión digital, un desarrollo urbano sustentable y políticas para la reducción de la desigualdad territorial. Finalmente, abordamos la necesidad crítica de apoyar un crecimiento ecológico y resiliente, mediante la construcción de un futuro bajo en carbono, resiliencia climática en el sector agrícola y enfrentando la escasez hídrica.

Las piezas de este puzle pueden servir para ilustrar las alternativas de políticas públicas y apoyar el debate sobre las mismas. Estas piezas se basan en el trabajo reciente del Banco Mundial en Chile y en nuestra experiencia internacional. Cada uno trae consigo sus propias piezas a la mesa, para construir un futuro más sostenible e inclusivo para el país.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

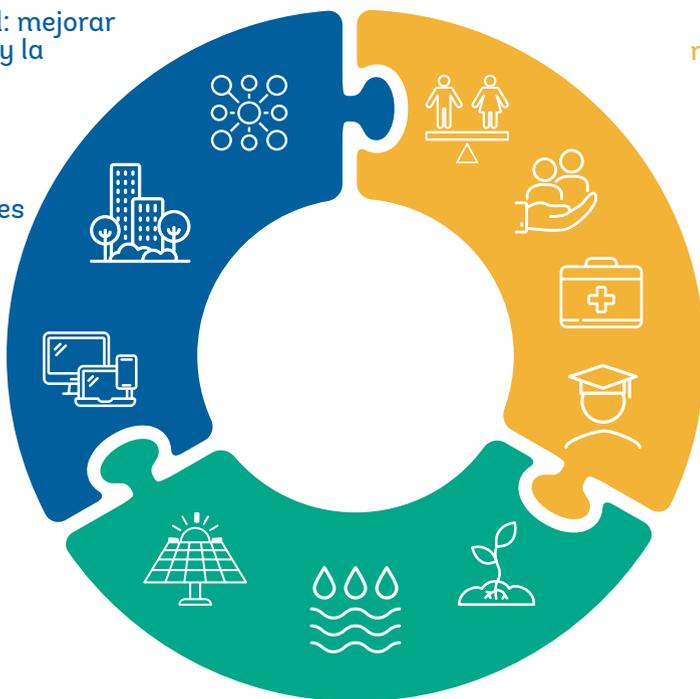
Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Aumentar la equidad regional

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidades para todas y todos

Inclusión Digital para un Chile más igualitario



Mejorar la igualdad de oportunidades

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Promover un crecimiento verde y sostenible

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

MEJORAR LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

Para avanzar hacia una sociedad donde todos los ciudadanos tengan las mismas oportunidades, se requieren políticas más inclusivas. La desigualdad de oportunidades y de ingresos hace más difícil que los hogares vulnerables y de clase media baja puedan invertir en salud y educación de calidad. En consecuencia, las probabilidades de movilidad social ascendente intergeneracional se ven limitadas y la oportunidad de crecimiento del país, reducida. La tributación progresiva y gastos más focalizados pueden ayudar con el objetivo redistributivo. Estos últimos son importantes para, una vez superada la emergencia sanitaria, hacer más eficiente el gasto, concentrando los esfuerzos y priorizando llegar a las personas vulnerables que necesitan más asistencia. Asimismo, el aumento del gasto público en salud y el fortalecimiento de la educación merecen estar al centro del debate.

Las oportunidades económicas de las mujeres requieren una atención más sistemática, y el apoyo para su reincorporación al mercado laboral resulta urgente. Las mujeres son el 51% de la población en edad de trabajar, pero solo el 41%³ de la fuerza de trabajo. La brecha de género en cuanto a remuneraciones es de 20%⁴. Además, en el 20% de los hogares chilenos hay niños menores de seis años, y, por consiguiente, necesidades de cuidado infantil. Un mejor acceso a servicios de cuidado infantil de calidad permitiría reducir las presiones para que las mujeres interrumpan

sus carreras cuando tienen hijos; y ayudaría al mismo tiempo al desarrollo temprano de las habilidades cognitivas de los niños, al asegurar la igualdad de oportunidades y acceso a servicios básicos como educación, salud e infraestructura. Esto contribuiría, a su vez, a que todos los niños chilenos tengan un comienzo más igualitario, al entregarles las mismas oportunidades y derechos desde una temprana edad. Asegurar las mismas oportunidades a todos los ciudadanos chilenos y respaldar la igualdad de género no solo promueve el bienestar social, sino que también contribuye al crecimiento y desarrollo económico.

Fortalecer la oferta, equidad de acceso y calidad del sistema educativo, será esencial para asegurar la igualdad de oportunidades y la movilidad económica. Hay importantes brechas en la matrícula en educación superior según nivel socioeconómico. En el 2019, solo se encontraba matriculado el 32% de los jóvenes entre 18 y 24 años del quintil más bajo de ingreso, en comparación al 58% del quintil más alto⁵. Esto se debe a que el acceso a las universidades en Chile es altamente dependiente de la preparación recibida en los colegios y, por lo tanto, del nivel socioeconómico de las familias. El acceso a la educación superior de los graduados de secundaria de colegios privados es más del 50% mayor que el de los graduados de colegios municipales⁶.

El golpe causado por la pandemia, la reducida disponibilidad de recursos fiscales y las demoras en la implementación de aspectos cruciales de la

³ Promedio primer semestre 2021, Instituto Nacional de Estadísticas.

⁴ Brecha de ingreso laboral promedio mensual en 2020. Instituto Nacional de Estadísticas

⁵ Minutas del Observatorio de Políticas Públicas en Educación Superior OPPES-USACH, Minuta 13, Universidad de Santiago de Chile, Agosto, 2019

⁶ "Segregación Educativa en el Sistema Chileno desde una Perspectiva Comparada", Rodrigo González V, Centro de Estudios del Ministerio de Educación, 2017.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

reforma de 2018 a la educación superior, han tenido grandes efectos negativos. Así, resulta urgente focalizar el apoyo en los estudiantes más vulnerables y migrar hacia un sistema de financiamiento de las instituciones de educación superior basado en el desempeño y que incentive el mejoramiento y eficiencia. Junto con esto, el Gobierno puede establecer criterios y estándares de calidad de la educación superior consensuados con el sector, reconociendo la heterogeneidad regional que caracteriza a Chile y las necesidades del entorno. Esto permitirá incentivar la conexión de la oferta de los programas de educación superior con los programas de desarrollo de cada región y sus sectores productivos.

El perfeccionamiento en el diseño y funcionamiento del Sistema de Protección Social (SPS) resulta esencial para avanzar hacia un sistema de calidad que responda a tiempo. A pesar de los avances, el crecimiento del SPS ha sido inorgánico y no considera todos los factores relevantes para la asignación de beneficios, enfocándose mayoritariamente en aspectos socioeconómicos de los beneficiarios y no en los cambios en la estructura de las familias, ni en los perfiles diferenciados de los hogares. Realizar estos ajustes podría contribuir a mejorar la percepción de seguridad y disponibilidad de apoyo cuando las personas y los hogares enfrenten riesgos o disminuyan sus condiciones de bienestar, además de avanzar en mayores niveles de integración social.

La desigualdad de oportunidades y de ingresos limita las probabilidades de movilidad social ascendente intergeneracional y reduce la oportunidad de crecimiento del país.

Chile cuenta con un Sistema de Protección Social organizado y con recursos necesarios para su funcionamiento efectivo, pero requiere aún de condiciones de gestión claves. Además de orientar los servicios y prestaciones a los resultados finales, resulta fundamental reforzar la complementariedad de los servicios que se adaptan según el ciclo de vida de cada familia. Junto con ello, y en el marco del actual proceso de descentralización de Chile, resulta clave apoyar una implementación del SPS liderada por el nivel local y

que fortalezca el rol de los Gobiernos Regionales y las municipalidades. Asegurar la calidad de los datos y la actualización continua de la información requerirá del perfeccionamiento del Registro Social de Hogares y de una revisión exhaustiva de la calidad de los instrumentos vigentes de gestión del SPS.

La crisis sanitaria dejó en evidencia el lugar central que ocupa la salud en el bienestar social y el desarrollo económico. Chile tiene un sistema de salud que, en cuanto a eficiencia y resultados, se ha posicionado en América Latina entre aquellos que tienen un alto desempeño; pero requiere reformas para responder a los principios de universalidad, equidad, calidad y eficiencia. El Fondo Nacional de Salud (FONASA), seguro público, cubre al 77% de la población, mientras que las Instituciones de Salud Previsional (ISAPRE), seguros privados, entregan cobertura al 17%. Sin embargo, 9 de cada 10 usuarios de FONASA se encuentran en los cuatro quintiles de menores ingresos.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

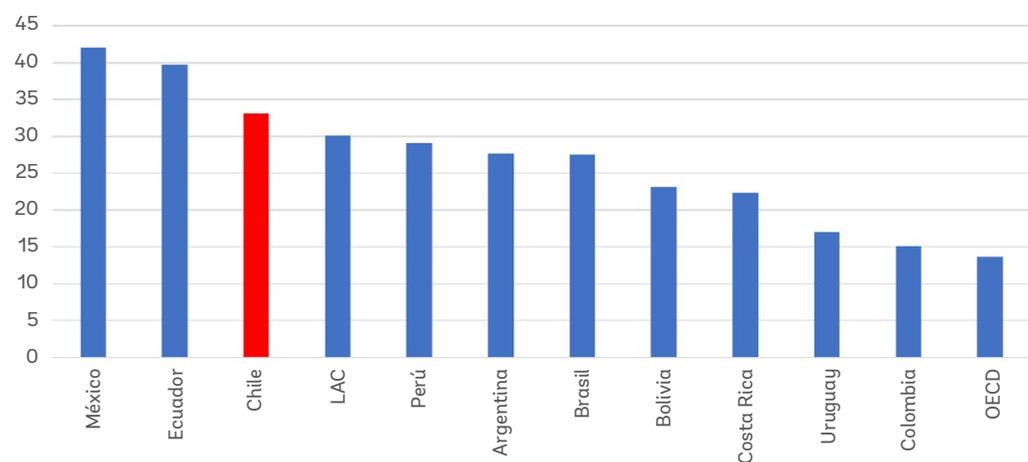
Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 5: Gastos de bolsillo (% de gastos en salud, 2018).



Fuente: Banco Mundial WDI.

El país tiene la capacidad para incrementar y mejorar la calidad el gasto público en salud. En particular mediante la identificación y monitoreo de las principales fuentes de ineficiencia en el gasto total en salud. Esto, junto con el fortalecimiento de la cobertura a medicamentos de prescripción en un listado nacional y la promoción decidida de medicamentos genéricos, permitiría reducir el gasto de bolsillo de los hogares – que actualmente alcanza un 32,8% del gasto total en salud – y proteger su seguridad económica (Figura 5). Actualmente, el gasto catastrófico debido a salud afecta a casi un 5% de los hogares del país, con un gasto promedio en salud del 41% de sus ingresos.

Un sistema de salud eficaz se centra en las necesidades de las personas y fortalece su participación. La transición demográfica y epidemiológica que se observa en Chile requiere transformar el modelo de atención y organización de los servicios de salud. Esto puede ser complementado mediante la expansión de políticas intersectoriales (como, por ejemplo, legislación antitabaco, ley de etiquetado y estrategias para el control de la obesidad, impuestos a alimentos “altos en”, alcoholes y tabaco, entre otros) que permitan abordar los determinantes sociales de la salud, lo que será clave para el presente y futuro de la salud poblacional y la economía chilena.

El sistema de salud requiere reformas para responder a los principios de universalidad, equidad, calidad y eficiencia.



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

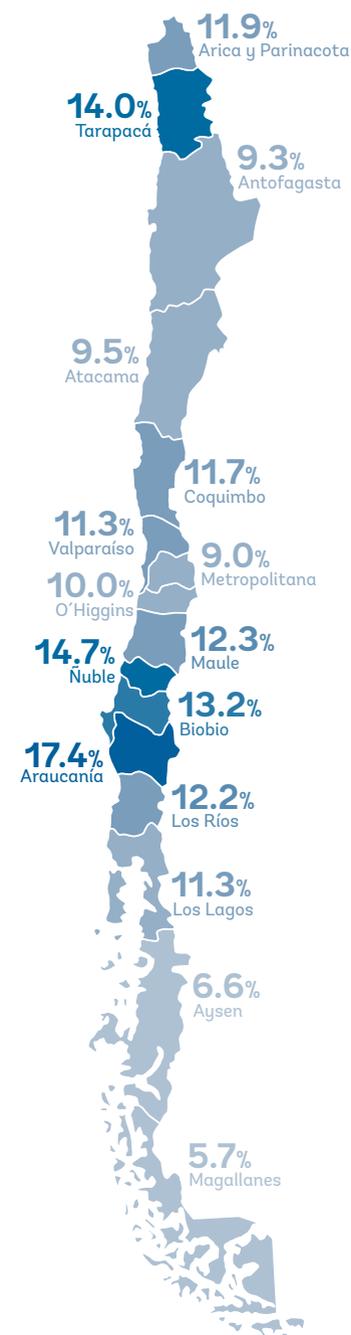
Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

AUMENTAR LA EQUIDAD REGIONAL

Hay profundas disparidades de desarrollo entre regiones en Chile. La proporción de personas en estado de pobreza varía entre el 5,7% en Magallanes y 17,4% en La Araucanía (Figura 6). Esta misma dispersión también se observa en la pobreza multidimensional, en que los índices varían entre un 10,8% y un 28,5%⁷. Promover el desarrollo regional requiere mejorar la calidad de los servicios públicos que se proveen en las regiones, aumentando el acceso equitativo a educación, salud y servicios digitales de calidad a lo largo de todo el país. Requiere también avanzar en la descentralización hacia regiones y municipalidades, porque un Estado que esté más cerca de los ciudadanos puede tener más información y rendición de cuentas, mejorando la asignación de recursos, y contribuyendo así a reducir desigualdades.

El acceso digital es una herramienta importante para reducir las desigualdades regionales y promover el crecimiento económico. El aumento de un 10% en la banda ancha móvil y fija en Latinoamérica daría como resultado un aumento del PIB de 1,9% y 1,7%, respectivamente. Chile es el país latinoamericano más avanzado en el desarrollo digital. Sin embargo, aún hay hogares que no cuentan con internet de alta velocidad, acentuándose la brecha digital en áreas rurales y periferias urbanas. Particularmente, es importante mejorar la infraestructura de fibra óptica a través de la compartición de infraestructura entre distintos operadores, como es el caso de la compartición de infraestructura de datos en la Unión Europea. La expansión de torres de datos móviles puede asimismo fomentar el desarrollo de la infraestructura digital y la cobertura. Además,

Figura 6: Dispar incidencia de la pobreza en regiones (% de su población, 2020).



Fuente: Casen 2020.

⁷ La pobreza multidimensional considera la educación, salud, empleo, seguridad social, vivienda y cohesión social. Encuesta Casen 2017.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

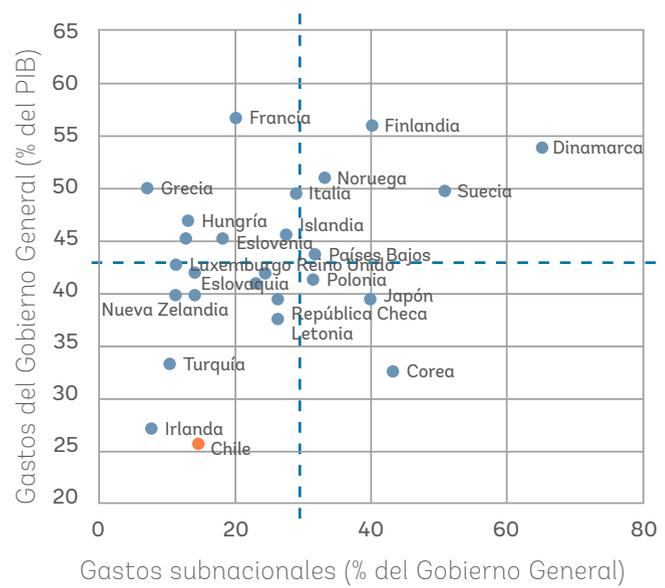
es clave aumentar la competencia, promoviendo la entrada de nuevos operadores al país o por ejemplo a través de subastas de espectro, para reducir tarifas y mejorar la accesibilidad para la población de menores recursos.

La descentralización puede lograr una mejora en la calidad de los servicios gubernamentales y en el fomento de la cohesión social. Sin embargo, solo puede alcanzar este objetivo si está bien diseñada. Para que la descentralización fiscal sea exitosa, es importante tener una hoja de ruta clara, que contemple una implementación gradual y ordenada, acompañada de un pleno consenso político. El gasto público puede ir acercándose gradualmente al promedio de la OCDE (Figura 7) y robusteciéndose la autonomía y gestión de regiones y municipios. Si esto es acompañado por un fortalecimiento de la recaudación subnacional de impuestos, puede servir como incentivo para la eficiencia. Es clave también capacitar al personal administrativo de las regiones en sus nuevos roles y competencias, ya que no hacerlo conlleva riesgos altos. Finalmente, el sistema de transferencias tiene que seleccionar criterios objetivos y transparentes para asignar fondos que reduzcan la discrecionalidad, y con el objetivo puesto en la eficiencia, pero también en la reducción de brechas de desarrollo.

Para tener ciudades más eficientes e inclusivas, es clave desarrollar políticas integrales de regeneración urbana, asignando un rol protagónico a los gobiernos locales y organizaciones territoriales. Esto es más eficaz si se une a herramientas de coordinación intersectorial, tal como se hizo, por ejemplo, con la Ley de Barrios de Cataluña, que regeneró barrios y ciudades incorporando objetivos de accesibilidad, cohesión social y desarrollo local y del empleo. Por otra

parte, es necesario diversificar las formas de acceso a la vivienda y los actores envueltos en las políticas y programas habitacionales. Por ejemplo, se puede ampliar el acceso a la vivienda para la población de menores ingresos, implementando cuotas comunales de vivienda económica en las ciudades metropolitanas, gestionando mejor los suelos públicos y diseñando una densificación equilibrada en barrios bien localizados, o dando incentivos que promuevan la incorporación de viviendas económicas en proyectos de desarrollo inmobiliario. Finalmente, el transporte público también juega un rol importante para promover la accesibilidad y conectividad entre las ciudades y dentro de ellas, con lo cual su diseño, desarrollo de infraestructura y modelo de financiamiento es una pieza clave para un planeamiento urbano eficiente y equitativo.

Figura 7: El gasto está altamente centralizado en Chile.



Fuente: OECD. Stat. Línea punteada representa el promedio de los países unitarios de la OCDE ponderados por población. Valores para 2016.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

PROMOVER UN CRECIMIENTO VERDE Y SOSTENIBLE

Un manejo sustentable de los ecosistemas y recursos naturales es importante para no aumentar la vulnerabilidad de la sociedad y la economía ante el cambio climático. Durante los últimos años, el país ha visto un alza en los eventos climáticos extremos, como sequías, inundaciones, heladas e incendios. Entre el 2008 y el 2018, el déficit de agua fue la emergencia agrícola más costosa y se proyecta que para el 2040 el agua disponible disminuya en un 30%. Para contribuir a la reducción de impactos climáticos y a un desarrollo verde y resiliente, Chile se propone alcanzar carbono neutralidad al 2050, a través de un ambicioso Compromiso Nacional Determinado y un marco regulatorio. Enfrentar los desafíos vinculados a la reducción de emisiones y el desarrollo verde de la producción, y a la extracción de recursos, es clave para asegurar un desarrollo sostenible en el sector.

Enfrentar los desafíos en la reducción de emisiones, el desarrollo verde de la producción y la extracción de recursos, es clave para asegurar un desarrollo sostenible.

Si Chile procura sobrellevar y mitigar los efectos del cambio climático, así como alcanzar sus compromisos climáticos, la adquisición de nuevas tecnologías y transformación de los sistemas existentes será trascendental para ello. Si bien se han logrado importantes avances en el desarrollo de las energías renovables, la matriz eléctrica sigue dependiendo altamente de los combustibles fósiles para suministrar energía al país. El petróleo, carbón y gas natural aún representan un 67,5% de la generación y producen un 77% de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) (Figura 8). Para lograr carbono neutralidad será crítico que Chile profundice la participación de sus

energías renovables. Para lograr la meta de generar 70% de la energía con fuentes limpias, será necesario desarrollar un marco normativo que incentive, por un lado, la inversión en tecnologías que compensen la variabilidad del sistema eléctrico, y, por otro lado, que tenga la capacidad de producción suficiente por parte de los generadores, a través de precios óptimos.

Una matriz limpia facilitará la electrificación de otros sectores de la economía como el transporte y el sector industrial. Si bien Chile ha realizado grandes esfuerzos en electromovilidad del transporte público, será sustancial expandir esta experiencia a todo el país. En cuanto a la descarbonización del sector industrial, incluyendo la minería, el desarrollo de nuevos energéticos como el hidrógeno verde serían la nueva fuente de consumo para procesos de difícil electrificación.

Para reducir el impacto del cambio climático y lograr carbono neutralidad, el uso del agua y el uso de suelo en el sector agrícola son áreas que es recomendable mirar con más profundidad. Es necesario aumentar el uso de tecnologías innovadoras mejorar la información y eficiencia en el uso del agua. Las emisiones de GEI en la industria agrícola pueden combatirse a través de la adopción de la Agricultura Climáticamente Inteligente (CSA, por su sigla en inglés), tal como el caso de Irlanda. La CSA permite resguardar al sector agrícola contra los riesgos del cambio climático y, al mismo tiempo, mantener las ventajas comparativas del país en el área agrícola.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

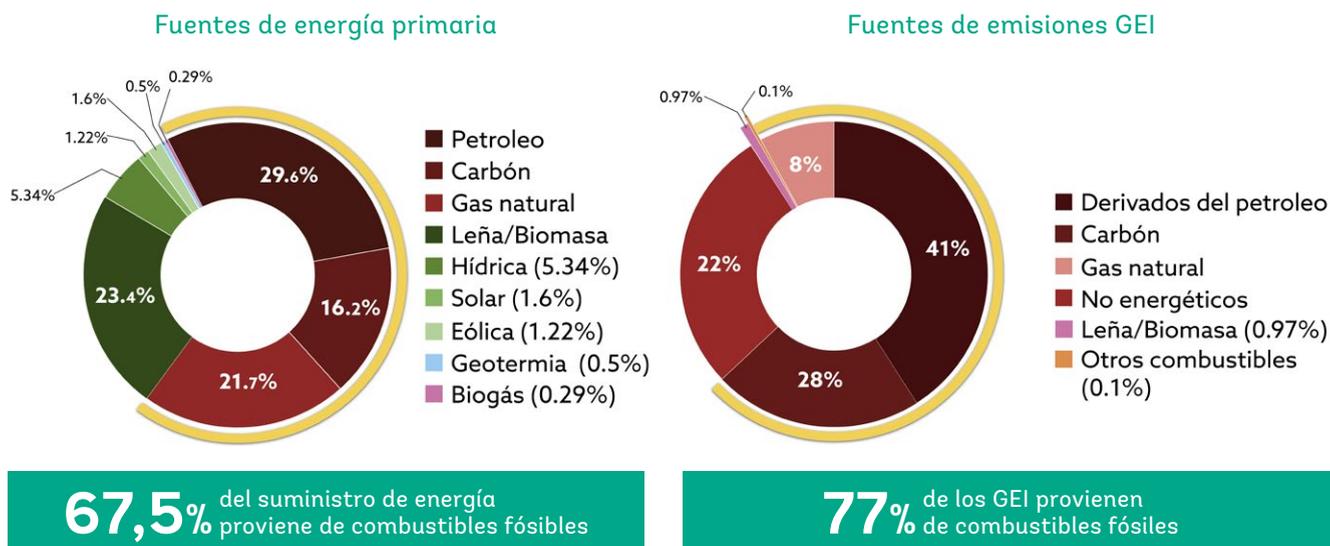
Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 8. Fuentes de energía primaria en 2019 y Fuentes de emisiones GEI en 2018.



Fuentes: Energía Abierta (2020) Balance Nacional de Energía [con datos de 2019];
Ministerio de Medio Ambiente (2020).

El agua requiere planificación e inversión en prevención y mitigación, tanto por parte del sector público como privado. Chile podría desarrollar y adoptar herramientas de planeamiento robustas para mejorar la priorización para la seguridad hídrica, tal como el caso del Sistema Hídrico Cutzumala (México). Además, es necesario modernizar los sistemas existentes, junto con la incorporación de nuevas fuentes de agua, tales como el reúso de aguas servidas urbanas o sistemas de almacenamientos artificiales. Paralelamente, el sector agrícola requerirá de una colaboración intersectorial cuyo objetivo sea aumentar la inversión pública y privada, con un

fuerte enfoque en innovación y desarrollo tecnológico, replicando, por ejemplo, la experiencia del Instituto Federal de Investigación en Brasil. Es importante invertir en energías renovables, para así reducir los costos y la emisión de GEI, junto con una mejora en el acceso al financiamiento para iniciativas CSA a través de colaboraciones público-privadas, herramientas de inversión innovadoras y empaquetamiento de instrumentos financieros. La constitución de un fondo que apoye el financiamiento de proyectos de hidrógeno verde potenciará el rol de Chile como líder mundial y continuará descarbonizando otros sectores industriales.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Si se busca deparar en los impactos del cambio climático entre las poblaciones más vulnerables, éstas requerirán mayor apoyo desde políticas dedicadas. Los efectos del cambio climático impactan principalmente a pequeños y medianos agricultores, comunidades rurales y personas en entornos altamente contaminados. Con el fin de disminuir el riesgo de los agricultores ante cualquier desastre, se requiere aumentar la cobertura paramétrica de seguros, los cuales ya han sido implementados en México, Colombia, Brasil y Uruguay. La población aislada requiere asegurar el abastecimiento de agua potable, a través del diseño de instrumentos y la implementación de la nueva política de servicios sanitarios. Asimismo, es fundamental combatir la pobreza energética, a través de iniciativas y programas que brinden una calefacción limpia, sostenible y con costo accesible, para así reducir la contaminación atmosférica y los impactos en la salud de la población. En países como Irlanda, Alemania y Polonia muchos programas de calefacción limpia incluyen medidas de eficiencia energética. En la generación de políticas inclusivas, se considera un modelo participativo, comprensivo y transparente que esté alineado al desarrollo sostenible y sea bajo en carbono.

Una adecuada lucha contra el cambio climático en el debate público y privado requiere de mejor coordinación entre actores y un marco institucional actualizado. En el caso del agua, se requiere la creación y fortalecimiento de la Subsecretaría de Recursos Hídricos, la cual concentrará a todos los organismos relacionados con esta problemática. De forma similar, se recomienda el establecimiento de una unidad de coordinación para la innovación dentro de la Subsecretaría de Agricultura, con el fin de reducir

la dispersión entre los organismos del Ministerio de Agricultura y evitar duplicidades para el desarrollo de una agricultura climáticamente inteligente.

ENLAZANDO LAS PIEZAS PARA EL DESARROLLO

El momento histórico que vive Chile es una oportunidad para crear un país inclusivo y sostenible que cumpla con las expectativas de la población para su futuro. Esto implica riesgos que el nuevo Gobierno tendrá que enfrentar, particularmente respecto a cómo reducir los estímulos fiscales sin poner en riesgo el bienestar de la población vulnerable. Será fundamental la creación de un marco para lograr una mayor equidad, inclusión y sostenibilidad medioambiental, que al mismo tiempo preserve un entorno macroeconómico sólido y restaure el crecimiento a largo plazo.

Cómo encajar las piezas del puzle del desarrollo de Chile va a depender de todos los actores de la sociedad chilena. Las políticas mencionadas en estas notas solo se pueden llevar a cabo con éxito en un entorno de estabilidad y crecimiento económico, necesario para apoyar la creación de empleo, el aumento de los ingresos fiscales y una búsqueda incesante de la eficiencia, tanto en el sector privado como en el público. La mejora de los servicios públicos es fundamental para crear acceso a oportunidades en todo el territorio chileno. Igualmente, el crecimiento no será posible en el mediano y largo plazo sin un enfoque en la productividad, la igualdad de género, el cambio climático y la descarbonización. Y así se van entrelazando las piezas para el desarrollo.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

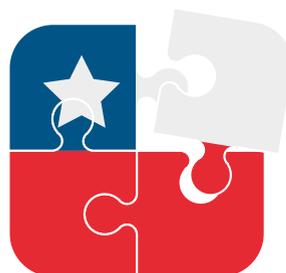
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

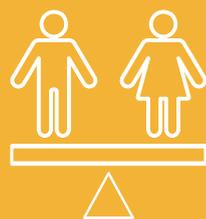
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



A pesar del importante crecimiento económico del país durante las últimas décadas, no todos los chilenos tienen acceso a las mismas oportunidades y la mayoría de los hogares es altamente vulnerable frente a choques de ingreso. En Chile, la redistribución del ingreso a través de impuestos y transferencias es limitada y una de las más bajas entre los países de la OCDE. La desigualdad de oportunidades constituye una de las principales barreras para la movilidad social económica ascendente de grupos desfavorecidos. La situación económica de los hogares de clase media es precaria e inestable y existen claras disparidades entre hombres y mujeres en el acceso a oportunidades económicas. Esta nota ofrece algunas recomendaciones para avanzar hacia la implementación de políticas que permitan mejorar la capacidad redistributiva del sistema de bienestar y la igualdad de oportunidades de grupos vulnerables.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

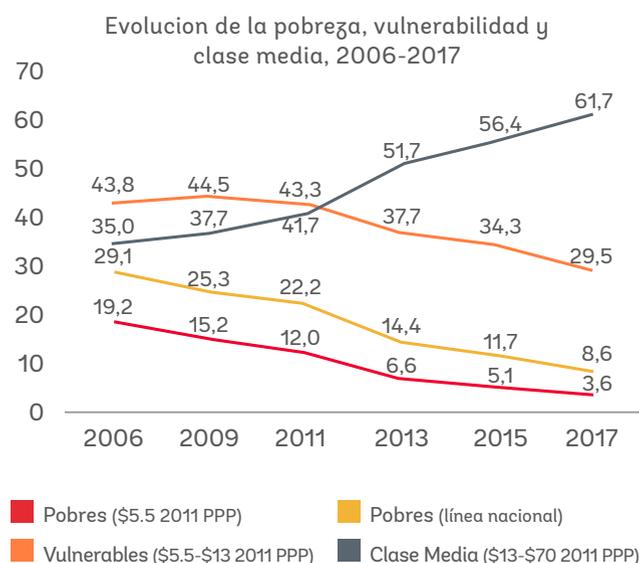
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Antes de la llegada de la COVID-19, Chile experimentó una disminución sustancial de la pobreza y una importante expansión de la clase media. Entre 2006 y 2017, Chile hizo un progreso significativo en reducción de la pobreza, posicionándose como uno de los países con menor incidencia de pobreza de América Latina. El porcentaje de la población que vivía con menos de USD 5,5 per cápita al día —una métrica común de pobreza utilizada en comparaciones internacionales—

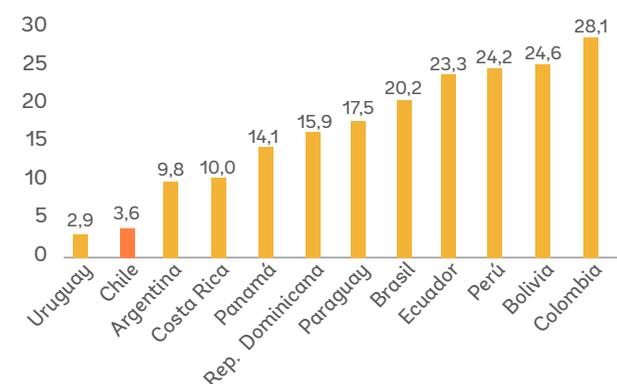
Figura 1: Chile experimentó una reducción sustancial de la pobreza por ingresos, y una expansión de la clase media.



Fuente: Banco Mundial en base a datos de la encuesta CASEN 2006-2017.

disminuyó de un 19% en 2006 a un 3,6% en 2017¹. La pobreza nacional², la cual se mide utilizando una línea de pobreza más ambiciosa que la métrica internacional, disminuyó de 29,1% a 8,6%. Durante el mismo periodo, la población en riesgo de caer en pobreza también disminuyó considerablemente, mientras que la clase media de Chile se expandió rápidamente. De hecho, la clase media aumentó de poco más de un tercio de la población (35%) a casi dos tercios (62%)³.

Figura 2: Chile se posicionó como uno de los países con menor incidencia de pobreza de América Latina.



Fuente: Banco Mundial en base a SEDLAC.

¹ La pobreza internacional se mide en función de los ingresos en moneda local convertidos en dólares estadounidenses en precios de 2011 y ajustados por paridad de poder adquisitivo (PPA). Las cifras internacionales de pobreza se encuentran disponibles en: <https://data.worldbank.org/>

² La pobreza nacional se define como la población con un ingreso familiar por debajo de la línea de pobreza nacional. La línea de pobreza nacional corresponde al ingreso mínimo necesario para satisfacer un conjunto de necesidades básicas, que se determinan en base a patrones de consumo observados en la población. La pobreza nacional permite comparaciones a lo largo del tiempo, pero no entre países.

³ La población en riesgo de caer en la pobreza se define como la población con un ingreso familiar per cápita diario entre USD 5,5 y USD 13 en PPA 2011. Este grupo disminuyó de 43,8% a 29,5% entre 2006 y 2017. La clase media se define como la población con ingreso familiar per cápita diario entre USD 13 y USD 70 en PPA 2011.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

No obstante, la desigualdad de oportunidades, la inseguridad económica y una creciente sensación de descontento con el sistema de bienestar conllevaron a un amplio malestar social.

El progreso hecho por el país en términos de crecimiento económico y reducción de la pobreza monetaria no impidieron una creciente sensación de descontento

social y desencanto entre la población, que terminó manifestándose a fines de 2019. Las demandas de los ciudadanos por una mejor calidad de servicios sociales como educación, salud, pensiones, entre otros, fueron constantemente enfatizadas durante el estallido social. El malestar social tiene raíces estructurales y socioeconómicas profundas y refleja la persistente inseguridad económica y desigualdad de oportunidades que experimenta gran parte de la población.

La contracción económica causada por la pandemia del COVID-19 impactó significativamente sobre el bienestar de los hogares. Los confinamientos, las restricciones de movilidad y las medidas de distanciamiento social implementadas para contener la propagación del virus, provocaron pérdidas sustanciales de empleos. Datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) muestran que entre mayo y julio del 2020 se perdieron más de un 1.8 millones de empleos con respecto al mismo periodo en 2019, especialmente en los sectores de comercio, construcción y alojamiento y servicios de comidas.

En tan solo meses, la pandemia revirtió casi cinco años de ganancias en reducción de pobreza.

Además, las mujeres se vieron afectadas en mayor proporción que los hombres: el número de mujeres ocupadas cayó en un 24%, mientras que el número de hombres ocupados se redujo en un 18%. Por su parte, los datos de la Encuesta Social COVID-19 muestran que casi el 60% de los hogares experimentaron disminuciones de ingreso al comienzo de la pandemia⁴.

Más aún, los datos de la encuesta CASEN 2020 en Pandemia, recientemente publicada, muestran que la pobreza nacional aumentó a un 10,8%. Es decir, en tan solo meses, la pandemia revirtió casi cinco años de ganancias en reducción de pobreza.

La pandemia ha profundizado las desigualdades preexistentes, siendo las mujeres y los grupos más vulnerables o desfavorecidos los que han sido mayormente afectados. Los datos de las encuestas telefónicas de alta frecuencia⁵, realizadas por el Banco Mundial entre los meses de mayo y agosto de 2020 para monitorear la situación socioeconómica de los hogares en el contexto de la pandemia, muestran que la pérdida de empleos afectó de manera desproporcionada a las mujeres, a los trabajadores poco calificados y a aquellos que no pueden trabajar desde casa debido a falta de acceso a internet o a estar empleados en ocupaciones que no son compatibles con el teletrabajo. De hecho, los datos de la tercera ronda de la encuesta, levantada a principios de agosto de 2020, muestran que el 49% de las mujeres que se encontraba trabajando antes de la pandemia

⁴ La Encuesta Social COVID-19 fue realizada conjuntamente por el Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE), el Ministerio de Desarrollo Social y Familia y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con el objetivo de monitorear la situación socioeconómica de los hogares en el contexto de la pandemia. Los datos se encuentran disponibles en: <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/vizdata/covid19/empleo-e-ingresos.html>

⁵ Los datos se encuentran disponibles en: <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2020/11/11/covid-19-high-frequency-monitoring-dashboard>.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

declaró estar temporalmente sin trabajo o haber perdido su trabajo permanentemente, versus un 34% de los hombres en la misma situación. Además, los datos de la Encuesta Social Covid-19, muestran que los hogares encabezados por mujeres experimentaron reducciones de ingresos más grandes que los hogares encabezados por hombres (51,3% versus 47,1%). Lo mismo se sostiene para los hogares en el quintil inferior de la distribución de ingreso en comparación a los hogares en el quintil superior (55% versus 36,8%).

Entender cuáles son los principales desafíos que enfrenta el país es esencial para evaluar alternativas de políticas públicas que otorguen soluciones. Tanto la crisis social como la pandemia de COVID-19 han evidenciado una serie de problemas estructurales que enfrenta el país y que necesitan ser abordados. A continuación, se exponen los principales desafíos que Chile presenta en términos de distribución de ingreso e igualdad de oportunidades.

PRINCIPALES DESAFÍOS

1. Aunque la pobreza por ingresos disminuyó sostenidamente antes de la pandemia, el progreso en otras áreas se mantuvo estancado.

En general, la pobreza se mide como la falta de ingresos para satisfacer necesidades básicas en términos de alimentación, vestuario y otros bienes que se obtienen en el mercado. Sin embargo, la pobreza monetaria no captura desventajas que las personas pueden experimentar en otras dimensiones.

El Índice de Pobreza Multidimensional (IMP) que se utiliza en Chile, toma en cuenta carencias en cinco dimensiones: educación, salud, trabajo y seguridad social; vivienda, entorno y redes; y cohesión social. Según datos del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, uno de cada cinco chilenos era considerado “multidimensionalmente pobre” en 2017⁶. Más aún, no hubo progreso en la reducción de la pobreza multidimensional entre 2015 y 2017. Entre aquellos considerados multidimensionalmente pobres, el 31% señaló haber experimentado algún tipo de carencia en la dimensión de trabajo y seguridad social, el 28,7% en la dimensión de vivienda y entorno; y el 24,1% en la dimensión de educación. Las carencias experimentadas en estas áreas están en línea con las demandas sociales por mejores pensiones, educación, salud, entre otros.

2. La desigualdad está profundamente arraigada.

A pesar de que la desigualdad de ingresos disminuyó durante la década previa a la pandemia, continúa siendo alta en comparación a estándares internacionales. Como se puede observar en la Figura 3, Chile presenta uno de los coeficientes de Gini⁷ más altos, es decir, una de las distribuciones de ingreso⁸ más desiguales entre los países de la OCDE⁹. La misma conclusión se puede inferir cuando se observan otras medidas de desigualdad de ingresos. Por ejemplo, otra métrica ampliamente utilizada para medir la desigualdad es el “ratio de quintiles”. De acuerdo con esta medida, el ingreso total recibido por el 20% de la población con ingreso disponible más alto (quintil superior) fue 10,3

⁷ El coeficiente de Gini es la métrica más utilizada para medir la desigualdad de ingresos a nivel global. El coeficiente de Gini para un país puede variar de cero a uno, donde cero implica que todas las personas en el país tienen los mismos ingresos (es decir, igualdad perfecta); mientras el valor de uno implica máxima desigualdad.

⁸ Ingreso después de impuestos y transferencias directas.

⁹ Es muy probable que el coeficiente de GINI sea en la realidad más alto de lo que muestran los datos basados en encuestas de hogares. Esto, porque las encuestas de hogares, en general, no logran capturar a la población de mayores ingresos, quedando la distribución de ingresos truncada. ⁶ El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) en Chile es calculado por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MINDEFA) utilizando la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN).

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

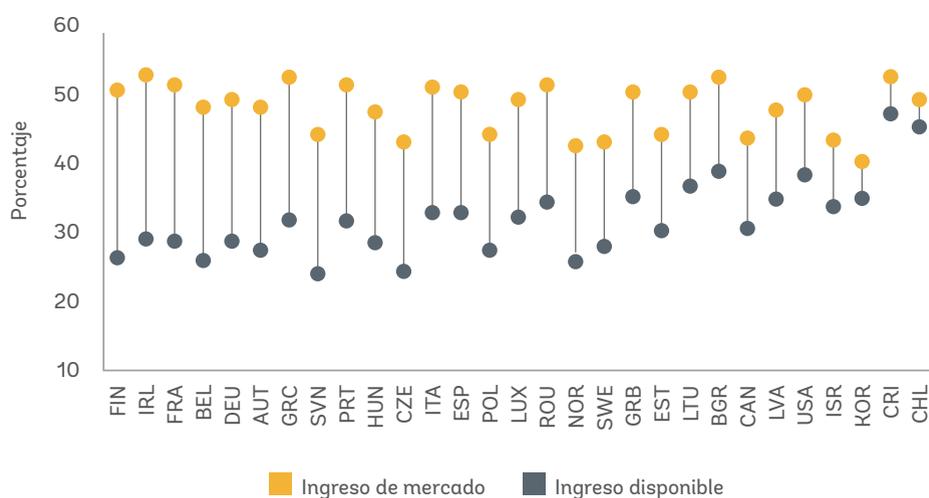
veces el ingreso recibido por el 20% de la población con ingreso disponible más bajo (quintil inferior) en 2017.

3. La redistribución del ingreso a través de impuestos y transferencias es limitada.

La recaudación tributaria y el gasto social juegan un papel fundamental en la redistribución del ingreso¹⁰. Una forma de evaluar la capacidad redistributiva de los impuestos y transferencias es a través del Índice de Redistribución de Reynolds-Smolensky. Este índice mide la diferencia entre el coeficiente de Gini del ingreso de mercado (ingreso antes de impuestos y transferencias sociales) y el ingreso disponible (ingreso

después de impuestos y transferencias sociales). Cuanto mayor es la diferencia, mayor es el impacto de los impuestos y las transferencias en la reducción de la desigualdad en los ingresos de mercado. Como se muestra en la Figura 3, la redistribución del ingreso a través de impuestos y transferencias es bastante limitada en Chile y una de las peores entre los países de la OCDE. Además, el índice de redistribución no ha mejorado significativamente en el tiempo (Figura 4). Adicionalmente, tanto la recaudación a través de impuestos como el gasto social son bajos en comparación a la mayoría de los países de la OCDE. La recaudación tributaria representa alrededor del

Figura 3: La redistribución del ingreso a través de impuestos y transferencias es limitada.



Fuente: Base de datos de distribución de ingresos de la OCDE, 2017.

¹⁰ A través de los impuestos, los gobiernos recaudan recursos para financiar el gasto público en transferencias directas y servicios sociales y así redistribuir el ingreso en la población.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

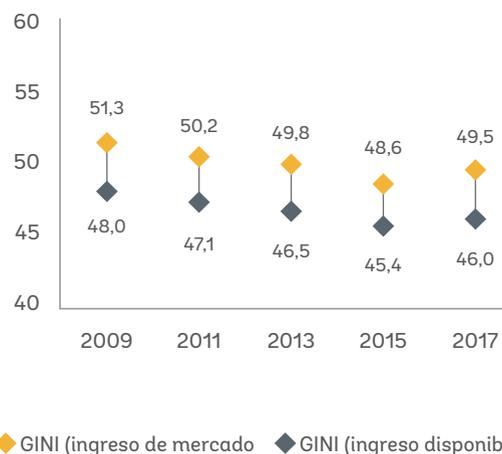
20% del Producto Interno Bruto (PIB), mientras que en la mayoría de los países de la OCDE varía entre 34% y 46% (OECD 2020). Por otro lado, el gasto social representa alrededor del 11% del PIB, muy por debajo del promedio de la OCDE (20%)¹¹.

4. La desigualdad de oportunidades obstaculiza la movilidad social ascendente de grupos vulnerables.

Los caminos de la vida pueden divergir completamente si los niños en sus años de formación no tienen igualdad de acceso a servicios básicos como educación, salud e infraestructura. En sociedades donde las oportunidades están desigualmente distribuidas, la

probabilidad de que los niños desventajados tengan una mejor situación económica que sus padres es baja. Comparaciones internacionales del Índice de Desigualdad de Oportunidades (IOE)¹² muestran que la desigualdad de oportunidades es alta en Chile (y en la mayoría de los demás países latinoamericanos) (ver Figura 5). Si bien en Chile se han hecho importantes avances en la expansión en el acceso a educación, el aumento de cobertura no necesariamente se ha traducido en una mejor calidad. De hecho, la calidad de la educación pública sigue siendo precaria. Los niños que asisten a escuelas públicas siguen obteniendo peores resultados en pruebas estandarizadas que

Figura 4: La redistribución del ingreso no ha mejorado significativamente a través de los años.



Fuente: Base de datos de distribución de ingresos de la OCDE, 2009-2017.

¹¹ <https://www.oecd.org/social/expenditure.htm>

¹² El Índice de Desigualdad de Oportunidades (IOE) es una herramienta útil para evaluar la igualdad de oportunidades entre diferentes grupos de la sociedad. Este índice muestra hasta qué punto la desigualdad de ingresos puede atribuirse a factores como la raza, el género y el origen familiar, es decir, factores que son predeterminados e independientes de las propias capacidades y ambiciones de un individuo.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

los niños que asisten a escuelas particulares. Esto se traduce en un acceso desigual a educación terciaria y por ende en peores perspectivas económicas en el futuro.

5. La situación económica de los hogares de clase media es precaria e inestable.

Incluso antes del COVID-19, no era raro que los hogares de clase media experimentaran un cambio drástico de

bienestar producto de shocks inesperados. Un estudio reciente del Banco Mundial sobre la clase media en Chile (World Bank 2021a) examinó la movilidad económica de los hogares chilenos en el periodo entre 2009 y 2015. Los resultados mostraron que casi el 20% de los hogares que se encontraban al centro de la distribución de ingresos (segundo, tercer y cuarto quintil) pasaron a pertenecer a la parte inferior de la distribución (quintil más bajo de ingresos). Pero ¿a

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 5: Índice de Desigualdad en Oportunidades vs Desigualdad en Ingresos.



Fuente: www.equalchances.org/web/



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

qué se debió el descenso en el bienestar de esos hogares? Entre los principales factores de riesgo que determinan la movilidad social descendente, se destacaron: la proporción de miembros con discapacidades en el hogar, los gastos catastróficos en salud y el desempleo prolongado. De acuerdo con el estudio, las reducciones importantes de ingresos también fueron comunes en hogares donde el jefe de hogar era un adulto mayor, en hogares encabezados por una mujer, en aquellos donde el jefe no tenía educación superior y en aquellos constituidos mayoritariamente por miembros dependientes. Debido a los altos niveles de endeudamiento en la población, a muchos de estos hogares les resulta difícil contrarrestar el impacto de una reducción repentina en los ingresos.

6. Las mujeres han tenido menos oportunidades que los hombres de aprovechar los frutos del crecimiento económico. Durante el periodo entre 2010 y 2019, hubo un aumento moderado en la participación de las mujeres en la fuerza laboral (de 48% a 53%). Si bien la brecha en participación laboral entre hombres y mujeres se redujo, continúa siendo pronunciada¹³. En 2019, la brecha de género en participación laboral en el país se encontraba entre las 10 más grandes entre los países de la OCDE. Además, hay una marcada diferencia en los ingresos de las mujeres y

En 2019, Chile se encontraba entre los 10 países OCDE con mayor brecha de género en participación laboral.

los hombres. Según el Instituto Nacional de Estadísticas, en 2018 las mujeres ganaban en promedio un 27% menos que los hombres¹⁴.

