



**UC**

**PROPOSONE**

**2021**

**Pontificia Universidad Católica de Chile**

**Centro de Políticas Públicas UC**

**UC Propone**

Iniciativas de investigación en pregrado

**Edición general**

Centro de Políticas Públicas UC

**Diseño Editorial**

Florencia Álvarez

**ISBN**

978-956-14-2950-5



# ÍNDICE

## PRÓLOGO

[08](#) **Carta del Rector**

[10](#) **¿Qué es UC Propone?**

[12](#) **Cifras**

[14](#) **Historia**

## CAPÍTULOS

### [1. Sustentabilidad y Medioambiente](#)

[18](#) Olas de Calor en Chile: Análisis y recomendaciones para fortalecer la gestión de riesgo de desastre con foco en las capacidades

[40](#) Lagos norpatagónicos: una propuesta interdisciplinaria con miras a la resiliencia de los espacios lacustres

[58](#) ¿Enfrentando la escasez? Gobernanza territorial e inversión pública en zonas de escasez hídrica

### [2. Salud y Bienestar](#)

[80](#) Promoción y prevención de salud en adolescentes: ¿Cómo generar un trabajo colaborativo efectivo entre los ámbitos de la educación y la salud?

[98](#) Efectos del confinamiento en la salud: aprendizajes sobre las dinámicas de las viviendas en Pandemia

[112](#) Metas sanitarias odontológicas orientadas a mantener a la población sana ¿Cuáles son las barreras y facilitadores para implementarlas?

### [3. Justicia Social](#)

[134](#) Discriminación institucional basada en la edad y su relación con la salud mental de las personas mayores

[160](#) Políticas de equidad de género para las Instituciones de Educación Superior

### [4. Ciudad y Territorio](#)

[182](#) Formulación de política pública en Chile en materias de planificación territorial considerando la variable de riesgo de incendios forestales. Análisis y Diagnóstico.

[200](#) Movilidad Activa y Ecología Urbana: traspasando las barreras de las grandes infraestructuras viales

### [5. Cultura y Educación](#)

[228](#) El rol del facilitador intercultural en la atención de migrantes dentro del sistema de salud chileno

[248](#) Efectos de la barrera lingüística en estudiantes niños y adolescentes no hispanohablantes en la escuela pública chilena

[268](#) Forjando ciudadanos globales: Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje Profundo. Desarrollo educativo en estudiantes de educación básica.

# PRÓLOGO

- I. Carta del Rector
- II. ¿Qué es UC Propone?
- III. Cifras
- IV. Historia



# Carta del Rector

El programa UC Propone busca aportar con propuestas de soluciones concretas a problemas públicos a través de cursos de investigación realizados por estudiantes de pregrado de diversas carreras, guiados por un docente. Durante 2021, fueron 13 grupos multidisciplinarios que trabajaron en torno a una problemática contingente en la búsqueda de nuevas propuestas para la solución de esta, desarrollando un artículo final.

Tengo el agrado de presentar el libro UC Propone que resume las investigaciones desarrolladas por un grupo de 89 estudiantes de 29 carreras distintas de la Universidad, guiados por 35 docentes y ayudantes a través de un proceso completo desde el levantamiento de datos, revisión bibliográfica y desarrollo de propuestas.

Los temas abordados en esta oportunidad surgen mayoritariamente del contexto país en que nos encontramos. El avance del calentamiento global obligó a replantearse las políticas públicas en materia medioambiental y a buscar nuevas alternativas para combatirlo. En otro ámbito, se dio inicio al primer proceso constituyente en nuestro país que, si bien aún no ha finalizado, ha instalado discusiones sobre diversos temas a nivel nacional como la sustentabilidad, la salud y bienestar de las personas, la justicia social, el territorio, y la educación.

En sustentabilidad y medio ambiente, uno de los fenómenos que suscitó el interés de los estudiantes fueron

las olas de calor y cómo enfrentar la amenaza que estas representan (Escuela de Gobierno); los paisajes de agua de los lagos norpatagónicos fueron objeto de estudio con propuestas para mejorar el indicador de la resiliencia de estos lugares (Escuela de Arquitectura) y, finalmente, no podía faltar, la crisis hídrica y su manejo desde los territorios, investigación liderada por el Instituto de Estudios Urbanos.

En Salud y Bienestar se indagó en la experiencia nacional e internacional sobre la promoción del bienestar adolescente a nivel de políticas públicas, con una propuesta de un Sistema de Protección Integral de Derechos Adolescentes (Escuela de Medicina). En el marco de los efectos de la pandemia, se analizaron las consecuencias que el confinamiento tuvo en la habitabilidad, en las dinámicas al interior de la vivienda tras largos períodos de encierro (Escuelas de Construcción Civil y Medicina). Un grupo de estudiantes trabajó en el desarrollo de metas sanitarias para el logro de una población sana a nivel de salud oral, con propuestas de facilitadores y desafíos (Escuela de Odontología).

Los adultos mayores, población seriamente afectada por la pandemia, fue también tema de estudio. Una de las investigaciones abordó la salud mental de este grupo de la población con propuestas de lineamientos para desarrollar políticas públicas que mejoren sus condiciones de vida (Escuela de Psicología). La equidad de género, otro tópico que ha tomado preponderancia en los últimos años, fue también de interés, con el planteamiento de políticas orientadas al logro de la equidad de género en la educación superior (Facultad de Educación). En el área de ciudad y territorio, se investigó respecto de la formulación de políticas públicas de planificación territorial que abordan la variable de riesgo de los incendios forestales (Facultad de Agronomía e Ing. Forestal), y en

esta misma área, otro grupo de estudiantes investigó sobre las barreras que existen para hacer las grandes y necesarias transformaciones para una adecuada estrategia de movilidad urbana que no esté construida desde lo motorizado (Escuela de Arquitectura).