7. Los factores que determinan las disparidades de género en el mercado laboral son variados y van desde barreras legales hasta una distribución desigual en las obligaciones de cuidado infantil. La publicación Mujer, Empresa y el Derecho del Banco Mundial (World

Bank 2021b), destaca las barreras legales que enfrentan las mujeres en el mercado laboral. Por ejemplo, a pesar de que existe una ley que prohíbe el acoso sexual en el ámbito laboral, no hay sanciones penales para sus perpetradores ni compensación civil para sus víctimas. Además, la ley no exige la igualdad de remuneración entre hombres y mujeres en empleos de igual valor¹⁵, ni prohíbe la discriminación basada en el género en el acceso al crédito. El Artículo 203 del Código del Trabajo es discriminatorio y desincentiva la contratación de mujeres¹⁶. Un estudio del Laboratorio de Innovación de Género del Banco Mundial para América Latina y el Caribe (Buitrago et al. 2021), destaca que el cuidado de los niños puede ser un obstáculo importante para la participación de las mujeres en el mercado laboral. El acceso a salas de cuna y jardines es disperso y desigual. Por otro lado, las normas sociales que propician desigualdades

¹³ La tasa de participación laboral de los hombres se mantuvo en torno al 74%.

¹⁴ Se refiere a la brecha salarial calculada como el cociente entre la diferencia entre el promedio de las remuneraciones entre hombres y mujeres, y el salario de los hombres, sin controlar por otras variables.

¹⁵ Recientemente se aprobó en la Cámara de Diputadas y Diputados un proyecto de ley que busca establecer la igualdad de remuneraciones entre ambos sexos por un trabajo de igual valor. Actualmente el proyecto se encuentra en el Senado.

¹⁶ El Artículo 203 obliga a todas las empresas con 20 trabajadoras o más, independiente de su edad, estado civil o tipo de contrato, a proveer un lugar cercano, pero independiente del lugar de trabajo, donde las madres puedan dejar a sus hijos e hijas menores de dos años durante la jornada laboral. Este artículo refuerza el rol de la mujer como cuidadora y genera incentivos para que las empresas limiten la contratación de mujeres, de manera de eximirse de la obligación de proveer servicios de cuidado infantil.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

de género en la distribución de responsabilidades domésticas y de cuidados continúan estando muy arraigadas. De acuerdo con el estudio, las mujeres dedican en promedio tres horas más al día que los hombres al trabajo doméstico y de cuidados. Más aún, la brecha de género se acentúa a partir de los 25 años, edad que tiende a ser el inicio de la vida laboral de las personas con alta escolaridad.

8. La crisis del COVID-19 ha exacerbado las desigualdades preexistentes, ha evidenciado la vulnerabilidad de la clase media chilena y ha puesto en primer plano las disparidades de género en el acceso a oportunidades económicas. Un estudio del Banco Mundial (Saavedra et al. 2021) concluyó que las medidas de protección social implementadas durante el 2020 ayudaron a compensar los peores efectos de la pandemia en la pobreza. La población que vive con USD 5,5 al día se mantuvo más o menos estable en 2020. Sin embargo, los hogares vulnerables y de clase media experimentaron una fuerte reducción de los ingresos que solo fue parcialmente compensada por las medidas de protección social. Las mujeres fueron más afectadas que los hombres por la pandemia. Su

Entre 2019 y 2020 la participación laboral femenina cayó de 53% a 45%, revirtiendo más de una década de crecimiento.

participación en la fuerza laboral cayó de 53% a 45% entre 2019 y 2020, revirtiéndose más de una década de crecimiento de participación laboral femenina. Incluso más, a pesar de la recuperación económica observada durante el primer semestre de 2021, la participación laboral femenina se ha mantenido estancada en 45%. El aumento de las responsabilidades de cuidado debido al cierre de servicios de cuidado infantil y escuelas es una de las principales razones que explican la reducción de la participación de las mujeres en el mercado laboral.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



A pesar de la recuperación económica observada durante el primer semestre del 2021, la participación laboral femenina se ha mantenido estancada en 45%.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Avanzar hacia una sociedad más equitativa requerirá de esfuerzos de política en distintas áreas. Los desafíos descritos anteriormente sugieren áreas de política que deben ser consideradas para abordar la desigualdad de ingresos, la desigualdad de oportunidades de grupos vulnerables, la inseguridad económica de la clase media y las barreras que enfrentan las mujeres para insertarse en el mercado laboral. Los altos niveles de desigualdad limitan la capacidad que tienen los grupos vulnerables de invertir en capital humano (Banerjee y Newman, 1991), lo que a su vez genera pérdidas importantes de productividad y tiene consecuencias negativas en el crecimiento económico de largo plazo (Bénabou, 2002; Cingano, 2014; López-Bazo et al., 2008; Ostry et al., 2014).

1. LA TRIBUTACIÓN PROGRESIVA Y LAS POLÍTICAS QUE INCENTIVEN EL EMPLEO FORMAL DEBEN ESTAR AL CENTRO DEL DEBATE PARA ABORDAR LA DESIGUALDAD EN LOS INGRESOS.

En agosto de 2018, Chile inició un proyecto de ley para modernizar la legislación tributaria, el que aún se estaba discutiendo intensamente en el Parlamento cuando comenzaron los disturbios sociales a fines de 2019. El proyecto de ley de reforma tributaria se ajustó para reflejar las demandas sociales expresadas durante el estallido social y la reforma fue aprobada y promulgada como ley a principios de 2020. Realizar una evaluación del efecto distributivo de esta reforma es crucial para entender en qué medida contribuirá a la reducción de la desigualdad de ingresos. La experiencia de otros países de la OCDE con alta capacidad redistributiva proporciona evidencia de que la tributación progresiva es la forma

más efectiva de reducir altos niveles de desigualdad en el corto plazo (Piketty et al., 2012; Rubolino et al., 2020). La tributación progresiva incluye impuestos a la renta, riqueza, capital, propiedad y herencia. Sin embargo, algunos de estos impuestos pueden tener efectos adversos sobre el crecimiento económico, en particular, el impuesto sobre la renta, al proporcionar incentivos a que las personas reduzcan su obligación tributaria (OCDE, 2012). La tributación progresiva se debe acompañar de políticas que incentiven el trabajo formal. Por ejemplo, reducciones de impuestos a la renta para los trabajadores de bajos ingresos y aumento de beneficios relacionados al trabajo, especialmente para aquellos grupos que tienen un vínculo débil con el mercado laboral, como las mujeres y trabajadores poco calificados (O'Reilly, 2018).

2. AUMENTAR LA INVERSIÓN EN CAPITAL HUMANO SERÁ FUNDAMENTAL PARA PROMOVER EL CRECIMIENTO INCLUSIVO.

Una de las maneras más efectivas de reducir la desigualdad y fomentar el crecimiento económico de largo plazo es a través de políticas públicas que apoyen la acumulación de capital humano. La mayoría de los países de la OCDE con altas tasas de impuestos a la renta y al capital ofrecen educación y salud pública de calidad a todos sus ciudadanos, independiente de su estrato social. Los ingresos adicionales de la tributación progresiva se podrían utilizar para fortalecer la calidad del sistema educativo de manera de asegurar la igualdad de oportunidades y mejorar las oportunidades económicas de los grupos más vulnerables y desaventajados, reduciendo así sus probabilidades de pasar a la informalidad en respuesta a un alza de impuestos sobre la renta.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



3. LA PANDEMIA DE COVID-19 OTORGA UNA OPORTUNIDAD PARA UNA EVALUACIÓN CONSTANTE DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL DEL PAÍS.

El Sistema de Protección Social fue relativamente lento en responder a las necesidades económicas de los hogares después de la llegada del COVID-19. Esto se debió en parte a la complejidad de los procedimientos de registro y actualización de información, los cuales se enfocan en que las personas demuestren la veracidad de su situación, en vez de priorizar que se fortalezcan los procedimientos de verificación de antecedentes a partir de datos administrativos disponibles. Como resultado, el sistema no fue capaz de reflejar la nueva situación económica de los hogares en el debido momento. Ajustes en el Sistema de Protección Social para responder de manera más rápida y eficiente ante shocks que enfrentan los hogares, no son solo necesarios sino también factibles. En segundo lugar, el Sistema de Protección Social logró contrarrestar los peores efectos de las consecuencias económicas de la crisis. Sin embargo, no logró compensar la caída en los ingresos de los hogares vulnerables y de ingresos medios. Lo anterior justifica medidas más sistemáticas para proteger la seguridad económica de la población vulnerable y de clase media baja.

4. LAS OPORTUNIDADES ECONÓMICAS DE LAS MUJERES MERECE UNA ATENCIÓN CONSTANTE.

Tanto la tasa de participación de las mujeres en la fuerza laboral como sus ingresos son inferiores respecto a los hombres. Esto se debe a una combinación de factores, entre ellos las limitaciones en el marco jurídico, las normas de género persistentes y la falta de acceso a centros de cuidado infantil de calidad. La falta de

oportunidades económicas de las mujeres debe estar al centro del debate de la política pública. Más aún, la falta de acceso universal a guarderías de calidad merece estar en la lista de prioridades políticas, ya que es una inversión que merece la pena (Devercelli et al. 2020). Una primera ventaja es que reduciría las presiones sobre las mujeres para que interrumpan sus carreras cuando tienen hijos. También, ayudaría al desarrollo temprano de las habilidades cognitivas de los niños y, por lo tanto, contribuiría a un comienzo más igualitario para todos los niños chilenos, al nivelar la cancha desde una temprana edad.

Chile necesita avanzar hacia una sociedad donde todos sus ciudadanos, sin importar su género, etnia u origen social, tengan las mismas oportunidades de tener éxito. Combatir la desigualdad es importante no solo por razones de justicia social. La alta desigualdad puede frenar el potencial de las generaciones actuales y futuras y exacerbar las tensiones sociales, comprometiendo la estabilidad política y el crecimiento económico. Las disparidades de género impiden aprovechar el potencial de muchas mujeres que son excluidas del mercado laboral. La desigualdad de oportunidades y de ingresos hacen más difícil que los hogares vulnerables y de clase media baja puedan invertir en educación de calidad y, en consecuencia, las probabilidades de movilidad social ascendente intergeneracional se ven limitadas. Promover el crecimiento inclusivo y políticas que contribuyan a la equidad es el camino que Chile debe seguir para abordar los desafíos distributivos expuestos en esta nota y avanzar hacia una mayor prosperidad.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

ENTRANDO EN ACCIÓN

Desafío a corto plazo	Costo de la falta de acción	Acciones de política públicas
Abordar la desigualdad en el ingreso disponible de los hogares.	<ul style="list-style-type: none"> Descontento social generalizado y potenciales repercusiones negativas en el crecimiento económico del país. 	<ul style="list-style-type: none"> Considerar la redistribución del ingreso a través de impuestos y transferencias en línea con la experiencia de otros países de la OCDE.
Abordar la desigualdad en oportunidades.	<ul style="list-style-type: none"> Desigualdad de ingresos. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar la calidad de servicios públicos, en particular, educación y salud.
Mejorar la agilidad y cobertura del Sistema de Protección Social.	<ul style="list-style-type: none"> Los hogares siguen estando indebidamente expuestos a shocks negativos de ingreso y a experimentar movilidad social descendente. 	<ul style="list-style-type: none"> Aprovechar la experiencia durante la pandemia para evaluar el funcionamiento del Sistema de Protección Social. Mejorar la agilidad del sistema simplificando los procedimientos de postulación y fortaleciendo los procedimientos de verificación de antecedentes a partir de datos administrativos disponibles. Reorganizar los beneficios y servicios de protección social existentes en base a un análisis de eficiencia de gestión y efectividad de resultados. Ampliar la cobertura para proteger a los hogares de clase media (baja) cuando se enfrentan a importantes shocks de ingreso, teniendo en cuenta los distintos perfiles de los usuarios.
Aumentar las oportunidades económicas de las mujeres.	<ul style="list-style-type: none"> La falta de oportunidades económicas perjudica el bienestar de las mujeres. La falta de participación de las mujeres en la fuerza laboral obstaculiza el crecimiento económico de Chile. 	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar que la perspectiva de género esté siempre presente en el debate de política económica. Modificar o derogar el Artículo 203 del Código Laboral, pues es discriminatorio y desincentiva la contratación de mujeres. Mejorar el acceso a servicios de cuidado infantil de calidad, asegurando que el acceso sea efectivamente universal. Aumentar los incentivos a la contratación de mujeres, por ejemplo, mejorando los subsidios al empleo femenino e introduciendo cuotas de composición de género en la contratación.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

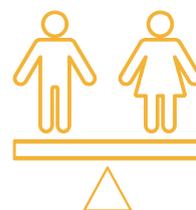
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

REFERENCIAS

- Banerjee, A.V.; Newman, A.F. (1991). Risk-bearing and the theory of income distribution. *Rev. Econ. Stud.* 58, 211–235.
- Bénabou, R. (2002). Tax and education policy in a heterogeneous-agent economy: what levels of redistribution maximize growth and efficiency? *Econometrica* 70, 481–517.
- Buitrago Hernández, Sandra Paola; Bronfman Horovitz, Javier (2021). Diez Mensajes Sobre COVID-19 y Trabajo Femenino en Chile: Impactos y Desafíos (Spanish). LAC Gender Innovation Lab Washington, D.C.: World Bank Group.
- Cingano F. (2014). Trends in Income Inequality and Its Impact on Economic Growth. OECD Publishing: OECD Social Employment and Migration Working Papers No. 163.
- Devercelli, Amanda E.; Beaton-Day, Frances (2020). Better Jobs and Brighter Futures: Investing in Childcare to Build Human Capital. World Bank, Washington, DC. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35062> License: CC BY 3.0 IGO.
- Kennedy, Tom; Smyth, Russell; Valadkhani, Abbas; Chen, George (2017). Does income inequality hinder economic growth? New evidence using Australian taxation statistics, *Economic Modelling*, 65, 119-128, ISSN 0264-9993. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2017.05.012>.
- López-Bazo, E.; Moreno, R. (2008). Does human capital stimulate investment in physical capital? Evidence from a cost system framework. *Econ. Model.* 25, 1295–1305.
- OECD (2012). Income inequality and growth: The role of taxes and transfers, OECD Economics Department Policy Notes, No. 9. January 2012.
- OECD (2020). Revenue Statistics 2020, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/8625f8e5-en>.
- Saavedra, Trinidad; De Hoop, Jacobus (2021). Poverty and distributional impacts of the COVID-19 pandemic in Chile: 2021 Article IV Consultation—Selected Issues, IMF Country Report No. 21/84 (Washington).
- O'Reilly, P. (2018). Tax policies for inclusive growth in a changing world, OECD Taxation Working Papers, No. 40, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/1fdafe21-en>.
- Ostry, J.; Berg, A.; Tsangarides, C. (2014). Redistribution, inequality, and growth. IMF Staff Discussion Note no. 14/02: IMF.
- Piketty, T.; Saez, E. (2012). A Theory of Optimal Capital Taxation. NBER Working Paper 17989.
- Thomas Piketty, Emmanuel Saez ((2012), Optimal Labor Income Taxation. *Handbook of Public Economics*, Elsevier, 5, 391-474, ISSN 1573-4420, ISBN 9780444537591. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53759-1.00007-8>.
- Rubolino, E.; Waldenström, D. (2020). Tax progressivity and top incomes evidence from tax reforms. *J Econ Inequal* 18, 261–289 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10888-020-09445-8>
- Sequeira, T.N. (2008). On the effects of human capital and R & D policies in an endogenous growth model. *Econ. Model.* 25, 968–982.
- World Bank (2021a). Conceptos de Medición de los Sectores Medios, y Análisis de Movilidad Descendente en Chile. Washington, D.C.: World Bank Group.
- World Bank (2021b). Women, Business and the Law 2021. Washington, D.C.: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1652-9. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

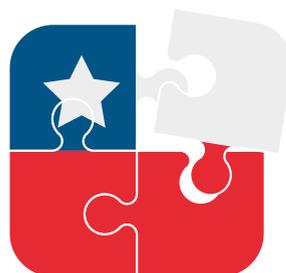
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Chile ha avanzado significativamente en el perfeccionamiento de su Sistema de Protección Social. A pesar de ello, su crecimiento ha sido inorgánico y no considera todos los factores relevantes para la asignación de beneficios, enfocándose mayoritariamente en aspectos socioeconómicos de los hogares y no en los cambios en la estructura de las familias ni en los perfiles diferenciados de los hogares. Esto ha llevado a que la población manifieste su descontento con un sistema que no responde a tiempo ni con la calidad adecuada. Si bien el país cuenta con los elementos y recursos esenciales para comprometer una protección social universal a las personas y familias, necesita realizar importantes ajustes en el diseño y funcionamiento de su Sistema de Protección Social y de este modo, avanzar en mayores niveles de integración social.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

El Sistema de Protección Social (SPS) cumple un rol primordial en el bienestar de personas y familias, particularmente de aquellas con mayor vulnerabilidad. Juega un papel fundamental en su acompañamiento para atravesar distintas situaciones, desde hacer frente a las crisis hasta encontrar empleo, mejorar la productividad, invertir en la salud y educación de sus hijos, y muchas otras situaciones en que la población con mayores niveles de vulnerabilidad requiere apoyo. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, tienen un espacio destacado para los sistemas de protección social y el objetivo 1.3 insta a poner en práctica “a nivel nacional, sistemas y medidas apropiadas de protección social para todos, incluidos niveles mínimos, y, para 2030, lograr amplia cobertura de los pobres y los vulnerables”, alcanzando de esta manera, una protección social universal.

Chile ha avanzado significativamente en el perfeccionamiento de su Sistema de Protección Social. El SPS chileno incluye una diversidad de beneficios y servicios, muchos de ellos de larga data. Pero además ha ido ampliando la cobertura a nuevos segmentos socioeconómicos. Actualmente algunos programas alcanzan al 80% más vulnerable de la población. De acuerdo con el monitoreo efectuado por el Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF) y la Dirección de Presupuestos (DIPRES), en el año 2020 se encontraban vigentes 469 programas sociales en 12 ministerios, por un monto total de USD 35.000 millones.

A pesar de los avances, la población ha demostrado su descontento con el funcionamiento del SPS, que no responde a tiempo ni con la calidad esperada.

La disponibilidad de un SPS con variados beneficios y servicios, dirigidos no solamente a los pobres, y el descontento social expresado por la ciudadanía respecto del limitado apoyo que reciben, puede parecer un contrasentido. Y es que hay algo que no está funcionando. EL SPS es complejo, con reglas cambiantes y difíciles de entender, y con una gestión que se encuentra distribuida entre múltiples actores que no están articulados y no se complementan los unos con los otros. Esto impacta directamente en los ciudadanos que deberían beneficiarse de este sistema, ya que se traduce en su imposibilidad de acceso; y de lograrlo, se convierte en una mala calidad de servicios, resaltando aún más la diferencia existente con la atención recibida por ciudadanos de mayores recursos. Con lo anterior, las familias se sienten desprotegidas y discriminadas en el trato y en los niveles de bienestar que pueden alcanzar.

El crecimiento de programas e iniciativas sociales ha sido inorgánico, y no ha contado con un análisis exhaustivo de lo ya existente. Esto ha traído como consecuencia que muchas veces se dupliquen esfuerzos y que se hagan mejoras en el margen, producto de las evaluaciones de programas públicos.

En la asignación de beneficios no se consideran todos los factores que son relevantes. En la reformulación de los programas sociales existentes y en los nuevos programas, no se han tomado en cuenta adecuadamente los perfiles diferenciados de los hogares. En muchas ocasiones, los beneficios son asignados utilizando un único criterio: la situación socioeconómica. Sin embargo, hay otros factores como la pluralidad de contextos territoriales y culturales, que también pueden ser esenciales. Al mismo tiempo,



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

los procedimientos de registro y actualización de datos no siempre recogen la información necesaria para definir las asignaciones, sumado a que los beneficios más nuevos son de insuficiente cobertura, distribuidos inequitativamente en el territorio y con desiguales niveles de calidad.

El Sistema de Protección Social tuvo un papel importante en la respuesta ante la crisis sanitaria y económica por la COVID-19, sin embargo, algunos de los resultados no fueron del todo alentadores.

El Estado y, en particular el Sistema de Protección Social, respondió a los efectos económicos y sociales de la COVID-19 a través de los beneficios y servicios existentes, pero también agregando nuevos beneficios; tanto en materia de transferencias directas de ingresos a los hogares (Ingreso Familiar de Emergencia - IFE), como con medidas de incentivo a la generación de empleo y a la inserción laboral. Solo en el año 2020 el IFE representó un 12% de los recursos asociados a beneficios de protección social, con una inversión de USD 4.200 millones. Estas medidas pudieron contener de alguna forma los efectos de la COVID-19 en la pobreza de ingresos. Sin embargo, la última encuesta CASEN (2020)¹ reportó un incremento de la pobreza de ingresos de 8,6% en 2017 a un 10,8% de la población en 2020, casi duplicándose la extrema pobreza de 2,3% a 4,3% en el periodo. Esto significa acercarse a la cifra de pobreza de 2015 y a la de extrema pobreza de 2013. Este retroceso también requerirá una revisión de la oferta de beneficios y servicios de protección social y los ajustes que sean necesarios.

El sistema de protección social ha crecido de manera inorgánica, es complejo, poco articulado y con reglas cambiantes y difíciles de entender.

Todo lo anterior genera desconfianza de los ciudadanos hacia los beneficios y servicios públicos, porque muchas veces no entienden las reglas “técnicas”, tampoco la lógica para acceder a las prestaciones disponibles, la respuesta a sus requerimientos es poco predecible y, cuando se animan a iniciar el camino en busca de beneficios, deben ir de un lugar a otro consultando por sus posibilidades y esperando una respuesta.

Chile cuenta con los elementos y recursos esenciales para comprometer una protección social universal a las personas y familias, pero requiere hacerse cargo de los principales desafíos que hoy tiene el sistema a través de importantes ajustes, principalmente en lo que se refiere a la gestión del SPS, desde el diseño de sus prestaciones hasta la evaluación de sus resultados, en un proceso de mejora continua.

PRINCIPALES DESAFÍOS

1. Los beneficios y servicios existentes no son del todo pertinentes, y no siempre se toman en cuenta los cambios en la estructura de las familias ni los perfiles diferenciados de los hogares.

La reformulación de los programas y los nuevos programas no han tomado en cuenta el cambio significativo en los perfiles de los hogares. El crecimiento inorgánico del SPS, a través de la suma de beneficios y servicios a lo largo del tiempo en respuesta a necesidades contingentes, ha permitido ampliar la cobertura del SPS y diversificar los

¹ CASEN 2020, Resumen de resultados: pobreza por ingresos y distribución de ingresos. Ministerio de Desarrollo Social y Familia, julio 2021.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

beneficios y servicios disponibles. Sin embargo, tanto los programas sociales reformulados como los nuevos, no han tomado suficientemente en cuenta los perfiles diferenciados de los hogares, que han cambiado de forma significativa.

El proceso acelerado de envejecimiento de la población ha contribuido a estos cambios, así como la disminución de la natalidad. Se observa una disminución de hogares con niños, niñas y adolescentes, mayor diversidad en las formas de organización familiar, y un incremento acelerado de los hogares unipersonales, en su mayor parte formados por adultos mayores. Estos cambios tendrían que implicar ajustes relevantes a los beneficios y servicios sociales disponibles, de forma que las respuestas que brinda el SPS sean pertinentes a las características, perfiles y dinámicas de los hogares/familias reales.

Un análisis por ciclo de vida familiar realizado en base a los datos que aporta la CASEN 2017, indica que el 28% de los hogares se encuentran en la fase de salida (familias con jóvenes de 19 años y más), un 21% en la fase de consolidación (con niños de 13 a 18 años) y un 15% se trata de hogares unipersonales, en total un 64% de los hogares del país. Además, del total de los hogares en Chile, el 42% es encabezado por una mujer, la edad promedio de los jefes/as de hogar se ubica en los 53 años; otro dato a tener en cuenta es que en el 55% de los hogares no hay presencia de menores de 18 años. Estas cifras hacen evidente que es necesario repensar si los beneficios y servicios que están disponibles para estos grupos están respondiendo a sus necesidades.

Por otra parte, el diseño de los beneficios y servicios disponibles se hace de manera centralizada, sin considerar la diversidad de contextos territoriales y culturales donde dichos beneficios y servicios se implementan. Las posibilidades de los ejecutores locales de ajustar los programas que implementan con recursos nacionales son muy limitadas, afectando también la pertinencia de los beneficios y servicios. Por ejemplo, los subsidios a la inserción laboral son idénticos en contextos laborales muy diferentes. Así, una persona que realiza trabajos de temporada por 3 o 4 meses en el año, recibe el mismo subsidio que otra que se coloca laboralmente en el área de servicios durante un periodo más largo de tiempo.

Adicionalmente, la mayor parte de los beneficios son asignados teniendo en cuenta casi únicamente la situación de ingresos de los hogares y esto puede resultar en errores de exclusión asociados a situaciones de vulnerabilidad. Las necesidades de los hogares son diferenciadas, el nivel socioeconómico no es una medida suficiente para comprender las necesidades de apoyo que tienen y a las cuales tendría que responder el SPS. Se requiere un perfil más completo, no solo según su nivel de ingresos, sino que incluya las características distintivas de sus integrantes y la composición familiar. Así, dos hogares con el mismo monto de ingresos pueden tener que financiar gastos muy diferentes con costos también diferenciados. Por ejemplo, la presencia de problemas de salud (incluyendo de salud mental) o de miembros del hogar en situación de dependencia funcional, requieren ser consideradas en la asignación de los beneficios.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

2. Los instrumentos de registro para la asignación de beneficios no han sido suficientemente capaces de responder a las necesidades cambiantes de la población.

El instrumento vigente para la asignación de beneficios sociales presenta problemas de registro de datos y actualización de información. Chile ha acumulado casi 40 años de experiencia en el desarrollo y uso de instrumentos de focalización para la asignación de beneficios sociales. El Registro Social de Hogares (RSH), que es el instrumento vigente, ha alcanzado una amplia cobertura de la población (cerca del 75%), pero lamentablemente, debido a limitaciones en los procedimientos de registro y actualización de la información, no ha sido capaz de capturar adecuadamente los cambios en la situación de los hogares que se encuentran registrados. Los procedimientos de registro y actualización de la información son a veces engorrosos, centrados en que las personas demuestren la veracidad de su situación, en lugar de fortalecer los procedimientos de verificación de antecedentes a partir de datos administrativos disponibles. Por otra parte, al operar la calificación socioeconómica asignada por el RSH prácticamente como único criterio para la asignación de múltiples beneficios de distinto tipo, los incentivos a actualizar la información varían fuertemente dependiendo de las reglas vigentes de cada beneficio.

Los problemas en el registro han quedado evidenciados durante la pandemia. La situación ha sido crítica durante la pandemia ya que el nuevo beneficio del Ingreso Familiar de Emergencia (IFE) ha sido asignado únicamente utilizando el RSH, lo que ha incentivado a que las personas hagan

modificaciones a su registro para irse ajustando a los requisitos de acceso que se han determinado en cada ciclo de entrega del beneficio. Como consecuencia, a mayo de 2021 había 14.831.207 personas en los 6.690.014 hogares registrados en el RSH. El 41% (2.826.465 hogares) de ellos, se registraron como hogares unipersonales. El problema es que esta información dista de manera importante con otros registros. Por ejemplo, según información recogida en 2017 solo un 15% de los hogares eran unipersonales² y un 18% según el último Censo. Como puede apreciarse, se han producido cambios relevantes en el registro para asegurar la elegibilidad en un beneficio en particular, lo que puede afectar la asignación de todos los demás beneficios que utilizan el RSH.

Desafortunadamente no se encuentra disponible (o no se ha realizado), un análisis de errores de inclusión y de exclusión de los principales beneficios que se asignan utilizando la calificación socioeconómica del RSH, de forma de identificar cómo se encuentra operando el instrumento de asignación de beneficios.

3. No se ha avanzado lo suficiente en la provisión integrada de beneficios y servicios al mismo hogar, limitando la efectividad del SPS en el bienestar de los hogares.

Las transferencias monetarias se asignan de forma independiente, basadas en características individuales de los integrantes de un hogar y no todos los elegibles del hogar las reciben. Seguramente podrían agregarse recursos al SPS para perfeccionarlo, pero la respuesta a los efectos sociales y económicos de la pandemia, donde los recursos han sido de gran magnitud, han dejado a la vista los desafíos de gestión

² Encuesta CASEN 2017.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

que el SPS enfrenta, con o sin pandemia.

Las transferencias monetarias disponibles son variadas y responden a necesidades diferentes (dirigidas a niños/as, personas mayores, personas con discapacidad, desempleados, mujeres, jóvenes). Sin embargo, la complementariedad de estas transferencias a nivel del mismo hogar se alcanza más por la simple suma de personas elegibles (de acuerdo con las reglas de cada beneficio, muchas veces complejas), que por una organización integrada de los beneficios disponibles, asegurando que todos los miembros de un hogar accedan efectivamente a aquellos que le corresponden a su perfil. Si la mayor parte de estos beneficios utilizan el mismo instrumento de asignación, entonces todos los miembros del mismo hogar serían elegibles para los asociados a su perfil. Sin embargo, no todos acceden a ellos. Esto sucede ya sea por desconocimiento, insuficiente información, o bien porque cada beneficio es otorgado por diferentes instituciones, no necesariamente coordinadas entre ellas. De esta forma, estando disponibles diferentes transferencias monetarias, el efecto del apoyo económico a un mismo hogar muchas veces se diluye (no todos reciben lo que podrían recibir) y la percepción de falta de apoyo se amplifica.

La organización de los servicios está más enfocada en los procedimientos de los proveedores que en las necesidades de los usuarios. Es frecuente que se ocupe más tiempo en el diseño de las reglas de operación y en determinar quién va a proveer el

servicio, que en diseñar los servicios centrándose en los usuarios finales. La organización de los diversos servicios disponibles parece estar más enfocada en los procedimientos y procesos que deben cumplir los proveedores (públicos o privados), que en las reales necesidades de las personas usuarias de dichos servicios, teniendo en cuenta sus características distintivas y sus requerimientos de apoyo.

Asimismo, perder de vista las diferencias de los contextos territoriales en los que las personas se desenvuelven limita alcanzar los resultados que se esperan e inciden en la insatisfacción de las personas. No basta con que un servicio esté disponible en un territorio, es necesario que sea pertinente a ese contexto y responda a las características y necesidades particulares de las personas que habitan ese territorio.

Desafortunadamente los diseños de servicios de protección social no consideran de forma explícita estándares de calidad. Por ejemplo, se han hecho importantes esfuerzos por facilitar el acceso a información y a la gestión de servicios a través de mecanismos de atención en línea, sin embargo, la forma en que están organizados los servicios en línea siguen la misma lógica de que el/la usuario/a pase de una ventanilla –ahora virtual– a la siguiente.

Perder de vista al usuario final, sus necesidades, habilidades, recursos personales y requerimientos específicos de atención, definitivamente inciden en la calidad de los servicios que se ofrecen.

En 2020 se encontraban vigentes 469 programas sociales en 12 Ministerios, por un monto total de 35.000 millones de dólares.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Las municipalidades han ido tomando mayor protagonismo en la provisión de servicios y beneficios, sin embargo, las dificultades de coordinación afectan la ejecución de los programas limitando la eficiencia de los recursos públicos y la efectividad de los resultados.

La provisión de beneficios y servicios sociales se ha ido progresivamente concentrando en las municipalidades (con recursos nacionales y propios), lo que es una buena señal de descentralización de los servicios al nivel de gobierno más cercano a las personas. Sin embargo, la ejecución por parte de las municipalidades se ve afectada por las limitaciones de coordinación, complementariedad y sincronía entre el diseño y la implementación de los beneficios y servicios, así como entre las tareas que les corresponden a los diferentes niveles de gobierno. A las municipalidades se les traspasan tareas, algunos recursos, pero también reglas estrictas y estandarizadas que limitan la ejecución de los servicios y sus resultados. Deben relacionarse con muchas y diferentes instituciones públicas (regionales y nacionales) que les encargan la ejecución de servicios en el territorio, pero sin coordinación entre ellas, en periodos diferentes del año, con reglas particulares, procedimientos estandarizados y resultados esperados de cobertura y no de efectividad de las prestaciones en la protección y el bienestar de los hogares.

Las municipalidades ejecutan sus programas propios de asistencia social y de desarrollo económico local.

Reciben y gestionan las postulaciones de las personas a los subsidios sociales nacionales, incluyendo las

El 2020 el Ingreso Familiar de Emergencia representó un 12% del presupuesto de beneficios de protección social: 4.200 millones de dólares.

pensiones básicas solidarias. Ejecutan, por encargo de instituciones nacionales y regionales, servicios dirigidos a los niños, jóvenes, adultos mayores, personas con discapacidad. También ejecutan programas dirigidos a familias en extrema pobreza, programas de apoyo educativo para niños y adultos, programas de prevención y rehabilitación de drogas, entre varias otras temáticas. Adicionalmente, implementan programas de apoyo al

empleo, de intermediación laboral, de inserción laboral de las mujeres y de apoyo al emprendimiento. La lista de programas ejecutados por las municipalidades es mucho más larga, pero estos ejemplos sirven para ilustrar que la oferta es variada y que las municipalidades operan en la práctica como el coordinador del Sistema de Protección Social en el territorio.

Sin embargo, la falta severa de coordinación – tanto en el diseño como en la implementación– entre las instituciones nacionales que encargan la ejecución de programas a las municipalidades, desafortunadamente contribuye a una atomización de los servicios, a desperdiciar las posibles sinergias entre beneficios y servicios a los mismos hogares, y a limitar la eficiencia de los recursos públicos y la efectividad de los resultados. Es probable que muchas personas reciban beneficios y servicios, que en muchos hogares alguien reciba algún apoyo del Sistema de Protección Social, pero es menos probable que en un mismo hogar todos reciban el apoyo para el cual son elegibles, a partir de una provisión integrada de beneficios y servicios.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



La pobreza de ingresos se incrementó de 8,6% en 2017 a un 10,8% en 2020, casi duplicándose la extrema pobreza de 2,3% a 4,3%.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Para poder hacerse cargo de los principales desafíos planteados y avanzar hacia el perfeccionamiento del Sistema de Protección Social, es importante partir por tener una visión clara de cómo tendría que ser un SPS efectivo que contribuya de forma significativa al bienestar de las personas.

1. CONDICIONES DE GESTIÓN PARA UN SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL EFECTIVO EN CHILE.

Un SPS efectivo, en un país como Chile que cuenta con un sistema organizado y con los recursos para su funcionamiento, requiere de algunas condiciones clave que se relacionan con la gestión del sistema:

Servicios y beneficios orientados a resultados finales y no solamente a cobertura (por ejemplo, resultados observables en la generación de ingresos autónomos, idealmente sostenibles en el tiempo y mejoras en las condiciones de bienestar de las personas, no solo materiales sino de seguridad).

Complementariedad de los servicios y beneficios a lo largo de una secuencia de apoyos, que van cambiando conforme se va modificando el ciclo de vida de la familia.

Evitando discontinuidad en los apoyos, por ejemplo, que una trabajadora tenga acceso al servicio de sala cuna para su hijo hasta los 2 años y luego no pueda acceder a un servicio de jardín infantil, porque no es elegible según su calificación socioeconómica a un servicio gratuito o de bajo costo, pero sus ingresos no son suficientes para pagar un servicio privado. O bien, que pueda acceder a un servicio, pero el horario de atención cubre solamente una parte del día y ella trabaja jornada completa y requiere algún servicio de cuidado infantil.

Pertinencia de los servicios respecto del contexto y las particularidades tanto del perfil de las personas como de los territorios, y flexibilidad en su implementación. Por ejemplo, los servicios de intermediación laboral no pueden ser idénticos en un territorio urbano donde las fuentes principales de empleo son la industria y los servicios, que en un territorio donde la actividad económica predominante es por temporadas.

Oportunidad de los servicios y beneficios y sincronía en su provisión. Evitando situaciones como que una oportunidad de empleo requiera de una capacitación específica pero no esté disponible, porque hay demora en los procesos de licitación de los servicios de capacitación, que se gestionan en una institución diferente a la que realiza la intermediación laboral.

Colaboración público privada con adecuados mecanismos de certificación y supervisión de las acciones. En general los servicios son contratados con una periodicidad anual, ocupándose una parte importante del tiempo en las gestiones asociadas a la contratación y luego al cierre del proyecto, en desmedro de la provisión de los servicios. Las instituciones u organizaciones prestadoras de servicios, que se repiten de un año al siguiente, deberían someterse a procesos de certificación y acreditación que permitan contratos de mayor plazo y asociados a la calidad de los servicios prestados.

Implementación liderada por el nivel local, a partir de un diseño específico también local, en base a la política que se impulse a nivel nacional (con el apoyo y colaboración de los distintos niveles de la administración).

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Confianza en las capacidades tanto de las personas a las que están destinados los beneficios y servicios, como de la institucionalidad local (son los primeros interesados en que los resultados se logren).

2. RECOMENDACIONES DE POLÍTICA.

Para avanzar en el perfeccionamiento del SPS, es posible identificar algunas acciones prioritarias para enfrentar los problemas de gestión que limitan la efectividad y la confianza de la ciudadanía en el sistema.

Reorganizar los beneficios y servicios de protección social existentes a partir de un análisis de eficiencia de su gestión y efectividad de sus resultados.

La reorganización tendría que considerar los requerimientos de apoyo asociados a ciclo de vida tanto de las personas como de los hogares y los riesgos principales a ser cubiertos por la Red de Protección Social. Producto del análisis y de las brechas identificadas puede proponerse la eliminación,

fusión, complementariedad y/o creación de beneficios y servicios, considerando una implementación progresiva y priorizando la provisión integrada de beneficios y servicios a las mismas personas y hogares.

Revisar sistemáticamente las herramientas de gestión vigentes para la implementación del Sistema de Protección Social (herramientas de coordinación intersectorial, focalización, información, gestión presupuestaria, monitoreo y evaluación) y proponer su rediseño, adecuado a las características de los beneficios y servicios provistos por el sistema.

Rediseñar el modelo de implementación del Sistema de Protección Social, en base a la experiencia de los/as usuarios/as, diferenciados según sus perfiles, fortaleciendo el rol de las municipalidades, asegurando el traspaso de competencias y la transferencia de recursos de forma oportuna y por periodos superiores a un año, y ampliando la cobertura de modalidades de provisión integrada de beneficios y servicios sociales a nivel local

Perfeccionar el diseño y el funcionamiento del SPS puede contribuir directamente a aumentar la confianza en las instituciones que son capaces de prestar servicios de calidad, incrementar la percepción de seguridad y disponibilidad de apoyo cuando las personas y los hogares enfrenten riesgos o disminución en sus condiciones de bienestar, y avanzar en mayores niveles de integración social en Chile.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

ENTRANDO EN ACCIÓN

Desafío	Costo de la falta de acción	Acciones de política públicas
Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género		
Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de los costos de administración de los beneficios y servicios de protección social. Incremento de la insatisfacción de los usuarios por la falta de respuestas efectivas a sus características distintivas y sus necesidades de apoyo. 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de eficiencia y efectividad de los beneficios y servicios de protección social. Reorganización de los beneficios y servicios (eliminación, fusión, complementariedad), a partir del ciclo de vida y los riesgos principales de cada etapa.
Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible		
Educación superior de calidad y acceso equitativo		
Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de los errores de inclusión y exclusión en la asignación de los beneficios sociales. Incremento de la ineficiencia en la gestión del Sistema de Protección Social 	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de la calidad de los instrumentos vigentes de gestión del Sistema de Protección Social (información, coordinación, gestión presupuestaria, monitoreo, evaluación). Perfeccionamiento del Registro Social de Hogares para asegurar la calidad de los datos y la actualización continua de la información.
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de los costos de transacción tanto para proveedores como usuarios de beneficios y servicios sociales. Disminución progresiva de la calidad de los servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> Rediseño de las modalidades de provisión de beneficios y servicios de protección social. Fortalecimiento de la gestión social de las municipalidades y los gobiernos regionales. Organización de los beneficios y servicios en paquetes integrados, pertinentes a las características y necesidades de los hogares.
Inclusión digital para un Chile más igualitario		
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono		
El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia		
Un sector agrícola más resiliente al cambio climático		



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

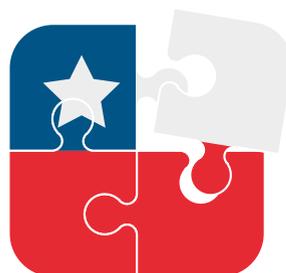
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



En la última década, Chile implementó políticas que permitieron avanzar hacia la Cobertura Universal de Salud. Sin embargo, aún existen diferencias importantes en las oportunidades de desarrollo saludable que tiene cada persona. Las desigualdades debidas al tipo de cobertura, en las condiciones de acceso a la atención de salud, sumadas a las diferencias sociales, económicas y culturales de la población, imponen grandes desafíos para el desarrollo sostenible y equitativo del país. La pandemia de COVID-19 ha significado un punto de inflexión, dejando en evidencia el lugar central que ocupa la salud, como condición previa, resultado e indicador del bienestar social y el desarrollo económico. Actualmente, resulta urgente repensar el sistema de salud de Chile para asegurar un sistema resiliente, asequible y equitativo.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Chile ha logrado importantes avances en materia de salud pero aún existen tanto desigualdades significativas en cómo se ejerce este derecho, como en desafíos para mejorar el desempeño del sistema de salud. Chile tiene un sistema que, en cuanto a eficiencia y resultados, se ha posicionado en América Latina entre aquellos que tienen un alto desempeño¹. Políticas públicas como las Garantías Explícitas de Salud (GES) de 2005 y el Sistema de Protección Financiera para diagnósticos y tratamientos de alto costo (conocida como Ley Ricarte Soto) de 2015, constituyen hitos claves en el avance del país hacia la Cobertura Universal de Salud (CUS). Sin embargo, aún persisten desafíos en cuanto a la estructura del sistema, la carga financiera de los hogares, el acceso a la atención, los riesgos de salud para la población, y la ejecución de las funciones de salud pública. A la vez, la pandemia de COVID-19 ha puesto en tensión al sistema completo, mostrando viejos y nuevos problemas y abriendo nuevas oportunidades para mejorar.

PRINCIPALES DESAFÍOS

1. El sistema de salud presenta problemas estructurales que generan desigualdad.

El sistema de salud de Chile está conformado por dos subsistemas de aseguramiento, siendo esto un componente estructural de las desigualdades en salud. El Fondo Nacional de Salud (FONASA), seguro público, cubre al 77% de la población, y las Instituciones de Salud Previsional (ISAPRE), seguros privados, entregan cobertura al 17%. Ambos se

involucran en el aseguramiento y en la prestación de los servicios sanitarios de manera fragmentada. Aunque proveen una base de servicios universal (las GES, el listado de prestaciones de FONASA), estos presentan importantes diferencias.

El financiamiento mensual por beneficiario corresponde a USD 50,94 en FONASA, alcanzando casi el doble en ISAPRE con USD 94,79². Así, la población con dificultades para acceder a servicios de salud en FONASA llega al 27,8% y en ISAPRE al 12,6%³. Por otro lado, los usuarios de FONASA son, en general, personas con menores recursos económicos, donde 9 de cada 10 se encuentran en los cuatro quintiles de menores ingresos. Dadas las desigualdades descritas, el sistema de salud no se percibe como equitativo, solidario o universal, existiendo un descontento generalizado entre los usuarios de ambos subsistemas. En general, los usuarios no están suficientemente familiarizados con la noción de “derecho a la salud”⁴. Más bien, piensan en sí mismos, y los afiliados a ISAPRE se ven a sí mismos como meros consumidores de servicios de atención médica. Un estudio de la Superintendencia de Salud de 2016⁵, encontró que un 53% de los encuestados consideró que “se necesitan cambios fundamentales” en el sistema de salud, mientras que un 37% respondió que hay que “reconstruirlo por completo”. El alto costo de las atenciones y/o la poca cobertura financiera, junto a la percepción de una mala calidad en la atención, fueron las dos principales razones de desprotección entre usuarios de FONASA y de ISAPRE. Esto se traduce en que la ciudadanía tiene una alta percepción de injusticia en el acceso a

¹ World Bank. (2016). Study on the Insurance Model and the Regulatory Capacity in the Health Sector in Chile. © World Bank.

² Castillo-Laborde C, et al. Health Insurance Scheme Performance and Effects on Health and Health Inequalities in Chile. MEDICC Review, April–July 2017, Vol 19, No 2–3.

³ Chile. Ministerio de Desarrollo Social y Familia (2017). CASEN 2017: Encuesta de caracterización socioeconómica nacional.

⁴ World Bank. (2016). Study on the Insurance Model and the Regulatory Capacity in the Health Sector in Chile. © World Bank.

⁵ Superintendencia de Salud (2016). Estudio de Opinión a Usuarios del Sistema de Salud y Posicionamiento de la Superintendencia de Salud.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

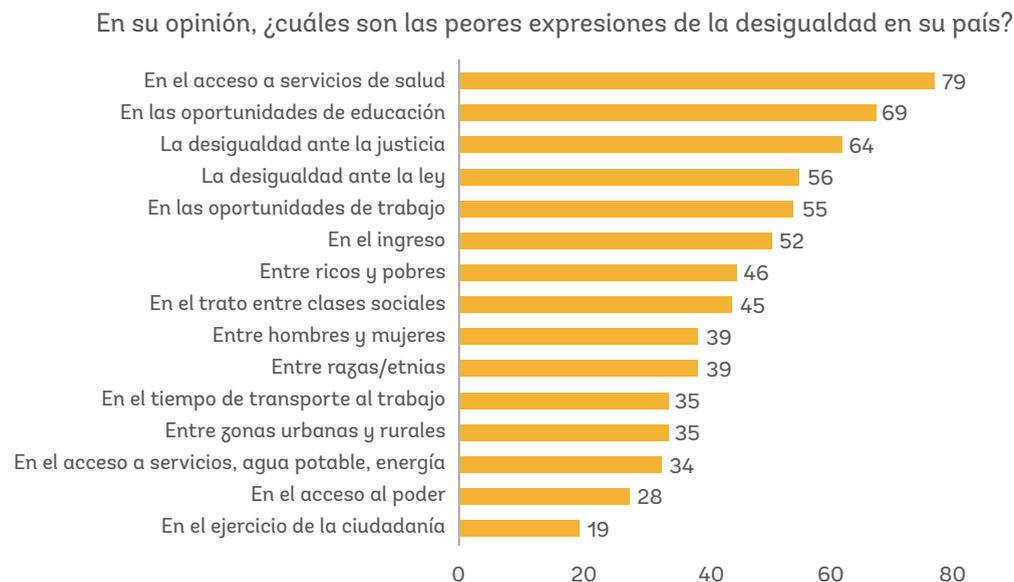
Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 1. Expresiones de la desigualdad en Chile, 2020.



Fuente: Latinobarómetro 1995-2020.

la salud, situando este problema como el de la peor expresión de la desigualdad en el país (Figura 1).

2. El gasto en salud ha aumentado pero la protección financiera de los hogares aún es deficiente y desigual.

El gasto total en salud en Chile aumentó de un 6,8% del PIB en 2010 a un 9,4% en 2020, lo que implicó pasar de USD 1.254 a USD 2.232 de gasto per cápita en el mismo periodo, siendo uno de los incrementos más importantes entre los países de la OCDE. Sin embargo, en 2019, el gasto de bolsillo en salud, es decir los gastos que pagan los usuarios directamente por servicios de salud, llegó a 32,8% del gasto total en salud, siendo mayor solo en Grecia, Letonia y México entre los países miembros de la OCDE. A pesar de su mejor situación económica, Chile se sitúa cerca al

promedio de América Latina y el Caribe en este último indicador⁶. Este alto gasto de bolsillo representa un problema de equidad, pues los hogares más pobres podrían no tener los recursos para pagar los gastos de la atención. Al no tener el dinero necesario no podrán o no intentarán recibir los servicios de salud, condicionando la situación económica del hogar el acceso a la salud.