Cultura y Educación, temática que plantea constantes desafíos, no podía estar ausente. Asociado al fenómeno migratorio, un grupo de estudiantes abordó el rol del facilitador intercultural en la atención a migrantes en el sistema de salud nacional, proponiendo un perfil y tareas para este cargo. (Escuelas de Medicina y Enfermería). También vinculado al aumento de población inmigrante en nuestro país, otras de las investigaciones tuvieron relación con las barreras y dificultades que enfrentan los niños, niñas y adolescentes migrantes en la educación chilena (Facultad de Letras). Desde la Escuela de Ingeniería, se estudió la importancia de las “6C” en la educación básica, proponiendo lineamientos para implementar el desarrollo de estas habilidades en el sistema educacional chileno.

Una vez más el programa UC Propone, a partir de su trabajo multidisciplinario – coherente con nuestro propósito como universidad de generar nuevo conocimiento y desarrollar la investigación al servicio de las personas – nos entrega valiosas propuestas y planteamientos orientados a mejorar la calidad de vida de las personas.

Les dejo hecha la invitación para que conozcan en mayor detalle las investigaciones desarrolladas por estudiantes y docentes a lo largo del año 2021, que dan cuenta de un trabajo comprometido y riguroso a partir del cual buscan ser un aporte al desarrollo de políticas públicas para el país.

**IGNACIO SÁNCHEZ D.  
RECTOR**



# ¿Qué es UC Propone?

**UC Propone** es una iniciativa que busca aportar con soluciones concretas a inquietudes y problemas de relevancia pública. Las temáticas son propuestas y votadas por estudiantes para luego convertirse en un ramo de investigación. Las investigaciones se recopilan en un libro, donde los profesores y estudiantes del curso aparecen como co-autores.

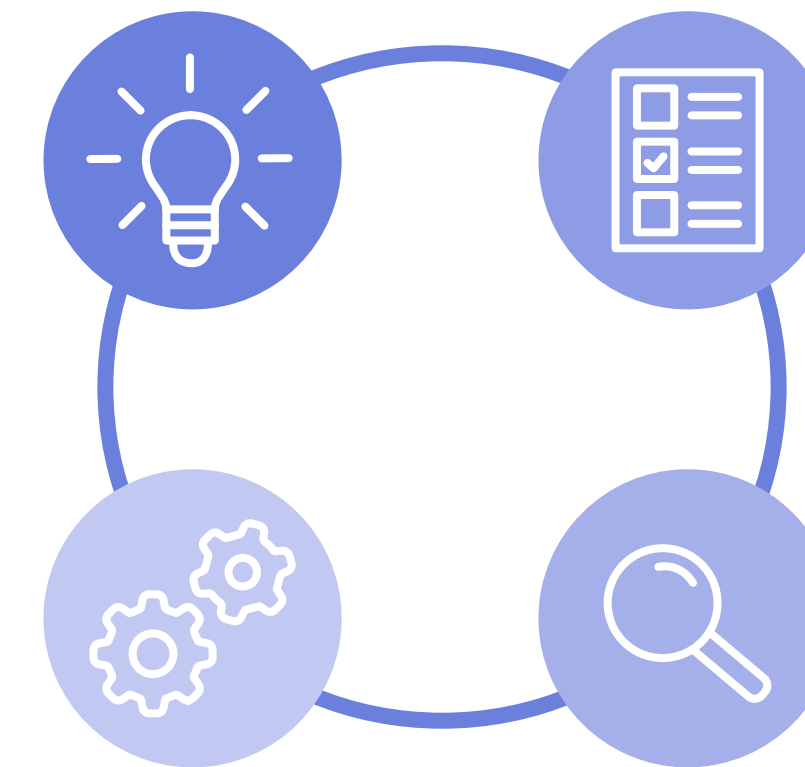
## ¿CÓMO FUNCIONA?

### 1. Propone

Los estudiantes de cada territorio levantan propuestas de investigación sobre los principales problemas públicos del país.

### 4. Soluciona

Al final del curso los estudiantes generan soluciones a los problemas abordados, los cuales son compilados en una publicación.



### 2. Vota

Los temas son votados por estudiantes a través del sitio web de UC Propone para elegir los que serán investigados a futuro.

### 3. Investiga

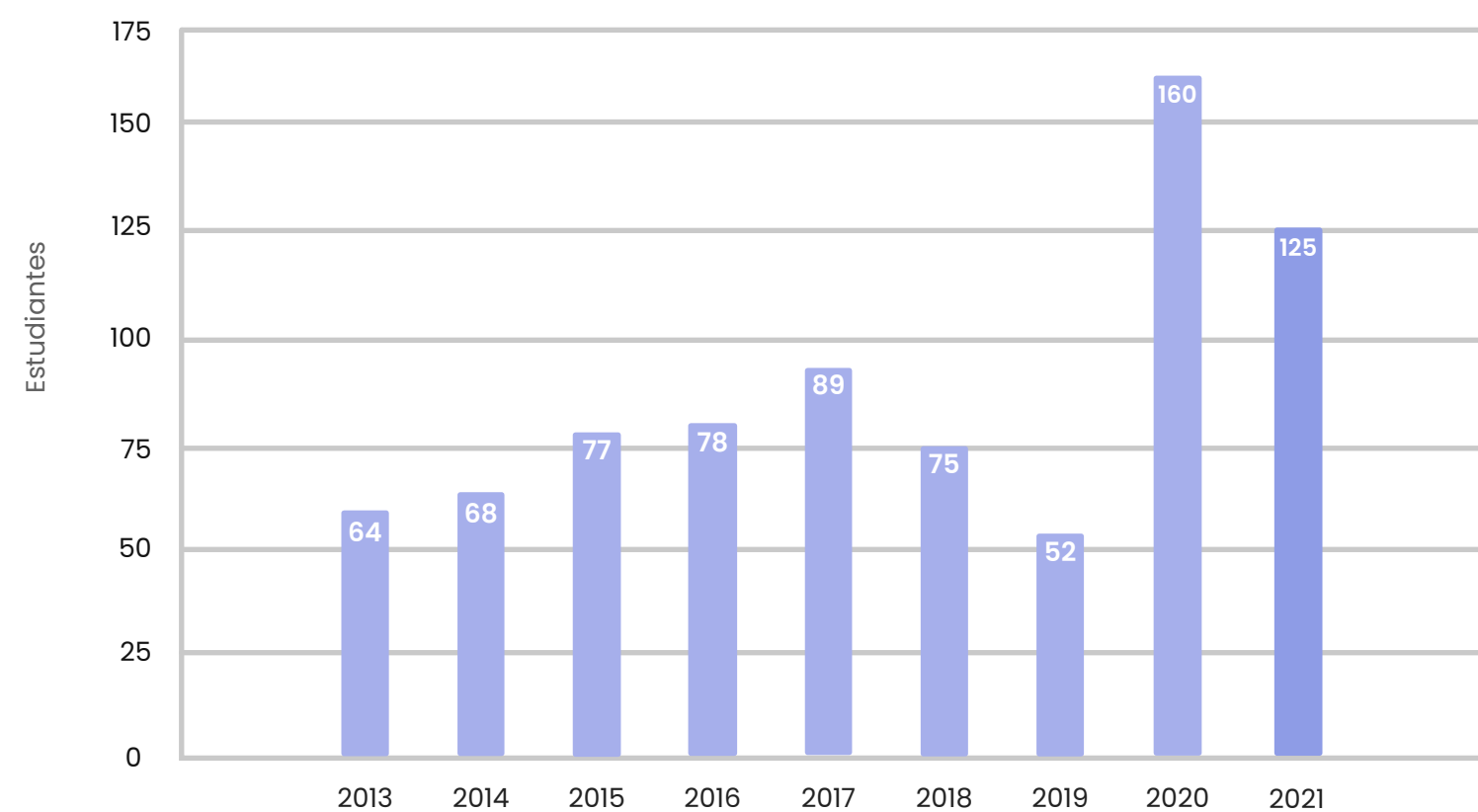
Los temas elegidos son investigados en el curso optativo UC Propone por grupos interdisciplinarios guiados por un profesor.