La Encuesta de Presupuestos Familiares 2017⁷ muestra que, en promedio, el 6,3% del gasto total de los hogares es destinado a salud (como gasto de bolsillo), y aumenta hasta un 10,7% cuando en el hogar hay un adulto mayor. Más de la mitad de los hogares del país registran gasto de bolsillo debido a medicamentos, seguido de cerca por los gastos en

⁶ OCDE Health Statistics, 2021.

⁷ [https://www.ine.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/publicaciones-y-anuarios/viii-epf---\(julio-2016---junio-2017\)/presentacion-del-director-nacional-sobre-resultados-viii-epf.pdf?sfvrsn=701d6d92_2](https://www.ine.cl/docs/default-source/encuesta-de-presupuestos-familiares/publicaciones-y-anuarios/viii-epf---(julio-2016---junio-2017)/presentacion-del-director-nacional-sobre-resultados-viii-epf.pdf?sfvrsn=701d6d92_2). Publicada en 2018, consultada en junio 1, 2021.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Tabla 1. Distribución de hogares en EPF 2017, según quintil* y situación de Gasto Catastrófico.

	Gasto de bolsillo en salud como proporción de gasto de bolsillo total	Proporción de hogares con GC	Hogares siniestrados: exceso de gasto de bolsillo en salud** como proporción del gasto de bolsillo total
	Promedio	Promedio	Promedio
Q1 (bajo)	4,2%	4,4%	9,0%
Q2	5,2%	4,2%	10,2%
Q3	6,2%	5,2%	10,3%
Q4	7,7%	6,6%	13,1%
Q5	7,9%	4,2%	11,6%
Total	6,3%	4,9%	11,0%

GC: Gasto catastrófico. *Corresponde al quintil de ingreso per cápita del hogar.
 Q: Quintil de ingreso. **El exceso corresponde al gasto por encima del umbral de 30%.

Fuente: Priority Risks to Middle-Class Wellbeing? Functional Dependence, Catastrophic Health Spending, and Long-duration Unemployment. World Bank. (2021), basado en datos de la EPF 2017.

consultas médicas. FONASA brinda buena protección financiera para la atención institucional (internación), pero no así para la cobertura de medicamentos. Los beneficiarios de ISAPRE también tienen altos gastos de bolsillo y gastan más en términos relativos (6,1% vs 3,8%). El gasto catastrófico debido a salud⁸ afecta a casi un 5% de los hogares del país, con un gasto promedio en salud del 41% de sus ingresos en estos hogares siniestrados.

fallas, que derivan de la complejidad del sistema y de problemas de regulación e información, hacen que el ciudadano deba acudir a consultas privadas para atenderse o hacer exámenes de laboratorio, asumiendo el costo como gasto de bolsillo.

3. La atención de salud refleja diversas desigualdades en el país.

Existen importantes brechas en el acceso a los servicios de salud entre poblaciones de distintos territorios del país y entre subsistemas de aseguramiento. Persisten importantes retos de infraestructura, integración de los sistemas de información y disponibilidad de tratamientos y médicos especialistas, sobre todo en las regiones extremas del país. Esto limita a parte importante de

La creciente carga del gasto en salud en los presupuestos de los hogares (gasto de bolsillo regular y gasto catastrófico) obedece a varias fallas: en la definición de las coberturas, en la regulación de los precios de los medicamentos, y en la organización de la atención ambulatoria (p. ej. falta de horas). Estas

⁸ El Gasto Catastrófico corresponde a una situación presupuestaria del hogar. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo mide como la proporción del "gasto total de bolsillo en salud, sobre gasto total de bolsillo, luego de descontar del gasto total del hogar el gasto básico de subsistencia", que en Chile es equiparable al llamado "ingreso disponible". Cuando esta proporción supera el 30%, se habla de gasto de salud catastrófico para ese hogar.

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

la población en el ejercicio de su derecho a la salud de manera adecuada, tanto en la provisión de servicios de salud municipales y estatales financiados por FONASA, como en los servicios privados provistos a través de ISAPRE. Las ISAPRE concentran prestadores en las áreas más pobladas, brindando servicios principalmente donde logran economías de escala. La falta de médicos especializados en las redes

públicas de salud ha sido bien documentada desde hace tiempo⁹. En 2009, Chile contaba con aproximadamente 30.000 médicos, equivalentes a 1 médico cada 553 habitantes. Actualmente cuenta con aproximadamente 44.000 médicos, equivalentes a 1 médico cada 434 habitantes. Sin embargo, la distribución regional que presentaba grandes diferencias, aún no se ha corregido. En la Región Metropolitana había un médico cada 385 habitantes, mientras que en las regiones Del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins y del Maule había un médico para más de 1.000 habitantes. A nivel nacional, FONASA ofrece un médico por cada 920 beneficiarios, mientras que en el subsistema privado existe un médico por cada 276 beneficiarios. El problema de la distribución regional y por subsistema aún persiste, aunque en menor cuantía que en 2009.

El acceso a servicios de salud es desigual entre los distintos grupos sociales y demográficos. En

El gasto total en salud en Chile aumentó de un **6,8% del PIB en 2010** a un **9,4% en 2020**.

términos generales, la utilización de los servicios sanitarios muestra que las visitas al dentista, los exámenes de laboratorio, las visitas a especialistas y las hospitalizaciones, se concentran en los hogares más ricos; mientras que el uso de los servicios de urgencia y la medicina preventiva se concentra en gran medida en las personas pobres¹⁰. En el ámbito de los servicios de salud

preventiva (p. ej. para enfermedades crónicas o salud dental), las mujeres los utilizan un 16% más que los hombres, mientras que los afiliados a ISAPRE los utilizan un 11% menos que los afiliados a FONASA¹¹. La pandemia por COVID-19 mostró una fuerte asociación entre nivel socioeconómico y mortalidad: en la Región Metropolitana, en los municipios de nivel socioeconómico más bajo, las pruebas de testeo para detección estuvieron casi ausentes al comienzo de la pandemia y, en esos municipios, la movilidad humana no se redujo con los confinamientos como en los lugares más ricos. La positividad de las pruebas y los retrasos en estas fueron mucho mayores, indicando una capacidad deteriorada del sistema de atención médica para contener la propagación de la epidemia. También, entre mayo y julio de 2020, se observó un 73% más de muertes que en un año normal, y los municipios en el extremo inferior del espectro socioeconómico fueron los más afectados, tanto en cuanto a las muertes por COVID-19 como con el exceso de muertes¹².

⁹ World Bank. (2009). Estudio de brechas de oferta y demanda de médicos especialistas en Chile. © World Bank.

¹⁰ Nunez A, et al. Health outcomes, utilization, and equity in Chile: an evolution from 1990 to 2015 and the effects of the last health reform. Public Health, Volume 178, January 2020, Pages 38-48.

¹¹ Rotarou ES & Sakellariou D. Determinants of utilisation rates of preventive health services: evidence from Chile. BMC Public Health volume 18, Article number: 839 (2018).

¹² Socioeconomic status determines COVID-19 incidence and related mortality in Santiago, Chile G. E. Mena et al., Science 10.1126/science.abg5298 (2021).



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

4. Los riesgos para la salud siguen siendo sustanciales y son la base de las desigualdades en la salud poblacional, y su contención, el principio de mejora.

En Chile, la inequidad en salud poblacional se refleja en las diferencias en las tasas de afectación por enfermedades con fuertes determinantes sociales y factores de riesgo evitables, que por su naturaleza exceden al sector salud propiamente dicho y, por tanto, requiere de un abordaje intersectorial. Dentro de los más destacados, y aunque se han realizado notables avances en materia regulatoria, el sobrepeso se sitúa como una prioridad para la salud pública y el desarrollo del país. **La tasa de sobrepeso/obesidad en la población mayor de 15 años que en la OCDE es de 60%, en Chile alcanza un 74%, situándolo como el país con la más alta tasa, por encima de México (72,5%) y Estados Unidos (71%). Las tasas de sobrepeso infantil no se quedan atrás y se acercan al 45%¹³.** Estas tasas se asocian con un riesgo más alto de desarrollar enfermedades crónicas, que se estima reducirán la esperanza de vida en 3,5 años durante el período 2020 a 2050¹⁴. El impacto de la obesidad se extiende al Producto Interno Bruto (PIB), pudiendo reducirlo en los próximos 30 años en un 3,8%, afectando directamente la economía del país. Abordar este problema de sobrepeso y obesidad requiere garantizar no solo el acceso sostenible a una alimentación adecuada y nutritiva, sino también a ambientes que propicien la ingesta de alimentos más sanos, y un entorno familiar, educativo y laboral que facilite y refuerce estilos de vida saludables.

El consumo de tabaco se ha reducido, pero sigue siendo alto, especialmente en hombres y jóvenes, generando impacto en salud y costos económicos que podrían evitarse mediante un mayor desarrollo de las políticas antitabaco. Si bien las tasas de tabaquismo han disminuido en los últimos años para llegar al 33,3% en 2017, estas se mantienen muy por encima del promedio de 18,4% de la población¹⁵ de la OCDE. Los fumadores chilenos inician el consumo de tabaco a relativa temprana edad. Sin un cambio importante a estas tendencias, el aumento en la carga de enfermedades crónicas en las próximas décadas se traducirá en un impacto económico importante y en la pérdida de años productivos vividos con mejor nivel de salud. En Chile no existe aún cobertura del costo del tratamiento para la cesación tabáquica por parte de los seguros de salud. Esto implica una barrera financiera para el acceso a este tipo de tratamientos por parte de los grupos de población más desfavorecidos y dificulta que los fumadores puedan superar su adicción. Además, en políticas antitabaco, la regulación de publicidad, puntos de venta y cigarrillos mentolados, aún se encuentra pendiente de avanzar.

El consumo de alcohol se ha mantenido relativamente estable en la última década, pero en los próximos 30 años su impacto en la salud y la economía será mayor que en la mayoría de los países OCDE¹⁶. Chile es el segundo país con mayor consumo de alcohol en Latinoamérica, con 9 litros de alcohol puro per cápita/año y el cuarto en las Américas, luego de Argentina

¹³ OECD (2019), OECD Reviews of Public Health: Chile: A Healthier Tomorrow, OECD Publishing, Paris.

¹⁴ OECD (2019), The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris.

¹⁵ OECD (2019), OECD Reviews of Public Health: Chile: A Healthier Tomorrow, OECD Publishing, Paris.

¹⁶ OECD (2021), Preventing Harmful Alcohol Use, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

con 9,1 litros, los Estados Unidos con 9,3 litros y Canadá con 10 litros. El consumo nocivo de alcohol constituye un factor clave en el aumento de las enfermedades no transmisibles, lesiones y muertes prematuras, pudiendo reducir la esperanza de vida de los chilenos en 1,2 años en los próximos 30 años, por sobre el promedio de la OCDE (0,9 años). Asimismo, se espera que el PIB de Chile observe por esta causa una reducción de casi 2% cada año, por sobre el promedio de la OCDE (- 1.6%). Revertir estas cifras requiere una combinación de políticas que pueden operar tanto a nivel de población (campañas de comunicación, políticas de precios), como a nivel individual (tratamiento farmacológico personalizado para la dependencia, esquemas de sanciones progresivas por conducción bajo los efectos del alcohol, entre otros). Es necesario promover políticas económicas impositivas que aumenten el precio de las bebidas alcohólicas y/o el costo de beber, y avanzar en políticas de regulación en la publicidad del alcohol. Chile es uno de los pocos países que aún mantiene restricciones parciales, en detrimento de prohibiciones completas, sobre la publicidad de bebidas alcohólicas en la televisión nacional¹⁷.

5. La autoridad sanitaria tiene una tarea clave para resguardar la salud poblacional y la seguridad sanitaria, pero nuevas amenazas han tensionado el sistema.

El Ministerio de Salud, como ente rector del sistema de salud, regula y ejecuta la mayor parte de las funciones esenciales de salud pública. Además, instituciones como el Instituto de Salud Pública y la Superintendencia de Salud han desconcentrado algunas de estas tareas. Entrando a la tercera década

del siglo XXI, existen diversos ámbitos en los que el contexto ha evolucionado y tensionado este sistema. El más evidente tiene que ver con las emergencias sanitarias, donde la pandemia de COVID-19 ha puesto en jaque a todos los países del mundo. En Chile, si bien los esfuerzos por parte del Gobierno, municipios, servicios de salud, agrupaciones profesionales, sector privado y sociedad civil han sido extraordinarios, el impacto ha sido sustantivo. **El nuevo escenario global exige una revisión de la estructura actual para entregar mayor autonomía a las decisiones de la autoridad sanitaria, con altos estándares técnicos, sólida vigilancia sanitaria y herramientas para fortalecer su comunicación social y confianza desde la ciudadanía.** Por otro lado, Chile ha destacado por su campaña de vacunación ante el COVID-19, abriendo oportunidades concretas para reinstalar la producción de vacunas en el país, lo que requerirá desarrollar nuevas condiciones institucionales para fortalecer la autoridad sanitaria y su capacidad regulatoria, facilitar la colaboración público-privada, y promover la investigación y desarrollo.

Por otra parte, la regulación de medicamentos ha avanzado en priorizar el uso de genéricos, pero aún tiene problemas como, por ejemplo, la persistencia de medicamentos sin certificación de bioequivalencia en el mercado o la existencia de múltiples subgrupos de genéricos (de marca, sin marca, similares), cuando en países desarrollados solo se hace la diferencia entre innovadores y genéricos. Además, los farmacéuticos no tienen un mayor rol en estimular el uso de medicamentos genéricos, y la participación de usuarios en el diseño y evaluación de estas políticas es limitado¹⁸.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ OECD (2021). Enhancing economic performance and well-being in Chile - Policy actions for affordable and accessible pharmaceuticals.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Finalmente, dado el desarrollo de múltiples tecnologías sanitarias (p. ej. medicamentos y dispositivos médicos), es necesario contar con mecanismos para asegurar que el sistema de salud incluya bajo su cobertura a aquellos que entreguen un mayor valor público a los recursos destinados. Actualmente, el Ministerio de Salud tiene esta función, lo que ha significado un gran avance. Sin embargo, su capacidad para cubrir las tecnologías en juego aún es limitada y su desarrollo institucional sigue siendo un desafío.

La tasa de obesidad en mayores de **15 años** alcanza un **74%**, lo que reduciría la esperanza de vida en **3,5 años** al **2050**.



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

1. EL ACTUAL MODELO DE ASEGURAMIENTO DE LA SALUD EN CHILE PUEDE REFORMARSE PARA RESPONDER A LOS PRINCIPIOS ÓPTIMOS DE UNIVERSALIDAD, SOLIDARIDAD, EQUIDAD, CALIDAD Y EFICIENCIA.

Los factores que hoy impiden avanzar hacia un sistema de salud equitativo y con mayor protección financiera en Chile son múltiples. Su solución requiere de un compromiso social, intersectorial y a largo plazo con el objetivo de avanzar hacia:

- Un esquema de seguridad social en salud unificado para toda la población, incluyendo un conjunto común de beneficios sanitarios.
- La creación de un fondo único que mancomune los recursos financieros, los que pueden distribuirse a las distintas regiones o servicios de salud del país en base a sus necesidades.

La conjunción de estos dos factores mencionados permitiría un uso más eficiente de los recursos, los cuales podrían ser distribuidos con lógica sanitaria en base a las necesidades de salud de la población, buscando mejorar la calidad de los servicios y los resultados en salud para las personas. El Cuadro 1 comenta algunos ejemplos internacionales.

2. CHILE AÚN TIENE ESPACIO PARA INCREMENTAR Y MEJORAR LA CALIDAD DEL GASTO PÚBLICO EN SALUD, PARTICULARMENTE BUSCANDO REDUCIR EL GASTO DE BOLSILLO DE LOS HOGARES.

Una mayor inversión pública en salud guiada por una fuerte institucionalidad de evaluación de tecnologías e intervenciones sanitarias para tomar acciones

Cuadro 1. Diversos modelos de países desarrollados tienen en común la existencia de un fondo que mancomuna los recursos de la seguridad social en salud.

Países que recaudan los recursos de salud a través de impuestos generales (p. ej. España) o por cotizaciones obligatorias (p. ej. Alemania), tienen fondos que mancomunan los recursos de la seguridad social en salud. Además, desde dicho fondo mancomunado los recursos pueden distribuirse hacia territorios (p. ej. Canadá) o hacia seguros en competencia regulada (p. ej. Holanda), asegurando la cobertura universal a toda la población.

El sistema de salud de Uruguay es un buen ejemplo en LAC del uso de metas asistenciales en un seguro social universal¹⁹, asignado a las aseguradoras/proveedoras de servicios un porcentaje del per cápita del seguro en función del nivel de cumplimiento de las metas definidas. Esto ha contribuido a direccionar el trabajo asistencial hacia objetivos sanitarios comunes de mejora del nivel de salud de la población.

¹⁹ <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/tematica/met-asistenciales>.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

basadas en evidencia y costo-efectivas, debe asegurar la participación social en su proceso. En particular, se podría fortalecer la cobertura a medicamentos de prescripción en un listado nacional y la promoción decidida de medicamentos genéricos, debido a que esta es la principal fuente de gastos de bolsillo en el país. Igualmente, Chile podría identificar y monitorear las principales fuentes de ineficiencias en el gasto en salud, tanto público como privado, y concretar acciones lideradas por el MINSAL e implementadas por los Servicios de Salud y Municipios (ver Cuadro 2).

3. EL MODELO DE ATENCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD REQUIERE TRANSFORMARSE PARA EL NUEVO PERFIL DEMOGRÁFICO Y EPIDEMIOLÓGICO, ASÍ COMO PARA CENTRARSE MÁS EN LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS Y FORTALECER SU PARTICIPACIÓN.

Resulta necesario dar prioridad al análisis de los patrones de utilización de cuidados de las personas que más demandan servicios de salud (p. ej. personas mayores, frágiles y/o multimórbidos) para informar cómo modificar la prestación de servicios. La creación de rutas de atención coordinadas desde la Atención Primaria de la Salud en estrecha colaboración con los niveles secundario y terciario, permitiría entregar una atención de mayor calidad, con un mejor uso de los recursos disponibles y más centrada en las necesidades de cada paciente (ver Cuadro 3 sobre la experiencia en Australia). De la misma forma, una participación más activa e institucionalizada de los propios pacientes en su cuidado, como en España²⁰ y en Reino Unido²¹ y en la toma de decisiones en general, permitiría mejorar los resultados y aumentar



Cuadro 2. Francia logra gastos de bolsillo en medicamentos muy bajos, gracias a seguros públicos universales complementados con seguros privados voluntarios regulados.

La combinación de Francia de un sistema de seguro médico público universal básico (“assurance maladie”), complementados con seguros privados voluntarios (“mutuelles”) —que proporciona tanto el reembolso de los copagos requeridos por el sistema público como la cobertura de bienes y servicios médicos que no están cubiertos por este sistema—, ha dado como resultado un bajo nivel de gasto de bolsillo (reste à charge). En particular, el gasto de bolsillo en que deben incurrir los pacientes, representa solo el 13% de todo el gasto en medicamentos adquiridos en el retail, muy por debajo del promedio de la OCDE que alcanza un 39%. En efecto, un 77% del gasto total en atención médica se financia con fondos públicos, por sobre el promedio de la OCDE (71%). En los últimos años, y en base al principio de equidad, se han empleado dos herramientas con el objetivo de controlar el nivel de gasto de bolsillo: (i) la expansión del seguro complementario de salud a una mayor proporción de la población y (ii) la implementación de restricciones sobre el nivel de facturación adicional por parte de médicos.

²⁰ <https://www.plataformadepacientes.org/actualidad/los-pacientes-logran-la-participacion-real-en-el-sistema-nacional-de-salud>.

²¹ <https://www.england.nhs.uk/get-involved/involvementguidance/>.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Cuadro 3. Australia define rutas de atención óptima y navegadores para pacientes con cáncer.

Las rutas de atención óptimas en Australia²², describen un modelo de atención del cáncer que sitúa al paciente en el centro de las decisiones asistenciales, promoviendo el estándar nacional de atención oncológica de alta calidad que todos los australianos deberían esperar. Tienen como objetivo mejorar los resultados de todas las personas diagnosticadas independientemente de donde vivan o reciban el tratamiento. En la actualidad, 18 tipos de cáncer tienen su ruta de atención óptima publicada, con guías de referencia rápida, y material específico para pacientes en cada una, además de material particularmente diseñado para garantizar la prestación de una atención culturalmente segura y competente a las personas de pueblos aborígenes e isleños del Estrecho de Torres.

A esto se suman programas de navegación como el del Estado de Queensland, donde equipos de enfermeras registradas de práctica avanzada, prestan servicios a personas que tienen condiciones de salud complejas y requieren un alto grado de atención clínica integral. Las enfermeras de navegación identifican las acciones necesarias y los dirigen hacia el servicio preciso, en el momento y el lugar adecuados, siendo claves para la coordinación de las prestaciones. Además, entregan educación para el automanejo óptimo y para hacer partícipe al paciente en su cuidado de salud.

la confianza en el sistema de salud. Por último, un fuerte énfasis en la digitalización de la información de los servicios de salud, ayudaría a todos los actores del sistema y facilitaría el uso de herramientas de salud digital para alcanzar con servicios especializados a poblaciones alejadas de los grandes centros urbanos.

El problema de la distribución de profesionales de la salud continúa siendo un problema de difícil solución en muchos sino en casi todos los países del mundo. Sin embargo, hay experiencias positivas que pueden ser observadas por su interés de aplicación, como la de Francia que se describe en el Cuadro 4.

4. LA EXPANSIÓN DE POLÍTICAS INTERSECTORIALES PARA ENFRENTAR LOS FACTORES DE RIESGO Y ABORDAR LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD SERÁ CLAVE PARA EL PRESENTE Y FUTURO DE LA SALUD POBLACIONAL Y LA ECONOMÍA CHILENA.

Chile podría avanzar en la aprobación del Proyecto de Ley Antitabaco que se encuentra en el Congreso Nacional desde 2015. Además, podría ampliar la estrategia para el control de la obesidad incluyendo más colaboración con la industria (p. ej. etiquetado de menús en restaurantes), regulando la publicidad de alimentos “altos en” (p. ej. en eventos deportivos), e implementar un sistema de monitoreo y evaluación permanente del ambiente alimentario en Chile, incluyendo consumo, formulación de alimentos y precios, y acceso más directo, con menor intermediación comercial, a frutas y verduras frescas, entre otras áreas. En el ámbito tributario, se podría revisar la estructura de impuestos y precios de alimentos “altos en” y de los alcoholes de manera de

²² <https://www.cancer.org.au/health-professionals/optimal-cancer-care-pathways>.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



desincentivar su consumo excesivo (ver Cuadro 5). La coordinación de políticas preventivas poblacionales con el área económica y educativa del Gobierno resulta fundamental para estos propósitos.

Cuadro 4. Experiencia de Francia para mejorar la distribución geográfica del personal de salud.

Para mejorar el acceso geográfico a la atención, Francia desarrolló intentos sucesivos de alentar a los médicos a trasladarse a áreas desatendidas²³. Los incentivos financieros directos (tanto negativos como positivos) resultaron ineficaces. En cambio, las iniciativas centradas en mejorar la calidad de vida de los médicos en el lugar de trabajo han resultado positivas, floreciendo a nivel local. Estas iniciativas están centradas en proporcionar infraestructura adecuada, reducir los costos de puesta en marcha de la radicación, pagar los costos de los seguros por mala praxis, cubriendo sus riesgos de responsabilidad y facilitar la cobertura de vacaciones. Además, desde 2010 se han fomentado nuevos métodos de organización de la atención sanitaria mediante la transferencia y coordinación de tareas ofreciendo la oportunidad trabajar en prácticas grupales conectadas con otros profesionales de la salud y el uso de tecnologías de la información y de la telemedicina, tanto como soporte como complemento de la atención local.

Cuadro 5. El precio mínimo por unidad de alcohol como alternativa para reducir su consumo nocivo se ha implementado en diversos países desarrollados.

El precio mínimo por unidad (PMU), establece un precio mínimo obligatorio por unidad de alcohol o bebida estándar, con lo que se dirige a las bebidas alcohólicas baratas. A diferencia de los impuestos, impide que los minoristas absorban el coste adicional de producción. Varios países han implementado el PMU, incluyendo Canadá (algunas provincias), un territorio de Australia y el Reino Unido (Escocia y Gales). En Escocia, se encontró que el PMU provocó una reducción del 7,6% en las compras de alcohol, con un impacto mayor en los hogares que consumían más alcohol, lo que indica que la política tuvo éxito al dirigirse a las personas que beben en exceso. En Australia, una investigación sobre la introducción del PMU encontró que la política condujo a una reducción del suministro mayorista de alcohol per cápita (en 0,22 litros de alcohol puro), una reducción de las agresiones relacionadas con el alcohol y un descenso de los ingresos en ambulancias y urgencias relacionados con el alcohol.

²³ https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/297938/France-HiT.pdf.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

5. LA AUTORIDAD SANITARIA REQUIERE UNA MODERNIZACIÓN QUE LE PERMITA RESPONDER A LAS DEMANDAS DE LOS NUEVOS TIEMPOS.

Chile podría revisar la actual estructura institucional de la autoridad sanitaria buscando entregar mayor autonomía, altos estándares técnicos y herramientas para fortalecer su comunicación con actores claves y la ciudadanía en general. Esto es esencial para tener un esquema robusto de preparación y respuesta ante emergencias sanitarias, lo que se ha puesto a prueba en todo el mundo con el COVID-19. Por otro lado, los estándares de regulación de medicamentos, dispositivos médicos y vacunas deben seguir fortaleciéndose, a la vez que se deben desarrollar capacidades institucionales para la nueva tarea de producción de tecnologías sanitarias (p. ej. vacunas), buscando colaboraciones a nivel de la región de Latinoamérica (ver Cuadro 6). El desarrollo de una institucionalidad fortalecida y autónoma para la evaluación de tecnologías sanitarias también es un desafío clave.



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Cuadro 6. El Instituto Butantan del Estado de São Paulo, Brasil y las capacidades de investigación y desarrollo de tecnologías sanitarias en el mundo y en Latinoamérica.

A. El Instituto Butantan es una institución pública vinculada a la Secretaría de Salud de su Estado. Es el principal productor de inmunobiológicos y biofármacos de Brasil y Latinoamérica, responsable de un gran porcentaje de la producción de sueros hiperinmunes y del mayor volumen de la producción nacional de antígenos vacunales. Mantiene un programa de investigación científica financiado por subvenciones de organismos federales y estatales y a través de la Fundación Butantan administra buena parte de la producción de vacunas. El Consejo de Administración del Instituto y el Consejo de Curadores de la Fundación están compuestos por las mismas personas, asegurando la coordinación. Además, cuenta con el Hospital Vital Brazil y tiene estrechas relaciones científicas con la Universidad de São Paulo. A mediados de 2020, el Instituto Butantan se asoció con el laboratorio chino Sinovac Biotech para iniciar la producción de la vacuna CoronaVac, marcando así el hito de la primera producción de vacunas para COVID-19 en Latinoamérica. Al mismo tiempo, el Instituto ya comenzó los ensayos clínicos de la vacuna de desarrollo nacional contra el COVID-19 denominada ButanVac.

B. El “National Institute for Health and Care Excellence”, NICE²⁴, de Reino Unido, es la institución que ha fijado el estándar del mundo desarrollado occidental en términos de evaluación de tecnologías sanitarias, a través de sólidos esquemas de trabajo con los pacientes, el sistema nacional de salud de UK y la industria de las ciencias de la vida, evaluado los nuevos medicamentos, dispositivos, diagnósticos y tecnologías digitales para brindar un acceso más rápido y justo en su sistema de salud. En Latinoamérica destacan el Instituto de Evaluación de Tecnología de Salud, IETS²⁵, de Colombia, como entidad independiente del Ministerio de Salud, pero también otras entidades como la Comisión Nacional de Evaluación de Tecnologías de Salud; CONETEC²⁶, de Argentina; la Comisión Nacional de incorporación de tecnologías en el Sistema Único de Salud, CONITEC²⁷, de Brasil; y el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, CENETEC²⁸, de México; que aunque ligadas directamente con los Ministerios de Salud, son modelos de alta validez que pueden ser analizados para definir la aplicación de la Evaluación de Tecnologías Sanitarias en la escala adecuada a las necesidades de Chile.

²⁴ <https://www.nice.org.uk/>.

²⁵ <https://www.iets.org.co/>.

²⁶ <https://www.argentina.gob.ar/salud/conetec>.

²⁷ <http://conitec.gov.br/>.

²⁸ <https://www.gob.mx/salud/cenetec/documentos/atribuciones-de-cenetec?>

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

ENTRANDO EN ACCIÓN

Desafío a corto plazo	Costo de la falta de acción	Acciones de política públicas
Fortalecer la universalidad y reducir la fragmentación del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> Desigualdades en el acceso y resultados de la atención de salud. Percepción de desigualdad y mayor desconfianza en el sistema. Mayor ineficiencia en el uso de los recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> Avanzar hacia un esquema de seguridad social en salud unificado para toda la población, incluyendo un conjunto común de beneficios sanitarios. Crear un fondo único que mancomune los recursos de la seguridad social de salud.
Aumentar y mejorar la calidad del gasto público en salud.	<ul style="list-style-type: none"> Persistencia del alto gasto de bolsillo en salud. Limitaciones al acceso de la salud de los sectores más humildes. Presencia de bolsones de malgasto o ineficiencia en el gasto. 	<ul style="list-style-type: none"> Continuar con la tendencia incremental del gasto público de salud. Regular precio de medicamentos. Fortalecer la institucionalidad de la evaluación de tecnologías sanitarias, por ejemplo, creando una entidad pública autónoma para estos fines. Identificar las principales áreas de ineficiencia en el sistema de salud y concretar acciones para subsanarlas.
Expandir las políticas intersectoriales para enfrentar los principales factores de riesgo para la salud de la población.	<ul style="list-style-type: none"> Aumento progresivo de costos de atención médica de las enfermedades crónicas no transmisibles. Incremento de la discapacidad y de los costos vinculados. Pérdida de beneficios de contar con una mayor participación social. Pérdida de oportunidades de sinergias entre diversos sectores. 	<ul style="list-style-type: none"> Adecuar la legislación antitabaco en acuerdo a los estándares del Convenio Marco de la Organización Mundial de Salud (OMS) para el Control del Tabaco. Ampliar la estrategia para el control de la obesidad incluyendo más colaboración con la producción y la industria (p. ej. disminución impuestos y costos de intermediación en productos frescos, etiquetado de menús en restaurantes), regulando la publicidad de alimentos “altos en” (p. ej. en eventos deportivos), e implementar un sistema de monitoreo y evaluación permanente del ambiente alimenticio en Chile. Revisar la estructura de impuestos de alimentos “altos en” y de los alcoholes y tabaco de manera de desincentivar su consumo.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Desafío a corto plazo	Costo de la falta de acción	Acciones de política públicas
Ajustar el modelo de atención y organización de los servicios de salud.	<ul style="list-style-type: none"> Baja integración entre los distintos niveles de atención. Aumento progresivo de costos de atención por duplicación estudios entre actores, errores médicos y polifarmacia. Deterioro progresivo del acceso y calidad en la atención de salud. Mala percepción de calidad de atención. 	<ul style="list-style-type: none"> Crear rutas del cuidado basadas en la atención primaria y navegadores para pacientes crónicos multimórbidos, con estrecha coordinación con los niveles de atención secundarios y terciarios. Fortalecer la participación activa e institucionalizada de los propios pacientes en su cuidado y en la toma de decisiones en general. Expandir la estrategia de salud digital.
Modernizar la autoridad sanitaria.	<ul style="list-style-type: none"> Menor calidad y seguridad en medicamentos, dispositivos y vacunas. Débil capacidad para fiscalizar la implementación de políticas de salud pública. Frágil preparación y respuesta ante emergencias sanitarias. Pérdida de potencial en la generación y uso de estadísticas e información sanitaria. Escasa colaboración entre expertos, las industrias y los tomadores de decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> Reformar la estructura institucional de la autoridad sanitaria buscando niveles de mayor autonomía, altos estándares técnicos y herramientas para fortalecer su comunicación social. Desarrollar el esquema de preparación y respuesta ante emergencias sanitarias. Fortalecer los estándares de regulación de formación de RRHH, medicamentos, dispositivos médicos y vacunas, junto con considerar el desarrollo de la capacidad de producción de tecnología y productos relacionados a la salud en el país.



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

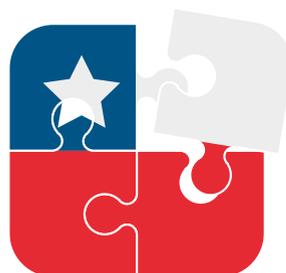
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Educación superior de calidad y acceso equitativo



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Educación superior de calidad y acceso equitativo

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Chile ha sido líder y referente en la región en aseguramiento de la calidad, en crecimiento de la matrícula y en posicionamiento de sus universidades en los primeros lugares de los rankings internacionales. Sin embargo, el sistema de educación superior es mayoritariamente universitario y está altamente centralizado. Lo anterior, sumado a serias dificultades en la equidad en el acceso y a diferencias en la calidad de la oferta educativa, ha provocado el descontento de los jóvenes. La desigualdad en la educación superior se ha visto agravada por la pandemia del COVID-19, lo que hace urgente tomar decisiones para impulsar políticas que permitan que Chile retome una senda de crecimiento más justo y que ofrezca mayores oportunidades a las y los estudiantes chilenos.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

La educación superior tiene un importante papel en el crecimiento económico y desarrollo social de Chile.

Juega un papel fundamental en la formación del capital humano que sostiene y sostendrá el crecimiento económico del país. Además, las instituciones de educación superior son una fuente importante del conocimiento, innovación científica y desarrollo tecnológico que la economía requiere para continuar creciendo. Asimismo, tiene un rol fundamental en el desarrollo social del país, pues la educación superior es uno de los principales mecanismos que usan los jóvenes y las familias chilenas en la búsqueda de prosperidad y movilidad social.

El sistema de educación chileno contempla tres tipos de instituciones para la educación superior:

universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica. Las universidades imparten programas que otorgan todos los grados académicos de educación superior en Chile, que son técnico superior, profesional sin licenciatura, licenciatura, maestría y doctorado; aunque en su mayoría ofrecen los tres últimos. Por otro lado, los institutos profesionales otorgan títulos profesionales sin licenciatura, y finalmente, los centros de formación técnica ofrecen programas de nivel técnico superior. Actualmente, existe una clara segmentación entre las universidades y las instituciones de educación no universitarias.

Chile ha sido líder y referente en la región en aseguramiento de la calidad, en crecimiento de la matrícula y en posicionamiento de sus universidades en los primeros lugares de los rankings internacionales. El aseguramiento de la calidad de la educación superior en Chile fue de los primeros

en la región, al conformar el Consejo Nacional de Educación en 1990 con la función de licenciamiento de las instituciones y la Comisión Nacional de Acreditación en 1999, con la función de acreditar la alta calidad de las instituciones y programas. Este modelo de dos niveles en el aseguramiento de la calidad ha sido utilizado en varios países de la región (Colombia y Perú, por ejemplo).

La tasa bruta de matrícula para la educación superior pasó del 37% en el 2000 a poco más del 86% en 2016, lo que significó un crecimiento importante y acelerado en comparación con los países de la región y de la OCDE¹. Estrategias de apoyo a la demanda, como el crédito estudiantil y recientemente la gratuidad, así como estrategias de apoyo a las instituciones, como el Programa de Fortalecimiento de las Universidades Estatales (parcialmente financiado por el Banco Mundial), han contribuido a este crecimiento.

La búsqueda de excelencia de algunas universidades y el apoyo a la investigación han logrado que dos de las seis universidades mejor posicionadas en los rankings internacionales² sean chilenas: la Universidad Católica de Chile y la Universidad de Chile.

La educación superior en Chile es mayoritariamente universitaria y está altamente centralizada.

A pesar de las diversas opciones de educación superior, la mayoría de los jóvenes chilenos, cuando tienen la posibilidad de elegir, prefieren recibir educación universitaria. Por ejemplo, del total de jóvenes que empezaron su educación superior en 2019, el 68% ingresó a universidades, el 21% a institutos profesionales y solo el 11% ingresó a centros de formación técnica.

¹ Evaluaciones de Políticas en Educación, Educación en Chile, 2017, OECD-Fundación SM (Edición en Español).

² Ver, por ejemplo, <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2021>.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Actualmente, aún existen marcadas diferencias en la percepción y el prestigio que tiene la educación universitaria frente a las otras opciones, y esto sucede a pesar de que no siempre se encuentre alineado con las necesidades y expectativas de la sociedad y el sector productivo, que necesita diferentes tipos y niveles de profesionales en función a las diferentes industrias desarrolladas a lo largo del país.

Asimismo, las diferencias también están marcadas por el alto centralismo en la educación superior. La Región Metropolitana de Santiago concentra casi al 50% de estudiantes de todo el país, y también tiene a 2 de las 3 universidades con mayor nivel de acreditación a nivel nacional.

Además, existen serias dificultades en la equidad en el acceso y la oferta educativa es de heterogénea calidad. Aun cuando se ha avanzado en equidad en la educación superior -el coeficiente de Gini para el acceso bajó de 0,6 a 0,4 entre 2000 y 2016³-, las grandes diferencias que existen en la sociedad chilena se siguen reflejando en el acceso a la educación superior. Los jóvenes de las familias más acomodadas terminan la educación media en colegios de mayor calidad, y por lo tanto están mejor preparados para la admisión en las universidades. Por ejemplo, el acceso de los graduados de secundaria de colegios privados es más del 50% mayor que el de los graduados de colegios municipales⁴. La situación descrita trae como resultado que el acceso a los programas de mayor

prestigio y calidad es altamente dependiente del nivel socioeconómico de la familia.

Una vez dentro del sistema de educación superior, la calidad que reciben los estudiantes también es heterogénea, pues de las 56 universidades existentes, once no han accedido a la acreditación y 27 tienen solo cuatro o menos años de acreditación. Además, solo un IP (instituto profesional) y un CFT (centro de formación técnica) tienen el máximo grado de acreditación; mientras que quince de los 35 IP y 32 de los 47 CFT no han accedido a la acreditación.

La Región Metropolitana concentra casi el 50% de estudiantes del país.

Los problemas en el sistema han provocado una alta percepción de inequidad, que se ha reflejado en diversas manifestaciones sociales. La sociedad chilena percibe la educación superior como una de las mejores herramientas para superar la pobreza, por lo tanto, los problemas en el acceso equitativo y de calidad en la educación tendrían como resultado que la inequidad se perpetúe en el tiempo. Esta es una de las razones detrás de las manifestaciones realizadas por los jóvenes chilenos durante los últimos 15 años. Por ejemplo, la “revolución pingüina” en 2006, donde numerosos estudiantes de educación secundaria solicitaban, entre otras cosas, la gratuidad de las pruebas de acceso a la universidad; las protestas estudiantiles de 2011 donde miles de jóvenes protestaron por los altos costos de la educación superior, el alto grado de la privatización del sistema y la

³ “Momento decisivo: la educación superior en América Latina y el Caribe”, Ferreyra, et al, Banco Mundial, 2017.

⁴ “Segregación Educativa en el Sistema Chileno desde una Perspectiva Comparada”, Rodrigo González V, Centro de Estudios del Ministerio de Educación, 2017 (disponible en https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2018/03/Cap%C3%ADtulo_-Segregación-Educativa-en-el-Sistema-Chileno-desde-una-perspectiva-comparada.pdf).



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

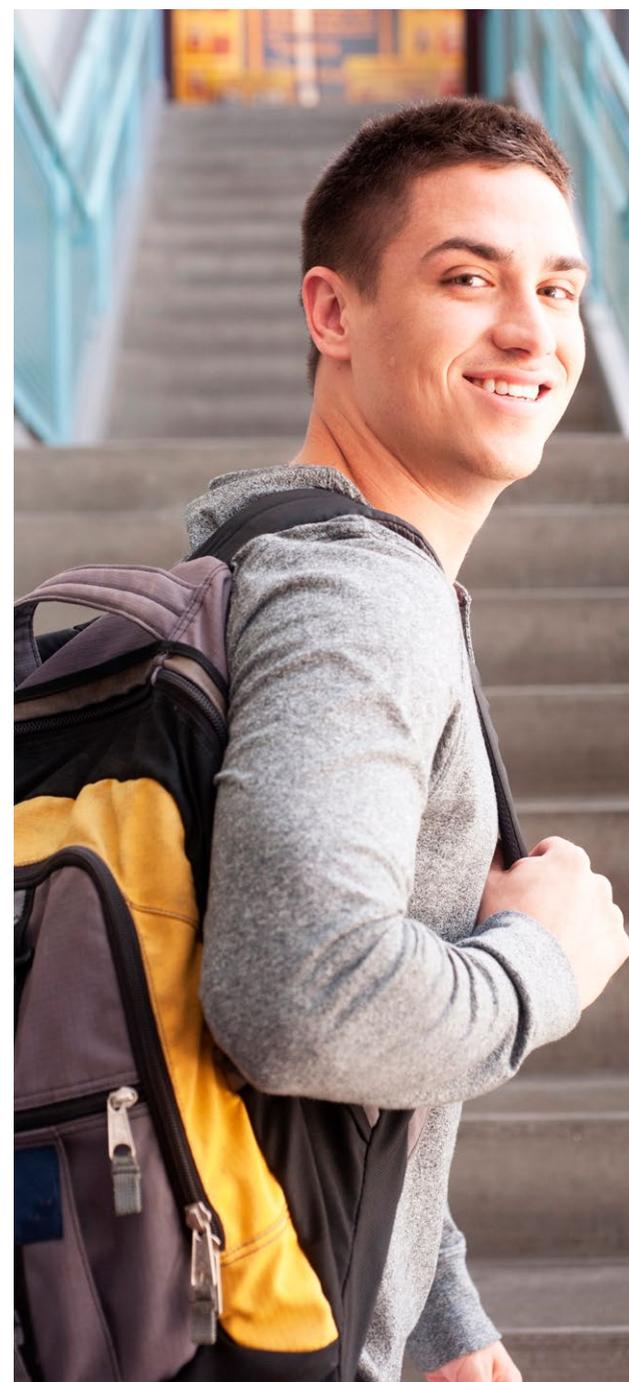
El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

inequidad de los créditos estudiantiles; o las más recientes movilizaciones sociales de 2019 donde la percepción de inequidad generó una movilización sin precedentes, en la que se exigía una reforma constitucional y además, se retomaron los temas de financiamiento estudiantil, equidad y privatización en la educación superior, entre otros.

Es urgente asegurar la equidad de acceso y la calidad educativa. Para asegurar la estabilidad social del país y continuar con el crecimiento económico, es urgente que se solucionen los problemas de inequidad en el acceso, pertinencia y de calidad educativa. Entre las diversas iniciativas para solucionar estos problemas, en 2018 se aprobó una reforma al Sistema de Educación Superior. Sin embargo, tres años después, aún no se ha logrado una implementación completa y no se han cumplido los objetivos de reforma.

Los problemas que ya arrastraba la educación superior se han visto agravados durante la crisis provocada por la pandemia del COVID-19. Esta situación ha provocado que la necesidad de respuestas sea impostergable. Sin embargo, actualmente, Chile atraviesa situaciones importantes que se configuran como una gran ocasión para afrontar estas reformas: las elecciones de gobernadores regionales y el próximo proceso de reforma constitucional constituyen oportunidades que deben ser aprovechadas para impulsar las políticas que permitan que Chile retome una senda de crecimiento más equitativo y que ofrezca mayores oportunidades a las y los estudiantes chilenos.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

PRINCIPALES DESAFÍOS

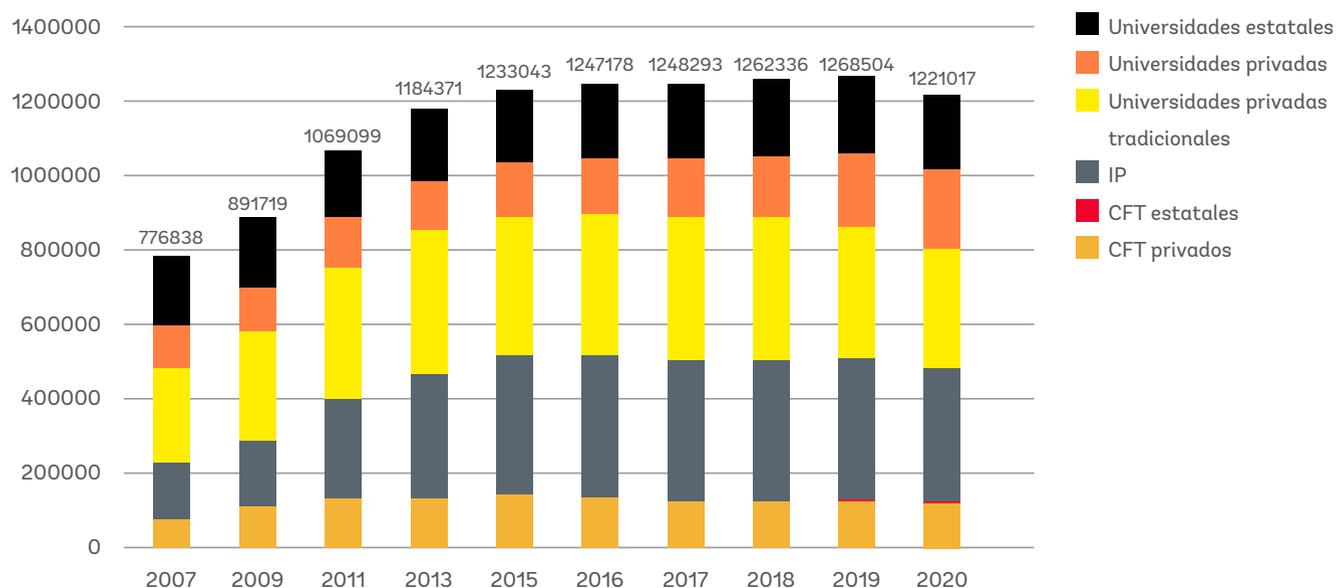
DESAFÍOS EN EL ACCESO EQUITATIVO:

1. Existe una marcada diferencia de acceso a la educación superior de los jóvenes más pobres.

La educación superior chilena ha tenido una expansión significativa, pero no ha alcanzado a todos en la misma medida. En los últimos 20 años, la tasa bruta de matrículas para la educación superior pasó del 37% en 2000 a poco más del 86% en 2016, esto significó un

crecimiento importante y acelerado en comparación con los países de la región y de la OCDE⁵. Sin embargo, este importante crecimiento siguió dejando afuera a muchos jóvenes de niveles socioeconómicos bajos y de las regiones más apartadas del país. Por ejemplo, en 2019 solo se encontraban matriculados el 32% de los jóvenes entre 18 y 24 años del quintil más bajo de ingresos, mientras que en el quintil más alto, el 58% de los jóvenes de esta misma edad estaban matriculados⁶.

Figura 1: Evolución del número de estudiantes en Educación Superior, por tipo de IES (2007-2020)⁷.



⁵ Evaluaciones de Políticas en Educación, Educación en Chile, 2017, OECD-Fundación SM (Edición en Español).

⁶ Minutas del Observatorio de Políticas Públicas en Educación Superior OPPES-USACH, Minuta 13, Universidad de Santiago de Chile, Agosto, 2019.

⁷ Fuente: mifuturo.cl, Compendio histórico de matrícula; cálculos propios; Matrícula total, pregrado y posgrado; en 2020 se encuentran 2359 estudiantes en universidades en convenio.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

La inequidad se ha agravado durante la pandemia. Aunque a estas alturas aún no se conoce el efecto final que la crisis por la Covid-19 tendrá sobre la educación superior, las cifras preliminares indican que en 2021 hubo una disminución superior al 20% en la matrícula en el primer año de carrera. La virtualidad potencia las desigualdades, pues los más pobres se ven afectados en mayor medida debido a la dificultad de conectividad y bajo acceso a recursos tecnológicos.

2. A pesar de la importante inversión fiscal, la política de gratuidad no viene cumpliendo con el objetivo de facilitar el acceso a los más pobres.

En 2020, el presupuesto para la gratuidad llegó a los 1.120 billones de pesos, equivalente aproximadamente al 9,6% del presupuesto del Ministerio de Educación. Si bien pueden acceder a ella los estudiantes provenientes de las familias de los seis deciles más bajos de ingresos, en la práctica la tasa de matrícula entre los quintiles más pobres sigue siendo más baja que en los quintiles más ricos de la población.

Debido a que la tasa de retorno de la educación universitaria en Chile es alta, en el orden de 120% en promedio sobre los niveles de ingresos sobre aquellos que no acceden a la educación superior⁸, se espera que la política de gratuidad contribuya a promover la equidad social.

La gratuidad no ha solucionado desigualdades estructurales que empiezan con la educación básica y la educación media. La calidad educativa en los

colegios a los cuales van los jóvenes de las familias más acomodadas es superior en comparación con la calidad que se recibe en los establecimientos educativos municipales, por lo tanto, los estudiantes de orígenes más pobres tienen resultados más bajos en las competencias que les permiten entrar a las mejores universidades y se encuentran menos preparados para sostener la educación universitaria. Estudios recientes han encontrado que un efecto no esperado de la gratuidad ha sido que aumenta la demanda en los programas más selectivos, haciéndolos más competitivos y por lo tanto de más difícil acceso a los estudiantes de bajos ingresos, que en su mayoría se gradúan de establecimientos públicos de educación media de menor calidad⁹.

DESAFÍOS DE LA OFERTA EDUCATIVA:

3. La oferta es prioritariamente universitaria, con un alto grado de centralización, y hay un bajo vínculo con las necesidades de los sectores productivos regionales.

A pesar de que en la Región Metropolitana de Santiago vive solo el 37% de la población nacional, ahí se concentra casi el 50% de los estudiantes de educación superior (ver Figura 2). El centralismo también se ve reflejado en la calidad de las instituciones. Así encontramos que de las cuatro universidades chilenas mejor posicionadas en los rankings internacionales, tres se encuentran en Santiago. Lo mismo sucede con dos de las tres universidades con mayor nivel de acreditación.

⁸ "Momento decisivo: la educación superior en América Latina y el Caribe", Ferreyra, et al, Banco Mundial, 2017.

⁹ "Who Pays for Free College? Crowding Out on Campus (Job Market Paper)", A. Bucarey, Research Paper, MIT, 2018, disponible en <http://economics.mit.edu/grad/bucarey/research>.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

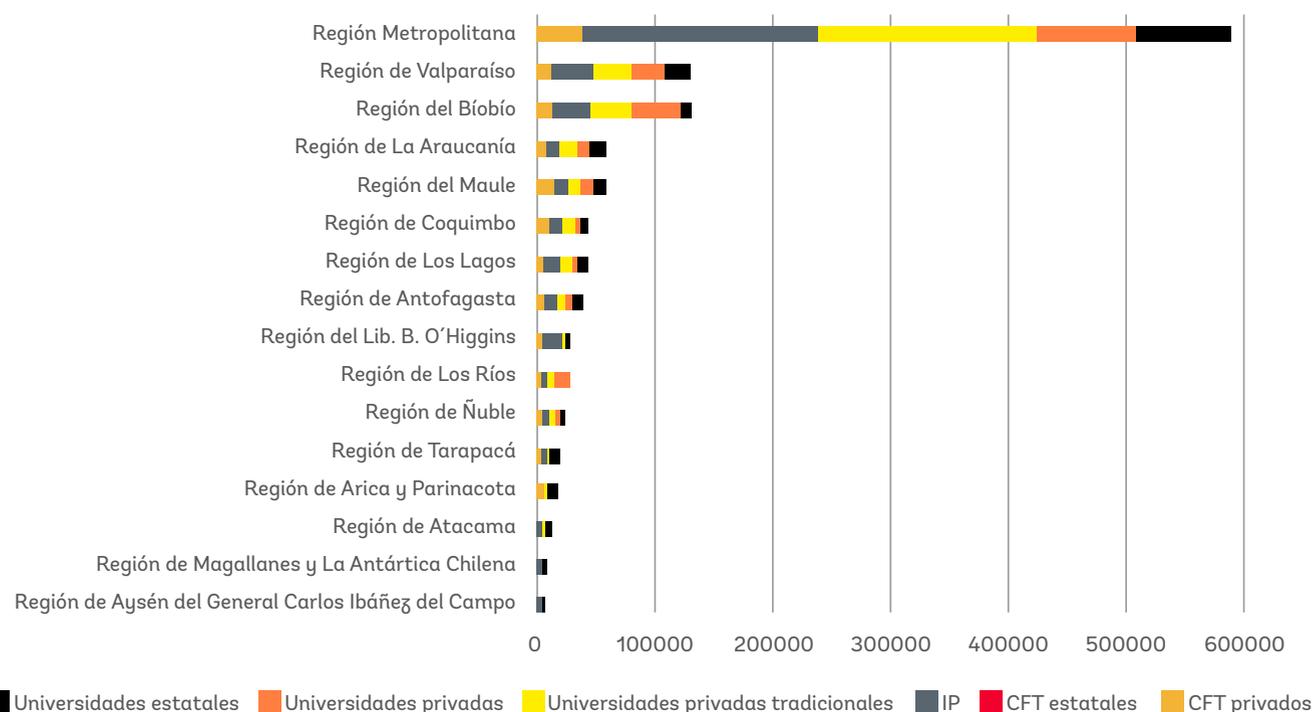
Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 2: Número de estudiantes Educación Superior por región y tipo de IES (2020)¹⁰.



La mayoría de los estudiantes prefieren la formación universitaria frente a la educación técnica, en contradicción con las necesidades del mercado laboral. Mientras que el 60% de los estudiantes de educación superior está matriculado en una universidad, solo el 11% está matriculado en un centro de formación técnica. Esta diferencia no corresponde con las necesidades del sector productivo, que necesita diferentes profesionales y diverso nivel de formación en función a las actividades y las industrias desarrolladas en las distintas regiones del país. La oferta de programas responde más a una demanda desinformada de los estudiantes que a las posibilidades de empleo de calidad de sus graduados, y la oferta de investigación depende más

de la capacidad o la preferencia de las instituciones que a las necesidades de su entorno. A pesar de los esfuerzos del Gobierno, el grado de vinculación de las instituciones educativas y el sector productivo sigue siendo bajo, sobre todo fuera de Santiago.

4. El tránsito entre los distintos niveles de educación superior es complicado.

No existe un marco nacional de cualificaciones general que articule los diferentes niveles de formación superior. Si un estudiante egresa de un instituto profesional y luego quisiera seguir estudiando una carrera universitaria, tendría que empezar todo nuevamente sin que se reconozcan sus experiencias previas o competencias académicas. Esto fortalece

¹⁰ Fuente: mifuturo.cl, Matrícula 2020; cálculos propios.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

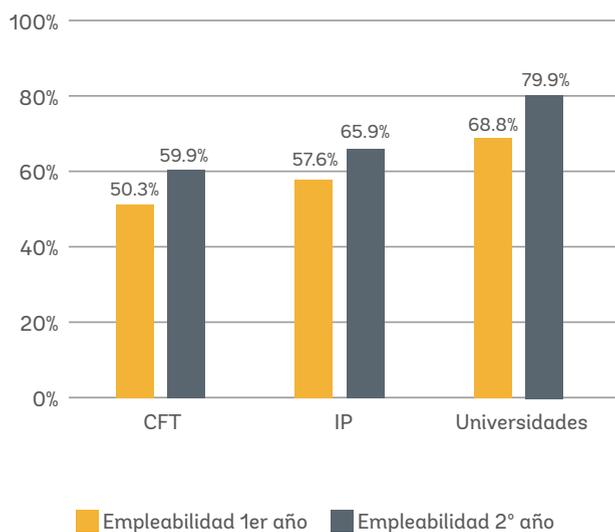
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

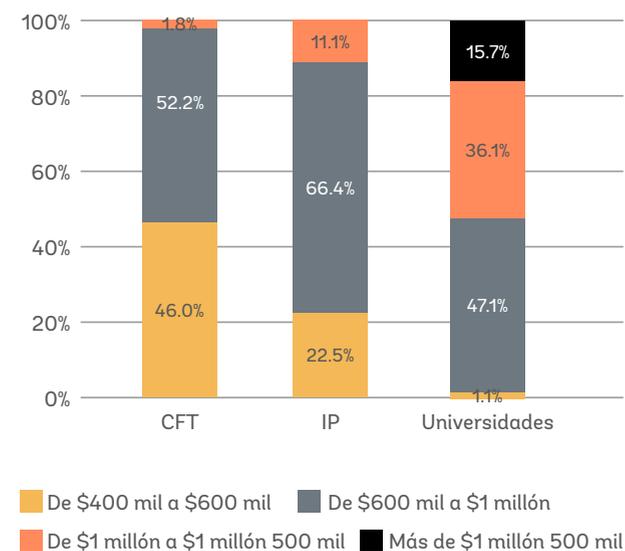
Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 3: Empleabilidad e ingreso de graduados de educación superior¹¹.

Empleabilidad al 1er y 2º año de titulación por tipo de IES.



Ingreso promedio al 4º año de titulación por tipo de IES (ajustados a valores reales de 2020).



las ideas de “jerarquías” y mayor prestigio entre los diferentes niveles educativos, además se refleja en la realidad porque existen marcadas diferencias en la empleabilidad y en los niveles de ingresos entre los egresados de educación universitaria y los egresados de educación no universitaria (ver figura 3).

DESAFÍOS DE CALIDAD:

5. No se han terminado de definir los nuevos criterios y estándares para la acreditación de las instituciones de educación superior.

Los actuales criterios y estándares para la acreditación no están destinados a medir los asuntos más importantes, como el resultado de los procesos

de formación o la rigurosidad académica, sino que califican procesos o insumos que son menos relevantes. Así, los criterios actuales califican características como la infraestructura, la formación docente o el diseño curricular, pero dejan de lado criterios esenciales como los resultados específicos del aprendizaje, la empleabilidad de los graduados, la innovación y proyectos de investigación, entre otros. Además, debido a su rigidez, no contribuyen a la innovación en la formación, al uso de nuevas tecnologías y metodologías de enseñanza aprendizaje, ni reconocen las necesidades de formación de una población estudiantil más variada.

A pesar de que por ley¹² se instruyó a la Comisión

¹¹ Fuente: Mifuturo.cl, Buscador de Empleabilidad e Ingresos 2020 – 2021, cálculos propios. Excluye reportes de ingresos por debajo del sueldo mínimo.

¹² Ley 21091 de 2018, Artículo 81.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Nacional de Acreditación (CNA) a revisar los criterios y estándares de acreditación, a la fecha esto no se ha logrado. Aunque la CNA cumplió con presentar una propuesta, esta fue en gran parte rechazada por el sector por considerar que los nuevos estándares presentados siguen incluyendo criterios muy prescriptivos, poco pertinentes y rígidos. Esta situación ha generado incertidumbre y ciertos desarreglos en el sistema, pues hay aspectos de especial importancia, como el financiamiento de instituciones y estudiantes o como la política de gratuidad, que dependen del Sistema de Acreditación.

Actualmente, de las 56 universidades existentes, 27 tienen solo cuatro o menos años de acreditación y once no han sido acreditadas. Asimismo, de los 35 institutos profesionales, solo veinte están acreditados y de los 47 centros de formación técnica, únicamente doce están acreditados.

DESAFÍOS DE FINANCIAMIENTO:

6. La situación financiera de las instituciones de educación superior se ha deteriorado, debido a la limitación de los aranceles.

Las finanzas son altamente dependientes de los recursos correspondientes a los estudiantes. Casi el

100% de los ingresos de las instituciones privadas y aproximadamente el 75% de las estatales provienen de los aranceles que pagan los estudiantes o de los recursos que reciben del Estado por las políticas de gratuidad. Sin embargo, la Ley 21.091 generó un control a estos aranceles, lo que ha causado una significativa disminución en los ingresos que en algunos casos alcanza al 25%, impactando directamente en los componentes menos rígidos de sus presupuestos, como el mejoramiento de la calidad y la inversión en infraestructura. Aunque las instituciones privadas han sido las más afectadas, las estatales también se han visto afectadas por estas medidas.

60% de los estudiantes está matriculado en universidades y solo el 11% está en un centro de formación técnica.

7. El sistema de distribución de recursos entre las universidades mantiene las inequidades y no promueve la eficiencia.

La asignación de recursos que se distribuyen entre las universidades no tiene en cuenta criterios importantes como el crecimiento estudiantil o la mejora institucional, y se basa principalmente en la cantidad de recursos que fueron asignados en los años anteriores, ya que la matrícula total es el principal determinante del financiamiento.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



En 2019, el **32%** de los jóvenes entre 18 y 24 años del quintil más bajo de ingreso estaban matriculados, en comparación al **58%** del quintil más alto.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

La educación superior es una herramienta fundamental para seguir construyendo un país con equidad, bienestar social, productividad y desarrollo. Para que los chilenos y chilenas puedan acceder de manera equitativa a una educación superior de calidad, es imperativo atender los principales desafíos del sector, por ello, hemos preparado algunas recomendaciones de política:

1. FOCALIZAR EL APOYO CON RECURSOS PÚBLICOS EN LOS ESTUDIANTES MÁS VULNERABLES.

Con el objeto de aumentar el acceso de los estudiantes de niveles socioeconómicos bajos, de regiones apartadas y que se gradúan de educación secundaria en establecimientos educativos municipales, los recursos públicos deben priorizarse para: (i) ofrecer programas de nivelación académica y acompañamiento para estos estudiantes, tipo el Programa de Acceso a la Educación Superior (PACES) en Colombia; (ii) focalizar la política de gratuidad en los estudiantes más necesitados; y (iii) fortalecer el crédito educativo con esquemas de repago que dependan del nivel de ingreso del graduado, que se conocen como Income Contingent Loans, los que están siendo implementados en un número creciente de países, siendo los casos más notables el de Australia (el de mayor trayectoria) y el de Reino Unido. Los sistemas de ICL promueven la equidad, mientras permiten una recuperación de costos y disminuir por lo tanto el gasto fiscal (en Australia solo el 53% del costo total es financiado con gasto fiscal, mientras el resto es través de los préstamos).

2. MIGRAR HACIA UN SISTEMA DE FINANCIAMIENTO DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR BASADO EN EL DESEMPEÑO.

Que reconozca su grado de cumplimiento en la calidad de sus graduados y el impacto de sus resultados de investigación, innovación y desarrollo regional; que incentive el mejoramiento y la eficiencia; se reconozca la heterogeneidad regional; y se fortalezca a las instituciones más débiles, especialmente en regiones. Con respecto a la eficiencia en el financiamiento, la OECD destaca varias opciones para mejorarla, incluso relacionar más de cerca el financiamiento con las tasas de graduación de los estudiantes y crear incentivos para reducir los abandonos y el tiempo para graduarse¹³. También se puede incluir criterios regionales y socioeconómicos para fomentar la equidad y una mayor priorización para carreras más demandadas en el mercado laboral (empleabilidad).

3. ESTABLECER CRITERIOS Y ESTÁNDARES DE CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CONSENSUADOS CON EL SECTOR.

Basados más en los resultados del proceso de formación— como resultados específicos del aprendizaje de los estudiantes, empleabilidad de los graduados y productos de investigación, innovación y relacionamiento con el entorno— que en los insumos que en principio se requieren para esos resultados. Estos criterios deben ser flexibles y que promuevan la innovación, el uso de nuevas tecnologías y metodologías de enseñanza aprendizaje y reconocer

¹³ "Tertiary education for the knowledge society". OECD (2011).

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



las necesidades de formación de una población más variada de estudiantes. En la Unión Europea, el proceso de Bolonia ha tenido un importante impacto sobre los sistemas de educación superior del contexto europeo. La reforma de la estructura de las enseñanzas, la renovación metodológica o la presencia de sistemas de garantía de la calidad, de evaluación externa y procesos de acreditación, constituyen elementos esenciales para la armonización europea. La tendencia visible en relación con la garantía de la calidad avanza hacia la coordinación, interacción y trabajo conjunto de las agencias responsables de los procesos de acreditación.

4. ACERCAR LA OFERTA DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR A LAS NECESIDADES DEL ENTORNO.

Con medidas que incentiven su conexión con los programas de desarrollo de la región respectiva y sus sectores productivos y que propicien trayectorias de formación más flexibles, que incluyan entradas y salidas múltiples entre instituciones de diferente tipo (especialmente de CFT a IP y de estos a universidades) y hacia y desde el mercado laboral; y un mayor reconocimiento de saberes y competencias previamente adquiridas. Asimismo, adoptar un Marco Nacional de Cualificaciones que incluya todas las trayectorias de formación. Las mejores prácticas internacionales han sido los sistemas nacionales de cualificaciones de Australia y Reino Unido, sistemas de gran complejidad que requieren distintos niveles de certificaciones, diplomas y las interrelaciones flexibles para un aprendizaje a lo largo de la vida.

La educación superior en Chile está en un momento decisivo y requiere decisiones y acciones urgentes. El golpe causado por la pandemia, la estrechez fiscal y las demoras en la implementación de aspectos cruciales de la reforma de 2018, han tenido grandes efectos negativos en el sector, que de no ser afrontados con decisión y en forma rápida por un nuevo Gobierno, dificultarán la recuperación de la senda de crecimiento que traía Chile en los últimos decenios, aunarán la inequidad y dificultarán la estabilidad social que se busca.



ENTRANDO EN ACCIÓN

Desafío	Costo de la falta de acción	Acciones de política públicas
Revisión e implementación de la reforma.	<ul style="list-style-type: none"> • Inestabilidad e incertidumbre en el sector. • Desmejora de la calidad. • Dificultades para retomar senda de crecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y revisión integral de la reforma y el resto del marco legal. • Evaluación de su costo y viabilidad financiera. • Evaluación de la economía política de su implementación.
Dificultades de acceso a la educación superior de los jóvenes más vulnerables.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la inequidad. • Déficit de capital humano con alto grado de formación. • Dificultades para retomar y acelerar senda de crecimiento. • Aumento de brechas regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Focalizar recursos públicos en quienes más los necesitan (gratuidad y otros). • Implementar programas de nivelación académica, especialmente en zonas vulnerables y regiones. • Ampliar y mejorar el crédito estudiantil mediante esquemas de repago con relación al ingreso.
Deterioro de las finanzas de las instituciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Desmejora de la calidad. • Déficit de capital humano con alto grado de formación. • Dificultades para retomar y acelerar senda de crecimiento. • Aumento de brechas regionales. 	<p>Moverse hacia un sistema de financiamiento que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconozca el desempeño de las instituciones. • Incentive el mejoramiento y la eficiencia. • Reconozca la heterogeneidad regional. • Fortalezca a las instituciones más débiles, especialmente en regiones.
Oferta de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit de capital humano con alto grado de formación. • Dificultades para retomar y acelerar senda de crecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer criterios y estándares de calidad debidamente consensuados. • Incentivar la innovación y el buen uso de la tecnología. • Flexibilizar la oferta.
Oferta pertinente.	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit de capital humano con alto grado de formación. • Dificultades para retomar y acelerar senda de crecimiento. • Incremento del desempleo juvenil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer trayectorias de formación con salidas y entradas múltiples. • Fortalecer reconocimiento de aprendizajes y competencias. • Trabajar un marco nacional de cualificaciones que incluya todos los niveles de formación y favorezca la flexibilidad en la formación.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

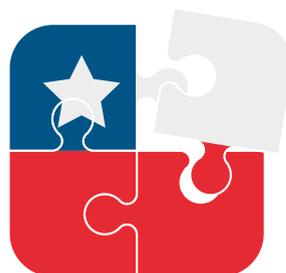
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

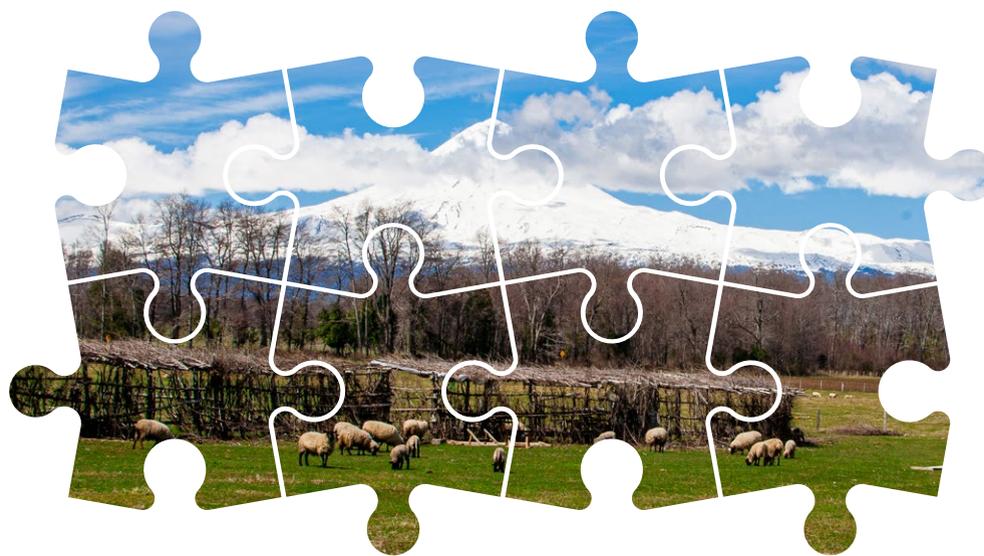
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Descentralización fiscal:
mejorar la eficiencia del
Estado y la igualdad regional

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Con la elección democrática de los gobernadores regionales se ha dado un paso importante en el proceso de descentralización. Una descentralización política, administrativa y fiscal completa puede ayudar a abordar varias de las demandas sociales que surgieron a raíz del estallido social de 2019 y eran sentidas por muchos ciudadanos desde una larga data. La descentralización fiscal se vuelve crucial para entregar a los gobiernos regionales más autonomía para gastar, para otorgarles fuentes de financiamiento adecuadas y para mejorar la transparencia y la rendición de cuentas. La tarea que se viene es significativa, y es importante que el proceso se haga correctamente, ya que los costos de no hacerlo son altos.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

La descentralización fiscal puede tener un rol fundamental en la contingencia política y social actual en Chile.

Los gobernadores regionales que asumieron sus funciones en julio fueron electos democráticamente por primera vez en la historia, dando un paso importante en el proceso de la descentralización. Una descentralización política, administrativa y fiscal completa puede ayudar a abordar varias de las demandas sociales que se plasmaron en el estallido social de 2019, y el proceso constituyente entrega el marco para avanzar en esa dirección. En este contexto, la descentralización fiscal se vuelve crucial para dar a los gobiernos regionales más autonomía para gastar, apropiarse de fuentes de financiamiento y acompañar un proceso de aumento de estándares de transparencia, rendición de cuentas y ejecución de presupuestos para programas de inversión pública regional.

La demanda ciudadana por un gobierno más receptivo y efectivo puede abordarse a través del proceso de descentralización fiscal.

Existieron demandas durante el estallido social de 2019 que plasmaban requerimientos de hace muchas décadas en el país por una mejor provisión de servicios públicos, un Estado más eficiente, un sistema más representativo, una mejor rendición de cuentas y un crecimiento y distribución de recursos más equitativo entre las regiones. Varios de estos objetivos se pueden lograr a través de la descentralización fiscal. La descentralización fiscal tiene un impacto positivo en la provisión de servicios, debido a una mejor asignación de recursos y mayor cercanía entre las

autoridades y la población, lo que implica mejor información y rendición de cuentas¹. En algunos casos, la descentralización fiscal también puede ayudar a aliviar la desigualdad (directamente, facilitando el acceso a servicios básicos, o indirectamente, mejorando la composición del gasto y la calidad de la gobernanza)² y las disparidades regionales (debido a una igualación explícita mayor entre las jurisdicciones y una mayor transparencia en la asignación de recursos)³. (Banco Mundial, 2020).

Es importante que la descentralización fiscal se implemente de manera correcta, pues de lo contrario puede acarrear grandes riesgos, que deriven en un empeoramiento de la situación.

La descentralización fiscal puede dar como resultado niveles de servicio ineficientes, pérdida de economías de escala, clientelismo y el problema de los bienes comunes, que se relaciona con la presencia de limitaciones presupuestarias laxas y que puede derivar en la necesidad de salvatajes por parte del Gobierno Central. Si no se hace correctamente, la descentralización puede, eventualmente, poner en riesgo la estabilidad fiscal y macroeconómica. Finalmente, podría surgir un conflicto entre eficiencia y redistribución. La descentralización de gastos e impuestos puede aumentar la eficiencia, porque los GORE intentarán optimizar la asignación de recursos y mejorar la disciplina fiscal. Sin embargo, esto también puede aumentar las desigualdades interregionales. Este dilema destaca la necesidad de diseñar un sistema de transferencias desde el Gobierno Central que se enfoque en apoyar a las regiones rezagadas.

¹ Hay estudios empíricos que se han enfocado principalmente en la educación (Faguet 2004; Faguet y Sánchez, 2014; Lozano y Martínez, 2013; Falch y Fischer, 2012) y en la salud (Habibi et al., 2013; Jiménez y Rubio, 2011; Robalino et al., 2001) en diferentes países. Hay encuestas que también han demostrado un aumento en la satisfacción de la ciudadanía con la entrega descentralizada de servicios públicos (Díaz-Serrano y Rodríguez-Pose, 2015; Espasa et al., 2015).

² Sepúlveda y Martínez-Vázquez, 2011; Tselios et al., 2012.

³ Bonet, 2006; Lessman 2012.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

La experiencia de otros países en sus procesos de descentralización fiscal puede ayudar a pensar cómo diseñar mejor todos estos aspectos.

El Gobierno ha dado algunos pasos para avanzar en la descentralización fiscal, pero estos han sido fragmentados y se han retrasado. Actualmente, la responsabilidad principal de los gobiernos regionales (GORE) es la

ejecución de obras de infraestructura, y su fuente principal de financiamiento son transferencias desde el Gobierno Central. Esto contrasta con el nivel municipal, donde una ley específica determina sus propios ingresos y cierto grado de autonomía fiscal. Los gastos operativos y en inversiones de los GORE se establecen anualmente en la Ley de Presupuesto del Gobierno Central, y las transferencias vienen de diferentes fondos, algunos de los cuales se distribuyen según ciertos criterios como población vulnerable y características territoriales (Fondo Nacional de Desarrollo Regional - FNDR) y otros de manera discrecional a lo largo del año (provisiones de la SUBDERE). En setiembre del 2020, el gobierno envió al Congreso un proyecto de ley que busca establecer las condiciones de financiamiento de los GORE, pero el avance ha sido lento sobre ello, incluso ahora que los gobernadores han asumido sus cargos. El nuevo proyecto de ley entrega una mayor autonomía al GORE en el proceso de asignación de presupuesto, propone que los gobernadores presenten un presupuesto de inversión que incluya la programación financiera para los siguientes tres años, y les autoriza para disponer de los saldos presupuestarios del año anterior bajo ciertas condiciones. El nuevo proyecto de ley

Solo el **14,5%** del gasto público es ejecutado por gobiernos subnacionales en Chile (promedio OCDE **27,4%**).

también pretende cambiar el diseño y la distribución de algunos de los fondos de transferencia y fortalece algunos de los mecanismos de rendición de cuentas.

El proyecto de ley es un paso hacia adelante, pero está lejos de ser una descentralización fiscal integral. Entre los cambios más positivos, el proyecto busca tener mayor certeza sobre los flujos de ingresos dada una programación

financiera de inversiones a mediano plazo, y aumenta la proporción de fondos que son asignados en base a un criterio más explícito⁴. Sin embargo, existe consenso en que queda mucho por mejorar. El proceso presupuestario sigue siendo complejo y se puede simplificar aún más; los roles y responsabilidades de diferentes actores se pueden definir más claramente; la asignación de algunos de los fondos restantes puede incorporar criterios objetivos. Pero más importante que esto, el proyecto de ley no alcanza a convertirse en una descentralización fiscal comprehensiva en la experiencia que el Banco ha tenido a nivel global. Redistribuye de una manera diferente las transferencias actuales, pero no contempla nuevos impuestos regionales, no promueve la coparticipación de la recaudación tributaria nacional por ejemplo de empresas que realizan actividades productivas intensivas en las regiones como las forestales o las pesqueras, no descentraliza gastos ni prestaciones de servicios importantes.

El proceso de descentralización fiscal debería integrar también a los Municipios. Los Municipios son la primera puerta de entrada de la ciudadanía a la provisión de servicios públicos. El Banco Mundial tiene

⁴ Incrementa la proporción distribuida del FNDR y se crea un nuevo Fondo de Equidad Interregional que financiará proyectos de inversión para reducir las brechas de desarrollo y se asignará según diferencias de ingreso y pobreza multidimensional con respecto al promedio nacional.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

un trabajo cada vez más cercano al actuar territorial y local. Este nivel de gobierno también debe ser modernizado a través de mejoras en la institucionalidad y aumento de las capacidades de autonomía que podrían ser muy relevantes para apoyar el proceso de descentralización de los Gobiernos Regionales.

El proceso constituyente y la asunción de los gobernadores regionales elegidos democráticamente por primera vez en la historia del país entregan la oportunidad idónea para enfrentar la descentralización fiscal.

El proceso constituyente dará el marco para debatir estos temas y puede ser una oportunidad importante para incluir algunos elementos de la descentralización fiscal en la constitución. Ahora que los gobernadores electos asumieron su cargo por primera vez en la historia, la descentralización fiscal se hace crucial para entregarles más autonomía para gastar, darles las fuentes de financiamiento adecuadas y aspirar a una mejora en la transparencia y rendición de cuentas. La tarea hacia adelante es significativa, y es importante que el proceso se haga correctamente, para ello es importante tener claro cuáles son los principales desafíos y poder tomar acciones de política al respecto, ya que los costos de no hacerlo son elevados.

Solo el 16,5% de los impuestos son recaudados a nivel subnacional en Chile, (promedio OCDE 28,9%).

PRINCIPALES DESAFÍOS

1. No hay una hoja de ruta clara para la reforma.

El enfoque actual de descentralización fiscal carece de una visión ambiciosa.

El sistema chileno actual se caracteriza por un marco fiscal altamente centralizado, por lo que lograr una descentralización real requiere de una reforma profunda.

A pesar de la transferencia de algunas competencias administrativas⁵ a los recientemente electos GORE, la descentralización fiscal sigue estando ausente. Los GORE tienen una autonomía limitada para gastar y recolectar ingresos; su fuente de financiamiento principal son las transferencias del Gobierno Central. En efecto, solo el 14,5% del gasto público es ejecutado por gobiernos subnacionales en Chile (principalmente municipalidades), mientras que en los países

unitarios de la OCDE los gobiernos subnacionales ejecutan en promedio el 27,4% del gasto público. En cuanto a los ingresos, solo el 16,5% de los impuestos son recaudados a nivel subnacional en Chile, comparado con un 28,9% en promedio en la OCDE (Figura 1). Los esfuerzos hechos hasta ahora para mejorar esta situación, como aquellos incluidos en el nuevo proyecto de ley que

se discute en el Congreso, han sido fragmentados, apuntando solo a mejoras marginales. Es importante que este proceso se realice de manera comprehensiva, y asegurándose de que las metas de aumentar la eficiencia del estado se alcancen al mismo tiempo que se reducen las desigualdades regionales y se reafirma la responsabilidad fiscal. Con solo intentos fragmentados, la descentralización fiscal no avanzará y las demandas de la sociedad por un gobierno más receptivo y efectivo no serán satisfechas.

⁵ Planeamiento territorial, disposición de residuos sólidos o diseño de políticas para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

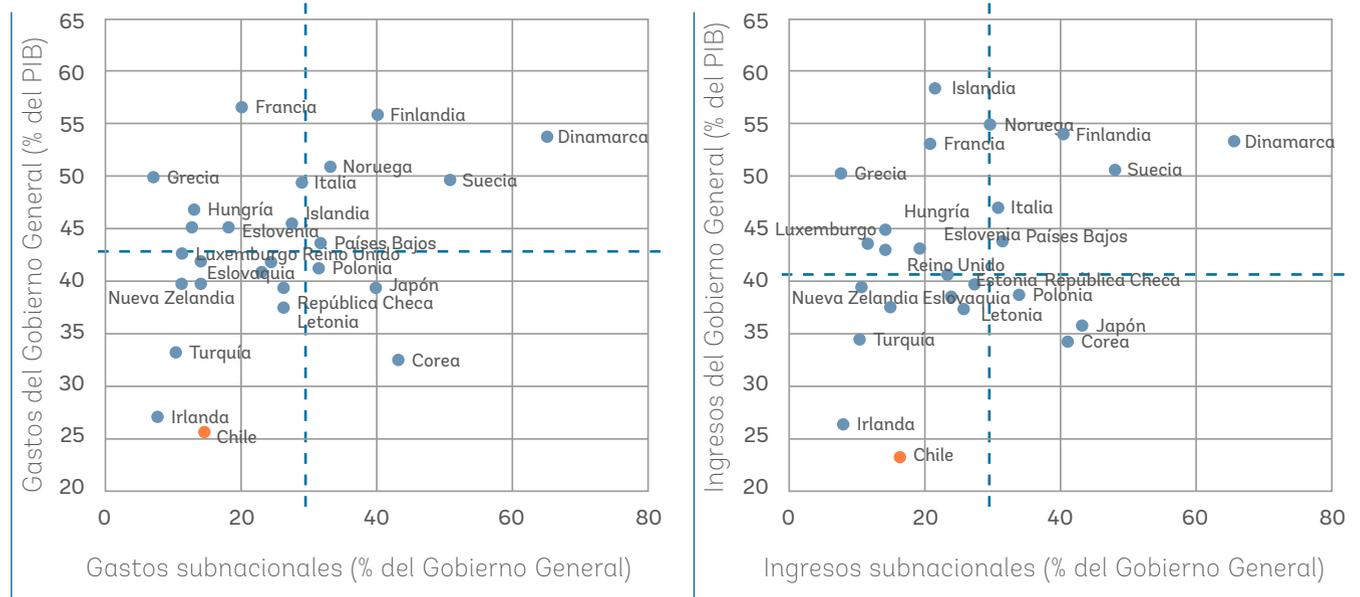
Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 1: El gasto y la recaudación de impuestos están altamente centralizados en Chile.



Fuente: OECD.Stat, disponible en <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SGNF#>. Línea punteada representa el promedio de los países unitarios de la OCDE ponderados por población. Valores para 2016.





Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

2. Chile tiene grandes disparidades regionales y nivelarlas es un desafío político clave.

Las brechas entre regiones pueden exacerbarse sin un sistema de transferencias cuidadosamente diseñado.

Hay profundas disparidades entre regiones en Chile, por lo que la descentralización fiscal tiene que considerar realidades muy diferentes e intentar nivelarlas a través de transferencias.

El actual régimen unitario, caracterizado por un fuerte presidencialismo, ha sido exitoso en asegurar la sostenibilidad fiscal, pero no ha logrado alcanzar un desarrollo equitativo entre regiones. Las tasas de pobreza son mucho más altas en algunas regiones que en otras: la proporción de personas en estado de pobreza varía entre el 5,7% en Magallanes y 17,4% en La Araucanía⁶. Esta misma dispersión también se observa en la pobreza multidimensional (que considera la educación, salud, empleo, seguridad social, vivienda y cohesión social), en que los índices varían entre un 10,8% y un 28,5%⁷. La descentralización fiscal tiene que contemplar mecanismos de transferencias bien diseñados y eficientes para poder mejorar las disparidades geográficas. De lo contrario, las desigualdades entre las regiones se pueden exacerbar, lo que se reflejaría en un gasto per cápita desperejo y en una provisión desigual de bienes y servicios públicos básicos entre las regiones.

3. La mayoría de las regiones no cuenta con una base de ingresos suficiente.

La autonomía de gastos sin ingresos que se ajusten a ellos puede generar ineficiencias.

La mayoría de las regiones no podrá recaudar una cantidad relevante de recursos propios.

Muchas regiones chilenas no cuentan con una base económica sustancial para gravar, y las disparidades regionales en cuanto a actividad económica son significativas. De hecho, solo cinco de 15 regiones registran un PIB per cápita mayor al promedio nacional (Figura 2). Si solo se descentralizan los gastos, pero las regiones no construyen una base de ingresos propia, es decir si las transferencias del Gobierno Central siguen siendo su principal fuente de financiación, pueden surgir ineficiencias y que algunas regiones terminen gastando más de lo apropiado, lo que se conoce como la “tragedia de los bienes comunes”. La descentralización fiscal tendrá que determinar cuidadosamente qué impuestos se pueden transferir a las regiones. La falta de éstos puede ser una limitación para el grado de autonomía fiscal que Chile pueda alcanzar. Dada la falta de recursos propios, las condiciones para el endeudamiento de los GORE tampoco están presentes. Por ende, es crucial asegurarse de que todas las responsabilidades estén financiadas de manera adecuada.

⁶ Encuesta Casen 2020.

⁷ Encuesta CASEN 2017.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

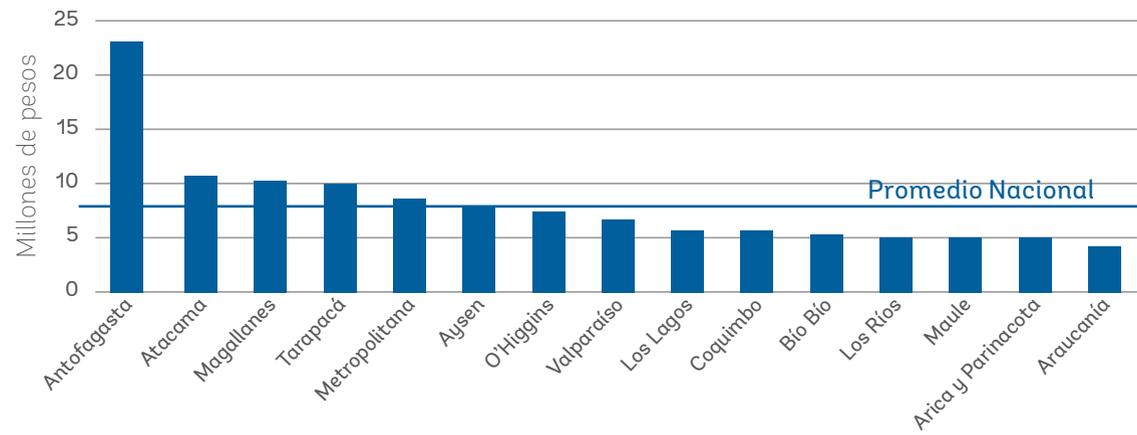
Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 2: Existen grandes disparidades entre el PIB regional per cápita.



Fuente: Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, datos para 2018.



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Las tasas de pobreza son muy dispares entre regiones:
5,7% en Magallanes y **17,4%** en La Araucanía.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA⁸

1. ES NECESARIO TENER UNA HOJA DE RUTA CLARA, QUE CONTEMPLA UNA IMPLEMENTACIÓN COMPREHENSIVA, GRADUAL Y ORDENADA.

Chile debe tener un plan claro sobre el momento y la forma en la que los diferentes elementos de la reforma se implementarán, acompañados por un pleno compromiso político para hacerlo, con acuerdos transversales de todas las partes interesadas. Una reforma fragmentada, que se componga de solo un elemento del sistema, como un mayor financiamiento de los gobiernos locales, tiene pocas probabilidades de entregar los beneficios de la descentralización. Por ejemplo, los esfuerzos de descentralización en Colombia, durante la década de 1980, son una muestra de un enfoque gradual e integral, ya que las políticas estuvieron orientadas simultáneamente a descentralizar funciones, recursos y responsabilidades políticas a lo largo de los años. En cambio, la experiencia de Indonesia a fines de los 1990s se conoce como un proceso de “big bang”, ya que la mayoría de las reformas se hicieron en solo dos años en que el gobierno central transfirió de manera abrupta las autoridades políticas, responsabilidades y recursos a los distritos (Cuadro 1). Una implementación gradual y secuencial es mejor que un enfoque de “big bang”, porque conlleva riesgos sustancialmente menores en cuanto a la información disponible en cada momento y la capacidad de repartir los costos de la reforma en el tiempo. Un enfoque gradual también podría permitir algo de experimentación y ajuste a las diferentes capacidades iniciales de las entidades regionales. Sin embargo, una implementación secuencial no se debería interpretar como una que no requiere de un plan integral para la reforma de descentralización.

Una implementación gradual adecuada exige tener planes y metas explícitas, el diseño de la asignación de responsabilidades sobre gastos, fuentes de ingresos propios y el sistema de transferencias intergubernamentales, y todo esto acompañado por los cambios institucionales y administrativos necesarios para cumplirla. Los GORE también deben poseer las capacidades administrativas y técnicas necesarias para ejecutar eficazmente las competencias que se le asignan en cuanto a cantidad y calidad de personal y equipamiento. Por lo tanto, un esfuerzo coordinado para capacitar al personal en sus nuevas funciones y capacidades es fundamental para el éxito de la descentralización fiscal.

⁸ La mayor parte de esta sección proviene de Banco Mundial (2020).

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Cuadro 1. Los procesos de descentralización en el mundo han surgido por circunstancias variadas y específicas de cada país

El proceso de descentralización en Indonesia se conoce en la literatura como “big bang”, ya que la mayoría de las reformas se completaron en un breve periodo de dos años. En 1998, los efectos de la crisis financiera asiática y la consiguiente agitación política proporcionaron un terreno fértil para las reformas de descentralización, que fueron impulsadas por reclamos de larga data sobre una democracia limitada, concentración de la riqueza y centralización política. Sin el beneficio de un periodo de preparación más largo, Indonesia promulgó varias leyes y el gobierno central transfirió repentinamente autoridades políticas, responsabilidades y recursos financieros a los distritos.

En contraste, el proceso de descentralización en Colombia evolucionó durante décadas. En la década de 1980 finalmente se logró la descentralización política y administrativa al asignar recursos fiscales a los municipios, permitir la elección de alcaldes y transferir funciones del gobierno central a los subnacionales. El proceso fue gradual y comprensivo, con políticas que se orientaron simultáneamente a descentralizar funciones, recursos y responsabilidades políticas.

En el caso de Polonia, el proceso de descentralización fiscal fue parte de un paquete de reformas más amplio, dado que el gobierno pasó de un sistema de planificación central a una economía de mercado. Las perspectivas de adhesión a la Unión Europea y el importante papel de los gobiernos subnacionales en otros países de la Unión Europea fueron factores importantes que respaldaron las reformas de descentralización en Polonia. El proceso llevó muchas décadas y no fue hasta la década de 1990 cuando se lanzaron reformas integrales de descentralización.

2. ES NECESARIO REVISAR Y MEJORAR EL SISTEMA DE TRANSFERENCIAS DEL GOBIERNO CENTRAL.

El propósito de las transferencias debe ser cerrar las brechas fiscales verticales y horizontales, y alentar gastos en áreas particulares. Los distintos países del mundo tienen diferentes esquemas de transferencias, que pueden servir como guía por sus diversas estructuras, criterios de asignación y

objetivos (Cuadro 2). Como buena práctica general, es esencial evitar la discrecionalidad en la distribución de fondos, estableciendo criterios objetivos definidos por ley, especialmente ahora que en Chile gobernadores regionales de diferentes partidos políticos han sido electos. El nuevo proyecto de ley que se discute en el Congreso cambia el diseño de algunos de los fondos de transferencia, aumentando el monto del FNDR que se distribuirá directamente siguiendo una fórmula, y creando un nuevo fondo (Fondo de Equidad

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Interregional) para financiar proyectos de inversión que reduzcan las brechas de desarrollo y que será asignado de acuerdo con diferencias de ingresos y pobreza multidimensional con respecto al promedio nacional⁹. Avanzar en esta ley, por ende, será un

gran paso. Los gastos operacionales también se podrían asignar de manera transparente, en base a factores objetivos como la población y la extensión del territorio.

Cuadro 2. La experiencia internacional muestra que las transferencias juegan un rol clave en el financiamiento subnacional y ayudan a alcanzar objetivos importantes para cada país.

En Polonia, la subvención general más importante se compone de tres partes: educación, igualación de brechas fiscales y regional. La participación de educación es la mayor, la de igualación se asigna a todos los gobiernos subnacionales con capacidades fiscales inferiores a la media, y la regional se calcula en función de criterios como demografía, desempleo, PIB per cápita e infraestructura.

En España, País Vasco y Navarra no reciben transferencias del gobierno central, sino que, por el contrario, transfieren fondos al gobierno central para participar en los gastos generales nacionales. El resto recibe dos fondos principales, uno para garantizar la provisión de servicios públicos básicos como salud y educación, y otro que depende de la brecha fiscal entre gastos y recaudación de los gobiernos.

En Colombia, el Sistema General de Participaciones provee recursos con un destino mayormente preestablecido por ley para la provisión de servicios públicos y se distribuye según una fórmula en base a población e indicadores socioeconómicos.

⁹ Boletín 13815-05 http://www.senado.cl/appsenado/templates/tramitacion/index.php?boletin_ini=13815-05.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



3. ES IMPORTANTE FORTALECER LA AUTONOMÍA DE GASTOS DE LOS GORE PARA CONCRETAR EL POTENCIAL DE EFICIENCIA DE UN GOBIERNO DESCENTRALIZADO.

Chile puede aumentar progresivamente el peso de los GORE en la administración de los gastos, para llegar a una proporción más cercana a la de la OCDE. La experiencia internacional presenta algunos buenos candidatos para descentralizar, como el orden público, infraestructura vial o transporte regional (Cuadro 3). En cualquier caso, es clave explicitar formalmente las responsabilidades funcionales desde el inicio, aclarando el nivel de gobierno responsable por los diferentes atributos del servicio: regulación,

financiamiento e implementación. La experiencia internacional sobre asignación de gastos es variada. En Colombia, la Constitución de 1991 estableció que el gobierno central tiene la responsabilidad en el diseño de políticas sectoriales, mientras que su implementación fue delegada al nivel subnacional. En Polonia, los gobiernos regionales solo tienen funciones de provisión de algunos servicios públicos específicos y su rol primordial es con respecto a la programación de políticas de desarrollo regional y la inversión pública. El caso de España en cambio muestra un énfasis mucho mayor en delegar funciones a los gobiernos regionales, especialmente con respecto al manejo territorial, cultura, medioambiente, políticas de I&D e infraestructura de transporte.

Cuadro 3: Una asignación representativa de la Responsabilidad por Gastos.

Función	Regulación	Financiamiento	Provisión / Admin.	Producción
Relaciones internacionales	N	N	N	N
Defensa	N	N	N	N
Orden público y seguridad	N, R, L	N, R, L	N, R, L	N, R, L
Educación primaria y secundaria	N, R, L	N, R, L	R, L	R, L, P
Educación superior	N, R	N, R	N, R	N, R, P
Salud	N, R, L	N, R, L	R, L	R, L, P
Seguridad social y bienestar	N, R	N, R	R, L	R, L
Servicios comunitarios (agua, alcantarillado, incendios)	N, L	L	L	L, P
Autopistas, rutas y calles	N, R, L, P	N, R, L	N, R, L	N, R, L, P
Parques, recreación y cultura	N, R, L	N, R, L	N, R, L	N, R, L, P
Transporte nacional y red de comunicaciones	N	N, R	N, R, L	N, R, L, P
Transporte público regional y local	R, L	R, L	R, L	R, L, P

N= Gobierno Nacional; R= Gobierno Regional; L= Gobierno Local; P= Privado

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

4. LA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EFECTIVA REQUIERE DE AUTONOMÍA DE INGRESOS: LOS RESPONSABLES POLÍTICOS DEBEN ENFRENTAR LOS VERDADEROS COSTOS MARGINALES DE LOS FONDOS.