## OBJETIVOS PRINCIPALES

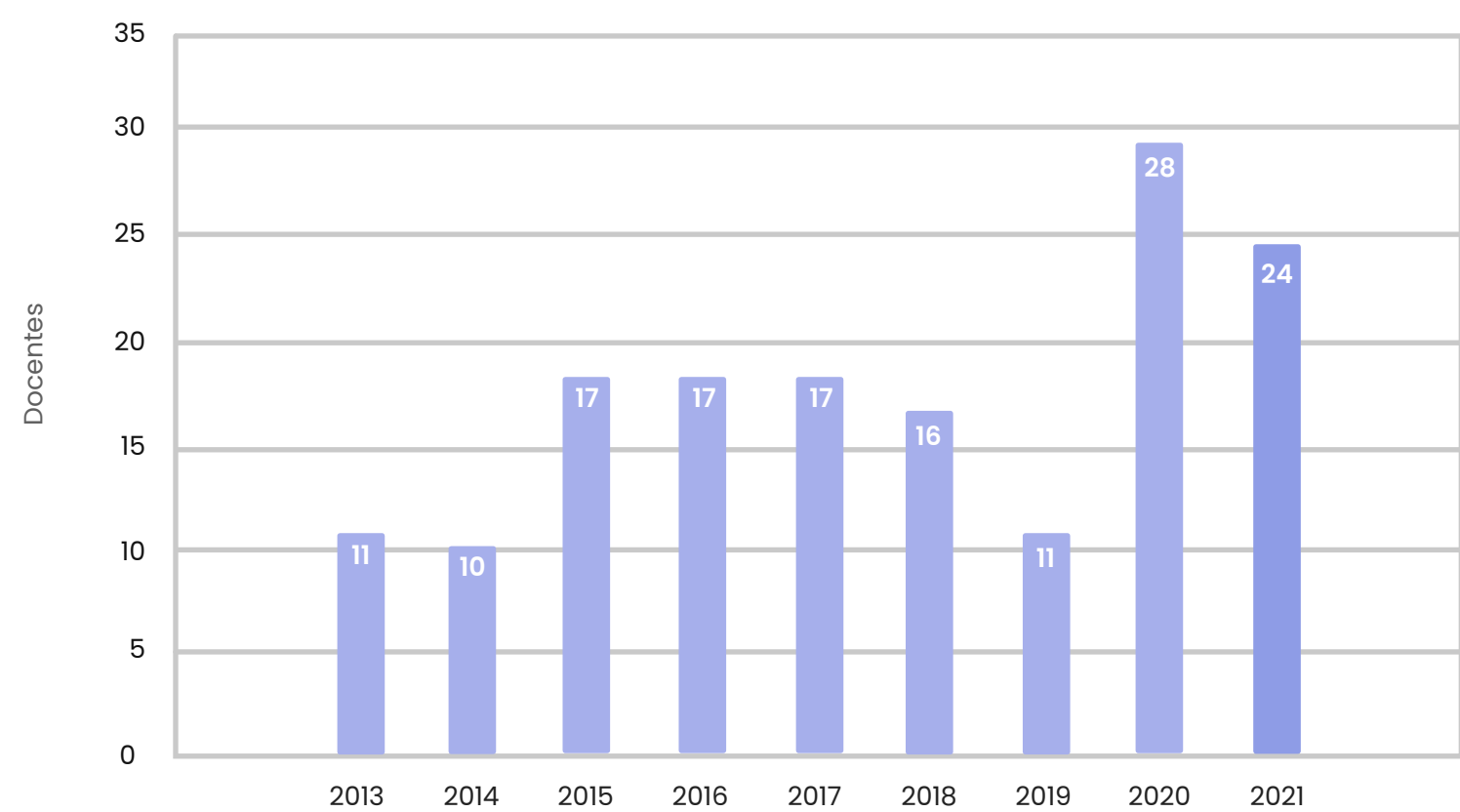
- 1 Promover un compromiso público en estudiantes, con un llamado a involucrarse de manera concreta.
- 2 Formar conocimientos específicos y habilidades transversales, a través de un trabajo interdisciplinario de investigación aplicada.
- 3 Abrir y establecer un camino que complemente las carreras con una orientación pública.
- 4 Crear una comunidad de personas con este interés público.