La autonomía tributaria trae consigo una mejor rendición de cuentas y una mayor responsabilidad fiscal a nivel subnacional. Las autoridades regionales gastarán los recursos de manera diferente si tienen que incurrir en el costo político de hacer que sus electores paguen impuestos, en comparación a lo que harían si el dinero viniera de transferencias del Gobierno Central, que es el argumento detrás de la “tragedia de los bienes comunes”. En la experiencia internacional los esquemas son diversos, algunos países cuentan con recursos propios a nivel subnacional, en otros esto es limitado o dependen de la coparticipación de impuestos del gobierno central (Cuadro 4). Los impuestos regionales deberían ser geográficamente neutrales (sin distorsionar ubicación, interferir con el comercio y no exportables), estar distribuidos igualitariamente, ser relativamente inmóviles y ser administrativamente factibles. En este sentido, en Chile algunos impuestos se podrían transferir parcialmente desde municipios a los GORE¹⁰: permisos de circulación vehicular en áreas metropolitanas que comprenden varios municipios; impuestos a negocios locales, dadas las ineficiencias actuales en su cálculo (ya que los municipios no tienen acceso a información del SII); impuestos verdes, dadas las externalidades negativas; e impuestos que empresas pagan por la explotación de recursos naturales, como las forestales y pesqueras. Alternativamente, se puede permitir que los GORE establezcan un impuesto adicional a la renta.

¹⁰ Estas propuestas fueron presentadas por CEP 2020.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Cuadro 4. En muchos países la autonomía impositiva a nivel subnacional es limitada, pero los gobiernos reciben recursos sustanciales por coparticipación de impuestos nacionales.

En Polonia, los gobiernos subnacionales prácticamente no tienen ingresos propios, a excepción de los pequeños ingresos provenientes de tarifas y propiedades que constituyen menos del 5% de los presupuestos regionales.

Si bien la legislación en España permite que las Comunidades Autónomas creen sus propios impuestos, en la práctica existen muchos impedimentos y como resultado los impuestos propios en la estructura de ingreso de los gobiernos regionales son solo 2%. Sin embargo, los impuestos centrales “cedidos” que incluyen el 50% del impuesto central sobre la renta de las personas físicas y otros, y para los cuales los gobiernos regionales pueden seleccionar tasas y bases impositivas, brindan niveles mucho más altos de ingresos. En el caso del País Vasco y Navarra la autonomía es mucho mayor, ya que se benefician de todos los impuestos excepto los derechos de importación, sobre la nómina e IVA.

En Colombia el gobierno central retuvo las principales fuentes de ingresos y los gobiernos subnacionales tienen una autonomía tributaria limitada. Varios impuestos están destinados a usos específicos definidos por ley. Los impuestos representan alrededor del 20% de los ingresos de los departamentos e incluyen los ingresos por impuestos especiales (cerveza, tabaco, licores), impuestos sobre vehículos y a la gasolina.

En la experiencia internacional, los gobiernos regionales reciben recursos sustanciales de los acuerdos de coparticipación de impuestos con el gobierno central. En España, los gobiernos regionales participan en el reparto de los principales impuestos federales (a los ingresos personales, IVA, impuestos especiales) y también tienen autonomía sobre el impuesto al patrimonio, sucesiones y donaciones, a transferencias de capital, al juego, a vehículos y a las ventas al por menor de hidrocarburos. En Polonia, los acuerdos de reparto de impuestos incluyen los impuestos a la renta personal y corporativa.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

5. LAS CONDICIONES PARA EL ENDEUDAMIENTO DE LOS GORE NO ESTÁN PRESENTES, PERO SE PODRÍA CONSIDERAR SI SE CONSTRUYE UNA BASE DE INGRESOS MÁS SÓLIDA.

En una segunda etapa, el endeudamiento puede permitir a las regiones invertir en infraestructura pública necesaria para su desarrollo económico, distribuyendo el costo del financiamiento en el tiempo. De todas maneras, para permitir el endeudamiento

de los GORE, estos deben tener la capacidad de comprometer activos o de contar con un flujo específico de ingresos futuros. Después de que los GORE hayan asegurado sus propios ingresos, el endeudamiento se podría permitir para ciertos proyectos de inversión regional, pero debería estar sujeto a límites como la proporción entre deuda e ingresos, y una Ley de Responsabilidad Fiscal general a nivel subnacional. Hay diferentes experiencias internacionales sobre este tipo de regulaciones (Cuadro 5).

Cuadro 5. El endeudamiento subnacional frecuentemente contiene reglas fiscales y es supervisado por organismos independientes o por el gobierno central.

En España, la deuda subnacional aumentó mucho luego de la crisis de 2008, lo que llevó a reformar las reglas fiscales. Una ley aprobada en 2012 introdujo una regla de balance estructural y techos de deuda para todos los niveles de gobierno y reglas de gasto para los subnacionales. Una autoridad independiente fue establecida para monitorear y reportar el cumplimiento.

En Polonia, una ley de 2011 estipuló balances fiscales a nivel subnacional y endureció los límites de deuda requiriendo que la suma de amortizaciones e intereses de un préstamo no exceda en un 15% de la deuda total.

En Indonesia, la deuda subnacional no debe exceder el 75% de los recursos fiscales del año previo, mientras que los gobiernos subnacionales no pueden emitir deuda externa.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



6. LA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL TAMBIÉN DEBERÍA FORTALECERSE Y MEJORARSE A NIVEL MUNICIPAL.

Los Municipios son los entes más cercanos a la ciudadanía y cuentan con una larga tradición de autonomía y provisión de algunos servicios públicos. Así, la descentralización fiscal debiera incluir modernizar el actuar de los Municipios, mejorar su capacidad de gestión, profundizar su autonomía avanzando en ejecuciones de funciones clave a nivel local y potenciando las complementariedades existentes con el nivel regional.

7. UNA MAYOR AUTONOMÍA DE LOS GORE DEBERÍA ESTAR ACOMPAÑADA POR UNA MAYOR COORDINACIÓN CON LOS MUNICIPIOS.

Un GORE más fuerte puede actuar como un interlocutor clave para coordinar las prioridades políticas verticalmente con el gobierno central y el municipal, y horizontalmente entre municipalidades dentro de su jurisdicción, a la vez que se preserva y profundiza la autonomía municipal. En este contexto, sería importante alentar un papel proactivo de los GORE en el apoyo a proyectos críticos que requieran una cooperación municipal entre las jurisdicciones, en particular en lo que

se relaciona con municipios que tengan menores grados de gobernanza o institucionalidad débiles que podrían verse apoyados por los equipos regionales. Además, los fondos que los GORE transfieren a los municipios para ejecutar parte de sus presupuestos se deberían diseñar con el fin de reducir las brechas intrarregionales.

8. FINALMENTE, UNA DESCENTRALIZACIÓN FISCAL EXITOSA IMPLICA EL DISEÑO DE MECANISMOS ESPECÍFICOS PARA GARANTIZAR QUE LOS CIUDADANOS Y FUNCIONARIOS DE ALTOS CARGOS PUEDAN Y TENGAN LA VOLUNTAD DE HACER QUE LOS GORE RINDAN CUENTAS DE SUS DECISIONES.

Esto involucra relaciones bien establecidas entre el Gobierno Central y los gobiernos subnacionales, un proceso presupuestario diseñado adecuadamente, auditorías, control y evaluaciones, así como rendición de cuentas social a través de transparencia y participación de la ciudadanía. El control interno y auditorías, rol que cumpliría el ente Contralor (CGR), apoyan al proceso de descentralización fiscal al promover la transparencia y la rendición de cuentas en el uso de recursos públicos, garantizando la asignación de recursos según las prioridades de la ciudadanía, y apoyando la disciplina fiscal agregada.

La descentralización fiscal será clave ahora que los gobernadores electos han asumido los cargos. El desafío hacia adelante es significativo, y el proceso necesita diseñarse cuidadosamente para poder construir un sector público donde todos los chilenos y chilenas puedan recibir servicios de calidad y de manera equitativa.



ENTRANDO EN ACCIÓN

Desafío	Costo de la falta de acción	Acciones de política públicas
Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género		
Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar		
Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible		
Educación superior de calidad y acceso equitativo		
Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional		
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos		
Inclusión digital para un Chile más igualitario		
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono		
El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia		
Un sector agrícola más resiliente al cambio climático		
El enfoque actual de descentralización fiscal carece de una visión ambiciosa.	Con solo intentos fragmentados, la descentralización fiscal no avanzará y las demandas de la sociedad por un gobierno más receptivo y efectivo no serán satisfechas. Por otro lado, si no se hace correctamente, los riesgos son altos en cuanto a eficiencia, equidad y estabilidad macroeconómica y fiscal en general.	Es necesario tener un mapa de ruta claro, que contemple una implementación gradual y ordenada. Contar con un mapa de ruta y un punto de término para una descentralización fiscal ambiciosa, acompañado de un pleno compromiso político para hacerlo. Una implementación secuencial adecuada requiere planes y metas explícitas, junto con los cambios institucionales y administrativos necesarios para cumplirlos. Todo este proceso también debería incluir medidas que fortalezcan la transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana. Capacitar al personal administrativo en sus nuevos roles y competencias también será clave.
Chile tiene grandes disparidades entre regiones, y mejorar la equidad geográfica es un desafío político clave.	Sin transferencias que promuevan la equidad y que estén cuidadosamente diseñadas, las desigualdades entre regiones se pueden exacerbar, lo que se reflejaría en un gasto per cápita diferente y en una provisión desigual de bienes y servicios públicos básicos entre regiones.	Es necesario revisar y mejorar el sistema de transferencias del Gobierno Central. Se puede empezar seleccionando los mejores criterios para asignar fondos que reduzcan la direccionalidad, con base en parámetros objetivos y transparentes, y con el objetivo puesto en la eficiencia, pero también en la reducción de brechas de desarrollo. Avanzar con la ley que se está discutiendo en el Congreso es un paso hacia adelante en esta dirección, porque contiene cambios positivos al sistema de transferencias. Construyendo sobre ese proyecto de ley sería importante explicitar formalmente la reducción progresiva de las provisiones de SUBDERE, incorporar criterios de asignación para el Fondo de Apoyo Regional y gastos operacionales.
La mayoría de las regiones no será capaz de recaudar un monto relevante de recursos propios.	Si solo se descentralizan gastos, pero las regiones no construyen una base de ingresos, podrían surgir ineficiencias y los problemas de la “tragedia de los bienes comunes”, poniendo en riesgo la estabilidad macroeconómica y fiscal.	El sistema debería hacer la transición hacia la descentralización del gasto público, de forma que el gasto subnacional se acerque gradualmente al promedio de la OCDE. Sin embargo, un mayor gasto a nivel regional debería estar acompañado por un fortalecimiento de la recaudación regional de impuestos, como incentivo para la eficiencia. Recursos propios insuficientes limitarán el grado de la descentralización fiscal. Algunos impuestos se pueden transferir parcialmente desde municipios a los GORE: permisos de circulación vehicular en áreas metropolitanas que cubren a varios municipios; impuestos a negocios locales, dadas las ineficiencias actuales en su cálculo; impuestos verdes, dadas las externalidades negativas; e impuestos que empresas pagan por la explotación de recursos naturales, como las forestales y pesqueras. Alternativamente, se puede permitir que los GORE establezcan un impuesto adicional a la renta. Las condiciones para el endeudamiento de los GORE no están presentes, pero se podrían considerar si se construye una base de ingresos más sólida.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

REFERENCIAS

- Bellofatto A, Besfamille M. (2019): “Tax decentralization notwithstanding regional disparities”.
- Bonet, J. (2006) Fiscal decentralization and regional income disparities: Evidence from the Colombian experience. *The Annals of Regional Science* 40 (3): 661-676.
- Centro de Estudios Públicos y Centro UC Políticas Públicas (2020): “Más allá de Santiago, Descentralización fiscal en Chile”.
- Comisión de Hacienda (2021): “Informe boletín n 13.815-05, recaído en el Proyecto de ley, en primer trámite constitucional, que fortalece la descentralización financiera de los Gobiernos Regionales, establece normas sobre responsabilidad fiscal y crea fondos que indica”.
- Díaz-Serrano, L. y Rodríguez-Pose, A. (2015) decentralization and the welfare state: what do citizens perceive?. *Social Indicators Research* 120 (2): 411-435.
- Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda (2017): “Financiamiento de los Gobiernos Regionales en Chile”. *Estudios de Finanzas Públicas*.
- Espasa, M., Esteller-Morè, A. y Mora, T. (2015) Is decentralization really welfare enhancing?: evidence from Spanish survey data (1994-2011). Artículo en proceso del IEB, Barcelona.
- Faguet, J. (2004) Does decentralization increase government responsiveness to local needs? Evidence from Bolivia. *Journal of Public Economics* 88 (3-4): 867-893.
- Faguet, J.-P., y Sánchez, F. (2014). Decentralization and access to social services in Colombia. *Public Choice* 160(1-2), 227-249.
- Falch, T. y Fischer, J.A.V. (2012) Public sector decentralization and school performance: International evidence. *Economic Letters* 114(3): 276-279
- Habibi, N., Huang, C., Miranda, D., Murillo, V., Ranis, G., Sarkar, M., y Stewart, F. (2003). Decentralization and human development in Argentina. *Journal of Human Development* 4(1), 73-101.
- Jiménez-Rubio, D. (2011b) The impact of fiscal decentralization on infant mortality rates: Evidence from OECD countries. *Social Science & Medicine* 73(9): 1401-1407.
- Lessman, C. (2012) Regional inequality and decentralization: An empirical analysis. *Environment and Planning A* 44(6): 1363-1388.
- Martínez-Vázquez, J., Lago-Peñas, S., y Sacchi, A. (2017), “The Impact of Fiscal Decentralization: A Survey” with S. Lago and A. Sachi, *Journal of Economic Surveys*, Volumen 31, edición del 4 de septiembre; pp 1095-1129.
- OCDE (2017), *Making Decentralization Work in Chile: Towards Stronger Municipalities*, Estudios de gobernanza multinivel de la OCDE, OECD Publishing, París. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264279049-en>
- Tselios, V. Rodríguez-Pose, A. Pike, A. Tomaney, J. y Torrisi, G. (2012) Income inequality, decentralization and regional development in Western Europe. *Environment and Planning A* 44(6): 1278-1301.
- Banco Mundial (2020): “Lessons from International Experience on Fiscal Decentralization for Regional Governments”. Volume I: Main Report.
- Banco Mundial (2020): “Lessons from International Experience on Fiscal Decentralization for Regional Governments”. Volume II: Overview and Case Studies: Colombia, Indonesia, Poland and Spain.



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

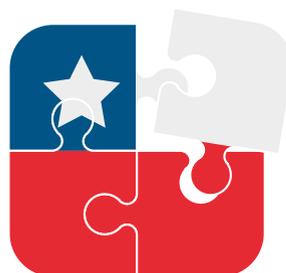
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos





Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



La concentración de población y actividad económica en ciudades es frecuentemente positiva, aportando a la productividad, la generación de más oportunidades de empleo y soluciones innovadoras. También puede ser positiva en el ámbito social y ambiental, ayudando a financiar mejores condiciones de vida y a disminuir tasas de pobreza, cuando las intervenciones e inversiones son bien dirigidas y apoyan a todas las ciudades y territorios del país. Sin embargo, las ciudades y territorios chilenos experimentan profundas desigualdades en el nivel de bienestar de sus habitantes y en sus oportunidades laborales. En los últimos años, y en especial en el contexto de pandemia, problemáticas de acceso a la vivienda, acceso a oportunidades económicas y servicios públicos, seguridad pública, entre muchos otros, han cobrado fuerza. Las decisiones de política e intervención urbana poco coordinadas, aunado a un sistema rígido en su diseño, implementación y evolución; el enfoque centrista y sectorial en la toma de decisiones de asuntos urbanos, desconectado de las necesidades locales y acompañado de una gobernanza subnacional débil; y brechas entre recursos financieros y necesidades subnacionales; dificultan un abordaje integral en estas temáticas. En la siguiente nota se profundiza en estos desafíos estructurales y se presentan recomendaciones de política orientadas al logro de ciudades que ofrecen prosperidad compartida para todos.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

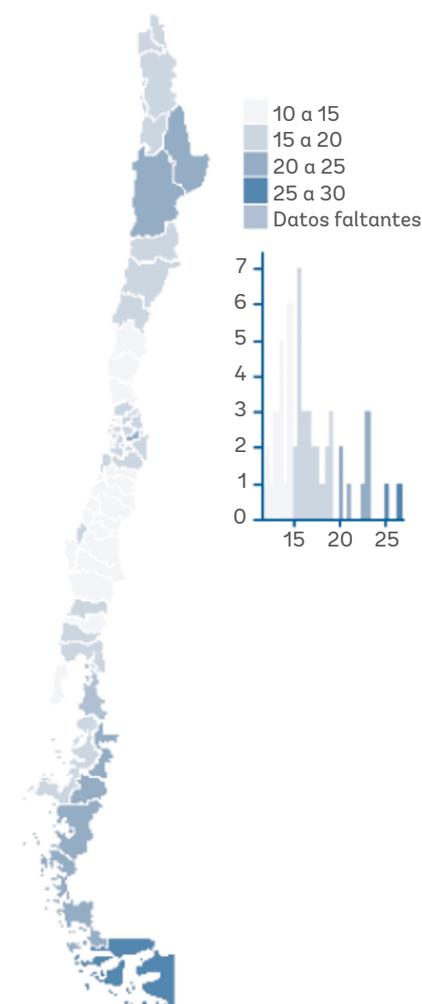
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Tres de cada cuatro habitantes en el país viven en una zona urbana¹; lo cual, con las políticas y las inversiones adecuadas, podría generar beneficios a la población². Sin embargo, Chile no ha capitalizado sobre esta concentración de personas y actividad económica, resultando en efectos adversos y desigualdades territoriales (Figura 1)³. Cuando las políticas e inversiones que apoyan el crecimiento de la población y la actividad económica son inadecuadas, la densidad se transforma en hacinamiento, la movilidad disminuye, las condiciones de vida y el medioambiente se deterioran, causando que ciertos territorios desaprovechen los beneficios que pudiera traer la urbanización⁴. Las desigualdades territoriales se manifiestan en la calidad de vida de las personas, en sus oportunidades laborales y en sus condiciones de integración social. Y estas existen tanto entre ciudades, como al interior de una misma ciudad. Las desigualdades permean distintos aspectos de la vida de las personas, tales como la calidad de la vivienda y la educación, accesibilidad a centros de salud⁵, oportunidades laborales, acceso al transporte, acceso a áreas verdes, recreación y cultura o dotación policial, entre otras. La profundidad de estas desigualdades

Figura 1: El ingreso regional per cápita varía hasta el doble entre provincias (2017).



Fuente: Cálculo de los autores basado en CASEN 2017 de la Base de Datos Global de Monitoreo – Banco Mundial.

¹ 87,8% de la población es urbana aplicando el criterio del Instituto Nacional de Estadísticas, y 74,5% si se aplica el criterio OCDE. Obtenido desde: www.masvidarural.cl, fecha consulta 09/08/2021.

² En general, las ciudades ofrecen oportunidades económicas, proximidad a otras personas y acceso físico a bienes y servicios públicos para una mejor calidad de vida. Las ciudades son motores del crecimiento económico y la productividad en la mayoría, si no en todos los países (OECD 2018. *Divided Cities: Understanding Intra-Urban Inequalities*. Paris: OECD).

³ Al observar los ingresos medios en las provincias, los residentes en Santiago son dos veces más ricos que los residentes en Malleco (2017).

⁴ El PIB per cápita de Chile se mantiene por debajo de sus pares de la OCDE en 2019. En comparación con países con niveles similares de urbanización (población urbana en torno al 88%), el desempeño económico de Chile (PIB per cápita de USD 25,131 PPP) solo superó al de México y Turquía.

⁵ En especial, a atención de médicos especialistas.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

en acceso y provisión de servicios puede apreciarse, por ejemplo, en la enorme distancia en la esperanza de vida de quienes habitan en lugares de altos ingresos y quienes residen en zonas de bajos ingresos: por ejemplo, las mujeres del sector oriente de Santiago viven hasta 18 años más que las que nacen en el sector poniente⁶.

Estas desigualdades territoriales son acompañadas muchas veces de importantes niveles de vulnerabilidad socioeconómica. Si bien en las últimas 3 décadas ha caído en casi 30 puntos porcentuales la pobreza⁷, y ha aumentado el acceso a condiciones básicas en vivienda, educación y salud, el nivel de bienestar de los hogares es frágil frente a situaciones de cesantía o enfermedad del jefe de hogar. Aún con niveles de pobreza bajo el 10%, se calcula que hogares hasta el noveno decil son vulnerables a la pobreza bajo shocks de empleo o salud⁸. La cesantía, la enfermedad y la vejez son vistas como fuertes amenazas para los hogares, al no existir sistemas de protección social que garanticen mínimos de bienestar frente a estas situaciones. Frente a la debilidad de la respuesta institucional, muchos hogares buscan respuestas privadas, y recurren al crédito para hacer frente a la fluctuación de sus ingresos, lo que ha llevado a que

Las mujeres del sector oriente de Santiago viven hasta 18 años más que las que nacen en el sector poniente.

los hogares del primer quintil destinaron en 2017 el 27% de sus ingresos a deudas con el retail, adquiridas para lograr un estándar de vida digno⁹.

Dentro de las principales causas de la crisis sociopolítica de 2019, se encuentra la combinación de desigualdad territorial y la profunda vulnerabilidad de las personas¹⁰. La experiencia internacional

sugiere que las desigualdades en los niveles de vida de un país pueden fomentar la inestabilidad política y aumentar el malestar social¹¹. En Chile, a esto se suma el malestar que genera la desigualdad de trato, el sentir que, por el origen, condición social o lugar de residencia, no se es tratado del mismo modo o con el mismo respeto que a los otros, o que directamente se es discriminado¹².

La crisis sanitaria de la COVID-19 hizo aún más evidentes las desigualdades socioeconómicas territoriales, afectando en mayor magnitud a los más pobres¹³. Por una parte, las precarias condiciones de habitabilidad del parque habitacional antiguo dificultaron el cumplimiento de medidas efectivas de aislamiento que evitaran el contagio intradomiciliario. Por otra, la lejanía de las oportunidades laborales respecto de los lugares de residencia de los hogares

⁶ Bilal, U. et al. (2019) Inequalities in life expectancy in six large Latin American cities from the SALURBAL study: an ecological analysis. En: The Lancet Planetary Health, 3(12), 503-510.

⁷ Fuente: Encuesta CASEN 1990-2020.

⁸ Contreras, D. et al (2007) "Dinámica de la pobreza y movilidad relativa de los ingresos: Chile 1996-2001". Documento de Trabajo N° 232, Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas, Universidad Católica de Chile.

⁹ Pérez-Roa, L. (2019) Consumo, endeudamiento y economía doméstica: una historia en tres tiempos para entender el estallido social. En: Araujo, K. (ed.) (2019) Hilos tensados. Para leer el octubre chileno. Santiago: USACH.

¹⁰ Araujo, K. (ed.) (2019) Hilos tensados. Para leer el octubre chileno. Santiago: USACH.

¹¹ Rodríguez-Pose, A., 2018. The revenge of the places that don't matter (and what to do about it). Cambridge journal of regions, economy and society, 11(1), pp.189-209.

¹² Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2017). Desiguales: Orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile. Santiago: PNUD.

¹³ Encinas, F. et al. (2021). COVID-19 y ciudad: hacia un modelo integrado de vivienda, microbiología, ambiente y urbanismo. EN: ACE: Architecture, City and Environment, 16(46), 9645.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

de mejores ingresos, y la imposibilidad de los hogares más vulnerables de quedarse en su vivienda sin trabajar¹⁴, impidieron el cumplimiento estricto de las cuarentenas decretadas por la autoridad. Tanto las reivindicaciones sociales que cobran protagonismo a partir de la crisis sociopolítica, como el aumento en la pobreza a partir de la crisis de la COVID-19, llevaron al abrupto crecimiento de las tomas de terreno y los hogares en vivienda informal en campamentos, con precarias condiciones de acceso a agua potable y electricidad, y muchos de ellos localizados en zonas de alto riesgo socioambiental. En los territorios más pobres se multiplicó la estrategia de ollas comunes, para asegurar comunitariamente al menos la provisión de una comida caliente al día¹⁵. En la práctica y, pese a las transferencias monetarias realizadas desde el Estado, la pobreza en zonas urbanas subió de 7,4% a 10,4%, dejando tres décadas de tendencia a la baja, y la desigualdad aumentó de 0,48 a 0,51 entre 2017 y 2020¹⁶.

Tres desafíos estructurales se identifican como algunas de las principales “causas raíz” a dichas desigualdades y vulnerabilidades¹⁷: (i) las decisiones de política e intervención urbana han sido poco coordinadas, con un sistema rígido en su diseño, implementación y evolución; (ii) el enfoque centrista en la toma de decisiones de asuntos urbanos, aunado a una gobernanza subnacional débil, ha traído una desconexión con las necesidades locales; y (iii) brechas entre recursos financieros y necesidades subnacionales han exacerbado desigualdades

territoriales dentro de ciudades y entre ellas.

Chile puede aprovechar esta coyuntura y continuar trabajando para alcanzar el consenso necesario para atacar esas causas raíz, y transformar las ciudades en lugares de oportunidad para todos. La agenda de recuperación de la COVID-19, el proceso de descentralización y el periodo electoral actual, brindan un contexto propicio para promover cambios estructurales necesarios en el país que resulten en el desarrollo urbano de Chile, con calidad de vida para todos, acceso a oportunidades económicas, y un medioambiente resiliente. Los esfuerzos en esa dirección ya han comenzado, a través del proceso de descentralización que se está implementando y el desarrollo de una iniciativa nacional urbana (Agenda Ciudades 2050, inspirada en los Principios de Política de Desarrollo Urbano, PNUD-2014).

En este sentido, es clave considerar tres posibles rutas de acción: (i) establecer un marco legal e institucional que clarifique las responsabilidades y los instrumentos de los gobiernos subnacionales, así como mecanismos de coordinación horizontal y vertical para trabajar juntos hacia soluciones integrales y ancladas en el territorio; (ii) empoderar a los gobiernos subnacionales con responsabilidades que les permitan estar más cerca de las necesidades y las soluciones de sus ciudadanos; y (iii) fortalecer a los gobiernos subnacionales para que puedan cumplir efectiva y eficientemente sus nuevos roles y responsabilidades.

¹⁴ En especial aquellos que subsisten a partir de ingresos informales (alrededor de un 40% de los empleos a nivel país).

¹⁵ De acuerdo al barómetro del trabajo, en el momento de mayor crisis sociosanitaria, en junio de 2020, un 21% de la población tenía acceso a una única comida caliente al día.

¹⁶ Fuente: Encuesta CASEN 2020.

¹⁷ Diversos estudios han resaltado estos desafíos. Algunos ejemplos: (i) OECD (2017), Making Decentralisation Work in Chile: Towards Stronger Municipalities, OECD Multi-level Governance Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264279049-en>; (ii) SUBDERE – Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (2017). Informe anual de avance de la descentralización en Chile 2017. Gobierno de Chile.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

PRINCIPALES DESAFÍOS

Chile presenta tres principales desafíos estructurales de cara a la transformación de sus ciudades en lugares de oportunidad para todas y todos. Estos desafíos representan la “causa raíz” que da origen a los problemas relacionados con la calidad de vida de las personas, la actividad económica y la resiliencia de las ciudades.

1. Las decisiones de política e intervención urbana han sido poco coordinadas, con un sistema rígido en su diseño, implementación y evolución.

Las reglas y regulaciones relativas a lo que se puede construir en terrenos urbanos y por quién, se diseñan e implementan de manera independiente entre sí. Esto ha ocasionado incoherencia en las inversiones y en la política urbana del país, impactando a aquellos más vulnerables. Si bien ha habido avances importantes en torno a reducir el déficit habitacional cuantitativo y cualitativo en el país en torno a la segregación e integración social, todavía están aislados espacialmente ya que los estándares urbanos no consideran la ubicación o la integración social¹⁸. El lugar donde uno vive es el principal determinante del bienestar; afecta los trabajos y servicios a los que una persona tiene acceso, así como el nivel de riesgo que enfrentan las personas ante la ocurrencia de un desastre. La necesidad insatisfecha de vivienda en un

contexto de urbanización y el aumento de los eventos adversos relacionados con el cambio climático, así como los impactos sociales, sanitarios y económicos de la pandemia COVID-19, han exacerbado las barreras para lograr la convergencia en la calidad de vida dentro de las áreas urbanas en Chile¹⁹.

Por ejemplo, las desigualdades actuales dentro de Santiago reflejan políticas de vivienda social antiguas, exacerbando la segregación social. Estas favorecen la cantidad de viviendas, sobre la calidad y, por lo tanto, se construyen en terrenos más baratos, en la periferia (Figura 2, izquierda), lo que también ha creado mercados laborales locales que restringen la cantidad de empleos a los que se puede acceder (Figura 2, derecha)²⁰. Los instrumentos que actualmente existen en Chile para proveer vivienda, el subsidio a la demanda o voucher para la compra de vivienda²¹, y el subsidio o voucher de arrendamiento, no son suficientes para hacer frente a los actuales niveles de déficit habitacional en el país. La presión sobre el suelo y el alza continua en su valor hacen prácticamente imposible la compraventa de vivienda usada y/o el desarrollo de vivienda económica nueva para los más pobres en ciudades metropolitanas (salvo que se logren capturar contribuciones complementarias), y lleva a su desplazamiento hacia zonas periféricas y mal servidas en otras ciudades intermedias.

¹⁸ Durante los años ochenta y noventa, se privilegió la producción masiva de vivienda social de muy bajo costo, para poder hacer frente de forma rápida al grave problema de déficit habitacional de ese momento. Esto generó como consecuencia un parque habitacional de cientos de miles de pequeñas viviendas de muy baja calidad, generalmente en aglomeraciones que concentraban miles de viviendas, en sectores alejados de los centros y oportunidades urbanas, y que en el momento de su entrega no contaban con equipamiento, infraestructura y servicios urbanos mínimos. Fuente: Rasse, A. y Lin, T. (2020) La cotidianeidad de la periferia popular: Entre el olvido y la constante intervención. En: Psicoperspectivas 19(3). Documento en línea.

¹⁹ Chile is among the 11 countries most exposed to natural hazards worldwide (Risiko-Index of Germany).

²⁰ Dannemann, T., Sotomayor-Gómez, B., & Samaniego, H. (2018). The time geography of segregation during working hours. Royal Society Open Science, 5(10), 180749.

²¹ La política habitacional se basa centralmente en el sistema de voucher, en que los hogares de menores ingresos, tras cumplir ciertos requisitos (socioeconómicos y de ahorro), reciben un voucher o subsidio con el cual deben salir a buscar vivienda en el mercado habitacional privado. Por ende, el sistema depende de la existencia de oferta habitacional privada para estos sectores.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

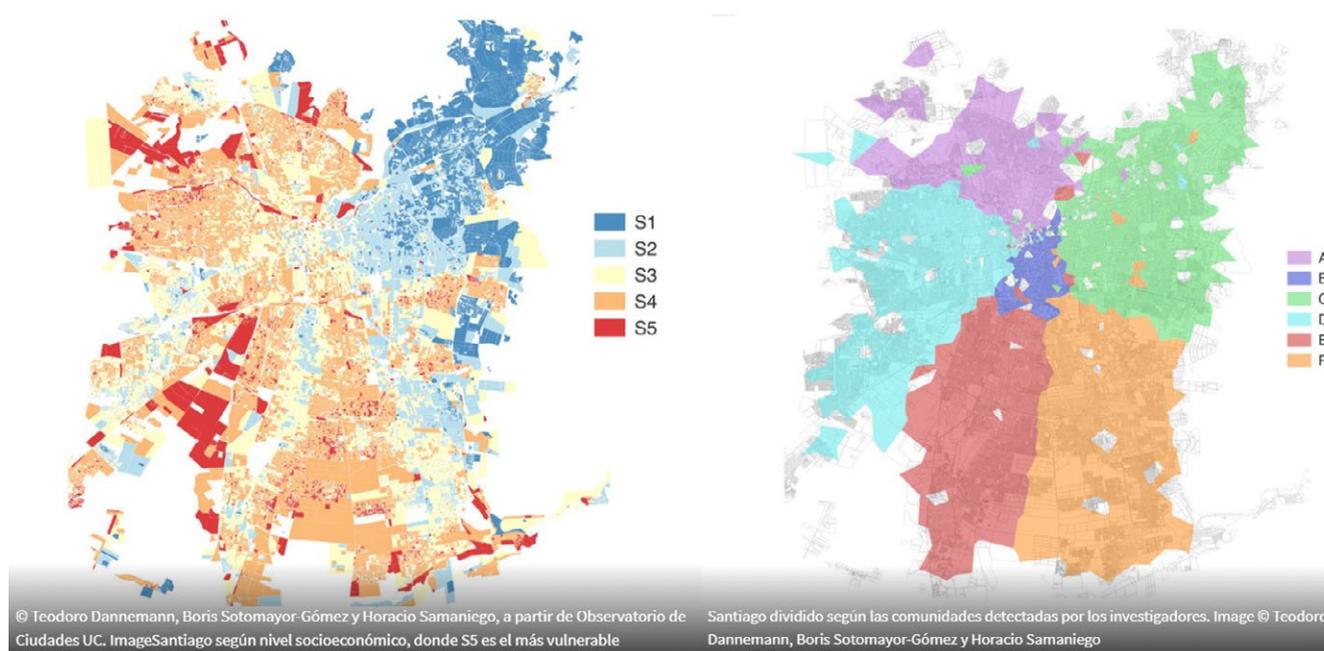
Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 2. Los residentes de Santiago viven y trabajan en comunidades altamente segregadas.



En el contexto centralizado actual, coordinar la aplicación de programas de diversos sectores en el territorio es muy complejo, y depende de la voluntad de los ministerios para concurrir conjuntamente, teniendo escasos instrumentos para poder hacer efectiva dicha colaboración²². El impacto en el territorio se maximiza cuando existe coordinación sectorial, evitando duplicidades, e incluso contradicciones entre la acción de los distintos sectores en el territorio. En Chile, existe una ausencia de instancias que permitan la conformación de vínculos institucionales entre autoridades, privados, académicos, organizaciones de la sociedad civil, que permitan mejorar la gobernanza y proponer soluciones integrales en el territorio. Las políticas territoriales recientemente desarrolladas

(Política Nacional de Desarrollo Urbano, Política Nacional de Desarrollo Rural, Política Regional de Ordenamiento Territorial) reconocen este déficit y buscan fijar una lógica territorial. Sin embargo, hasta el momento, ha sido difícil ponerlas en práctica sin el instrumental necesario.

Además, los instrumentos de planificación existentes no tienen la flexibilidad adecuada para adaptarse a cambios en el territorio, no están vinculados con presupuesto, ni coordinados entre sectores. Por una parte, en términos de tiempos y plazos, el desarrollo de los planes reguladores toma extensos periodos, lo que, entre otras cosas, limita su actualización y pertinencia. Por otra parte, los instrumentos

²² Generalmente se utilizan convenios de programación, que solo permiten expresar la voluntad de concurrir conjuntamente en un territorio con un cierto monto de recursos a invertir en él.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

solo delimitan áreas, pero no quedan vinculados a planes de inversión, lo que les impide promover una visión y desencadenar dinámicas territoriales a partir de ciertos proyectos urbanos. Y en último término, la figura del Ministerio de Vivienda y Urbanismo cobra centralidad en la elaboración de estos planes y contrasta con la ausencia, por ejemplo, de vinculaciones hacia los instrumentos de movilidad o de transporte. Esto genera vacíos y contradicciones, pero, sobre todo, la incapacidad de promover sinergias que favorezcan ciertos resultados urbanos deseados.

2. El enfoque centrista en la toma de decisiones de asuntos urbanos, sumado a una gobernanza subnacional débil, ha traído una desconexión con las necesidades locales.

Las instituciones estatales no han reconocido el papel de los gobiernos subnacionales en el aumento de la competitividad local y en la redistribución de los beneficios de la concentración económica. En este sentido, si bien Chile acaba de dar un significativo paso de descentralización política con la elección popular de gobernadores, no se han generado medidas equivalentes de descentralización administrativa y/o fiscal a nivel regional ni local. Tampoco hay un reconocimiento de la ciudad como nivel administrativo, que permita pensar políticas, programas y/o normas desde los problemas de la ciudad (ya sea una ciudad que es parte de una única comuna, o un área metropolitana).

Los gobiernos subnacionales juegan un rol muy débil en el desarrollo y sostenibilidad de las ciudades. Los

Después de tres décadas a la baja, entre 2017 y 2020 la pobreza en zonas urbanas subió de 7,4% a 10,4%.

gobiernos locales están muy disminuidos tanto en capacidades como en recursos. Asimismo, tienen una enorme carga de responsabilidad como prestadores de servicios sociales locales, pero al mismo tiempo su margen de incidencia al respecto es muy bajo, en tanto son funciones delegadas y no propiamente descentralizadas: los programas vienen estructurados, desarrollados y

financiados desde el nivel central y los municipios solo los aplican. Esto impide que tengan espacio para modificar y asegurar la pertinencia territorial de estos programas y proyectos, y en su mayoría tampoco tienen disponibilidad de recursos propios para poder impulsar sus propios programas.

3. Brechas entre recursos financieros y necesidades subnacionales han exacerbado desigualdades territoriales dentro de ciudades y entre ellas.

Los residentes de municipios y regiones menos dotados se han quedado atrás debido a que las instituciones centrales no han logrado reasignar los ingresos a lugares de bajo rendimiento. A diferencia de los lugares más competitivos donde las fuerzas del mercado facilitan el desarrollo y la creación de empleo, aumentan la productividad y aumentan los ingresos de los ciudadanos, otros lugares están sujetos a fuerzas estructurales más amplias y no están empoderados financieramente para contrarrestarlos. Por ejemplo, las comunas que tienen un mayor Índice de Calidad Urbana (ICVU) tienen un presupuesto municipal per cápita de CLP 357.700, mientras las que tienen un ICVU bajo promedian CLP 145.500²³. Los más pobres han sido los más afectados por las brechas de inversión pública en Chile, ya que a menudo no tienen

²³ Orellana, A. et al. (2021) 10 años calidad de vida urbana. Documento de trabajo NUGOT-IEUT.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

otra opción que asentarse en tierras más baratas que a veces se localizan en zonas de alto riesgo a desastres o están lejos de las oportunidades económicas y los servicios, lo que les resulta en mayores costos y/o largos desplazamientos²⁴.

La estructura del sistema tributario²⁵ y la heterogeneidad de la capacidad gubernamental a nivel subnacional han reducido el poder de Chile para atacar la desigualdad territorial²⁶. Entre el origen de las disparidades de los ingresos propios de los municipios está la diferencia en la capacidad de recaudar impuestos y la riqueza de sus habitantes. A mayores ingresos propios, mayor inversión en

infraestructura urbana y servicios municipales, lo que, a su vez, atrae a hogares de mayores ingresos. Los impuestos y las transferencias están destinados a ser uno de los mecanismos de redistribución más poderosos. Tal como está diseñado, aunque reduce la brecha de ingresos entre regiones, el sistema de impuestos y transferencias no cambia la distribución; beneficia a los ricos y, por lo tanto, hace muy poco para reducir la desigualdad de ingresos (ver Figura 3)²⁷. A pesar de la heterogeneidad en la severidad de los desafíos y necesidades de desarrollo, todos los municipios chilenos tienen las mismas funciones y arreglos de financiamiento.

Figura 3. El sistema de impuestos y transferencias podría hacer más para reducir la desigualdad.



Fuente: OCDE, Base de Datos de la Distribución del Ingreso y Pobreza, 2017, o último año disponible.

²⁴ Ibid.

²⁵ OECD (2017).

²⁶ Larraín, Clemente (2020). El financiamiento de los municipios en Chile. Centro de Estudios Públicos, Chile.

²⁷ OECD (2021). OECD Economic Surveys: Chile 2021, OECD Publishing, Paris.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Chile está viviendo un momento sin precedentes para avanzar en solucionar estos desafíos estructurales. Esta Nota propone tres áreas de acción para avanzar en esta agenda.

1. ESTABLECER UN MARCO QUE CLARIFIQUE LAS RESPONSABILIDADES Y LOS INSTRUMENTOS DE LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES Y AYUDE A COORDINAR ACTORES.

A medida que las áreas urbanas y metropolitanas continúan creciendo, las autoridades deberán identificar formas de garantizar que las inversiones realizadas respondan a las necesidades compuestas de todos los residentes urbanos. Una estrategia integrada e integral que establezca las condiciones adecuadas para promover las inversiones públicas y privadas, y que avance hacia el empoderamiento de

los gobiernos subnacionales, es necesaria para que las ciudades chilenas incrementen los beneficios de la aglomeración, un elemento esencial para acelerar el cambio estructural, la creación de empleo y la convergencia en el acceso a los servicios y la calidad de vida.

Chile requiere un marco institucional adecuado a nivel subnacional para reunir y coordinar a los diferentes actores, programas e instrumentos; deberá adaptarse a las capacidades locales (Santiago vs otras áreas urbanas) y buscar mejorar la coordinación de políticas sectoriales y entre comunas para inversiones compartidas. Por último, deberá contar con mecanismos que permitan a los gobiernos regionales y municipales financiar iniciativas integradas y multisectoriales y un marco de planificación presupuestaria plurianual (en contraposición al financiamiento basado en proyectos).

El Índice de Desempeño Municipal en Colombia: un país unitario, tradicionalmente centralizado, con un régimen presidencial. Colombia atravesó varias oleadas de descentralización (finales de los 80, 1991 y 2011) que transfirieron importantes poderes y responsabilidades a los municipios (Municipalización), e impulsaron dos importantes esquemas financieros para facilitar transferencias fiscales al nivel subnacional. Si bien Colombia no ha establecido formalmente Regiones como autoridades territoriales como Chile, el país ha implementado un Índice de Desempeño Municipal para monitorear y comparar grupos de municipios a través de cuatro dimensiones: capacidad para movilizar recursos, capacidad para ejecutar recursos, capacidad para gestionar el desarrollo territorial e instrumentos de ordenamiento territorial, gobierno abierto y niveles de transparencia. Este enfoque proporciona una interesante herramienta de monitoreo del desempeño, que puede inspirar el diseño del Sistema Nacional de Indicadores Urbanos (Plataforma Ciudades 2050) que Chile está dispuesto a instalar en el marco de la iniciativa emergente Ciudades 2050²⁸.

²⁸ Ciudades 2050 (2021). Hoja de Ruta.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Para esto, es necesario robustecer los instrumentos de planificación territorial, promoviendo agilidad, intersectorialidad y vinculación a inversiones; por ejemplo, por medio de la reducción de tiempos de elaboración y modificación de Planes Reguladores y de su vinculación a inversión. Siguiendo las recomendaciones del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano²⁹, un elemento que puede aportar a limitar los tiempos de elaboración es estructurarlos en etapas que, una vez cumplidas, no necesitan volver a ser revisadas, evitando reiteración de los procesos. Además, crear figuras que no solo delimiten áreas, sino que permitan elaborar una visión de desarrollo urbano y proponer vías efectivas para llevarlas a cabo, como es, por ejemplo, la figura de planes maestros, que si están vinculados a inversión.

Además, es necesario fortalecer la gobernanza multinivel para asegurar estándares y pertinencia territorial; así como coordinación intersectorial. Se necesita avanzar hacia una gobernanza que incorpore además de los actores regionales como está previsto en el marco de reformas de regionalización en curso, actores locales y centrales, para asegurar tanto estándares compartidos, como pertinencia territorial. Esta gobernanza, además, debería incorporar intersectorialidad en distintas escalas, para desarrollar proyectos y programas que se acerquen en complejidad a las problemáticas que buscan abordar, generando sinergias y evitando contradicciones y duplicidades. Esto permitiría, por ejemplo, desarrollar políticas integrales de regeneración urbana, que coordinen líneas programáticas de distintos sectores, asignando un rol protagónico a los gobiernos locales

²⁹ CNDU (2019) Propuestas para el mejoramiento de la institucionalidad y los procesos de elaboración y aprobación de los instrumentos de planificación territorial. Documento de trabajo.

³⁰ World Bank (2015). Competitive Cities for Jobs and Growth: What, Who, and How. World Bank, Washington, DC. For example, “decentralization through city proclamation (a sudden broadening of the mayor’s wedge...) resulted in better implementation of existing national level tax policies, leading to better economic outcomes” and, “the larger the mayor’s wedge the higher the potential for competitiveness outcomes”.

y organizaciones territoriales. Así como también desarrollar estrategias que permitan la localización de los más pobres en suelo urbano con acceso a servicios públicos, transporte público, cercanía a oportunidades laborales, etc.

2. EMPODERAR A LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES CON RESPONSABILIDADES QUE LES PERMITAN ESTAR MÁS CERCA DE LAS NECESIDADES Y LAS SOLUCIONES DE SUS CIUDADANOS.

El Gobierno Central también necesita crear un entorno propicio y empoderar a los gobiernos subnacionales para mejorar la prestación de servicios e infraestructura para servir mejor a los ciudadanos; incluidas disposiciones para la rendición de cuentas hacia arriba y hacia abajo entre los niveles de gobierno y los ciudadanos. El aumento de las responsabilidades de los gobiernos subnacionales les permitirá participar activamente en la discusión, planificación y coordinación de las políticas regionales. Paralelamente, es fundamental institucionalizar aún más los mecanismos de coordinación entre gobiernos regionales, ministerios sectoriales y organismos públicos. Los gobiernos de las ciudades deben estar en el asiento del conductor para acelerar la recuperación económica de la pandemia.

La descentralización es un factor útil para impulsar una mejora exitosa de la competitividad porque las soluciones requieren una contextualización local para abordar las necesidades de aquellos a quienes se pretende atender³⁰. Los gobiernos subnacionales

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

poseen conocimientos específicos del contexto de los desafíos que enfrenta el sector privado dentro de sus jurisdicciones y pueden ser fundamentales en el diseño de las soluciones más relevantes para que las regiones sean más competitivas y apoyen la recuperación de la pandemia.

Esto trae un doble desafío con respecto a las nuevas escalas de gobernanza, aunque la atención pública se ha centrado recientemente en la primera: (i) ¿Qué poderes para las regiones, y en particular los

nuevos gobernadores regionales? (ii) ¿Qué esquemas institucionales para los gobiernos municipales, particularmente aquellos que involucran varias comunas³¹—a nivel municipal— y la constitución de áreas metropolitanas a escala intercomunitaria? Es posible que se necesiten más disposiciones políticas y administrativas para activar dichos esquemas y equiparlos con las herramientas adecuadas para mejorar las inversiones en sus respectivas jurisdicciones. La experiencia internacional ofrece algunas alternativas (no exhaustivas).

Institucionalización de la descentralización regional en Francia: la

experiencia francesa proporciona referencias sobre arreglos institucionales que permitieron gradualmente construir estructuras de gobierno subnacional. Se llevaron a cabo reformas importantes en 1982-1983 (Acto I), para crear las regiones como verdaderas autoridades territoriales; y en 2003-2004 (Acto II), para transferir importantes responsabilidades y recursos a las unidades administrativas subnacionales. La última reforma (Acto III), redujo el número total de regiones a 18 y les confirió competencias nuevas y exclusivas en las áreas de desarrollo económico, transporte, educación secundaria (bachillerato), formación profesional y educativa, ordenamiento territorial, urbanismo, gestión medioambiental y gestión de fondos de la Unión Europea³².

El modelo francés opera bajo la cohabitación de dos órganos regionales, los Conseils Régionaux, que son el órgano ejecutivo responsable de la gestión de la región, y los Préfets de Région, que son el representante del Gobierno Central en la región, encargado de garantizar la coherencia de la acción estatal y políticas nacionales en las regiones. Este esquema podría ofrecer más información para anticipar cómo serán los roles de los gobernadores regionales electos y los delegados presidenciales en Chile en el futuro cercano.

³¹ SUBDERE (2011). Metodología de Estructuración Territorial de Comunidades Urbanas.

³² République Française (2021). Les Services de l'État en Région.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

3. FORTALECER A LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES PARA QUE PUEDAN CUMPLIR EFECTIVA Y EFICIENTEMENTE SUS NUEVOS ROLES Y RESPONSABILIDADES.

Los gobiernos subnacionales deben estar capacitados para diseñar, ejecutar y monitorear un conjunto de intervenciones que se adapten a las circunstancias locales, la economía política, las oportunidades económicas y las necesidades de las empresas y los ciudadanos locales.

A nivel nacional, Chile requiere cambios para mejorar las vías de financiamiento en áreas rezagadas que no cuentan con los recursos suficientes para apoyar materialización de inversiones productivas y de servicios que favorezcan la reactivación económica. El país puede trabajar hacia cambios más profundos y transformar el perfil redistributivo de sus impuestos e incrementar los ingresos para inversiones en aquellas áreas que más lo necesitan. Chile necesita analizar y repensar tanto instrumentos financieros existentes, así como posibles nuevas fuentes de ingreso. Asimismo, es necesario avanzar en paralelo en la agenda de transparencia con respecto al gasto público y promover la simpleza y digitalización de los sistemas tributarios. En la Unión Europea, la creciente desigualdad entre 1985 y 1995 fue parcialmente compensada por políticas progresivas de impuestos y transferencias. Los aumentos en los ingresos de las personas calificadas se moderaron a través de impuestos más altos y los no calificados fueron ayudados con transferencias³³.

Complementar las políticas nacionales con los instrumentos adecuados, diseñados para abordar las limitaciones vinculantes a nivel local, tiene el potencial de impulsar la productividad al tiempo que garantiza la equidad³⁴. Si bien las políticas tributarias y de transferencias forman la base de las políticas públicas para integrar a los distintos territorios dentro de un país y ayudarlos a beneficiarse de la concentración y la convergencia, estas políticas pueden no ser suficientes para abordar las disparidades regionales que también dependen de las oportunidades regionales.

Una forma concreta en que Chile puede apoyar esta transformación es apoyando programas de mejora del desempeño subnacional. En esos programas, el Gobierno Nacional ofrece subvenciones a los gobiernos subnacionales, si demuestran, a través de una evaluación anual, un desempeño sólido en las áreas de interés. El Gobierno Nacional los acompaña brindando apoyo al gobierno local para que puedan aprender de sus experiencias y mejorar sus resultados a lo largo del tiempo (ver Figura 4). Las subvenciones basadas en el desempeño han contribuido en varios países en áreas que involucran desde la mejora de la transparencia y la rendición de cuentas, hasta la gestión de la inversión y de las finanzas públicas por parte de los gobiernos subnacionales, pero también como un instrumento para apoyar la transformación económica regional.



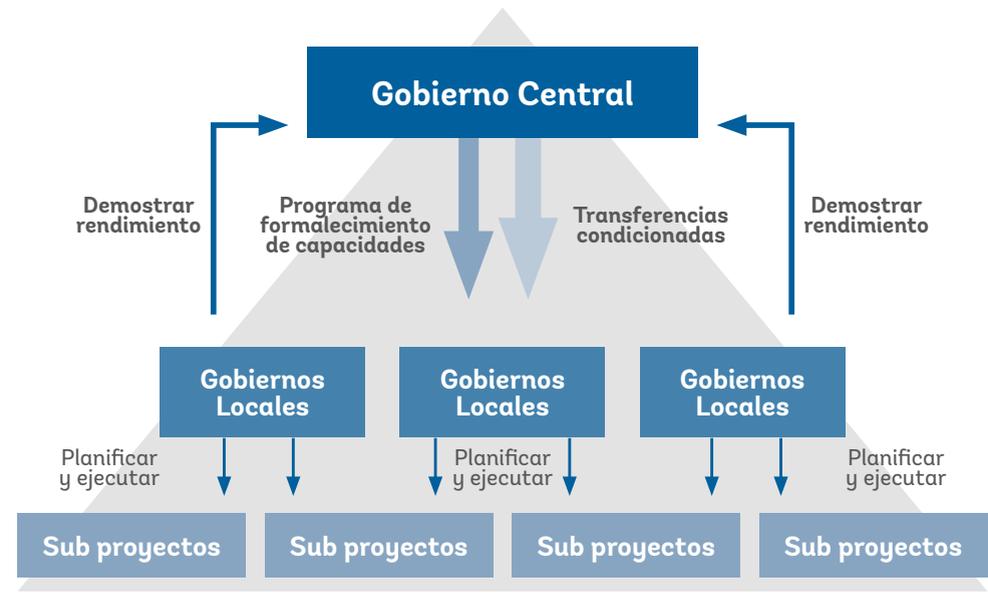
³³ Martin, P. (2005). The geography of inequalities in Europe. Swedish Economic Policy Review, 12, 83-108.

³⁴ World Bank (2009). World Development Report 2009: Reshaping Economic Geography. World Bank, Washington, DC.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

- Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género
- Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar
- Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible
- Educación superior de calidad y acceso equitativo
- Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional
- Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos
- Inclusión digital para un Chile más igualitario
- Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono
- El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia
- Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 4: Programas de mejora del desempeño municipal en la práctica.



Nota: El éxito del programa se basa en un fuerte enfoque en mejorar las capacidades municipales a través de un sistema de incentivos financieros, además de un componente fuerte de asistencia técnica para fortalecer capacidades.

ENTRANDO EN ACCIÓN

Desafío	Corto plazo	Mediano/largo plazo
Las decisiones de política e intervención urbana han sido poco coordinadas, con un sistema rígido en su diseño, implementación y evolución.	<ul style="list-style-type: none"> Establecer un marco que clarifique las responsabilidades y los instrumentos de los gobiernos subnacionales y ayude a coordinar actores. 	<ul style="list-style-type: none"> Formular una estrategia integrada e integral que establezca el campo de juego para las inversiones públicas y privadas, y que avance hacia el empoderamiento de los gobiernos subnacionales.
	<ul style="list-style-type: none"> Robustecer los instrumentos de planificación territorial, dándoles agilidad, intersectorialidad y vinculación a inversiones. Fortalecer la gobernanza multinivel para asegurar estándares y pertinencia territorial; así como coordinación intersectorial. 	



ENTRANDO EN ACCIÓN

Desafío	Corto plazo	Mediano/largo plazo
Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género		
Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar		
Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible		
Educación superior de calidad y acceso equitativo		
Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional	<ul style="list-style-type: none"> Empoderar a los gobiernos subnacionales con responsabilidades que les permitan estar más cerca de las necesidades y las soluciones de sus ciudadanos. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar disposiciones políticas y administrativas para activar esquemas de gobernanza multinivel (incluyendo a los gobiernos municipales) y equiparlos con las herramientas adecuadas para mejorar las inversiones en sus respectivas jurisdicciones.
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar las responsabilidades de los gobiernos subnacionales para que les permita participar activamente en la discusión, planificación y coordinación de las políticas subnacionales. Institucionalizar aún más los mecanismos de coordinación entre gobiernos regionales, ministerios sectoriales y organismos públicos. 	
Inclusión digital para un Chile más igualitario	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer a los gobiernos subnacionales para que puedan cumplir efectiva y eficientemente sus nuevos roles y responsabilidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar las necesidades de financiamiento en áreas rezagadas que no cuentan con los recursos suficientes (i. e., fortalecer el impacto redistributivo del impuesto sobre la renta de las personas físicas).
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono		
El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia		
Un sector agrícola más resiliente al cambio climático		



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

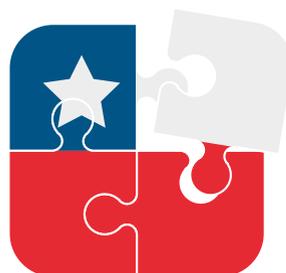
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Inclusión digital para un Chile más igualitario



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Inclusión digital
para un Chile
más igualitario

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Chile es el país latinoamericano más avanzado en relación con el desarrollo digital. Sin embargo, aún hay personas que no cuentan con internet de alta velocidad, acentuándose la brecha en áreas rurales y las periferias urbanas. La tecnología tiene un papel clave en nuestra vida diaria, y durante la pandemia del COVID-19 se acentuó la necesidad de contar con una conexión a internet asequible, segura y confiable. En ese sentido, la inclusión es clave para reducir las desigualdades y promover el desarrollo.

Asimismo, con la adopción de tecnologías digitales, aumentan los riesgos en materia de protección de datos y ciberseguridad. Por ende, es imprescindible adoptar un marco regulatorio y estándares técnicos que los mitiguen y den confianza al entorno.

Actualmente, Chile se encuentra en un punto de inflexión, donde se deben establecer políticas específicas para avanzar con mayores inversiones y normativas destinadas a cerrar la brecha y preparar al país para la adopción de nuevos estándares (p. ej. 5G, internet de las cosas, inteligencia artificial).



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Chile es el país latinoamericano más avanzado en el entorno digital; sin embargo, aún hay personas con dificultades de acceso al servicio de internet de alta velocidad. En cuanto a la penetración de la banda ancha móvil, en la última década, Chile ha registrado el mayor crecimiento entre los países de la OCDE¹, reportando resultados positivos similares en el segmento de la banda ancha fija². Sin embargo, existe una brecha digital en algunas áreas rurales y periferias urbanas que siguen sin tener conexión o banda ancha. Además, el país presenta una disparidad de género, con más usuarios hombres que mujeres³. Con esto, Chile se queda atrás de las economías más desarrolladas en cuanto a la asequibilidad de los servicios de internet, ya que el costo de los datos sigue estando por encima de las recomendaciones internacionales⁴.

El desarrollo digital es una herramienta clave para promover el crecimiento económico y social. El aumento de un 10% en la banda ancha móvil y fija en Latinoamérica daría como resultado un aumento del PIB de 1,9% y 1,7%, respectivamente⁵. La actual pandemia del COVID-19 ha demostrado que tener acceso a una conexión de calidad es imprescindible para actividades como el teletrabajo, la telemedicina y la educación a distancia, mientras se aplican

medidas de restricción de la movilidad. Un estudio reciente demostró que las áreas más acomodadas de Santiago (que también son las más conectadas y, por ende, tienen mayor capacidad de aislarse), después de las restricciones de movilidad impuestas por el Gobierno, experimentaron una reducción importante de las infecciones y de los fallecimientos⁶.

El acceso a una conexión fija confiable es importante, debido a la calidad del servicio prestado (velocidad) y a las actividades relacionadas que el usuario puede realizar. Por ejemplo, tener internet de alta velocidad permite realizar videollamadas, reproducir videos en streaming y otras actividades, que se convirtieron en algo particularmente importante durante la pandemia y que, probablemente, sean parte de la llamada nueva normalidad. Poseer conectividad rápida, confiable, alcanzable y disponible para todos, permitiría a Chile aprovechar el potencial de lo digital, incrementar su nivel de productividad y hacer uso de una red desarrollada para adoptar nuevas tecnologías, como la 5G móvil⁷.

Sería fundamental establecer una agenda legal y normativa apropiada sobre la protección de datos y la ciberseguridad⁸. Garantizar la protección de la infraestructura y los elementos sobre los que

¹ De un 3% en 2009 a un 95% en 2019, OCDE (2020).

² +36% desde 2018 a 2019, OCDE (2020).

³ ITU, 2017.

⁴ Los datos sobre precios son 2,9% de RNB per cápita por encima del umbral de asequibilidad del 2%, recomendado por la UIT y la Comisión de Banda Ancha de las Naciones Unidas).

⁵ ITU (Unión Internacional de Telecomunicaciones, en español), "The economic contribution of broadband, digitization and ICT regulation Econometric modelling for the Americas", 2019.

⁶ Gozgi, N., Tizzoni, M., Chinazzi, M. et al. Estimating the effect of social inequalities on the mitigation of COVID-19 across communities in Santiago de Chile. *Nat Commun* 12, 2429 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41467-021-22601-6>.

⁷ La 5G es el estándar tecnológico de quinta generación para las redes de banda ancha celular. Viene después de la 4G, la 3G y la 2G.

⁸ El 14 de abril de 2021, el Senado aprobó un proyecto de ley que incluye disposiciones sobre el acceso universal a internet como un servicio público, un plan nacional y políticas de uso del espectro, el uso de edificios públicos para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, la conectividad, el PPP y la ciberseguridad, y ahora pasará a la Cámara de Diputados. <https://digitalpolicylaw.com/senado-chileno-aprueba-proyecto-de-ley-para-declarar-a-internet-servicio-publico/>.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

se comparten los datos es un elemento clave⁹. El incremento de actividades en línea durante la pandemia del COVID-19 también ha significado un aumento en los riesgos relacionados al uso de las tecnologías digitales. El ciberfraude aumentó significativamente en todo el mundo durante los últimos doce meses, causando una pérdida monetaria de 1 millón de millones de dólares en 2020¹⁰. Para garantizar que los beneficios digitales se amplíen, manteniendo los riesgos al mínimo, el país tendría que contar con salvaguardias normativas apropiadas.

Actualmente Chile se encuentra en un punto de inflexión, por lo que se deberían adoptar políticas específicas para cerrar la brecha digital y asegurar el desarrollo inclusivo para toda la población. Se han identificado desafíos clave que el país enfrenta; abordarlos ayudaría a beneficiarse por completo de la revolución digital y a la vez minimizar sus riesgos.

PRINCIPALES DESAFÍOS

1. Desafíos del acceso al servicio.

No ha sido posible brindar conectividad a todos los lugares, o hacerlo con una buena calidad, lo que aumenta el riesgo de desigualdad. Según la Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL), solamente 57% de los hogares tiene acceso a banda ancha fija, mientras que el promedio de los países OCDE es de 85%; y 2% de la población chilena (cerca de 380.000 ciudadanos) no tiene ningún tipo de conexión. Aunque el país tiene una cobertura móvil de 4G casi universal, algunas áreas rurales y las periferias urbanas no cuentan con acceso a banda ancha fija. Una conexión fija

confiable es esencial para actividades como el teletrabajo, la educación a distancia, la telemedicina, etc.

Más del 90% de las localidades rurales no están conectadas a

internet fijo, aunque este problema también afecta a otras partes del país. Por ejemplo, la Región Metropolitana reporta un 73% de penetración de la banda ancha en el hogar; sin embargo, más de la mitad de sus comunas tiene valores por debajo del promedio regional, y nueve de ellas están por debajo de la media nacional del 57%. Además, la falta de acceso a la banda ancha fija se correlaciona con un ingreso per cápita menor, creando un círculo vicioso y aumentando la desigualdad en el país.

La falta de acceso a internet puede tener diferentes causas del lado de la demanda y de la oferta. De un lado, los operadores podrían decidir no prestar sus servicios y expandir sus redes en ciertas áreas al no ser económicamente viables. Esto puede deberse a características geográficas (p. ej. áreas montañosas, aisladas) o a razones económicas, como una baja rentabilidad (la mayor parte del tiempo impulsada por una baja densidad de la población). De otro lado, los usuarios podrían decidir no incorporarse a internet por razones de asequibilidad o falta de educación digital. Esto demuestra la necesidad de una mayor inversión y de normativas adaptadas para cerrar la brecha digital en áreas rurales y periferias urbanas.

10% de aumento en la banda ancha móvil y fija lograría aumentar el PIB en 1,9% y 1,7%, respectivamente.

⁹ <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021>.

¹⁰ <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx>.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

2. Desafíos para garantizar una conectividad de calidad en el futuro.

Chile carece de infraestructura que garantice un acceso universal a los servicios de banda ancha fijos y móviles. Una mejor base de fibra óptica sería esencial para la adopción de servicios de alta calidad. Por ejemplo, esto permitiría llevar una mayor capacidad a las torres de datos móviles¹¹, y un servicio superior para los usuarios finales favoreciendo el desarrollo de la tecnología 5G y las aplicaciones relacionadas. Sin las políticas adecuadas, solo una parte del país se beneficiaría de las oportunidades que brinda un internet de calidad. El desafío es asegurar que el 5G y la banda ancha fija sean herramientas para que todo el país saque provecho de la cuarta revolución industrial, impulsando así el crecimiento económico y el desarrollo inclusivo.

3. Desafíos sobre la ciberseguridad y la protección de datos.

El desarrollo digital no solo trae oportunidades y crecimiento económico, sino que también conlleva riesgos tangibles y particularmente graves para los segmentos más frágiles de la población. Sería necesaria una agenda legal y normativa adecuada para la protección de los datos y estándares de ciberseguridad, para que Chile se beneficie de las enormes oportunidades de las tecnologías digitales. Según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, por sus siglas en inglés), el país actualmente se está quedando atrás respecto a sus pares regionales en tema de ciberseguridad (Figura 1). Por ejemplo, el país no tiene protocolos por el proceso automático de datos personales, contrariamente a otros países OCDE.

Figura 1: Mapa térmico del compromiso nacional de ciberseguridad, ITU GCI 2018.



¹¹ Son las torres a las que se conectan los dispositivos móviles para tener acceso a internet.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA



El buen trabajo realizado por Chile en el pasado lo ha puesto en una posición privilegiada para aprovechar las tecnologías de la siguiente década y favorecer la inclusión digital de todos los chilenos. Sin embargo, es importante que los responsables políticos, los actores privados y la sociedad civil, en conjunto, mejoren el ecosistema digital, dándole a toda la población acceso a una conectividad significativa, además de un conjunto de medidas normativas, enfocadas en proteger los datos y prevenir los riesgos cibernéticos. Para lograr estas metas ambiciosas, son necesarias algunas acciones clave, minimizando el impacto climático cuando sea posible:

1. PROMOVER EL DESARROLLO Y EL ACCESO UNIVERSAL A UNA CONEXIÓN INTERNET FIJA Y MÓVIL DE ALTA CALIDAD.

Por ejemplo, identificar políticas para mejorar la red de la fibra óptica a través de la compartición de infraestructura entre distintos operadores y servicios (agua, gas, electricidad). Estas políticas pueden variar dependiendo de diferentes circunstancias, como la densidad de la población o la ubicación geográfica. Otras medidas podrían enfocarse en disminuir/reducir las tarifas a través de la expansión de torres de datos móviles para fomentar el desarrollo de la arquitectura digital, la cobertura y la entrada de nuevos operadores.

2. PROMOVER POLÍTICAS PARA ABORDAR LOS PROBLEMAS DE ASEQUIBILIDAD, PARTICULARMENTE PARA LOS SEGMENTOS DE LA POBLACIÓN CON MENOS RECURSOS.

Por ejemplo, fomentar la competencia donde sea necesario, favoreciendo la entrada de nuevo operadores. Otras medidas podrían servir para subsidiar los usuarios finales a la compra de datos y dispositivos digitales.

3. PROMOVER UNA AGENDA DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL.

Por ejemplo, un plan de sensibilización sobre los beneficios de internet y capacitaciones sobre uso de tecnologías digitales y programación.

4. ADOPTAR SALVAGUARDIAS LEGALES Y NORMATIVAS PARA DISFRUTAR DE LOS BENEFICIOS DE LA ECONOMÍA DIGITAL Y ABORDAR SUS RIESGOS.

Por ejemplo, establecer un marco adecuado de protección de datos, estándares técnicos de protección de infraestructuras críticas y capacitaciones en el marco de ciberseguridad.

Estas medidas son esenciales para que el país se convierta en el núcleo digital de Latinoamérica, garantizando que nadie se quede fuera de la cuarta revolución industrial y asegurando el desarrollo inclusivo para todos los chilenos y chilenas.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

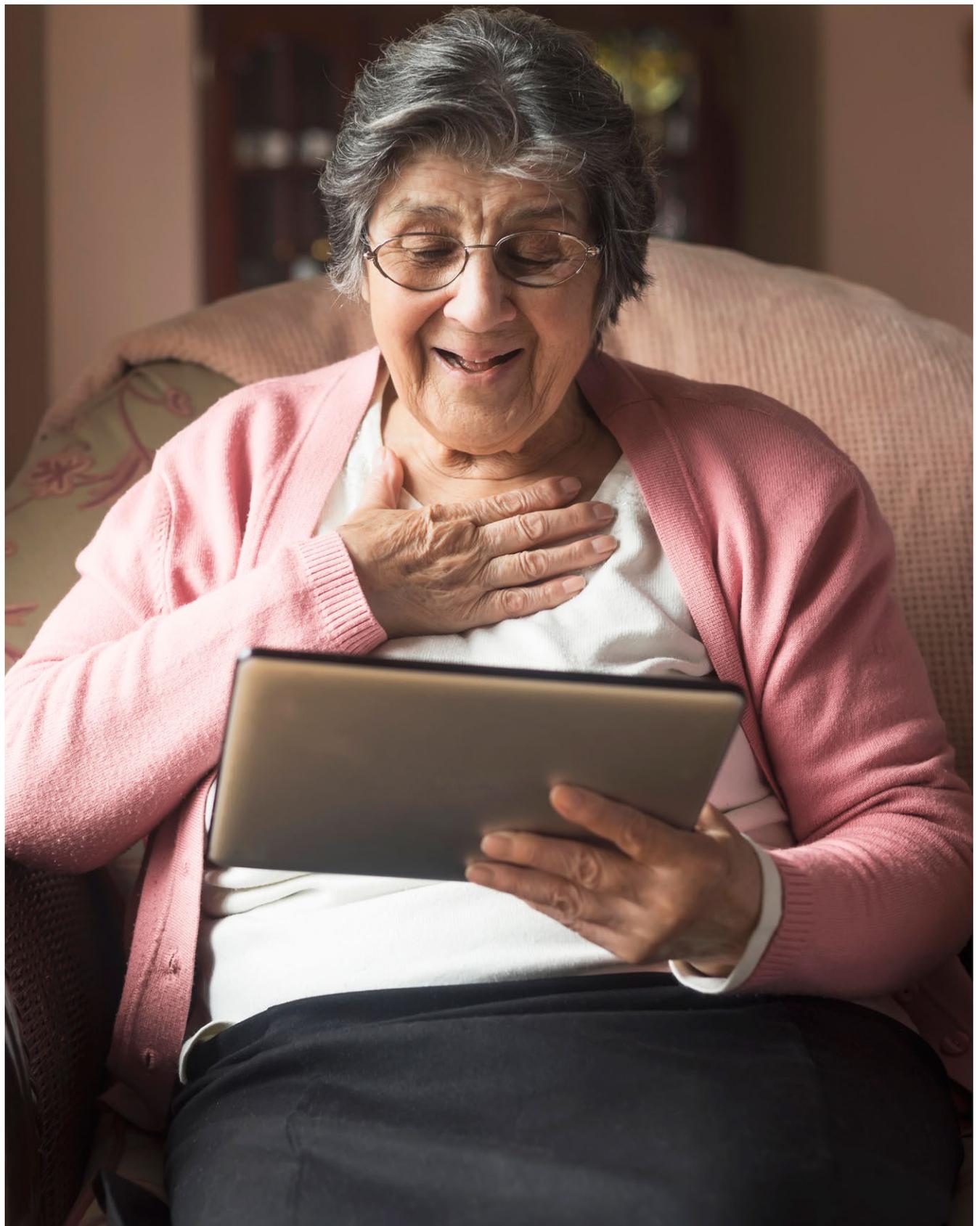
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático





ENTRANDO EN ACCIÓN

Desafío	Costo de la falta de acción	Acciones de política pública	Horizonte temporal
Llevar la conectividad a quienes no están conectados.	Expansión de la brecha de desigualdad existente.	Mapear la infraestructura digital del país para identificar las áreas que necesitan inversiones.	Corto plazo.
		Compartición de infraestructura entre operadores y otros servicios públicos (agua, gas, electricidad).	Mediano plazo.
		Promover la entrada de nuevos operadores y la competencia entre los existentes.	Corto plazo.
Promover el uso de internet entre las personas y las empresas.	Expansión de la brecha de desigualdad existente.	Promover programas de sensibilización sobre los beneficios de internet.	Corto plazo.
		Promover programas de capacitación sobre el uso de tecnologías digitales básicas y avanzadas (programación, modelos de inteligencia artificial, utilización de cloud, etc.).	Corto plazo.
Mejorar la infraestructura de la banda ancha fija.	Perderse algunas de las oportunidades que las tecnologías digitales traen consigo	Promover inversiones nacionales y internacionales para fortalecer la infraestructura de banda ancha fija del país.	Mediano plazo.
		Promover políticas de compartición de infraestructura entre operadores y otros servicios públicos (agua, gas, electricidad).	Mediano plazo.
		Promover la competencia entre operadores (p. ej. a través de subastas de espectro como la reciente de 5G)	Mediano plazo.
Establecer un marco de confianza para el uso de tecnologías digitales.	Mayores riesgos relacionados con la adquisición de productos y servicios digitales.	Establecer y promover una agenda legal y normativa adecuada sobre la protección de datos.	Corto plazo.
		Establecer un marco legal y regulatorio sobre el tema de ciberseguridad.	Corto plazo.
		Establecer un marco legal para la portabilidad de datos.	Corto plazo.
		Establecer requisitos de seguridad para procesadores de datos.	Corto plazo.

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



57%
de los hogares tienen acceso a banda ancha fija (promedio OCDE es de 85%).

COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE DATOS EN LA UNIÓN EUROPEA

La Directiva 2014/61/EU establece una guía para el desarrollo de infraestructura, indicando los criterios mínimos para la reducción del costo del despliegue de redes de comunicaciones electrónicas de alta velocidad. En particular, esta Directiva pone mucha atención a la compartición de infraestructura entre operadores como medio para desarrollar las redes digitales.

Sección 1 del Artículo 3, indica el derecho de todos los actores privados a ofrecer el acceso a su infraestructura física. Sección 2 del mismo artículo, indica que los Estados Miembros de la Unión Europea deben asegurar que cada operador de red garantice acceso a su infraestructura física a condiciones iguales y razonables.

La misma Directiva, en la Sección 3, establece que cada denegación de acceso a la infraestructura siga criterios objetivos, transparentes y proporcionados. Ejemplos de estos son la falta de disponibilidad de capacidad para otros operadores, preocupaciones de seguridad y salud pública y el riesgo de grave interferencia de las comunicaciones electrónicas entre otros.

En caso de rechazo a la solicitud de acceso, las partes pueden referirse al órgano nacional competente en materia de solución de controversias. El órgano emitirá una decisión vinculante en el plazo más breve sin exceder de cuatro meses a partir de la fecha de recepción de la controversia.



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

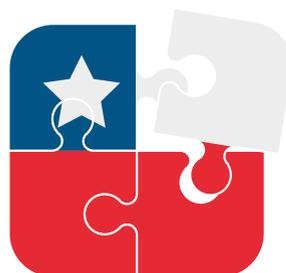
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

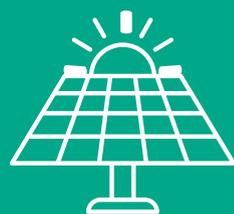
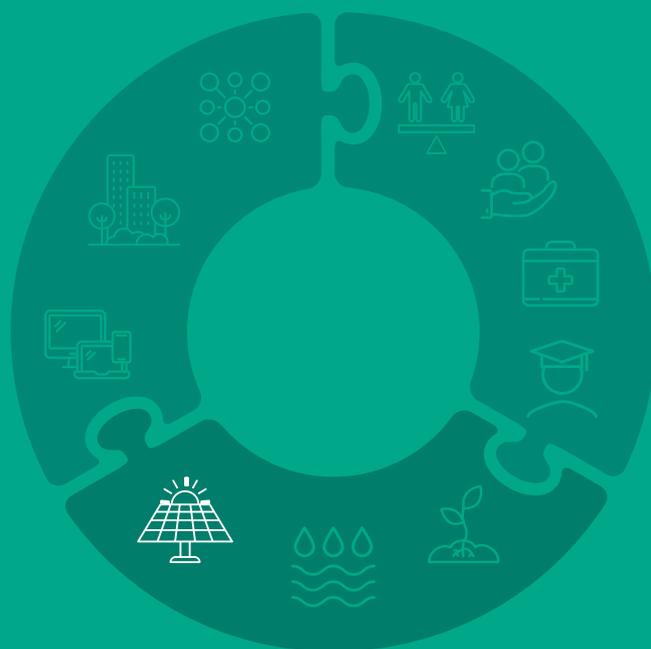
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Chile es un país vulnerable a los efectos del cambio climático. El incremento de estos eventos climáticos, combinados con manejos no sustentables de los ecosistemas y recursos naturales, aumentan la vulnerabilidad a los impactos tanto de la sociedad, como de la economía chilena, su desarrollo y su competitividad en diversos sectores productivos.

Para contribuir a la reducción de impactos climáticos, y un desarrollo verde y resiliente, Chile se propone alcanzar la carbono neutralidad al 2050, a través de un ambicioso Compromiso Nacional Determinado¹ y un marco regulatorio². Estos compromisos apuntan a la reducción de riesgos y adaptación a impactos climáticos; la reducción de emisiones de gases efecto invernadero (GEI) en sistemas energéticos y productivos, y la protección a largo plazo de los sumideros naturales de carbono. El país también se comprometió a llegar a estas metas manteniendo una competitividad económica a largo plazo, y evitando el aumento de brechas entre los miembros de la sociedad.

Esta nota aborda los desafíos de gestión vinculados a la reducción de emisiones y riesgos de una transición a un desarrollo verde de la producción y a la extracción de recursos energéticos y a las propuestas para asegurar un desarrollo viable en el sector que asegure una contribución zero neta al 2050.

¹ Las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC por sus siglas en inglés) son los compromisos formales que con base en el Acuerdo de París, 195 países del mundo, incluyendo Chile, han tomado para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. El Acuerdo requiere que cada Parte prepare, comunique y mantenga las sucesivas NDCs que se proponga lograr. Las Partes adoptarán medidas nacionales de mitigación con el fin de alcanzar los objetivos de esas contribuciones.

² Proyecto de ley que fija Ley Marco de Cambio Climático, Boletín N° 13191-12



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL DESARROLLO BAJO EN CARBONO COMO EPICENTRO DE LA TOMA DE DECISIONES.

El cambio climático ha puesto en riesgo el desarrollo sostenible de Chile a partir de los cambios ambientales ocasionados, cada vez más intensos, frecuentes y extremos, que provocan impactos severos sobre los recursos naturales de los cuales se sirve el país.

Según el último informe del Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC) sobre de los cambios físicos esperados por el cambio climáticos, las megas sequías que continúan afectando la región central de Chile desde 2010 están parcialmente asociadas al calentamiento global³. Así mismo, los glaciares de Chile han retrocedido durante las últimas décadas, con una tasa diferencial de alrededor de -0,72 metros para el período 2004-2019 debido al aumento de las temperaturas y una reducción considerable de las precipitaciones en la región. Siendo un país abundante en recursos naturales que aportan servicios esenciales al desarrollo de la sociedad y a la economía, el incremento de intensidad y frecuencia de estos eventos climáticos no solo aumentan la vulnerabilidad de la sociedad y de la economía chilena, pero ponen también en riesgo la competitividad país en diversos sectores productivos.

Chile se ha comprometido a implementar acciones para llegar a la carbono neutralidad al 2050, por lo que descarbonizar su economía, sobre todo de las actividades productivas más contaminantes, y fomentar aquellos ecosistemas naturales que

contribuyen a ser sumideros de GEI, se vuelven prioritarios. A través de su NDC, Chile se compromete a lograr la descarbonización de las actividades económicas más contaminantes en el país, como son la generación de energía, el transporte y la industria como es la minería. Otros compromisos en la NDC incluyen el fomento a los sectores que contribuyen a absorber las fuentes de GEI y preserven y restauren los ecosistemas naturales, ya que su conservación ayuda a regular el clima y contribuye a aumentar la resiliencia frente a catástrofes naturales.

Sin embargo, la ruta hacia un desarrollo resiliente y bajo en carbono, que incluye la carbono neutralidad al 2050, debe contemplar un proceso inclusivo, evitando el aumento de brechas de inequidad social. En particular, la gestión de una transición energética a emisiones netas cero dará lugar a cambios estructurales tanto en las competencias necesarias por las industrias como en los precios de los productos afectando directamente a la población más vulnerable, dependiendo de sus circunstancias sociales, geográficas, específicas y de integración laboral.

Para responder este dilema, debe contemplarse una nueva estrategia que transforme al país en una economía resiliente y de crecimiento sostenible y, que le permita seguir manteniendo su competitividad al tiempo de alcanzar un desarrollo social más inclusivo. Esta nota identifica a continuación cuáles son los principales desafíos y recomendaciones propuestas.

³ https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Full_Report.pdf

Garreaud y otros, 2017: The 2010–2015 mega drought in central Chile: impacts on regional hydroclimate and vegetation.

Garreaud R.D. y otros, 2019: The central Chile mega drought (2010–2018): a climate dynamics perspective. International Journal of Climatology, 40(1): 421–439, <https://doi.org/10.1002/joc.6219>.



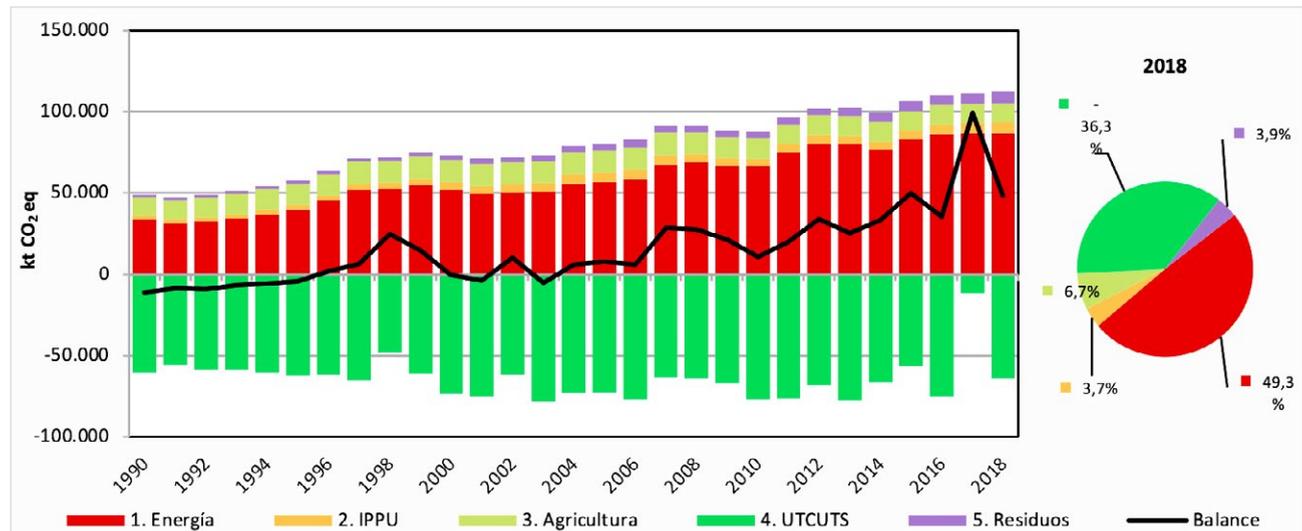
PRINCIPALES DESAFÍOS

1. Reducir significativamente las principales fuentes de emisión y fomentar fuentes de absorción de carbono de la economía.

El sector de energía es responsable del 77% de las emisiones totales de GEI⁴, las cuales han aumentado en la última década (Figura 1) siguiendo el crecimiento económico del país. Dentro de las emisiones de energía, los subsectores de generación eléctrica y de calor (industrial y calefacción) son responsables por el 37.5% de las emisiones y el sector

de transporte por el 32.9%. Además, si Chile quiere llegar a la carbono neutralidad, es esencial mejorar la capacidad de los sumideros naturales del país, como los bosques y el sector forestal, para absorber los GEI. Así se favorecerán el arribo a un desarrollo verde, bajo en emisiones. Si el país quiere migrar a una economía carbono neutral y cumplir con los compromisos climáticos adquiridos, será clave reducir las emisiones en estos sectores, aumentar la capacidad de absorción a través de los ecosistemas naturales y desacoplar el crecimiento económico de ellas.

Figura 1: Inventario de GEI de Chile: Balance de GEI (ktCO₂eq) por sector (1990-2018).



Fuente: Equipo Técnico Coordinador del Ministerio del Medio Ambiente: <https://snichile.mma.gob.cl/principales-resultados/>

⁴ Ministerio de Medio Ambiente (2020) Cuarto Informe Bienal de Actualización de Chile [con datos de 2018] https://www4.unfccc.int/sites/SubmissionsStaging/NationalReports/Documents/574160_Chile-BUR4-1-Chile_4th%20BUR_2020.pdf



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

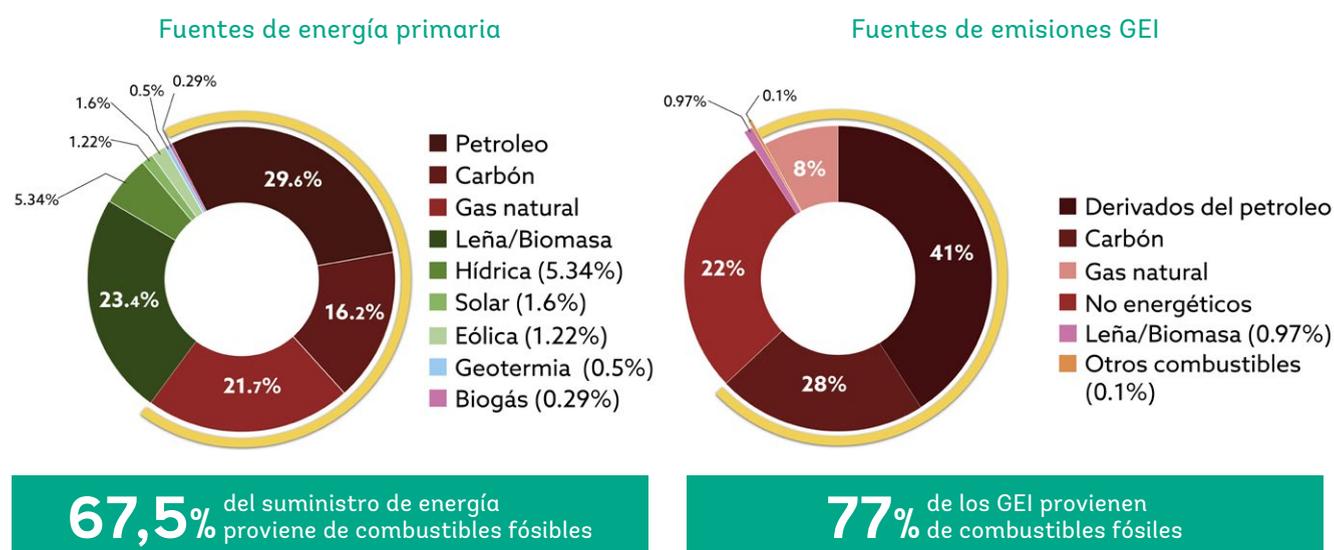
El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

A pesar de considerables logros en el desarrollo de las energías renovables, la matriz eléctrica sigue dependiendo de combustibles fósiles para suministrar energía al país. El petróleo, carbón y gas natural aún representan un 67.5% de la generación y generan 77% de los GEI. Si bien el país se ha comprometido eliminar

las plantas de generación a carbón al 2040⁵, lo que disminuiría fuertemente las emisiones GEI, los riesgos climáticos asociados con la prolongada y continua sequía manifiestan la estrechez hídrica, una condición contraproducente para reducir la generación térmica con fuentes fósiles.

Figura 2. Fuentes de energía primaria en 2019 y Fuentes de emisiones GEI en 2018.



Fuentes: Energía Abierta (2020) Balance Nacional de Energía [con datos de 2019]; Ministerio de Medio Ambiente (2020) Cuarto Informe Bienal de Actualización de Chile [con datos de 2018].

⁵ El país se comprometió al cierre de plantas de generación a carbón al 2040 a través del Acuerdo Público-Privado de Energía Zero Carbón en 2019, el cual ya ha clausurado dos plantas por 400 MW, y espera cerrar 1.7 GW de capacidad al 2024, llegando a cerrar 5GW al 2040.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Los principales desafíos de la transición hacia un sistema eléctrico carbono neutral residirán en la adaptación del marco regulatorio que reconozca y remunere adecuadamente los servicios que otorguen flexibilidad para integrar altos porcentajes de energía renovable variable, así como superar restricciones de transmisión y almacenamiento de energía. Si Chile busca reemplazar los combustibles fósiles y lograr su meta de generar 70% de la energía eléctrica con fuentes renovables al 2030, tendrá entonces que desarrollar mecanismos

para equilibrar la oferta y la demanda considerando la intermitencia de la energía renovable variable (ERV)⁶ para poder ofrecer el servicio de electricidad en forma confiable, segura y eficiente desde el despacho hasta el consumo final. Por otra parte, a pesar de las inversiones en transmisión que se han realizado, aún hay vertimiento (pérdida) de energía renovable⁷. Si bien el acumulado del vertimiento de ERV para el 2020 fue de 133.1 GWh (1.5% del total generado), se destaca que también se ha reportado vertimiento solar y eólico desde el centro hacia el sur del país desde finales del 2020.

Otra parte significativa del consumo de combustibles fósiles se da en el sector transporte, responsable por

Petróleo, carbón y gas natural representan un 67,5% de la generación energética y generan 76% de los Gases de Efecto Invernadero.

el 33% de las emisiones de GEI del país, afectando los niveles de contaminación en las principales ciudades⁸. Durante las restricciones provocadas por la pandemia COVID-19 se mejoró significativamente la calidad del aire en Santiago, denotando la urgencia de adoptar medios de transporte limpios. Chile cuenta con la Estrategia Nacional de Electromovilidad 2018 que busca contribuir con la descarbonización comprometiéndose a electrificar el 100% de los buses de transporte público y el 40% de la flota vehicular nacional al 2050.

En la actualidad, la ciudad de Santiago tiene la mayor penetración de electromovilidad en el transporte público, pero únicamente cuenta con 776 buses eléctricos en operación⁹. Esto sólo representa el 10% de la flota total circulante¹⁰ y se espera que esta cifra aumente al 32% (2,030 buses) cuando culmine la actual licitación. Además de los buses eléctricos, Santiago cuenta con una red de metro con trenes eléctricos que se complementa con una expansión de nuevas líneas de trenes de cercanías con trenes eléctricos. Si Chile busca alcanzar el objetivo de carbono neutralidad y reemplazar el consumo de combustibles fósiles en el transporte, entonces habrá de enfrentar el reto de masificar la electrificación de este sector en todo el país y encontrar modelos de negocios adecuados desde lo operativo en ciudades

⁶ Los recursos eólicos y solares son variables por naturaleza. Esto hace que sea difícil generar y despachar la electricidad en los momentos precisos en que los consumidores la necesitan, a diferencia de las centrales eléctricas convencionales a base de combustibles fósiles donde el combustible se almacena y puede procesarse casi de manera inmediata, ofreciendo así lo que tradicionalmente se conoce como capacidad firme o de base.

⁷ De acuerdo al Boletín Informativo No3 2020, Val gesta Energía, basado en los Informes de Novedades del Centro de Despacho de Carga reportados por el Coordinador Eléctrico Nacional, aun después de la entrada en operación de la línea de transmisión Cardones-Polpaico, existe vertimiento en generación renovable a partir de agosto de 2019.

⁸ <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/12/3rd-BUR-Chile-SPanish.pdf>

⁹ <https://www.cne.cl/prensa/prensa-2021/04-abril-2021/gobierno-presenta-nuevo-acuerdo-para-impulsar-la-electromovilidad/>

¹⁰ <https://www.uchile.cl/noticias/172799/electromovilidad-un-mejor-futuro-para-nuestras-ciudades>



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

menores que sufren, además, los mayores niveles de contaminación atmosférica en el país (concentradas en la zona centro-sur).

El sector industrial - con relevancia en particular del sector minero- es responsable por el 18.8% de los GEI a nivel nacional afectando no sólo la calidad ambiental sino su competitividad en el mediano plazo. Los procesos del sector industrial, como la minería¹¹ y la manufactura en general, requieren de fuentes energéticas con alta capacidad térmica (calor). La electrificación no es opción en estos casos siendo entonces los combustibles fósiles la opción de uso para los procesos que necesitan alto nivel calorífico. Los GEI en el sector industrial han aumentado un 35% desde el año 2013 debido principalmente, al crecimiento de la extracción del cobre¹². El Consejo Minero, que representa el 97% de la producción nacional de cobre, ha comprometido voluntariamente metas para reducir emisiones. Este compromiso se ha dado fundamentalmente en los consumos que representan emisiones indirectas y no así en aquellos que son directos en la sustitución de combustibles fósiles (de metano y óxido nitroso) en sus operaciones. Estos consumos están asociados al uso de diésel durante

el proceso de acarreo y transporte en las faenas mineras de rajo abierto¹³ y se han más que duplicado desde el 2001¹⁴. La sustitución de combustibles fósiles en sus operaciones aportaría al cumplimiento de los objetivos de Chile de llegar a la carbono neutralidad al 2050 y tendría un notable impacto: cada camión minero consume cerca de 2,500 litros de diésel/día. Habiendo en Chile aproximadamente mil de estos camiones, su consumo equivale a una demanda diaria de 2.500 MW, un 20% (aprox.) de la demanda eléctrica del país.

Los sumideros terrestres y marinos de carbono enfrentan el desafío de mantener su potencial de absorción de GEI en el medio y largo plazo. En Chile, los ecosistemas forestales son el principal sumidero de carbono terrestre, pero su capacidad de retener GEI se ha visto impactada por la degradación de los bosques nativos y el manejo no sustentable de plantaciones forestales¹⁵. En 2017, Chile sufrió grandes incendios en tierras forestales¹⁶, lo que causó que se liberara carbono secuestrado y disminuyera la absorción de los GEI (Figura 1), sólo absorbiendo 11.7TCo₂e_q netos, equivalente a cerca de un 15% del promedio de absorción desde el 2010¹⁷. Además, los

¹¹ El término minería incluye la minería del cobre así como la extracción del litio para baterías eléctricas.

¹² <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/12/3rd-BUR-Chile-SPANISH.pdf> p. 89

¹³ La mayoría de las faenas mineras en Chile son de rajo abierto, que es la explotación en la superficie del yacimiento para obtener materia prima que luego es transportada a las plantas de proceso dentro de los complejos mineros. Estos procesos son altamente intensivos en el consumo de energía y electricidad, y diésel.

¹⁴ <https://www.cochilco.cl/Listado%20Temtico/Informe%20GEI%20Directos%20e%20Indirectos%20202019%20Final%20con%20RPI.pdf>. mientras que la producción del cobre, en igual periodo, se incrementó solo en un 22.1%.

¹⁵ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/466411591268480067/pdf/Chile-s-Forests-A-Pillar-for-Inclusive-and-Sustainable-Development.pdf>

¹⁶ Los incendios forestales que afectaron a la zona centro y sur del país durante el 2017 afectaron a cerca de 570,000 hectáreas de tierras forestales, cultivos y pastizales principalmente. Solo los incendios forestales del 2017 contabilizaron 57,406 kT CO₂ eq de emisiones, lo que equivale a más de lo que emitieron los sectores de transporte Terrestre y generación eléctrica durante el mismo año. <https://snichile.mma.gob.cl/principales-resultados>

¹⁷ <https://snichile.mma.gob.cl/principales-resultados/>



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

ecosistemas marino-costeros del país tienen una capacidad de captación de dióxido de carbono (CO₂) alta por la existencia de bosques de macroalgas¹⁸, la cual se puede estar viendo afectada debido a, principalmente, a la sobre explotación de los recursos marinos. El potencial de los ecosistema marino-costeros del país se puede estar desaprovechando por falta de registros y de información que sustente los beneficios que otorgan estos reservorios de carbono¹⁹.