# Cifras

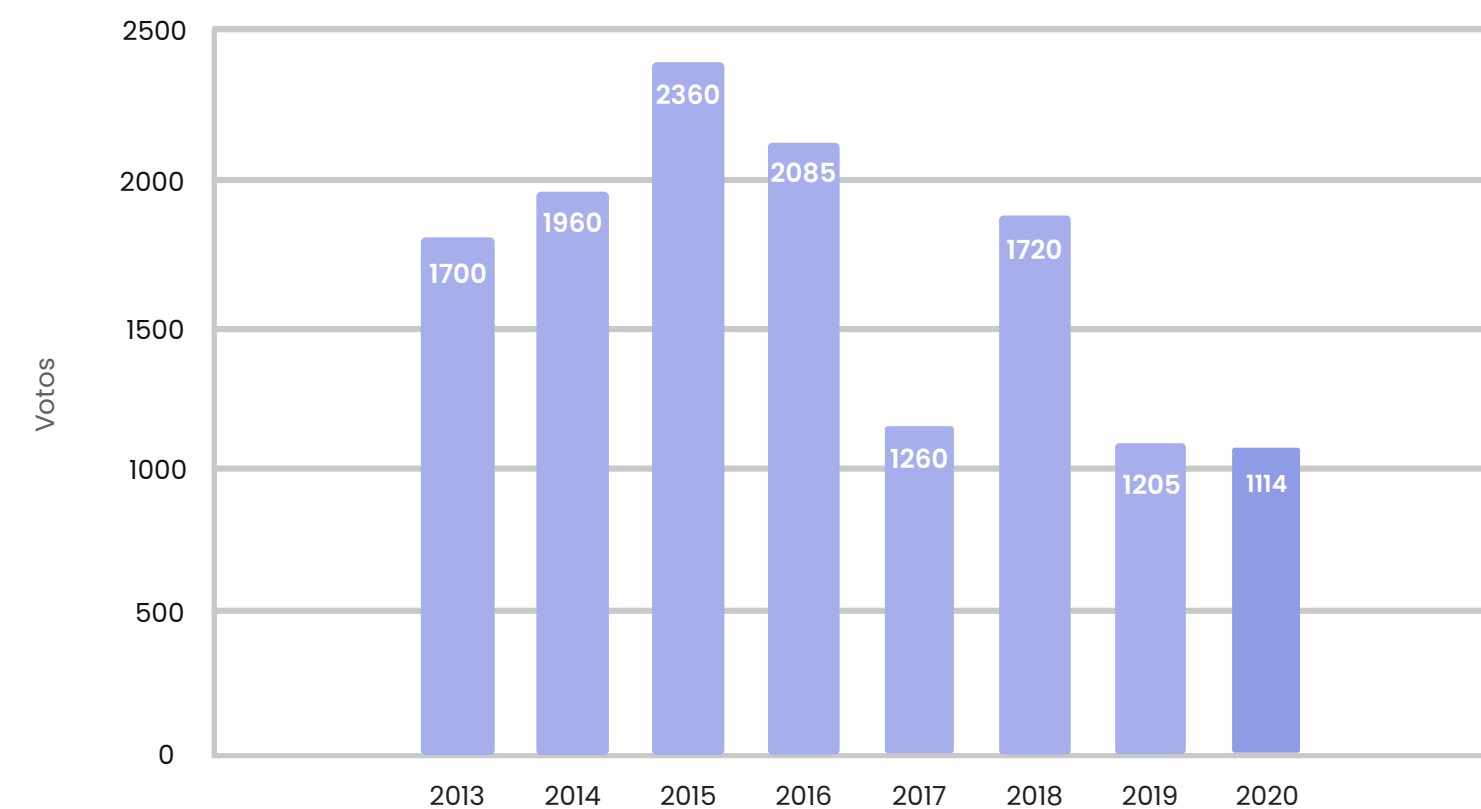
Estudiantes por año



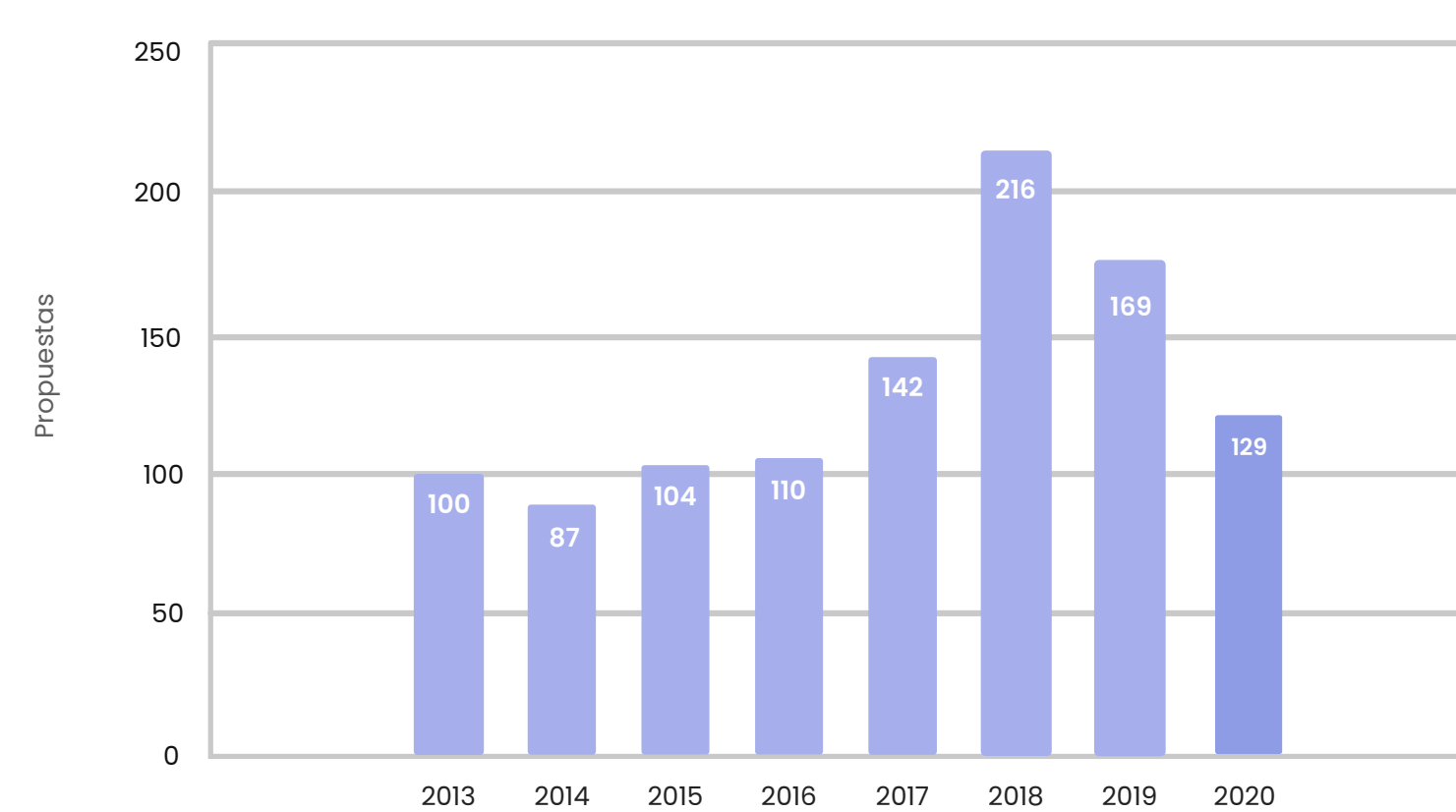
Docentes por año



Campaña, difusión y seguimiento



Propuestas por año



# Historia





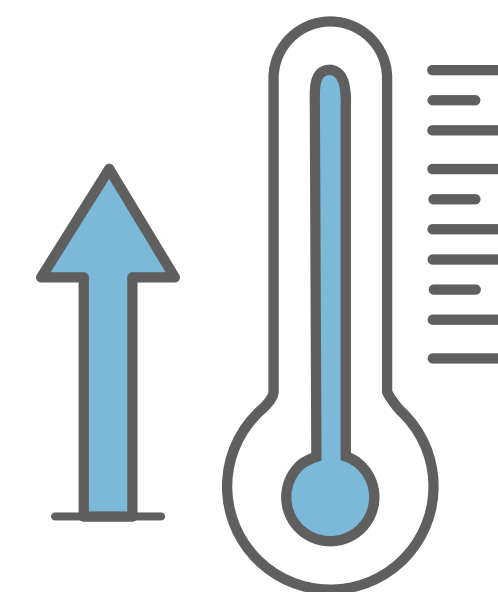
# CAPÍTULO 1: SUSTENTABILIDAD Y MEDIOAMBIENTE

## ARTÍCULOS

I. Olas de Calor en Chile: Análisis y recomendaciones para fortalecer la gestión de riesgo de desastre con foco en las capacidades

II. Lagos norpatagónicos: una propuesta interdisciplinaria con miras a la resiliencia de los espacios lacustres

III. ¿Enfrentando la escasez? Gobernanza territorial e inversión pública en zonas de escasez hídrica



La temperatura global ha aumentado en

**1.07 °C**

desde 1850-1900

(IPCC, 2021).

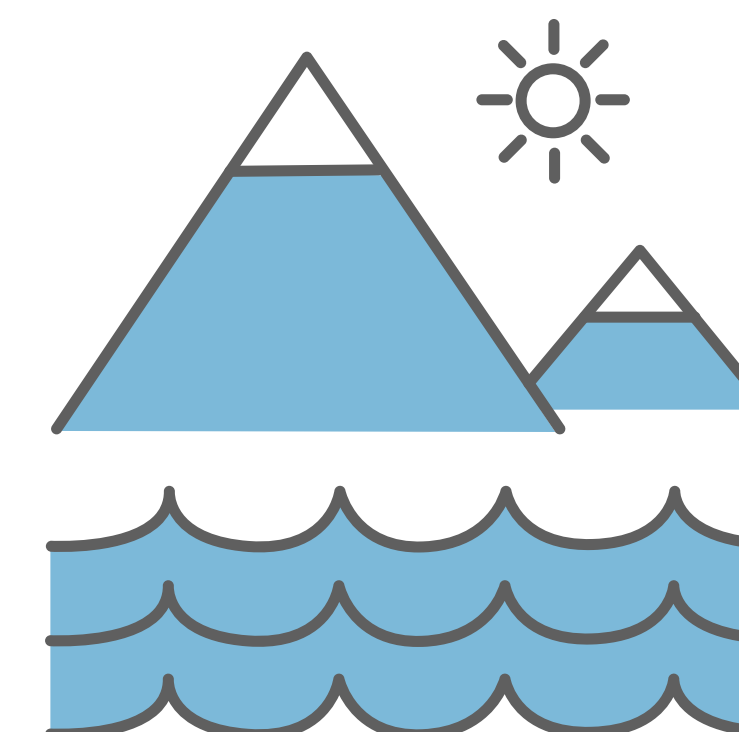
En Chile los recursos naturales se encuentran en peligro debido al cambio climático y sobreexplotación efectuada por el ser humano