2. Vulnerabilidad social derivada de la pobreza energética y del nuevo paradigma de la carbono neutralidad

El alto uso en la quema de biomasa para calefacción de hogares y la consecuente contaminación del aire en muchas ciudades en las zonas central y sur de Chile dan cuenta de la pobreza energética existente en el país. El uso de leña o biomasa representa un 23.4% de la energía primaria en el país. En ciertas ciudades de las regiones centro-sur de Chile, como Temuco, Osorno o Coyhaique, esta quema es responsable principal de la contaminación del aire ya que el 85% del material particulado fino proviene de la quema de leña húmeda²⁰. Más del 50% de la población nacional está expuesta a niveles de contaminación por sobre el estándar nacional de calidad de aire, causando más

de 3,600 muertes prematuras al año²¹. Esta situación refleja la inequidad y pobreza energética existente: más de 1 millón de hogares a nivel nacional llegan a gastar hasta el 30% de sus ingresos en calefacción durante el invierno y viven con una temperatura promedio de 4.5 C por debajo bajo la temperatura de confort (considerada entre 18 C y 22 C)²².

La transición hacia el desarrollo bajo en carbono trae consigo unos procesos de transición laboral que requiere ser manejada adecuadamente para evitar el aumento de la inequidad social. El Acuerdo de Energía Zero Carbón mediante el cual se cerrará 5GW de generación a carbón al 2040 afectará cerca de 14,000 empleos relacionados²³ y ello implica capacitar a esta fuerza laboral en tecnologías nuevas e innovadoras para absorberla desde una mirada más justa. El cierre de las centrales no sólo trae dilemas sociales vinculados a la pérdida de empleos, sino también económicos y ambientales, como son la falta de desarrollo de nuevas actividades productivas que generen medios de vida a los pobladores y la necesidad de restaurar aquellas áreas del país llamadas Zonas de Sacrificio que tienen una concentración masiva de industrias contaminantes que operan con carbón.

¹⁸ <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/639801592984216703/evaluacion-bibliografica-del-potencial-de-mitigacion-y-adaptacion-al-cambio-climatico-de-los-ecosistemas-marinos>; <https://documents1.worldbank.org/curated/en/775281594794389572/pdf/Propuesta-de-Hoja-de-Ruta-para-el-Carbono-Azul-en-Chile.pdf>

¹⁹ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/775281594794389572/pdf/Propuesta-de-Hoja-de-Ruta-para-el-Carbono-Azul-en-Chile.pdf>

²⁰ Energía, electricidad y urgencia climática Los desafíos de Chile (generadoras.cl) y Quinto Reporte del estado del Medio Ambiente – SINIA (mma.gob.cl)

²¹ <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/Guia-para-Docentes-Sobre-Calidad-del-Aire-003.pdf>

²² <http://redesvid.uchile.cl/pobrega-energetica/estudio-indicadores-pobrega-energetica/>

²³ Se estima que las comunas de Coronel, Huasco, Iquique, Mejillones, Puchuncaví y Tocopilla, donde se localizan estas unidades termoeléctricas, serán las más afectadas. Véase <https://energia.gob.cl/mini-sitio/estrategia-de-transicion-justa-en-energia>



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Más de 1 millón de hogares a nivel nacional gastan hasta el 30% de sus ingresos en calefacción y viven con una temperatura promedio de 4.5 C por debajo bajo la temperatura de confort.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

A partir de los principales desafíos desarrollados en las líneas anteriores, hemos desarrollado una serie de recomendaciones de política

PROSEGUIR Y AHONRAR EN LA DESCARBONIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE GEI Y MEJORAR LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE LOS SUMIDEROS NATURALES PARA LOGRAR UN DESARROLLO ECONÓMICO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE.

1. Efectuar cambios al marco regulatorio y aumentar la infraestructura de transmisión para permitir la masificación de la energía renovable y una mayor electrificación de la economía. La meta de generar 70% de la energía con fuentes limpias al 2030 necesitará de una gestión eficaz de las ERV a gran escala. Esto requiere desarrollar mecanismos regulatorios que introduzcan condiciones habilitantes para reconocer los servicios complementarios²⁴ y aporten flexibilidad a la matriz eléctrica. Ello incluye desarrollar un marco normativo que (i) provea de mecanismos económicos de compensación para los sistemas complementarios del sistema eléctrico; (ii) incentive la inversión en tecnologías que compensen la variabilidad del sistema eléctrico, como el almacenamiento con baterías y/o hidrógeno verde; y (iii) determine precios óptimos de energía producida en un corto lapso que incentiven a los generadores a tener capacidad suficiente de producción en caso de emergencia en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN). Asimismo, que robustezca la infraestructura de transmisión para sostener y fortalecer la integración masiva de energías renovables y posibilitar el retiro

del carbón. Evaluar las restricciones de transmisión para lograr mayor incorporación de ERV es algo que están haciendo países como EEUU y la Unión Europea en sus planes de acción hacia la descarbonización²⁵.

2. Acelerar la implementación de acciones que impulsen la electromovilidad del transporte público urbano y suburbano en el país, adaptando la experiencia de Santiago y que intensifiquen la producción y utilización de combustibles limpios en el sector del transporte. Chile desarrolló un novedoso modelo de negocio que permitió separar la operación de los buses de la provisión o compra de los mismos, incorporando nuevos actores dispuestos a invertir en tecnologías para buses eléctricos. El Gobierno estableció una tarifa eléctrica adecuada para la potencia y el consumo eléctricos requeridos por la flota de buses, que ha sido exitosa en Santiago²⁶. Sin embargo, la masificación de este modelo de negocio en todo el país necesita mayores incentivos como: (i) tener un sistema organizado a través de una entidad que congregue a los distintos operadores con flotas pequeñas y fragmentadas que existen en las ciudades de las dieciséis regiones; (ii) desarrollar un proceso de licitaciones de transporte público que incluya buses eléctricos; y (iii) financiar la compra de buses por una entidad distinta, que permita la escalabilidad para mejorar las condiciones de crédito. Además de las inversiones en flota de buses eléctricos y sistemas metro, el Gobierno adelanta un ambicioso programa de inversiones denominado Chile sobre Rieles. Este programa, a cargo de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado (EFE), busca triplicar el movimiento de pasajeros en líneas de trenes suburbanos (cercanías) con flota eléctrica nueva. Para transporte de carga

²⁴ Servicios Complementarios son aquellos productos necesarios garantizar la seguridad, calidad y eficiencia económica del sistema

²⁵ Ver "Accelerating Decarbonization of the U.S. Energy System" de National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine y "Transformation of Europe's power systems by 2050" de McKinsey & Company

²⁶ <http://hdl.handle.net/10986/34435>

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



pesado o de larga distancia el cual tiene limitaciones para electrificar, el uso de los combustibles limpios como los derivados del H2 verde será catalizador para reducir la dependencia de los combustibles fósiles. Si se desea impulsar el hidrógeno y otros combustibles derivados o limpios, entonces será primordial establecer una normativa que incentive su uso, tal como lo hace California a través de los Estándares de Combustible Bajo en Carbono, que tiene como meta reducir la carbono intensidad de los combustibles empleados en el sector del transporte a 20% al 2030; y la Directiva de Energía Renovable de la Unión Europea que tiene una meta de aumentar el uso de combustibles de bajo carbono en el sector de transporte en un 14% al 2030. Además, el uso de instrumentos económicos para acelerar la adopción y uso de combustibles limpios, como el impuesto verde en el consumo de diésel para ciertos sectores de transporte, podría ayudar a nivelar la cancha generando el nuevo mercado de energéticos limpios.

3. Reducir las emisiones del sector industrial minero a través del uso del hidrógeno verde. Dada la etapa naciente del desarrollo de hidrógeno verde, el sector minero es ente comprador (off taker) de relevancia para acelerar el desarrollo y escala de esta nueva tecnología para que su producción sea costo competitiva. Además, su uso más el de sus derivados en las operaciones propias de la industria minera permitirá descarbonizar su cadena de valor, y apoyar una minería más sostenible y verde. El compromiso de la minería con el desarrollo del hidrógeno verde

permitirá acelerar su adopción en el país, lo que a la vez facilitará a Chile posicionarse como un exportador líder a nivel mundial²⁷, en línea con la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde²⁸. En Sudáfrica, ENGIE y Anglo American están desarrollando el primer piloto de camión de extracción (CAEX) minero impulsado por hidrógeno verde y esperan expandir su uso a la flota de 40 camiones mineros en Mogoakwena, para reemplazar el combustible fósil por tanques y celdas de combustible limpio a base de hidrógeno verde²⁹. Si se busca bajar el costo de producción de cada kilo de hidrógeno verde producido y mejorar así su desarrollo a escala comercial, para continuar descarbonizando otros sectores industriales difíciles de abatir, entonces será esencial la constitución de un fondo, como un instrumento financiero facilitador que apoye el financiamiento de proyectos de hidrógeno verde.

4. Fortalecer la gestión sostenible de los ecosistemas terrestres para mejorar la capacidad de absorción de GEI. La protección y gestión sostenible a nivel local de los ecosistemas terrestres, permite preservar servicios ambientales clave³⁰ de los bosques y otros hábitats críticos, incluyendo el secuestro de carbono y aquellos relacionados a la biodiversidad. Para esto, además del cumplimiento de los compromisos planteados en la NDC, es recomendable la implementación de un marco institucional de protección de ecosistemas y sus servicios ambientales, como es la propuesta de Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP). Esto, en conjunto con políticas que escalen a nivel nacional los resultados exitosos en manejo sostenible de tierras y

²⁷ <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2019/10/07/changing-mining-practices-and-greening-value-chains-for-a-low-carbon-world>

²⁸ https://energia.gob.cl/sites/default/files/estrategia_nacional_de_hidrogeno_verde_-_chile.pdf

²⁹ <https://www.angloamerican.com/-/media/Files/A/Anglo-American-Group/PLC/investors/annual-reporting/2021/aa-annual-report-full-2020.pdf>; <https://www.atlanticcouncil.org/event/esis-with-anglo-american-pathways-to-a-global-hydrogen-economy/>

³⁰ Entre los servicios ambientales de los ecosistemas forestales, se encuentra el secuestro de carbono, mejora de la calidad y disponibilidad de aguas, y mayor conservación de la biodiversidad, entre muchos otros, más información: <http://www.fao.org/3/i6003s/i6003s.pdf>

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

bosques para pequeños y medianos propietarios³¹; la actualización permanente de la normativa forestal basada en conocimiento; y asegurar el buen monitoreo y cumplimiento de las directrices nacionales y sus guías de ordenación forestal³², permitirá que cada uno de los sectores de la agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra³³ contribuyan ampliamente a los esfuerzos de mitigación nacionales. A nivel global, varios países han incorporado de manera integrada estas políticas de manejo, como México que avanzó en la gestión comunitaria de bosques con el desarrollo de capacidades en instituciones locales y de nuevos mercados; o China, donde se trabajó por recuperar suelos altamente degradados a causa de malas prácticas forestales, generando nuevos empleos y capturas de carbono a largo plazo.

5. Fortalecer la gestión sostenible de los sistemas marino costeros y poder aumentar la capacidad de absorción de GEI. Si se procura lograr mejoras en la absorción de GEIs, entonces se recomienda evaluar implementar el Programa de la Política Oceánica Nacional³⁴, las recomendaciones de la Hoja de Ruta para el Carbono Azul en Chile³⁵, y el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP). Como punto inicial, se propone la instauración de un registro integral nacional con información del estado ambiental y biológico de los ecosistemas marino costeros, que

ayude a contabilizar el volumen de CO₂ secuestrado y demuestre los beneficios del carbono azul. En países como Australia³⁶ y Estados Unidos³⁷, el carbono azul está siendo integrado de forma incremental en las políticas públicas a través de metodologías y hojas de ruta para su desarrollo. Además, debido a que los bosques submarinos de la Patagonia contienen un tercio de los bosques de macroalgas costeras del mundo, siendo equivalentes a un Amazonas submarino por su biodiversidad y captura de carbono³⁸, el país puede desarrollar políticas para proteger estas áreas como un patrimonio climático de la humanidad, generando registros específicos de estos reservorios que ayuden a su conservación y manejo sostenible.

6. Consolidar instrumentos de precios al carbono como herramienta de acción climática que, junto a presupuestos asignados a emisión de carbono, apoyen al reemplazo de los combustibles fósiles y la conservación y manejo sostenibles de ecosistemas forestales y marino costeros. Si se pretende seguir reemplazando a los combustibles fósiles, se recomienda que el país continúe con los esfuerzos de desarrollar y perfeccionar instrumentos de precio al carbono en los diferentes sectores productivos que concentran emisiones y con la consolidación de mecanismos costo eficientes como son los sistemas de compensaciones y comercio de emisiones³⁹ que

³¹ Por ejemplo, generación de instrumentos de planificación, capacitaciones e implementación de mejoras para instrumentos de fomento para el mejor manejo de bosques y de la tierra, con base en las experiencias del Proyecto GEF Manejo Sustentable de la Tierra apoyado por el Banco Mundial e implementado por CONAF. Más detalles sobre esta iniciativa y otras asociadas en: Country Forest Note Chile, 2020.

³² Política Nacional Forestal 2015- 2035 <https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2020/12/6-Politica-forestal-2015-2035.pdf> y Protocolo de Plantaciones Forestales https://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1511383027SegundoInformeProtocoloPlantaciones13Julio.pdf

³³ Reconocidos por las sigla en inglés de AFOLU, Agriculture, Forestry, and Land Use https://ghginstitute.org/wp-content/uploads/2015/04/Understanding_Land_Use_in_the_UNFCCC.pdf; https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards_supporting/AFOLU%20-%20Additional%20Guidance.pdf

³⁴ <https://www.acanav.cl/wp-content/uploads/2020/12/Pol%C3%ADtica-Oce%C3%A1nica-Nacional-de-Chile.pdf>

³⁵ <http://documents1.worldbank.org/curated/en/775281594794389572/pdf/Propuesta-de-Hoja-de-Ruta-para-el-Carbono-Azul-en-Chile.pdf>

³⁶ <http://www.cleanenergyregulator.gov.au/ERF/Pages/Method%20development%20tracker/Blue-carbon.aspx>

³⁷ <https://oceanservice.noaa.gov/ecosystems/coastal-blue-carbon/>

³⁸ <https://www.mdpi.com/2072-4292/12/4/694>

³⁹ <http://www.precioalcarbonochile.cl/en/sobre-el-proyecto/iniciativa-pmr>

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

a la vez propicien el desarrollo de tecnologías de innovación limpias como lo es el hidrógeno verde. El sector de energía y el forestal han desarrollado un sistema exitoso de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de secuestro de carbono y reducción de emisiones⁴⁰ que se puede expandir a otros sectores, como el marino costero para la captura del carbono azul, y permitir su acceso a mercado de carbono. Estas acciones deben ir aparejadas con los presupuestos de carbono sectoriales, los cuales permiten identificar y determinar esa asignación para cada sector productivo en Chile⁴¹.

FORTALECER Y REFORZAR UN DESARROLLO SOCIAL INCLUSIVO Y RESILIENTE PARA LA TRANSICIÓN HACIA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO.

7. Trabajar en más políticas para reducir la pobreza energética a través de iniciativas y programas que brinden calefacción y electricidad sostenibles y accesibles, así como analizar los parámetros de consumo para evaluar la competitividad de los costos de la calefacción eléctrica a partir de la ya avanzada implementación de políticas que ofrecen descuentos en la tarifa eléctrica en las regiones con alto índice de concentración de contaminación atmosférica⁴². Si la búsqueda de la reducción de la pobreza energética es sostenida, entonces será crítico complementar estas iniciativas⁴³ con medidas de eficiencia energética en las viviendas, que ayuden a la conservación del calor y disminuyan el consumo energético trayendo también beneficios económicos, sociales y de salud, tal como lo hacen varios países OCDE.

8. Fomentar políticas que aseguren una transición justa, como fue establecido en el pilar social de

su NDC⁴⁴, brindando oportunidades a la población afectada por las medidas de descarbonización (comunidades que dependen de los combustibles fósiles), a través de programas que incorporen su reconversión laboral con la generación de empleos de alta calidad, la protección social y el desarrollo local, proveyendo a los trabajadores con nuevas capacidades técnicas, que les permitan incorporarse en los sectores bajos en carbono, siempre incluyendo criterios de equidad de género y apoyando a grupos vulnerables. Si Chile alcanza su objetivo de carbono neutralidad para 2050, se podrían generar 42.000 nuevos empleos al 2024. Además, la demanda en 2021 de recursos humanos en el sector energético sostenible ya ha creado 12.500 plazas de trabajo en el país⁴⁵. Se estima que la industria del hidrógeno puede generar 100.000 nuevos empleos en las siguientes dos décadas, y por cada empleo directo la creación de un empleo indirecto⁴⁶.

9. Implementar un modelo participativo, comprehensivo, transparente e inclusivo en la generación de políticas que apoyen el desarrollo sostenible y bajo en carbono, garantizando que las políticas cuenten con la aceptación de la sociedad, el empoderamiento de los gobiernos regionales, el apalancamiento institucional y que no dejen a alguna comunidad en una situación de rezago. La Ley Marco de Cambio Climático, que se encuentra en sus últimas fases de tramitación legislativa y la Estrategia Climática de Largo plazo, contribuirán a estos objetivos, estableciendo el marco legislativo y hoja de ruta para la implementación de estrategias de descarbonización que contribuyan al desarrollo sostenible de toda la sociedad.

⁴⁰ <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2019/12/05/world-bank-and-chile-sign-agreement-to-reduce-forest-emissions-improve-local-livelihoods>

⁴¹ <https://cambioclimatico.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/07/20210121-Minuta-Presupuestos-de-carbono-sectoriales.pdf>

⁴² <https://www.revistaei.cl/2020/08/12/enel-colbun-y-acciona-se-adjudican-licitacion-electrica-para-reemplazar-lena-en-el-sur/>

⁴³ Ejemplo de ello son: los procesos de licitación de energía eléctrica que ha implementado la Comisión Nacional de Energía (CNE) para reducir los costos de las facturas de consumo eléctrico y sustituir la leña húmeda por la electrificación de la calefacción.

⁴⁴ https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/04/NDC_Chile_2020_espan%CC%83ol-1.pdf

⁴⁵ <https://www.revistaei.cl/2021/04/22/energia-en-2024-se-estima-crear-42-000-empleos-de-los-cuales-ya-son-necesarios-12-500-para-este-ano/>

⁴⁶ <https://www.4echile.cl/publicaciones/cuantificacion-del-encadenamiento-industrial-y-laboral-para-el-desarrollo-del-hidrogeno-en-chile/>

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

ENTRANDO EN ACCIÓN

Tema	Desafío	Recomendación
Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género	Establecimiento de un marco para la acción climática en el país.	Generación e implementación de políticas públicas de largo plazo participativas y con una visión estratégica para el país, en línea con las NDC.
Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar	Descarbonización de los sectores emisores de la economía, como son la matriz eléctrica, transporte y sector industrial	Realización de cambios al marco regulatorio con incentivos adecuados para asegurar un sistema eléctrico flexible, confiable y asequible, así como una revisión a la infraestructura de transmisión
Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible	Descarbonizar el sector transporte	Fomentar la electromovilidad en el transporte público urbano y suburbano a nivel nacional y la producción y la utilización de combustibles limpios como el hidrógeno para transporte de carga y larga distancia.
Educación superior de calidad y acceso equitativo	Descarbonizar el sector industrial- foco en minería	Fomentar la descarbonización del sector industrial, en particular la minería, a través del uso del hidrogeno verde y sus derivados en las operaciones mineras.
Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional	Sumideros de carbono, terrestres y marinos, como absorbentes de GEI	Mantener y mejorar la capacidad de retención de GEIs amenazada por degradación de bosques nativos y manejo no sustentable de los ecosistemas marino-costeros.
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos	Desarrollo social inclusivo y resiliente para un desarrollo bajo en carbono.	Fomentar un manejo sostenible de ecosistemas terrestres y marino-costeros, por ejemplo, priorizando el proyecto de ley para la creación del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP), y ampliando el registro de ecosistemas (marinos, turberas y otros) en el inventario nacional de gases de efecto invernadero (INGEI).
Inclusión digital para un Chile más igualitario	Combatir la pobreza energética a través de políticas que brinden una calefacción limpia y sostenible	Electrificación de la calefacción, con medidas de eficiencia energética en hogares para brindar calefacción sostenible no contaminante y con costo accesible en ciudades de la zona centro-sur.
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono	Retos procedentes del plan de cierre de centrales termoeléctricas a carbón	Transición justa hacia la descarbonización que brinde la oportunidad de nuevos empleos de mayor habilidad y alcanzar la cohesión social en el país.
El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia	Políticas públicas que carecen de acogida social y generan conflictos sociales.	Generar políticas participativas para lograr su aceptación entre la sociedad y los gobiernos regionales.
Un sector agrícola más resiliente al cambio climático		

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

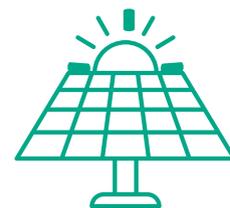
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

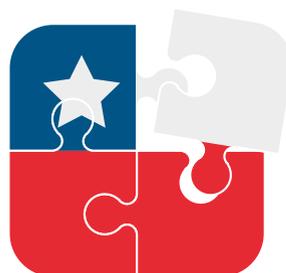
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

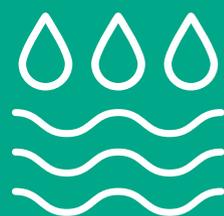
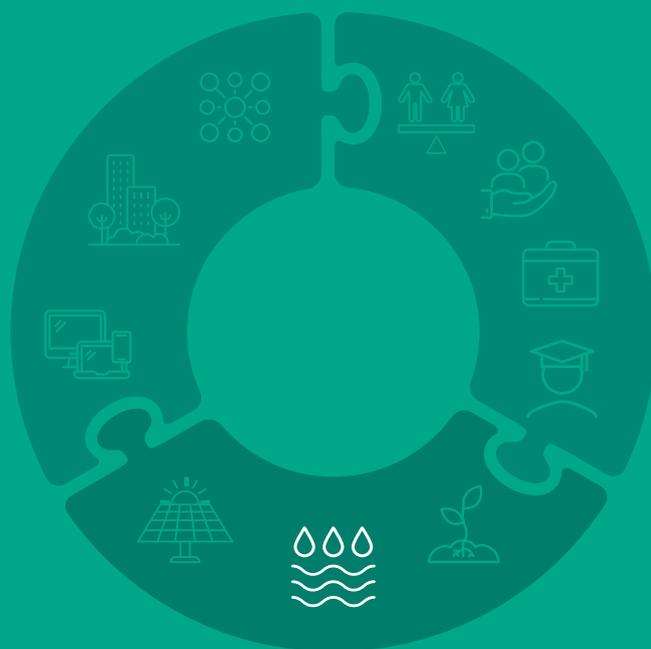
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



El agua ha sido y es clave para el desarrollo económico y social de Chile. El aprovechamiento de los recursos hídricos es fundamental para actividades productivas estratégicas como la agricultura y la minería, y la provisión de servicios de agua potable y saneamiento ha contribuido de manera importante a incrementar la calidad de vida y salud en la población del país. Sin embargo, la incertidumbre del cambio climático, el incremento de la demanda y limitaciones del marco institucional y legal, pueden poner en riesgo estos avances. Además, aunque el acceso a agua potable, saneamiento y tratamiento de aguas residuales en las zonas urbanas alcanza niveles de servicio comparables a países desarrollados, aún hay trabajo por hacer para que estos servicios lleguen de manera equitativa, en especial a las zonas rurales. En esta nota entraremos en el detalle de estos desafíos y nuestras propuestas para hacerles frente.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

El aprovechamiento del agua ha desempeñado un papel clave en el desarrollo de las principales industrias de Chile y en el crecimiento económico del país.

En particular, el agua ha sido parte integrante del desarrollo de la agricultura de riego, la minería, la industria y la generación hidroeléctrica, sobre la cual se basó el desarrollo industrial. El crecimiento de la agricultura se ha basado en la incorporación de nuevas áreas de regadío, la producción industrial se asocia estrechamente a encadenamientos productivos y a recursos naturales relacionados con el agua (celulosa, acuicultura, vitivinicultura, jugos y conservas, etc.), el esfuerzo industrializador se ha respaldado principalmente en la construcción de centrales hidroeléctricas, y el desarrollo agroexportador del país, ha dependido del uso y gestión de los recursos hídricos. El 83% de las exportaciones se relaciona directamente con la gestión del agua (2019)¹. El Producto Interno Bruto (PIB) asociado al conjunto de estas actividades representa un 20% del valor nacional. La importancia de los recursos hídricos en la generación de empleos también resulta muy relevante, pudiéndose estimar del orden del 20% del empleo total si se consideran los trabajos indirectos asociados a la actividad agrícola y minera.

El agua también ha jugado un papel fundamental en el desarrollo social y en la mejora de las condiciones de vida de gran parte de la población de Chile.

La cobertura urbana de agua potable a nivel nacional alcanza un 99.9%, la de alcantarillado 96.7% y la de tratamiento de aguas servidas 99.9%. Estos servicios han contribuido a importantes mejoras en las condiciones de vida de la población, incluyendo la reducción de muertes y enfermedades atribuibles al agua, saneamiento e higiene, cuyo nivel es el más bajo

en Sudamérica después de Uruguay, particularmente en menores de 5 años. En efecto, la cobertura urbana de estos servicios se encuentra a un nivel comparable con el de países desarrollados. Lamentablemente, esta no es la realidad de todo el país y existen brechas importantes en las zonas rurales de Chile. A pesar de que la cobertura de abastecimiento de agua potable rural alcanza cerca del 100% de las localidades concentradas con una población total de 1,56 millones, solo el 41% de las localidades semiconcentradas (con una población total de 284.500 habitantes) tienen cobertura de agua potable, y ninguna localidad dispersa (con una población total de 427.200 habitantes) tiene acceso a agua potable.

Sin embargo, Chile es un país altamente vulnerable al cambio climático y se enfrenta a múltiples escenarios complejos que ponen en riesgo la disponibilidad de agua para el presente y el futuro.

Se han presentado 4 sequías entre los años 1965-2019 que implicaron pérdidas de hasta 0,77% del PIB en el año más severo. Además, el país también se ha visto afectado por 37 inundaciones durante el mismo periodo, causando pérdidas de hasta el 0,62% del PIB en el peor año. Los modelos climáticos globales advierten que estos antecedentes reflejan el tipo de vulnerabilidades que aumentarán en frecuencia e intensidad para eventos extremos, al mismo tiempo que contribuirán a la reducción en la disponibilidad de los recursos hídricos. Por un lado, se proyecta que la disminución de las superficies con precipitación nival y cubiertas por glaciares resultará en una merma acentuada en caudales durante las épocas de demanda más críticas, correspondientes a los meses de verano. Por otro lado, los modelos climáticos indican que Chile será uno de los países con mayor caída de disponibilidad media, lo

¹ Estadísticas del Banco Central de Chile, 2019.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

cual tendría consecuencias variadas en los distintos sectores de una misma cuenca, dejando en evidencia la preocupante debilidad de los sistemas existentes para manejar eficientemente las situaciones de escasez a nivel de la cuenca. Por ejemplo, se estima que las regiones del norte, así como las regiones centrales, continuarán viendo descensos en precipitaciones, impactando la disponibilidad de los recursos hídricos en estas zonas. La disminución (estimada por el Banco Mundial, tiende a bajar de manera constante 1,5-9,3 mm por mes entre 2040-2059, y 5,5-11 mm por mes entre 2080-2099) junto con el aumento de las temperaturas, y la mayor intensidad esperada en los vientos, podría aumentar la evapotranspiración, lo que puede afectar los reservorios de agua superficial.

Por ello, teniendo en cuenta el papel fundamental de los recursos hídricos y la alta vulnerabilidad ante el cambio climático, se hace urgente identificar con claridad cuáles son los principales desafíos y tomar las medidas necesarias para garantizar la disponibilidad de agua para toda la población chilena.

PRINCIPALES DESAFÍOS

1. Múltiples y complejas vulnerabilidades, consecuencia del cambio climático, en conjunto con el elevado nivel de las actuales demandas, ponen en riesgo la seguridad hídrica del país.

El contexto climático y el moderado crecimiento demográfico presenta una situación de escasez de agua. Se estima que el requerimiento general se incrementará en un 4,5% al año 2030 (DGA, 2017), considerando que el doméstico aumentará en un 25%, la demanda industrial en un 66%, y la agricultura en

un 3.4%. El incremento de las necesidades en las últimas décadas ha traído como resultado un mayor uso de aguas subterráneas. Desde la Región Metropolitana al norte, se utilizan en forma intensiva, dando como resultado la

sobreexplotación de ciertos acuíferos. Este contexto presenta un grave problema para dar sostenibilidad a los actuales aprovechamientos. Aunque la geología del país favorezca una fuerte interacción entre las aguas superficiales y subterráneas – y por lo tanto existencia de ríos, lagos, lagunas, entre otros, como principales elementos de descarga de acuíferos – cabe señalar que no existe una gestión conjunta de ambos recursos. A su vez, los distintos usuarios no siempre comprenden las interacciones entre los sistemas de agua y aún se visualizan como elementos independientes. Fundamentalmente, la gestión conjunta de los recursos hídricos – de manera sistemática y a nivel país – es clave para contribuir a mejorar o satisfacer plenamente una demanda concreta de agua mediante el uso coordinado de las aguas superficiales y subterráneas, ventaja que actualmente no es aprovechada.

El uso cada vez más intenso de los recursos hídricos unido a las condiciones climáticas presentes en la última década presentan desafíos como²: (i) la incertidumbre sobre la real disponibilidad hídrica en el mediano y largo plazo, y (ii) las ineficiencias para desarrollar en forma efectiva y a la escala necesaria la gestión conjunta de las aguas superficiales y

20%
del PIB se genera a partir de industrias dependientes del agua.

² Instituto de Ingenieros/Comisión de Aguas (2012). Hacia una Gestión Integrada de Recursos Hídricos. Una Propuesta.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

subterráneas de una cuenca. Además, existe una ausencia de instrumentos de planificación con una visión integrada que coordine las iniciativas tanto del ámbito público como privado, en el mediano y largo plazo, y que consideren el uso intensivo de los recursos y los impactos del cambio climático. Esta situación limita, por ejemplo, el desarrollo de iniciativas de interés común orientadas a mejorar la resiliencia de la cuenca y reducir la vulnerabilidad al cambio climático, la realización de proyectos de uso múltiple que permitan optimizar el aprovechamiento de los recursos hídricos para distintos usuarios y el manejo adecuado de los temas de contaminación y medioambiente, entre otras.

700 mil personas en poblaciones rurales no cuentan con agua potable.

2. Aún existen brechas en el acceso a servicios de agua y saneamiento adecuados a poblaciones rurales, semiconcentradas y dispersas³.

En las zonas rurales del país la provisión de agua potable está en las manos de pequeñas cooperativas o Comités de Agua Potable Rural (APR). En la actualidad suman 1.902 organizaciones, que abastecen a una población estimada de 1.735 millones de personas. A estos, se suman 950 sistemas de APR privados que se han construido al margen del Ministerio de

Obras Públicas (MOP) con apoyo municipal o de otras instancias⁴ quedando pendiente una población rural semiconcentrada que se ha estimado en unas 150.000 personas⁵. Sin embargo, existen numerosos casos de APR que han experimentado desde su construcción un incremento significativo de sus clientes, en especial aquellos que se localizan próximos a las ciudades y requieren acondicionamientos a sus actuales demandas. Asimismo, existe una creciente preocupación por la población rural dispersa que no tiene acceso a un servicio de APS. En estos sectores dispersos, las soluciones suelen ser costosas, precarias y de carácter individual. Se estima que el número total de población rural sin abastecimiento de agua potable adecuado es del orden de las 700.000 personas⁶.

La nueva Ley de Servicios Sanitarios Rurales, Ley 20.998, busca - entre varias actividades centradas en mejorar la equidad en la cobertura y acceso para las personas y las comunidades - lograr una amplitud territorial homogénea por medio de la incorporación del sector rural disperso, con prioridad en las áreas declaradas de escasez hídrica. La ley promueve la identificación de soluciones adecuadas a la disponibilidad del recurso hídrico y a las

³ Para efectos de la planificación e inversión en el subsector de Agua y Saneamiento Rural, la ruralidad en Chile tiene 3 dimensiones: concentrada, semiconcentrada y dispersa. Una localidad se dice concentrada cuando tiene más de 150 habitantes y una densidad mayor a 15 viviendas por km de red pública de agua (RPA); una localidad rural es semiconcentrada si cuenta con una población mínima de 80 habitantes y una densidad de al menos 8 viviendas por km de RPA. En Chile, el 12 % de la población o 2,3 millones de habitantes vivía en el área rural en el 2017 según el Censo de dicho año. Aproximadamente, la mitad de esa población vivía en localidades concentradas y la otra mitad en localidades semiconcentradas y dispersas, siendo estas últimas más del 80 % del segmento no concentrado. Este número parece haber disminuido al 2019 a poco más de 500.000 habitantes según información oficial reciente. La proporción de población rural en Chile varía mucho entre regiones.

⁴ Mesa Nacional del Agua (2020). Primer Informe.

⁵ Compromiso País (2019). Personas que residen en una vivienda sin servicios sanitarios básicos.

⁶ Una localidad rural semiconcentrada cuenta con una población mínima de 80 habitantes y una densidad de al menos 8 viviendas por km de red. Una localidad concentrada tiene más de 150 habitantes y una densidad mayor a 15 viviendas por km de red. Los datos representan la situación a octubre de 2018 de acuerdo a la información de la entonces Subdirección de APR.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

condiciones sociales, económicas y culturales de las comunidades beneficiarias. Sin embargo, los resultados de la Ley 20.998, que entró en vigencia el 20 de noviembre de 2020, están todavía por observarse.

Respecto a la provisión del saneamiento gestionado de manera segura, encontramos que en 20 años, las coberturas en la población rural apenas crecieron solo 9 puntos porcentuales en las zonas semiconcentradas y 11 puntos en las zonas dispersas. El país presenta un retraso en comparación con realidades de naciones más desarrolladas. Además, las debilidades en información, especialmente sobre el saneamiento rural, podrían estar escondiendo una brecha de acceso mayor, sobre todo si tomamos en consideración los criterios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 6 (ODS6), que miden el acceso a saneamiento gestionado de forma segura. Esto quiere decir, el uso de instalaciones de saneamiento mejoradas no compartidas con otros hogares, en las que los excrementos se tratan in situ de manera segura o bien se transportan y se tratan en otro lugar⁷. Si bien, la Ley 20.998 promueve que las organizaciones que administran los sistemas de agua rurales (APR) operen sistemas de alcantarillado, la tarea va a ser grande, pues son pocas las organizaciones de APR que administran estos sistemas a lo largo del país: menos del 20% al 2014⁸.

Por otra parte, las sequías registradas en los últimos años en diversos puntos del país han dejado en

evidencia una preocupante debilidad de los sistemas APR para operar en condiciones de escasez hídrica. Según esto, alrededor de unas 400.000 personas en las zonas rurales han sido abastecidas, a un alto costo, mediante camiones aljibe.

3. Existe una fragmentación entre los distintos actores institucionales del sistema a nivel nacional para la gestión de los recursos hídricos, así como una falta de coordinación entre todos los usuarios a nivel de cuenca, que dificulta la articulación y la oportuna toma de decisiones.

Chile se enfrenta con una compleja y fragmentada institucionalidad. El sistema chileno cuenta con 42 organismos que participan directa e indirectamente en la gestión de recursos hídricos, por lo que las reformas han sido objeto de un amplio debate a nivel de Parlamento y de opinión pública. Existe una falta de coordinación entre actores que permita la colaboración interinstitucional e intersectorial. Entre otros, se identifica la falta de diálogo y acuerdos entre los distintos sectores involucrados, además de escaso monitoreo de agua subterránea, lo que impide planificar y distribuir el recurso en forma integrada entre todos sus usos, y limita llevar a cabo una GIRH a nivel de cuenca. Ante esta situación, el Banco Mundial ha recomendado la creación de una Subsecretaría de Recursos Hídricos dentro del marco de un Ministerio de Obras Públicas (MOP), no solo para coordinar la formulación e implementación de políticas nacionales, sino también para avalar las funciones entre el Estado

⁷ United Nations, Department of Economic and Social Affairs - Sustainable Development. Disponible en: <https://sdgs.un.org/goals/goal6>.

⁸ Estudio de la Universidad de Chile (2014).



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

y los actores a nivel local. Esta entidad, reforzaría las capacidades de administración de los recursos hídricos desde una perspectiva nacional⁹.

A nivel de cuenca, se identifica la falta de representación de todos los usuarios y de una organización de gestión por cada una, así como la ausencia de coordinación e intercambio de información. De acuerdo con la legislación, las organizaciones de usuarios del agua (OUA) son entidades autónomas, financiadas por sus miembros y reguladas por el Estado, responsables de distribuir de acuerdo con los derechos de aprovechamiento de sus usuarios; de construir, mantener, mejorar y administrar los sistemas de

distribución y de resolver, en primera instancia, los conflictos entre ellos. Estas organizaciones podrían convocar a todos los usuarios poseedores de derechos de aprovechamiento, sin importar el sector usuario (riego, agua potable, industria, minería), aunque los usuarios hidroeléctricos, en la práctica, no se han incorporado a estas entidades y aún existen secciones de río que no cuentan con OUA, ya que no existe voluntad de agrupación por parte de los usuarios¹⁰. Fortalecer las OUA también es clave para permitir un equilibrio y equidad en el acceso al recurso considerando los usos múltiples del agua y la conservación de las cuencas.



Chile será uno de los países con mayor reducción hídrica en el mundo.

⁹ La nueva Subsecretaría se está creando actualmente y está en camino de ser aprobada por el Senado. Como se señaló en documentos previos del Banco Mundial, la mejora de la institucionalidad asociada a la gestión de los recursos de agua es una condición indispensable para resolver en forma eficiente las materias pendientes. Los principales problemas detectados en materia de institucionalidad pública se refieren a "la inadecuada delimitación y coordinación de funciones entre los organismos que intervienen en la gestión del agua; la ausencia de una autoridad política superior que coordine las funciones e instituciones del Estado en relación con el agua; y la falta de coordinación de los actores responsables de la gestión del agua a nivel local".

¹⁰ Existen tres tipos de organizaciones de usuarios de aguas superficiales: las Juntas de Vigilancia, que distribuyen los recursos hídricos entre los canales de una cuenca o de una parte de ella, las Asociaciones de Canalistas y las Comunidades de Agua, que hacen esa labor a nivel de una obra con bocatoma común.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

A partir de los principales desafíos explicados en las líneas anteriores, hemos desarrollado una serie de recomendaciones.

1. FORTALECER LA RESILIENCIA DEL SECTOR PARA HACER FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y AUMENTO DE LA DEMANDA.

Incrementar la resiliencia de los sistemas que abastecen agua para la población y las actividades económicas. En el contexto de las sequías recurrentes, es necesario modernizar los sistemas actuales, así como incorporar nuevas fuentes para garantizar el acceso de la población y de los sectores productivos.

Se propone:

- **Desarrollar un programa de modernización integral de la infraestructura de distribución**, no solo limitado a la automatización de las captaciones en el río, sino además enmarcado y validado a partir de un plan de cuenca. Algunas de las medidas a considerar son las siguientes: complementar el riego tecnificado, optimizando las entregas para adecuarlas a las demandas efectivas de los cultivos y haciendo operativo un mercado de corto plazo; disminuir las pérdidas por evaporación desde los canales y la vegetación adyacente; y en lo posible, ahorrar energía, haciendo entregas en presión para el riego tecnificado.
- **Desarrollar una estrategia que facilite el reúso de aguas servidas urbanas**¹¹, ya que las iniciativas existentes solo aprovechan una fracción muy menor de la potencialidad existente. Para ello se

deben resolver diversas restricciones y generar un marco institucional y económico que haga posible el reúso (con una visión de economía circular), y la convierta en una alternativa efectiva. Los obstáculos e incentivos que deben ser considerados incluyen la seguridad jurídica de la propiedad de las aguas servidas tratadas, la normativa ambiental, la normativa aplicable para la inserción del caudal de reúso en forma efectiva a distintos tipos de aprovechamientos y la posibilidad de incorporar un financiamiento público a los proyectos¹².

- **Desarrollar sistemas de almacenamiento artificiales y naturales para la utilización de fuentes no convencionales de agua.** Existe el espacio para realizar estudios y propuestas sobre las oportunidades que tiene Chile para construir infraestructura natural o verde, que contribuya a la seguridad hídrica del país de manera sostenible. Todas estas decisiones tienen que ser guiadas por instrumentos flexibles y robustos ante la incertidumbre, descritos a continuación, que también pueden facilitar la priorización de esfuerzos.
- **Desarrollar e implementar herramientas robustas de planeación para mejorar la priorización para la seguridad hídrica y la resiliencia en Chile.** Para responder a la brecha de infraestructura artificial, se sugiere implementar herramientas modernas de toma de decisión que ayuden a identificar y priorizar soluciones para la seguridad hídrica que, por una parte, sean robustas y flexibles frente a la variabilidad climática y otros riesgos, y, por otra

¹¹ El tratamiento de las aguas servidas urbanas genera vertidos por un caudal en torno a 40 m³/s, de los cuales son enviados al océano unos 8,8 m³/s. En el caso de los vertidos al océano, estos se podrían reutilizar e incrementar la disponibilidad en forma neta.

¹² CORFO/Diagua Consultores (2019). "Desarrollo de un Modelo Regulatorio-Institucional-Financiero que Viabilice el Reúso de las Aguas Residuales en Chile".

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

parte, sean consensuadas entre los diferentes grupos de usuarios que compiten por el recurso hídrico. Estas herramientas tienen que responder al cambio climático que reduce la disponibilidad del recurso y a su vez identificar las limitaciones de los planes e inversiones actuales, incertidumbres de economía política, aspectos sociales, tarifas, crecimiento económico, regulación y demanda, entre otros; tomando en cuenta consideraciones de cómo reducir estas vulnerabilidades ante múltiples futuros eventos. Fundamentalmente, en materia de infraestructura es necesario que estas herramientas y la política de aguas, a través de un plan de cuenca, priorice las obras que permitan atender las emergencias asociadas a las situaciones de sequía y desarrolle un plan con las iniciativas que permitan mejorar la resiliencia de los sistemas, incorporando la inseguridad introducida por el cambio climático.

2. MEJORAR EL MANEJO DE INFORMACIÓN HÍDRICA NACIONAL A NIVEL DE CUENCA.

La compatibilidad entre los orígenes y el flujo de la información actualizada es primordial para guiar la toma de decisiones en el sector. Tener un sistema nacional que claramente identifique las fuentes de agua, áreas de protección, recuperación y conservación de ríos y humedales, reforestación, embalses para acumulación y tratamiento de aguas servidas, entre otros, facilitará incorporar recursos hídricos no convencionales (por ejemplo: aguas de reúso, desalación y sistemas de almacenamiento no convencionales) al balance de la cuenca, a partir de una revisión de los aspectos regulatorios e institucionales. Se necesita incorporar estas nuevas fuentes mientras se mitigan los impactos ecológicos, como los producidos por la desalinización. La revisión

de todas las soluciones posibles es clave para hacer frente a la sequía.

3. FORTALECER LA EFICIENCIA Y RESILIENCIA DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE RURAL (APR), ABASTECIENDO LAS ZONAS RURALES DEL PAÍS CON SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO.

- **Implementar la nueva política de Servicios Sanitarios Rurales (Ley 20.998).** La nueva ley propone revisar los modelos de gestión de las APR para asegurar su eficiencia y la provisión de servicios. Ante la vulnerabilidad de varias APR, esto también incluye brindarles apoyo técnico y financiero a través de un fondo de emergencia para proporcionar financiamiento a proveedores de servicios rurales y servicios públicos bajo estrés financiero para recuperarse post-pandemia.
- **Asegurar el abastecimiento de agua potable a la población aislada.** La implementación de la nueva ley también requiere el diseño de instrumentos de acuerdo con las condiciones socioeconómicas de la población, y las mejores soluciones técnicas y económicas para asegurar un adecuado nivel de servicio.
- **Mejorar la eficiencia financiera en la provisión de servicios de agua y saneamiento en el área rural** alentando la aglomeración de prestadores rurales, ya que 7 de cada 10 no recuperan costos. Además de fijar tarifas adecuadas de acuerdo con los sistemas de APR que operan en cada contexto. Se podrían iniciar experiencias piloto de asociatividad o aglomeración de APR (una en el norte, otra en el centro y una en el sur). La asociatividad cobra mayor relevancia ahora que las organizaciones que gestionan APR se harán



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

cargo de los servicios de alcantarillado, que en algunas regiones es gestionado de manera conjunta.

- **Establecer un sistema de información del subsector rural** para contar con una herramienta de información básica, actualizada y contrastada sobre los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento rural en Chile. Lo anterior promueve el flujo de datos compartidos, mejorando la toma de decisiones en particular con relación a decisiones tarifarias y de inversiones en infraestructura, que permitan al país alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible al 2030, especialmente en esta área.

4. FORTALECER LA INSTITUCIONALIDAD DEL AGUA.

- **Promover la coordinación entre actores** que permita la colaboración interinstitucional e intersectorial hacia una mejor concesión y ejercicio de derechos de agua. Esta actividad incluye coordinar mayores compromisos público-privados que consideren externalidades y comuniquen claramente los beneficios mutuos de cada iniciativa planteada. Se requiere la creación y fortalecimiento de la Subsecretaría de Recursos Hídricos para concentrar todos los organismos que están relacionados con el tema del agua.
- **Avanzar en la implementación de un ente rector para el sector.** En 2013 la recomendación del Banco Mundial fue muy clara en la necesidad de fortalecer la jerarquía y las capacidades de la DGA. Se requiere tener mayores capacidades

para regular la actuación de las 43 instituciones en torno al agua, definir políticas, planificar y fiscalizar el uso del recurso.

- **Fortalecer las herramientas de planeación hídrica y gestión** que permitan una planificación a nivel de cuenca con usos a futuro incluyendo impactos de cambio climático para lograr una distribución más equitativa, incluyendo los usuarios que no tienen derechos y la incorporación de aguas de reúso, desalación y sistemas de almacenamiento no convencionales al balance hídrico de la cuenca.
- **Fortalecer las Organizaciones de Usuarios de Agua.** Con la perspectiva de resolver las limitaciones en el ámbito de la planificación y de la gestión integrada de los recursos hídricos, se recomienda revisar en detalle los roles, funciones y limitaciones de las figuras existentes para administrar el agua en la cuenca. Se busca proponer una instancia institucional local que integre las fortalezas de las Organizaciones de Usuarios de Agua, la que debería cumplir con algunos preceptos básicos de la gestión por cuenca, como son: autonomía, participación público-privada, reconocimiento como representante legítima de los beneficiarios e interesados (no solo de titulares de DAA) de la cuenca. En esta instancia se recomienda estudiar, aprobar e implementar el Plan de Recursos Hídricos de la Cuenca de carácter estratégico, orientado a promover una gestión integrada y sustentable de mediano y largo plazo de los recursos hídricos¹³. De este modo se busca construir una entidad en condiciones de analizar en forma participativa los problemas y limitaciones

¹³ Esta propuesta está incluida en los documentos: Banco Mundial (2013). Estudio para el mejoramiento del marco institucional para la gestión del agua; Instituto de Ingenieros (2012). Hacia una Gestión Integrada de Recursos Hídricos. Una Propuesta; y en el documento sobre institucionalidad del agua del CPI.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



que se han expuesto en secciones anteriores tales como: (i) la división de las cuencas en secciones; (ii) la gestión independiente de los recursos hídricos superficiales y subterráneos; (iii) el tratamiento de las externalidades asociadas a los cambios tecnológicos y de usos; (iv) el balance entre objetivos productivos y ambientales, el manejo de situaciones de sequía y posibles situaciones bajo cambio climático; y (v) al acuerdo acerca del desarrollo de infraestructuras de interés común, entre otros. Esto exige un análisis holístico para generar soluciones resilientes, sostenibles, eficientes y equitativas; impedir impactos sobre terceros y aprovechar las oportunidades técnicas y la innovación que permiten una mejor gestión del agua. Para ello es importante reconocer por ley los organismos administradores de cuenca.

- **Fomentar la participación de todos los usuarios de agua en la toma de decisiones.** Esto es imprescindible para evitar generar conflictos y permitir una distribución más equitativa del recurso. También es clave para mejorar la toma de decisiones conjuntas entre lo público y privado, informar abarcando a todos los usuarios a nivel de cuenca. A su vez, debería de ir de la mano con un aumento en la participación de jóvenes, mujeres, pueblos originarios, para poder

incorporar pertinencia cultural y ambiental en los instrumentos de fomento del Estado.

- **Mejorar la información sobre el agua.** Impulsar un plan orientado a la generación de información y conocimiento para la gestión sostenible de los recursos hídricos en el país. Dicho plan debiera incluir: (i) el fortalecimiento y ampliación de redes y programas de medición, algunos de ellos actualmente en marcha y que emplean el uso de tecnologías innovadoras como drones, sensores remotos y monitoreo por satélite; (ii) programas destinados a cubrir brechas en inventarios y catastros, mediante una acción coordinada público-privada; (iii) el desarrollo de plataformas de acceso a la información que integren la información registrada por diversas agencias públicas; (iv) actividades para aprovechar la capacidad de los usuarios de generar información y coordinar a nivel de la cuenca la información hídrica para una gestión integrada. Asimismo, se requiere impulsar un plan de estudios básicos y el desarrollo de programas de investigación en áreas prioritarias (por ejemplo: aguas subterráneas, hidrología de montañas, zonas áridas, entre otras). Es necesario mejorar los registros de uso real del agua, sobre todo en la parte subterránea y traducirlo en decisiones de política en el territorio.

Las recomendaciones presentadas anteriormente buscan contribuir a generar un cambio en la forma de abordar la crisis del agua del país y hacerlo con un enfoque integral, a través de la transición hídrica. Invertir en la mejora de las intervenciones sobre el agua es invertir en sociedades más sanas, más productivas y sostenibles. Esto conlleva a impactos positivos en todas las dimensiones del desarrollo, tanto en el corto y largo plazo, siendo cruciales para el bienestar del país.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Ejemplo de la Aplicación de herramientas modernas de toma de decisión: el caso del Sistema Hídrico Cutzamala (México).

El Sistema Hídrico Cutzamala (SHC), operado por la Comisión Nacional del Agua (Conagua), es el encargado de llevar agua dulce a 11 delegaciones de la Ciudad de México y 11 municipios conurbados del Estado de México – representando 30% del agua de la ciudad (6 millones de habitantes de un total de 23 millones), y proveyendo agua a una región que representa 38% del PIB del país. El SHC atraviesa seis subcuencas y consiste en siete presas derivadoras y de almacenamiento, seis plantas de bombeo y una planta potabilizadora. A pesar de que el SHC históricamente ha sido considerado confiable, se comenzaron a identificar los siguientes factores que ponían en riesgo el funcionamiento sostenible y resiliente del sistema:

- Inquietud por crecimiento de población.
- Incertidumbre sobre los efectos del cambio climático y, en particular, alarma por sequías.
- Alza de costo de operación por el bombeo.
- Preocupación por limitaciones presupuestales para el mantenimiento del sistema.

Apoyado por un servicio de asesoría técnica del Banco Mundial, el Organismo Cuenca Aguas del Valle de México (OCAVM) recibió asistencia para aplicar herramientas modernas de toma de decisión y así ayudar a identificar y priorizar soluciones para la seguridad hídrica. Aplicando el “Marco del Árbol de Decisiones”, uno de los instrumentos del Banco Mundial, se pudo evaluar la vulnerabilidad del SHC a los efectos del cambio climático con un énfasis en las sequías, así como evaluar las opciones de inversión, operación y otras opciones para hacer frente a dicha vulnerabilidad. A través de una prueba de estrés, entre otros análisis, se pudo visualizar como cambios en temperatura y precipitación afectan al SHC, y se pudo confirmar que, en la mayoría de las posibles proyecciones de los modelos de cambio climático, el sistema estaría en riesgo de suministrar los volúmenes de agua con 95% de confiabilidad. El uso de las herramientas también permitió analizar inversiones propuestas considerando las incertidumbres. Por ejemplo, logrando identificar una inversión en Villa Victoria que podrían operarse de forma bidireccional a través de una tubería presurizada logrando reducir significativamente la vulnerabilidad del sistema a múltiples futuros climáticos. A través de la asistencia técnica, el OCAVM ha realizado un diagnóstico actualizado del SHC, desarrollado un Plan de GIRH para mejorar la confiabilidad y resiliencia del SHC, y ha identificado opciones de inversión para enfrentar los desafíos con el fin de mejorar la resiliencia del sistema.

Fuente: Banco Mundial, Presentación: “Estrategias robustas para sistemas de agua”, Diego Juan Rodríguez. Junio 2020.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?



El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

ENTRANDO EN ACCIÓN

Desafío	Tipo de Acción	Recomendaciones		
		Corto Plazo	Mediano/Largo Plazo	
Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género	Ajustar el marco institucional y legal para disminuir la fragmentación y promover un ambiente de cooperación	<ul style="list-style-type: none"> Implementación y fortalecimiento de la Subsecretaría de Recursos Hídricos. Nivel de Cuenca: revisión detallada de la institucionalidad local para proponer un nuevo marco institucional que conviva con las OUA y logre integrar los principios básicos de la gestión de cuenca. 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinar mayores compromisos público-privados que consideren externalidades y comuniquen claramente los beneficios mutuos de cada iniciativa planteada. Reforzamiento de capacidades y modernización de las OUA. 	
Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar				
Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible				
Educación superior de calidad y acceso equitativo	Promover la seguridad hídrica y resiliencia para hacer frente al impacto de cambio climático y el aumento de la demanda de agua.	Reformas de gobernanza y política pública.	<ul style="list-style-type: none"> Avanzar en la preparación e implementación de normas secundarias de calidad ambiental en las principales fuentes de recursos hídricos del país. Desarrollar propuesta institucional para la seguridad de presas. 	
Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional	Inversión en infraestructura y programas.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar e implementar Plan Nacional para el manejo de información sectorial. Desarrollar e implementar Plan de Almacenamiento para zonas prioritarias del país en cuanto a su stress hídrico (incluyendo la zona central, con énfasis en cuencas Aconcagua/Maipo). Desarrollar e implementar Plan para el Desarrollo de Nuevas Fuentes Hídricas, incluyendo el reúso de aguas residuales tratadas y el acondicionamiento del marco legal, institucional y económico aplicable. Formulación de un nuevo plan integral para el control de impactos asociados al cambio climático. Programa de revisión de disponibilidad hídrica. 		
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos				
Inclusión digital para un Chile más igualitario				
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono				
El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia				
Un sector agrícola más resiliente al cambio climático				



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

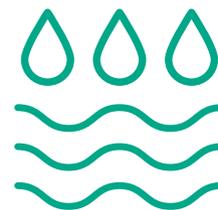
Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Desafío	Tipo de Acción	Recomendaciones	
		Corto Plazo	Mediano/Largo Plazo
Mejorar la eficiencia y resiliencia de los prestadores de agua y saneamiento, especialmente de los prestadores rurales.	Reformas de gobernanza y política pública.	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un plan para un sistema de información del subsector rural que permita tomar mejores decisiones tarifarias y de inversión. Implementar la nueva política de servicios sanitarios rurales, con énfasis en la implementación de proyectos integrales de agua y saneamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Avanzar en el establecimiento de sistemas tarifarios que impulsen una mayor eficiencia financiera para el bien común como la creación de sistema de cánones y tarifas para la reinversión en la cuenca. Generar incentivos adecuados para favorecer inversiones de operadores de servicio hacia el mantenimiento y reposición de redes. Fortalecer la política para el subsector rural, incluyendo distintos instrumentos y mecanismos de subsidio de acuerdo a las condiciones socioeconómicas de poblaciones rurales, así como la regionalización y/o aglomeración de prestadores.
	Inversión en infraestructura y programas.		<ul style="list-style-type: none"> Programa de modernización masiva de la infraestructura de distribución con énfasis en zonas prioritarias según el stress hídrico (por ejemplo, en la zona de Maipo al norte). Plan de fortalecimiento y ampliación de redes y programas de medición con tecnologías innovadoras.



Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

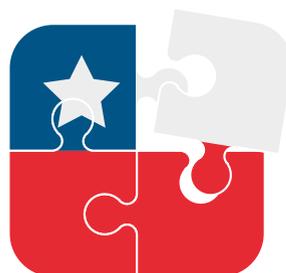
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Un sector agrícola más resiliente al cambio climático





Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



La agricultura es clave para la economía chilena y se espera que el cambio climático tenga graves impactos negativos en el sector en los años venideros. Con el objeto de mantener el liderazgo de Chile en los mercados internacionales, es necesario adoptar tecnologías que permitan aumentar la producción y resiliencia del sector garantizando la sostenibilidad del suelo y el recurso hídrico.

Esta nota entrega sugerencias de política pública sobre cómo construir una resiliencia climática en el sector agrícola, a la vez que ofrece enfoques para encontrar nuevas bases de competitividad para la producción agrícola, y elevar la posición del país como un líder global en la Agricultura Climáticamente Inteligente.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

El sector agroalimentario es esencial para el crecimiento y el desarrollo del país.

Al considerar los eslabones en la cadena de valor, el sector agroalimentario es clave, representando aproximadamente un 18% del PIB, solo detrás de la minería. Aproximadamente el 31% de las empresas en Chile están involucradas en esta industria y, según InvestChile, durante el 2019, las ventas totales de alimentos (considerando el consumo doméstico y las exportaciones) estuvo por sobre los USD 47 mil millones. Al compararse con otras industrias nacionales, el sector agroalimentario muestra una mayor resiliencia contra los impactos económicos, con un buen desempeño demostrado durante la crisis financiera de 2008 y su relativamente sólido desempeño durante la pandemia actual del COVID-19. Además, la agricultura es una fuente importante de ingresos y de empleo, especialmente en las áreas rurales.

Chile es un líder mundial en la producción agrícola, con un sector agroalimentario cada vez más diferenciado.

Chile es un líder global en la exportación de uvas, ciruelas, manzanas, arándanos, nectarinas y duraznos. El país da cuenta de alrededor del 60% de todas las exportaciones de fruta desde el hemisferio sur. Este éxito sostenido se puede atribuir a: a) ventajas climáticas, como los ciclos estacionales opuestos a los de sus consumidores principales en Norteamérica, Asia y Europa Occidental, y su extrema orientación norte-sur (que ofrece variedad climática de producción agrícola); b) inversión pública sostenida en seguridad alimentaria (sanitaria y fitosanitaria) y control de calidad; y c) una política continua de implementación de Acuerdos de Libre Comercio, que garantizan el acceso a nuevos mercados para sus productores.

La industria agroalimentaria chilena está frente a riesgos significativos debido al cambio climático.

Chile es uno de los países más vulnerables a los impactos de este. Durante los últimos años, el país ha visto un alza en los eventos climáticos extremos, como sequías, inundaciones, heladas e incendios. Entre el 2008 y el 2018, el déficit de agua fue la emergencia agrícola más costosa en el sector (Figura 2), y se proyecta que para el 2040 el agua disponible disminuya en un 30%. Se espera que el cambio climático impacte a los sistemas agrícolas -entre otros- afectando el crecimiento, productividad y contenido nutricional de los alimentos. Dichos impactos se harán sentir en los sistemas agrícolas y en etapas posteriores del sistema alimentario (procesamiento, transporte, distribución y eliminación de productos alimentarios), con costos financieros y nutricionales importantes.

El sector agroalimentario representa el **18%** del PIB, considerando encadenamientos productivos y está solo detrás de la industria minera.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

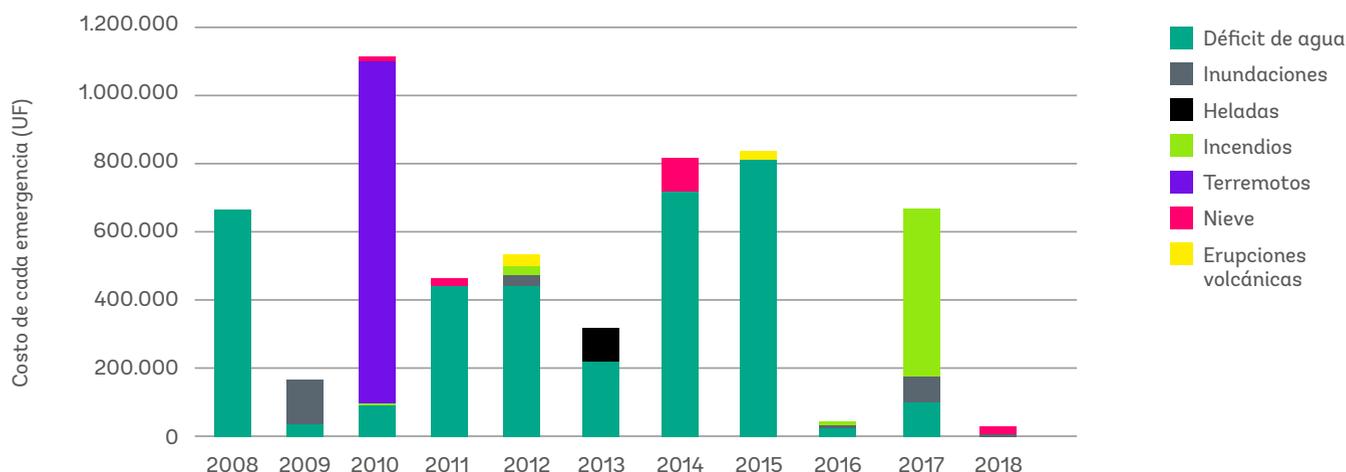
Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

Figura 1. Costo de la asistencia para emergencias agrícolas por tipo/año, 2008-2017.



Fuente: Subdepartamento de Información Monitoreo y Prevención, Minagri (2018).

Los pequeños agricultores son los más vulnerables¹ a los impactos del cambio climático.

Una de las razones principales de aquello es la falta de acceso a financiamiento para mejorar la resiliencia en los campos agrícolas. Además, entre los factores que intensifican esta vulnerabilidad se encuentra el poco acceso efectivo a tecnología e infraestructura (como estructuras para el almacenamiento de agua); el manejo poco eficiente del recurso hídrico; restricciones en el uso del agua, debido a la falta de derechos de aprovechamiento y/o a una normativa inapropiada²; un manejo inadecuado de los recursos naturales y malas prácticas de producción; falta de información agrometeorológica; niveles de ingresos,

avanzada edad y nivel de educación de los pequeños agricultores; y bajos niveles de acción colectiva (FAO, 2014). Los pequeños agricultores tampoco tienen acceso a las herramientas de mitigación de riesgo disponibles, como un seguro agrícola, para ayudarles a disminuir su exposición al riesgo.

Chile debe buscar nuevas bases de competitividad para su producción agrícola.

Por años, la agricultura chilena ha construido un conjunto de ventajas naturales y adquiridas, que le permitieron lograr estar en una posición única y excepcional. Sin embargo, estas ventajas se han ido reduciendo gradualmente, en parte porque otros países han seguido el mismo

¹ Vulnerabilidad: la propensión o predisposición a verse afectado negativamente. La vulnerabilidad se compone de una variedad de conceptos y elementos, entre ellos la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad para responder y adaptarse (Arclim, 2020).

² Ver Nota de Política de Agosto, 2021, "Fortalecer las herramientas de planeación hídrica y gestión que permitan una planificación a nivel de cuenca con usos a futuro incluyendo impactos de cambio climático para lograr una distribución más equitativa, incluyendo los usuarios de la cuenca que no tienen derechos y la incorporación de aguas de reúso, desalación y sistemas de almacenamiento no convencionales al balance hídrico de la cuenca".



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

camino, y porque el cambio tecnológico tiende a reducir las ventajas estacionales y geográficas. Por esta razón, es imperativo identificar nuevas bases de competitividad, como la producción orgánica, calidad, sustentabilidad, seguridad, aportes a la salud, respeto por los derechos laborales y, en general, las características valoradas en los mercados internacionales.

Es necesario tomar acciones para resguardar al sector agrícola chileno contra los riesgos del cambio climático y, al mismo tiempo, para mantener las ventajas comparativas del país en el área agrícola.

En esta nota, revisaremos cuales son los principales desafíos a los que se enfrenta actualmente el sector agroalimentario chileno. Además, exploraremos cómo aquellos se pueden enfrentar aprovechando las nuevas oportunidades que el mercado trae consigo para producir alimentos con bajas emisiones de carbono. Para que esto ocurra, es importante impulsar la adopción de tecnologías de la agricultura climáticamente inteligente (CSA, por sus siglas en inglés).

PRINCIPALES DESAFÍOS

Chile se enfrenta a múltiples desafíos en cuanto a la adaptación a la vulnerabilidad climática, que se pueden clasificar como desafíos medioambientales, en gestión de riesgo y de mercado.

DESAFÍOS MEDIOAMBIENTALES:

1. La disponibilidad de agua dulce es limitada.

La agricultura en Chile usa un impresionante 88% del agua dulce disponible³. Se encuentra dentro de los 30 países del mundo con el estrés hídrico más

alto, y sobresale como el único en Latinoamérica que experimentará un estrés hídrico extremo para el año 2040. Es una de las naciones con mayores probabilidades de enfrentar una reducción en el suministro de aguas subterráneas y superficiales, debido a los efectos combinados del alza de la temperatura en regiones críticas y a los cambios en los patrones de precipitaciones (WRI, 2015). En los últimos 10 años, los agricultores chilenos han experimentado una de las sequías más largas y severas de las que se tenga registro. Además, el nivel de competición entre los diferentes usos del agua (agricultura, agua potable, consumo industrial y la minería) varía a lo largo del país, y es particularmente aguda en el norte y el centro del país. Lamentablemente, el futuro no se ve mejor, ya que se espera que la disponibilidad del agua se reduzca en un 30% para el 2040, con reducciones que van desde el 17% y el 30% del total de la tierra cultivada en áreas semiáridas de Chile, como la Región del Maule.

2. Las sequías están exacerbando los problemas de disponibilidad del agua.

La sequía se puede asociar con un menor ingreso y un aumento de la pobreza, lo que genera pérdidas económicas significativas. Las proyecciones implican reducciones entre el 16% y el 27% del empleo agrícola, y de entre un 20% y un 24% del ingreso regional. Si se cumplieran las proyecciones más extremas (un aumento de 4°C y una reducción del 40% del suministro hídrico), se podrían generar pérdidas anuales de hasta USD 87,9 millones en la cuenca del río Maipo para el 2040.

Otras emergencias ligadas a fenómenos naturales que han tenido un impacto en el sector, son los incendios, terremotos, nevadas y erupciones volcánicas.

³ <https://old.escenarioshidricos.cl/wp-content/uploads/2019/07/radiografia-del-agua-1.pdf>.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

3. Un mayor desarrollo de la inversión en I+D agrícola es posible.

Una de las principales acciones necesarias para que el sector agrícola reduzca su vulnerabilidad ante el cambio climático es la innovación a través de la inversión y el desarrollo (I+D). Sin embargo, Chile solo invierte un 0,39% de su PIB en I+D⁴, muy lejos de la inversión promedio que hacen los países miembros de la OCDE (2,45%), y la brecha se hace aún más grande si se compara con países altamente innovadores, como Israel (4,8%) o Corea del Sur (4,64%)⁵. Otro factor importante a considerar es que la mayor parte del presupuesto total invertido en I+D en el sector agro viene del Gobierno (48,1%), mientras que el sector privado solo aporta con un 29,9%. Esto está muy por debajo del promedio de los países miembros de la OCDE, donde el sector privado está mucho más comprometido con su inversión en I+D (69%). Adicionalmente, en Chile el 40% de las empresas procesadoras de alimentos declara ser activas en la innovación, comparadas con un 70% en Bélgica y cerca de un 60% en Francia e Italia⁶.

DESAFÍOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS:

4. Los agricultores tienen un acceso limitado al financiamiento.

Dada la estructura de la oferta y la demanda de crédito en el sector agrícola, existe una deficiencia en la cobertura que mayoritariamente afecta a los pequeños y medianos agricultores. La baja presencia de la agricultura en el financiamiento bancario se debe a varios factores: i) se considera como un sector riesgoso, expuesto a riesgos climáticos y del mercado;

El agua es crucial en esta industria y su disponibilidad disminuirá en un 30% para el 2040.

ii) muestra una cantidad alta y dispersa de agricultores informales, sin información financiera o contable, o con información muy básica; iii) un análisis adecuado de los retornos agrícolas requiere de una gran experiencia en la producción sectorial (saber las fechas de siembra, de cosecha, los tipos de productos, la producción, etc.); y iv) la agricultura muestra una alta dispersión geográfica, que aumenta los costos

transaccionales cuando se compara con potenciales clientes urbanos (Clark and Associates, 2009).

5. Los agricultores tienen un acceso limitado a mecanismos de cobertura del riesgo.

Chile cuenta con una variedad de productos de seguros para satisfacer las necesidades de transferencia de riesgos para los sectores agrícolas y forestales. Aunque las pólizas agrícolas y ganaderas pueden, eventualmente, contratarse sin subsidios de primas, en la práctica, todas las pólizas de este tipo se comercializan con subsidios de primas canalizados a través de Agroseguros e INDAP (las pólizas suscritas a través del INDAP representan aproximadamente el 80% del total de las pólizas de seguro agrícola en Chile). Sin embargo, el 55% de los pequeños agricultores no tiene un acceso efectivo a seguros, debido principalmente a los umbrales de ingresos anuales para acceder a financiamiento y a seguros (menos de USD 3.500 por año) lo que finalmente resulta en que este porcentaje de pequeños agricultores no se encuentre protegido ante los riesgos. Frente a la ocurrencia de desastres de afecten la producción y/o la capacidad de producción, el MINAGRI ayuda a los

⁴ <https://www.oecd.org/dev/PTPR-of-Chile-Assessments-and-recommendations.pdf>.

⁵ <https://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>.

⁶ Ibid.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

pequeños agricultores exclusivamente a través de la declaración de emergencia agrícola, o con acciones específicas que se habilitan para este fin.

6. El costo de electrificar la producción con energías renovables es considerado alto por los agricultores.

Los agricultores chilenos son altamente vulnerables a los precios de la energía, y existe una necesidad constante de contar con ella a lo largo de la cadena de valor: desde la extracción y distribución del agua a la climatización de los establos del ganado y los invernaderos, o para mantener y procesar la fruta, etc. En áreas no conectadas a la red nacional, usan generadores altamente contaminantes que funcionan con petróleo diésel, con un alto costo e impactos medioambientales negativos⁷. Según la Agencia Chilena de Eficiencia Energética⁸ (ACHEE, 2016), la principal fuente de energía en el sector agrícola y alimentario son los combustibles fósiles (68%), lo que aumenta la huella de carbono del sector. Hay un gran interés en las energías renovables en el sector agrícola, como una forma de reducir la huella y bajar el costo unitario de la energía. Un buen ejemplo es el número de proyectos que la Comisión Nacional de Riego (CNR) ha completado: 906 en irrigación - que utilizan energía fotovoltaica -, donde 80% del total corresponde a agricultura a pequeña escala.

DESAFÍOS DEL MERCADO:

7. Los nuevos mercados emergentes están solicitando productos “más verdes”.

Existe una creciente demanda de obtener productos sustentables, limpios, trazables y climáticamente eficientes. Las expectativas de crecimiento de los mercados convencionales son bajas si se comparan

con el rápido crecimiento del mercado “verde”, o de bajas emisiones. Esto trae nuevas oportunidades, así como nuevos riesgos. Si no se aborda este desafío oportunamente, el crecimiento del mercado verde podría poner en riesgo la fortaleza del sector, ya que podría eventualmente relegar a sus productos a mercados de alta competitividad y bajo valor, o simplemente reducir la demanda de las frutas y verduras nacionales a mediano plazo.

8. Los más importantes socios comerciales de Chile (China, Estados Unidos y Europa) están avanzando hacia la compra de “productos verdes”.

Por ejemplo, China, el principal socio comercial del país, está comenzando a dar señales de una mayor demanda de productos sustentables y orgánicos. En 2020, un análisis encontró que la demanda en el mercado de alimentos producidos de esta manera está creciendo rápidamente (Daxue Consulting, 2020). Además, no son solo los consumidores los que están interesados en la producción y consumo sustentables: las políticas nacionales chinas promueven un mayor consumo de productos orgánicos.



⁷ <https://snichile.mma.gob.cl/principales-resultados/sector-energia/>.

⁸ http://www.agrificiente.cl/wp-content/uploads/2016/10/160928_Informe-EE-agroalimentario_SMART-ENERGY-CONCEPTS-CHILE_kk.pdf.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Tomando en cuenta los desafíos a los que la agricultura chilena se enfrenta actualmente, es esencial que esta industria reduzca su vulnerabilidad al cambio climático, que fortalezca su capacidad de resiliencia y, al mismo tiempo, aproveche las nuevas oportunidades que el mercado trae para producir alimentos con bajas emisiones. Para que esto ocurra, es importante impulsar la adopción de tecnologías de la agricultura climáticamente inteligente (CSA, por sus siglas en inglés).

1. LA CSA ES ESENCIAL PARA AUMENTAR LA RESILIENCIA DE LA AGRICULTURA CHILENA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO, MIENTRAS SIMULTÁNEAMENTE SE APROVECHAN LAS NUEVAS OPORTUNIDADES DEL MERCADO PARA PRODUCIR ALIMENTOS CON BAJAS EMISIONES.

La CSA apunta a reorientar los sistemas agrícolas para aumentar la resiliencia ante los desafíos medioambientales, aumentar la productividad y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, siendo ya adoptada por países líderes en agricultura (ver Caso de Estudio: Irlanda). Las tecnologías de la CSA comprenden las prácticas y métodos de adaptación y de producción de mitigación, que no solo ayudan a mejorar el desempeño, sino que lo hacen además de manera sustentable, ya que ayudan a manejar la productividad futura. Por ejemplo, algunas tecnologías de CSA ya se usan hoy en la gestión del agua, para proteger especialmente a los pequeños agricultores de los peores impactos de las sequías.

2. LAS INVERSIONES EN AGRICULTURA CLIMÁTICAMENTE INTELIGENTE TIENEN MÚLTIPLES EFECTOS.

Hacer que la agricultura y los sistemas alimentarios chilenos sean más inteligentes climáticamente tendrá un impacto importantísimo en la construcción de resiliencia climática y de sustentabilidad del ecosistema, y un alto impacto en el crecimiento del comercio y en la promoción y creación de empleos, así como en la reducción de la pobreza (FFR, 2020). Adoptar métodos de CSA, como la agricultura orgánica, la secuestración de carbono en tierras agrícolas mediante la aplicación de materia orgánica y otros⁹, ayudará al país a mantener sus ventajas comparativas en las exportaciones y su contribución al PIB, a generar empleos y a acceder a mercados de alto valor. Todo mientras permite la continuidad de los pequeños agricultores que son un aporte clave para el consumo interno y una fuente importante de ingresos para los hogares rurales. El Banco Mundial ha apoyado la implementación de proyectos de CSA – entre otros países – en Uruguay, Brasil, Colombia, China y la India (ver Tabla 1), logrando importantes beneficios sociales, económicos y ambientales.

⁹ Según estimaciones de MAPS Chile otros ejemplos de tecnologías de CSA son: implementación de biodigestores, mejora genética de las plantas, uso de fertilizantes con inhibidores del ciclo del nitrógeno, uso de energías renovables (ERNC) en la agricultura irrigada.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



Tabla 1: Selección de Proyectos de Agricultura Climáticamente Inteligente, apoyados por el Banco Mundial.



BRASIL

Proyecto de Agricultura Baja en Carbono (ABC): el proyecto buscaba promover adopción de tecnologías de bajas emisiones de carbono en la Región del Cerrado, otorgando una línea de crédito subsidiada de financiamiento. El Banco Mundial apoyó, con fondos del programa de Inversión Forestal (FIP), y apalancando recursos del sector privado, con capacitación y asistencia técnica sobre técnicas ABC, cubriendo la brecha de conocimiento para acelerar y mejorar la adopción de prácticas bajas en CO₂.



URUGUAY

El Banco apoyó la producción agrícola sostenible a través de un Sistema de Información y Apoyo a la Toma de Decisiones Agrícolas, y la preparación de planes de manejo de suelos. Desde 2014, técnicas de CSA se han adoptado en 2.946.000 hectáreas y se ha apoyado a 5.139 agricultores mediante la mejora de la eficiencia energética y la capacidad de gestión del suelo.



COLOMBIA

Adopción de sistemas silvopastoriles (SPS), complementados con otras herramientas de gestión del paisaje, asistencia técnica e incentivos, generan beneficios para agricultores y el medioambiente: 38.390 hectáreas de pastizales se transformaron en SPS. Se incrementó producción (25%), disminuyeron costos (9% por litro) y aumentó el ingreso de los granjeros (USD 523 por hectárea).



CHINA

1) Proyecto de desarrollo agrícola moderno integrado: eficiencia en el uso del agua en 44.000 hectáreas de tierras agrícolas y nuevas tecnologías que han mejorado las condiciones del suelo e impulsado la producción de arroz en un 12% y de maíz en un 9%.
2) Producción de cultivos básicos climáticamente inteligente: redujo las emisiones de gases de efecto invernadero en 23.732 toneladas de CO₂ equivalente, aumentando el sumidero de carbono del suelo en 71.683 toneladas de CO₂.



INDIA

Proyecto Maharashtra para una agricultura resiliente al clima: tiene por objeto ampliar las tecnologías resilientes al clima, como los sistemas de microirrigación, ampliar el almacenamiento de agua superficial y facilitar la recarga de los acuíferos, que se espera contribuya directamente a un uso más eficiente de los escasos recursos hídricos. Adoptando variedades de semillas resistentes al clima (madurez corta, resistentes a la sequía y al calor, y tolerantes a la sal) el proyecto ayudará a reducir los riesgos de malas cosechas relacionadas con el clima.

Fuente: <https://www.worldbank.org/en/topic/climate-smart-agriculture>.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Caso de Estudio.

Irlanda: Una hoja de ruta hacia la neutralidad climática.

En Irlanda, la agricultura es el mayor contribuyente a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) totales, representando un 35% del total, y es responsable de un 99% de las emisiones de amonio del país. Al mismo tiempo, el sector agrícola y el uso de la tierra (incluida la silvicultura), tiene un papel clave que desempeñar en el desarrollo de sistemas de energía renovable y en la captura de carbono de la atmósfera.

Con el fin de lograr la carbono neutralidad del sector al año 2050, ayudar a los grupos interesados para trabajar juntos, y abordar de manera conjunta los desafíos climáticos y de calidad de aire, en diciembre del año 2020 el Departamento de Agricultura, Alimentación y Pesca del Gobierno (DAAP) de la República de Irlanda, publicó una “Hoja de ruta hacia la neutralidad climática”¹⁰, entregando una serie de acciones que deben adoptarse para mejorar la resiliencia del sector y cumplir con los compromisos internacionales en materia de cambio climático.

Dentro de las medidas propuestas se considera: reducir las emisiones de gases de efecto invernadero del sector (especialmente metano y óxido nitroso); aumentar el secuestro de carbono y el potencial de almacenamiento de carbono del sector de uso de la tierra; reducir la pérdida de nutrientes al medioambiente y contribuir a mejorar la calidad del agua y la biodiversidad; cumplir con los objetivos de reducción de emisiones de amoníaco; construir sistemas de gestión del uso de la tierra y producción de alimentos sostenibles y resilientes que cumplan con obligaciones climáticas y ambientales, al tiempo que satisfacen las expectativas del mercado y; comunicar de manera transparente el progreso alcanzado. La hoja de ruta considera 29 acciones (en áreas como fertilizantes, crianza de animales, gestión mejorada de pastizales, bienestar animal, suplementos alimenticios, agricultura orgánica, labranza y horticultura, bioeconomía, bosques, reservas de carbono en paisajes agrícolas, energía sustentable, servicios de extensión, sostenibilidad y aseguramiento de calidad).

¹⁰ <https://www.gov.ie/en/publication/07fbc-ag-climatise-a-roadmap-towards-climate-neutrality/>.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS

1. Mejorar la coordinación dentro del MINAGRI, para promover la innovación y la tecnología en CSA.

Existe una dispersión entre los organismos del MINAGRI en relación con el desarrollo de una agricultura climáticamente inteligente. Actualmente, el INIA supervisa la investigación e innovación en agricultura, donde las actividades de transferencia de investigación y tecnología sobre tecnologías de CSA se realizan¹¹. Adicionalmente, FIA trabaja con una línea de financiamiento para cambio climático. Para evitar duplicaciones y para construir una sólida coordinación dentro del Gobierno, el sector privado, el sector de la educación superior y los impulsores del sistema de innovación agrícola nacional, existe la necesidad de asegurar una mejor coordinación estratégica, estableciendo una Unidad de Coordinación para la Innovación dentro de la Subsecretaría de Agricultura¹²⁻¹³.

2. Aumento de la inversión pública y promover la inversión privada en la I+D.

Aumentar la inversión pública y promover las colaboraciones público-privadas en I+D de CSA, junto con la participación del sector privado en el financiamiento de la investigación en CSA, bajo la

coordinación del MINAGRI, avanzando en la definición de prioridades y orientaciones estratégicas.

Un caso exitoso de coordinación intersectorial es aquella liderada por el Instituto Federal de Investigación, EMBRAPA (Brasil). A EMBRAPA se le atribuye el desarrollo de la tecnología de mejora del suelo que transformó la vasta área de Cerrado, de un páramo agrícola a una zona líder en producción. A medida que los costes medioambientales y sociales de esta estrategia se hicieron evidentes, los esfuerzos de investigación se reorientaron para facilitar la transición a estrategias de intensificación más sostenibles como el innovador Programa de Agricultura de Bajo Carbono (Agricultura de Baixo Carbono, ABC), que hoy sirve como punto de referencia mundial para la intensificación sostenible.

3. Mejorar el acceso al financiamiento para iniciativas de CSA.

Fuentes innovadoras de financiamiento climático, como colaboraciones público-privadas, vehículos de inversiones innovadoras y empaquetamiento de instrumentos financieros, pueden atraer capital adicional a la agricultura (Banco Mundial, 2016)¹⁴. Estas herramientas se pueden aprovechar para impulsar

¹¹ La mejora genética para el desarrollo de variedades de cultivos anuales, árboles frutales, verduras y forraje, con mayores niveles de adaptación al cambio climático (tolerancia a las sequías, resistencia a las plagas y a enfermedades relevantes, entre otras); adaptación de nuevas especies y variedades de árboles frutales a la nueva frontera agrícola que se prevé, tomando en cuenta al cambio climático, incluyendo nuevos manejos agrónomos para mitigar los efectos potenciales (cobertura, sistemas de conducción, etc.); estudio del control de plagas y enfermedades en condiciones medioambientales cambiantes; investigación que apunte a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, particularmente en la ganadería; información actualizada, a través de la red del INIA de estaciones agrometeorológicas (alrededor de 150 a lo largo del país) para el manejo del riesgo climático; generación de nuevas aplicaciones para ayudar a la toma de decisiones de los productores, los consultores y los trabajadores de extensión; estrategias de gestión de irrigación que permitan aumentar la productividad por metro cúbico de agua utilizada; nuevos sistemas de irrigación técnica, que incluyan agricultura de precisión.

¹² Ejemplos exitosos de esto incluyen: el Reino Unido (Consejo de Investigación en Biotecnología y Ciencias Biológicas), los Países Bajos (Consortio Superior de Conocimiento e Innovación) y Colombia (Junta de Bienes Básicos).

¹³ Para mayor información, revisar: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/887061614233972466/towards-optimal-coordination-of-the-chilean-agricultural-innovation-system-design-for-a-minagri-agricultural-innovation-coordination-unit>.

¹⁴ Sadler, M. 2016. "Making climate finance work in agriculture (English)". Washington, D.C.: Grupo del Banco Mundial. <http://documents.worldbank.org/curated/en/986961467721999165/Making-climate-finance-work-in-agriculture>.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

actividades relacionadas con una agricultura baja en carbono y resiliente, una mejor producción agrícola, mejoras en el sustento y en las comunidades rurales, que serán necesarias para desarrollar los negocios agrícolas pequeños y medianos¹⁵. Es importante corregir las asimetrías de información presentes en el mercado del crédito, establecer sucursales rurales de los bancos comerciales o la existencia de agentes de crédito que puedan establecer una conexión cercana entre el banco y el postulante al préstamo, a través de la adquisición de conocimiento sobre la actividad que realiza el postulante, para poder tener más información disponible para clasificar su perfil de riesgo.

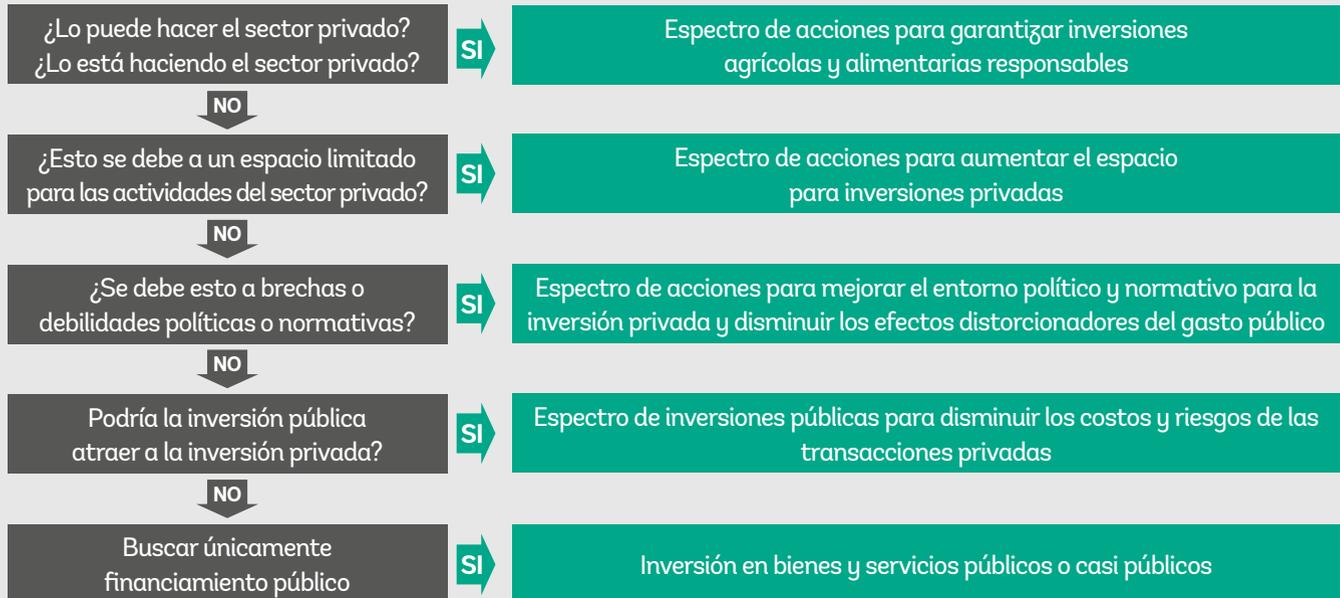
públicos escasos, con el fin de facilitar la inversión del sector privado y crear vínculos inclusivos, promover una buena gobernanza y garantizar la sostenibilidad medioambiental y social, entre otros. La idea fuerza del enfoque de la MRFD es discernir sistemáticamente si las soluciones sostenibles del sector privado pueden sustituir al gasto público y determinar dónde han de encontrarse las funciones de facilitación fundamentales para el sector público (Ver figura 2).

Un enfoque de utilidad para aumentar el financiamiento dirigido a inversiones en CSA es la “Movilización de Recursos Financieros para el Desarrollo (MRFD)”, que pretende apalancar recursos privados para ayudar a alcanzar los objetivos de desarrollo. Esto mediante la optimización del uso de recursos

4. Aumentar la cobertura de seguros para la pequeña y mediana agricultura.

Desarrollar cobertura paramétrica¹⁶ de seguros, que contribuya con opciones de mecanismos financieros, para gestionar la transferencia de riesgos para los pequeños agricultores. En este sentido, se recomienda trabajar en un esquema de seguros paramétrico de tipo macro que sirva para apalancar un sistema de asistencia a los agricultores familiares. Estos productos podrían ser contratados a nivel

Figura 2: Enfoque de cascada de la Movilización de Recursos Financieros para el Desarrollo (MRFD).



Fuente: Banco Mundial (2020).

¹⁵https://www.ifad.org/documents/38714170/42157470/climate-finance-gap_smallscale_agr.pdf/34b2e25b-7572-b31d-6d0c-d5ea5ea8f96f.

¹⁶Un seguro con cobertura basada en índices productivos, climáticos, y/o satelitales.

Introducción: Piezas para el Desarrollo: ¿Cómo completar el puzle para alcanzar un Chile más inclusivo y sostenible?

Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático



nacional a través del Ministerio de Agricultura, en forma regional a través de las SEREMI de cada región, o en forma conjunta a través de contribuciones para el pago de prima del Ministerio de Agricultura o de la SEREMI Regional. Esquemas similares a esta cobertura se han implementado con éxito en México, Colombia, Brasil, y Uruguay.

5. Aumentar el acceso al agua, la irrigación y el aumento de la eficiencia en el uso de agua

Aumentar la infraestructura física que apunta a abordar la fuerte variabilidad de la precipitación en Chile. La capacidad construida de embalses debería crecer en alrededor de un 50% para reducir significativamente los impactos de las sequías. Mejorar la eficiencia del uso del agua en la agricultura, tanto a nivel del terreno

agrícola como fuera de él, a través de una planificación adecuada de los sistemas de irrigación que apunten a optimizarlos, buscando llegar a su automatización y, en conjunto, salvaguardar el uso eficiente de la energía.

6. Promover la inversión en energías renovables en el sector agrícola.

Debido a que los agricultores están expuestos a los precios de la energía, y usando como base las experiencias exitosas en Chile y en el exterior, su integración a los mercados de la energía renovable es clave para reducir sus costos y las emisiones de gases de efecto invernadero, por ejemplo, continuando con las iniciativas de electrificación de la irrigación llevadas adelante por la CNR.

Enfoque ESCO para financiar energías renovables en el sector agrícola.

Una Empresa de Servicios Energéticos (ESCO), es una compañía que ofrece servicios energéticos que pueden incluir la implementación de proyectos de eficiencia energética (y también proyectos de energías renovables) y en muchos casos de forma llave en mano. Al adoptar un enfoque ESCO, el agricultor ya no tiene que realizar una inversión y, además, obtiene un precio más bajo que el precio pagado a la red. Lo que diferencia a estas empresas, definidas como Empresas de Servicios Energéticos (ESE o ESCO, por su sigla en inglés), de las tradicionales consultoras energéticas o proveedores de equipos, es que también pueden financiar o gestionar la financiación de la operación y su remuneración está directamente ligada al ahorro energético logrado.

Las tres características principales de una ESCO son:

- Garantizan el ahorro energético y/o la prestación del mismo nivel de servicio energético a menor coste. Una garantía de cumplimiento puede adoptar varias formas. Puede girar en torno al flujo real de ahorros de energía de un proyecto, puede estipular que los ahorros de energía serán suficientes para pagar los costos mensuales del servicio de la deuda o que se brinde el mismo nivel de servicio de energía por menos dinero.
- La retribución de las ESCO está directamente ligada al ahorro energético conseguido.
- Pueden financiar o ayudar a conseguir financiación para el funcionamiento de un sistema energético proporcionando una garantía de ahorro.

Fuente: EU, Joint Research Centre, European Energy Efficiency Platform.



ENTRANDO EN ACCIÓN

Desafío a corto plazo	Costo de la falta de acción	Acciones de política públicas
Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género		
Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar		
Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible		
Educación superior de calidad y acceso equitativo		
Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional		
Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos		
Inclusión digital para un Chile más igualitario		
Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono		
El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia		
Un sector agrícola más resiliente al cambio climático		
Agua y riego.	<ul style="list-style-type: none"> Reducción en la cosecha/producción. Reducción del ingreso del agricultor. Aumento de la cesantía. 	<ul style="list-style-type: none"> Promover la inversión y la capacitación en el riego tecnificado. Aumentar la conciencia sobre el contexto actual del déficit hídrico. Promover la información y la transferencia de tecnología a los usuarios del agua. Mejorar la inversión en embalses pequeños, represas dentro de los predios y comunitarias. Promover la infraestructura de los sistemas de captura de aguas lluvia, en áreas con una baja cobertura de superficies irrigadas. Aumentar las inversiones en la infraestructura energética asociada con el riego.
Herramienta de gestión de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> Ingresos perdidos debido a una respuesta tardía. Inversión retirada de la agricultura debido a una percepción de mayores riesgos. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar una cobertura de seguros catastróficos (paramétricos), que apunten a cubrir la agricultura familiar. Diseñar un sistema de protección social para las comunidades, activadas por calamidades de origen natural u ocasionadas por el hombre. Contratar cobertura para financiar los gastos del combate contra los incendios forestales.
Construir resiliencia ante el cambio climático para los pequeños agricultores y para la agricultura familiar.	<ul style="list-style-type: none"> Mayor costo de transacción para los agricultores individuales. Los agricultores individuales no tendrán acceso a cadenas de alto valor. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer la doble contribución de la asociatividad como una estrategia comercial y productiva y, además, un instrumento para mitigar los riesgos y superar la pobreza. Reconocer múltiples formas de asociatividad (p. ej. comunidades indígenas). Mejorar la coordinación intersectorial, para apoyar a las asociaciones de agricultores (MIDESO, MINECON, Banco Estado y CORFO).
Elevar la posición de Chile como líder global en la producción agrícola de bajas emisiones.	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de acceso a mercados de alto valor. Es probable que el sector agrícola no contribuya a las metas climáticas del país. 	<ul style="list-style-type: none"> Promover tecnologías CSA (Agricultura Climáticamente Inteligente, en español) e I+D. Incentivos para incluir la agricultura sin laboreo, la restauración de praderas degradadas, la plantación de bosques comerciales, la fijación del nitrógeno biológico y el tratamiento de los desechos animales en la producción agrícola. Promover la integración de los cultivos, la ganadería y la silvicultura.



Hacia una mejor redistribución del ingreso y la igualdad de género

Un sistema de protección social que avance hacia un mayor bienestar

Hacia un sistema de salud equitativo y sostenible

Educación superior de calidad y acceso equitativo

Descentralización fiscal: mejorar la eficiencia del Estado y la igualdad regional

Las ciudades como lugares de oportunidad para todas y todos

Inclusión digital para un Chile más igualitario

Oportunidades para lograr un desarrollo resiliente y bajo en carbono

El agua como elemento de inclusión, desarrollo y resiliencia

Un sector agrícola más resiliente al cambio climático

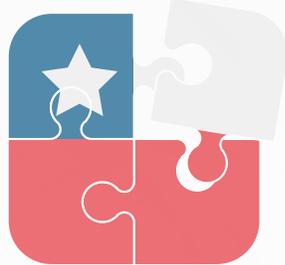


REFERENCIAS

- Fernández, I; López, D. (2020) “Tipología de Productores Agropecuarios de Chile y Fuentes de Vulnerabilidad. Informe Final de Consultoría”. Banco Mundial, Santiago, Chile.
- Iturrioz, R. (2020) “Revisión del Mecanismo de Gestión de Riesgos Silvoagropecuarios”. Banco Mundial, Santiago, Chile.
- Loyola, L. (2020) “Estudio Agua e Irrigación: Brechas en Agricultura. Documento FAO – Banco Mundial para discusión con Gobierno de Chile”. Banco Mundial – FAO, Santiago, Chile.
- Morris, M.; Sebastian, A.; Perego, V. (2020) “Future Foodscapes: Re-imagining Agriculture in Latin America and the Caribbean”. Banco Mundial, Washington, DC. Disponible en: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34812> License: CC BY 3.0 IGO”.

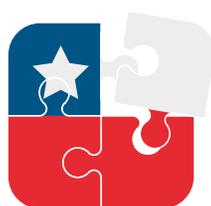






Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE



Piezas para el Desarrollo

NOTAS DE POLÍTICA PARA CHILE