II

A partir del mes de mayo 2021 Chile presenta un

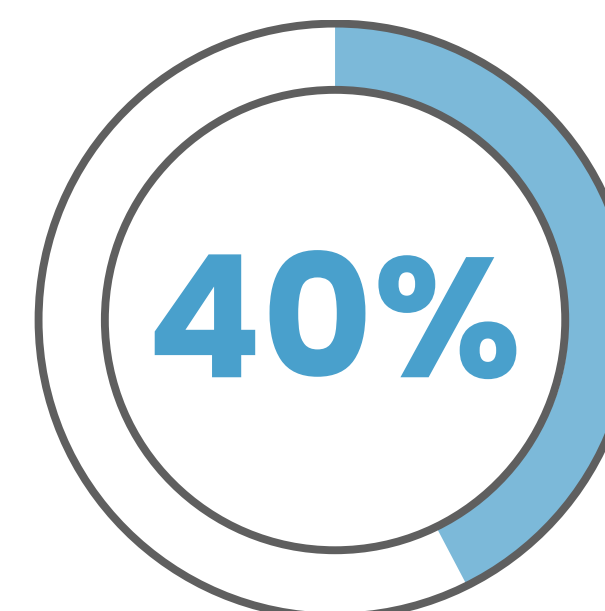
## Sobregiro Ecológico:

fecha en que la demanda de la humanidad por recursos y servicios de la naturaleza (huella ecológica) sobrepasa lo que la Tierra puede regenerar en el periodo de un año (WWF, 2021)



(Footprint Network, 2021)

III



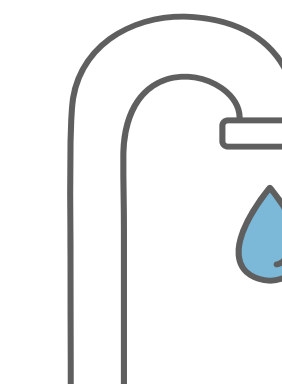
de la población mundial vivirá en cuencas hidrográficas bajo estrés hídrico en un futuro

(OCDE, 2017)

**383.204**

Viviendas carecen de agua potable en Chile

(Fundación Amulén, 2020)



III



# Olas de Calor en Chile: Análisis y recomendaciones para fortalecer la gestión de riesgo de desastre con foco en las capacidades

## PROFESORA

Magdalena Gil (Escuela de Gobierno)

## AYUDANTE

Yasna Palmeiro-Silva

## ESTUDIANTES

Raimundo Murúa (Ingeniería Civil)

Ana Padilla (Ciencia Política)

Karen Saavedra (Geografía)

Macarena Silva (Ingeniería Civil)



## RESUMEN

Las olas de calor son una amenaza para la salud y la vida de las personas, especialmente para las más vulnerables. Dado que estos eventos serán cada vez más frecuentes e intensos, a causa del aumento de la temperatura global, el accionar de las instituciones será decisivo para reducir, mitigar y contrarrestar sus efectos sobre las personas. Este trabajo analizó las políticas de Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) en Chile para olas de calor, poniendo el foco en las capacidades. Para esto se elaboraron 75 indicadores de gobernabilidad, agrupados en cuatro componentes (Marco General, Identificación del Riesgo, Reducción del Riesgo y Preparación de la Respuesta), que fueron evaluados según la evidencia disponible en documentos de gobernabilidad y política pública, e información complementaria obtenida a través de diálogos con actores claves de instituciones de GRD en Chile. Los resultados arrojaron que las capacidades institucionales, presupuestales y técnicas de GRD son débiles para olas de calor, principalmente porque no existe GRD explícita a esta amenaza o a sus impactos en la salud humana. No obstante, se rescata que las capacidades existentes podrían ser útiles y aplicables a olas de calor. Finalmente se proponen diferentes recomendaciones para políticas públicas de GRD, acordes a cada componente de los indicadores de gobernabilidad.

## INTRODUCCIÓN

Desde hace varias décadas, hemos evidenciado la ocurrencia de un cambio climático de origen antropogénico. Este ha sido causado principalmente por el aumento de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera, los que han sido liberados por el uso de combustibles fósiles para diferentes actividades humanas (IPCC, 2021). Si bien los GEI ayudan a mantener una temperatura atmosférica que permite la vida en la tierra, una mayor concentración de estos gases –principalmente dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) y metano (CH<sub>4</sub>)– conlleva a un aumento de la temperatura atmosférica. Según el último reporte del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), la temperatura global ha aumentado en 1,07°C desde 1850-1900 (IPCC, 2021). Este aumento desequilibra el sistema climático en su conjunto, lo que resulta en eventos meteorológicos y climáticos extremos más severos y frecuentes (IPCC, 2021). Estos eventos por su parte, generan distintos problemas y desafíos para quienes habitamos el planeta Tierra, tanto en la forma de estrés permanente, por ejemplo, por desertificación de ciertos territorios; así como agudo, producido por eventos hidrometeorológicos extremos como huracanes, aluviones u olas de calor, entre otros.

En particular, las olas de calor se entienden como eventos en los cuales la temperatura ambiental supera, por varios días consecutivos, un umbral considerado como extremo (Dirección Meteorológica de Chile, 2020; ONEMI, n.d.). Si bien se podría pensar que estos eventos son inocuos en algunos territorios, la evidencia científica ha demostrado su relación con diversos problemas en la salud de las personas, como enfermedades cardíacas y respiratorias (Cheng et al., 2019), y en el extremo la posibilidad de un “golpe de calor” que puede causar la

muerte. Así mismo, sectores como transporte, agricultura y electricidad, tienen alta probabilidad de verse afectados por estos eventos.

Ante un escenario de cambio climático y aumento de temperaturas a nivel global, los eventos de olas de calor han aumentado en frecuencia e intensidad, y se espera que a futuro esto empeore (IPCC, 2021). En Chile, hemos visto que estos eventos también han tendido al alza (Dirección Meteorológica de Chile, 2021b), lo que en conjunto a un aumento de vulnerabilidad de la población (Palmeiro-Silva et al., 2019), trae como consecuencia un riesgo creciente para la salud de las personas, desencadenando un potencial desastre.

Ahora bien, para reducir el riesgo de desastre asociado a eventos de olas de calor, no basta solo con constatar la existencia de una amenaza. La existencia de un evento extremo como lo puede ser el calor sostenido durante varios días no es suficiente para causar daño, sino que es necesario que exista además una población expuesta y vulnerable a sufrir las consecuencias de este. Adicionalmente, las capacidades que una comunidad tenga para identificar, prevenir, mitigar y gestionar estos eventos extremos son un factor clave para determinar el verdadero impacto de un evento de estas características sobre la población. En consecuencia, una buena gestión de riesgo de desastres (GRD) debe contemplar todos estos elementos del riesgo, amenaza, exposición, vulnerabilidades y capacidades.

En el hemisferio norte, por ejemplo, el impacto negativo de las olas de calor en la salud humana es un riesgo recurrente durante los meses de verano, y la gestión de estos eventos es algo ya institucionalizado tanto dentro del sistema de gestión de riesgo de desastre (GRD) como el sistema de salud/salubridad (City of Chicago,

2021; Comunidad de Madrid, n.d.; New York City, 2021). En Chile, aún no consideramos las olas de calor como un evento potencialmente destructivo para la vida y bienestar humanos. Sin embargo, esto no quiere decir que no exista riesgo de desastre asociado a esta amenaza, sino más bien, que nuestro sistema de salud tanto como el sistema de GRD subestiman este riesgo.

Esa es, al menos, la hipótesis de este estudio que tiene como objetivo evaluar las capacidades de gestión de riesgo asociadas a la amenaza olas de calor en Chile, proponiendo recomendaciones para la gobernabilidad y las políticas públicas asociadas a este fenómeno.

Como objetivos específicos se contempla:

- 1 Comprender la amenaza y exposición a olas de calor en Chile.
- 2 Comprender las vulnerabilidades biológicas, sociales y físicas, de los distintos grupos de población a olas de calor.
- 3 Conocer las experiencias prácticas de distintos actores claves sobre la GRD y manejo de emergencias en Chile, con foco en olas de calor.
- 4 Analizar la institucionalidad asociada a la GRD en Chile y su aplicabilidad e idoneidad para olas de calor.
- 5 Generar recomendaciones de política pública para una mejor gobernabilidad y políticas públicas en GRD respecto a olas de calor.

## ANTECEDENTES

Para poder comprender mejor el riesgo asociado a la amenaza olas de calor o eventos de calor extremo, necesitamos comprender primero los distintos componentes del riesgo de desastre (Figura 1). En otras palabras, debemos identificar la amenaza, quienes son particularmente vulnerables y dónde se encuentran mayormente expuestos, así como las capacidades disponibles para gestionarla. De este modo podremos generar recomendaciones para mejorar la gobernabilidad y políticas públicas asociadas a este riesgo.

### Amenaza

Entendemos como amenaza el fenómeno natural que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud (o bien daños a la infraestructura o el medio ambiente) (UNDRR, 2021). La amenaza no lo es todo, pero sí es un componente sine qua non para que exista riesgo de desastres. En este caso, la amenaza son las

olas de calor, o eventos de calor extremo, un fenómeno natural que ha incrementado tanto en frecuencia como intensidad, debido a la acción humana en el mundo.

En el caso de Chile, el Atlas de Riesgos Climáticos (AR-Clim) del Ministerio de Medioambiente ha recopilado datos de amenazas climáticas, donde se incluye a las olas de calor, proveyendo de mapas donde se grafica la amenaza a nivel comunal. Estos mapas han sido generados en conjunto por el Centro de Cambio Global de la P. Universidad Católica y el Centro de Investigación del Clima y la Resiliencia (CR2) de la Universidad de Chile, y son de gran valor para la gestión de riesgos climáticos.

De acuerdo a lo señalado en ARClím, durante el periodo 1980-2010 existió una mayor frecuencia de olas de calor en casi todo el territorio nacional, siendo las regiones de mayor prevalencia las de Antofagasta, Tarapacá y el territorio entre la región Metropolitana y la del Bío-Bío. Por otra parte, se espera que en el período 2035-2065 nuevas zonas como la Araucanía y partes del Norte Chico

se vean afectadas (Ministerio del Medio Ambiente, n.d.).

### Exposición

Ahora bien, como segundo componente debemos comprender la exposición de las sociedades a esta amenaza, entendiendo entonces exposición como la población, las propiedades, los sistemas u otros elementos presentes en las zonas donde existen amenazas y, por consiguiente, están expuestos a experimentar los efectos de estas, y sus potenciales daños o pérdidas (UNDRR, 2021).

Información confiable respecto a exposición para nuestro país podemos encontrarla también en el ARClím, que cuenta con datos de población a nivel comunal. De acuerdo a esta información, y considerando amenaza y exposición, durante el año 2017 las comunas con mayor exposición en Chile fueron las comunas de Antofagasta, Coquimbo, La Serena, Iquique, Arica y las comunas de la Región Metropolitana (RM). De la misma forma, se espera que al año 2035 estas comunas continúen siendo las más habitadas (Ministerio del Medio Ambiente, n.d.).

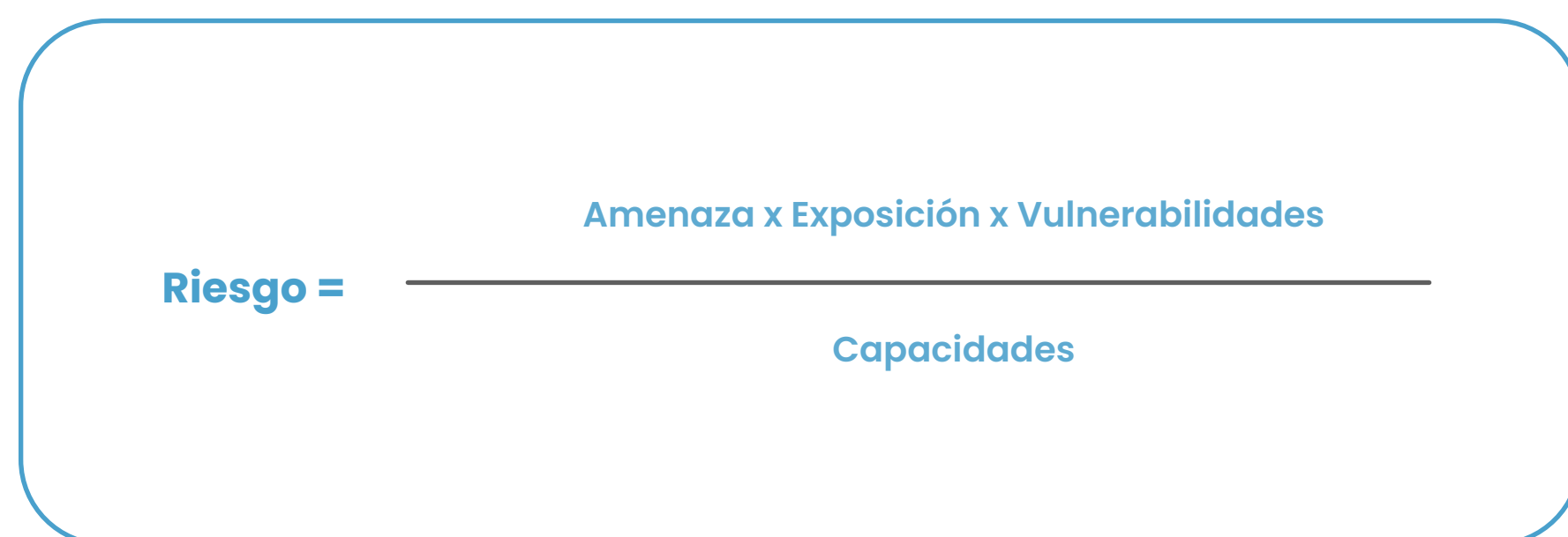
### Vulnerabilidad

Uno de los puntos más importantes y menos entendidos en el análisis del riesgo de desastre es la vulnerabilidad, entendida como “las características y las circunstancias de una comunidad o sistema que los hacen particularmente susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza particular” (UNDRR, 2021). Estas características y circunstancias pueden estar relacionadas con factores biológicos, como enfermedades crónicas, o con factores económicos, como no poder pagar un tratamiento, o con factores sociales, como vivir lejos de un hospital. Gran parte de la vulnerabilidad de las comunidades, entonces, es contextual (Brown, 2021). En este sentido, uno

de los errores más frecuentes al hablar de vulnerabilidad ante desastres, es pensar que las personas o comunidades son inherentemente vulnerables. Lo que ocurre, más bien, es que ciertos grupos son especialmente susceptibles a sufrir daño frente a ciertas amenazas, pero no necesariamente son vulnerables frente a todas las amenazas. De este modo, si bien existen algunas características que pueden generar vulnerabilidad en múltiples circunstancias, como la pobreza, no existe un índice de vulnerabilidad que pueda ser aplicado perfectamente a todas las amenazas por igual. En conclusión, para poder tener una GRD exitosa en el caso de las olas de calor, es importante comprender los distintos tipos de vulnerabilidad y sus fuentes o contextos. A grandes rasgos, para el caso de olas de calor podemos dividir los factores que aportan a la vulnerabilidad en:

- o **Factores biológicos y fisiológicos:** Dentro de estos factores se puede encontrar en primer lugar la edad, en particular niños y adultos mayores. En el caso de los niños entre 0 a 4 años, estos tienen un “sistema termorregulador inmaduro, masa corporal reducida y menor volumen sanguíneo, junto con un alto nivel de dependencia” (OPS, 2019). En el caso de las personas de edad avanzada, que según estándares de la OMS sería mayores a 60 años, su vulnerabilidad se debe a “cambios en sistema termorregulador, función renal y estado de salud disminuidos, ingesta de agua reducida y reducida actividad física” (OPS, 2019). En segundo lugar, hay condiciones médicas que cuando son agudas pueden afectar negativamente la vulnerabilidad ante olas de calor, entre estas se encuentran la “insuficiencia renal aguda, enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardíaca, neumonía, enfermedades infecciosas que afectan la respuesta del centro termorregulador durante la ola de calor” (OPS, 2019). También son vulnerables. personas que

Figura 1. Componentes del Riesgo



Fuente: construcción propia a partir de UNDRR, 2021 (United Nations Office for Disaster Risk Reduction, ex UNISDR) Terminology. Ver: <https://www.undrr.org/terminology>.

padezcan algunas enfermedades crónicas debido a su “capacidad termorreguladora reducida, alto riesgo de eventos agudos tales como exacerbación de enfermedad existente, reducida capacidad de autocuidado y de realizar acciones que permitan protegerse o buscar ayuda” (OPS, 2019), personas que consuman medicamentos que puedan afectar los mecanismos de enfriamiento y agravar problemas de salud ya existentes (OPS, 2019; WMO & WHO, 2015), y personas con dificultades de comprensión, orientación, poca autonomía en la vida cotidiana como quienes padecen trastornos cognitivos y neuropsiquiátricos asociados a esquizofrenia, depresión, trastorno bipolar, alzheimer y otras demencias, personas que tengan algún grado importante de discapacidad y dependencia, y por último, quienes consuman alcohol y drogas (OPS, 2019).

- o **Factores sociales:** Entre los factores contextuales de la vulnerabilidad, los más importantes son los de origen socioeconómico, debido que suelen permanecer por largos periodos de tiempo, o incluso toda la vida. En Chile, la falta de ingresos se relaciona directamente con factores como la calidad de vivienda y el acceso a salud, o incluso puede significar vivir en situación de calle, donde la vulnerabilidad está en no tener refugio ante el calor extremo, poder padecer enfermedades crónicas o psiquiátricas sin tratamiento, tener baja interacción social o estar aislado socialmente, dejándolos en riesgo al no tener redes de apoyo a las cuales acudir para recibir ayuda o atención médica durante olas de calor (OPS, 2019; WMO & WHO, 2015).

- o **Factores del entorno físico:** Finalmente, resulta relevante considerar la infraestructura de la que disponen los individuos y comunidades para mitigar el im-

pacto de una ola de calor. Con respecto a la situación de Chile, la población resulta particularmente vulnerable a las olas de calor por una serie de factores. El primero radica en la desigual distribución de personas en las grandes urbes versus zonas rurales. Se afirma que las ciudades son más vulnerables frente a las olas de calor debido a que facilitan el efecto de las “islas de calor”, que consiste en el aumento en la temperatura de 1 a 3 grados Celsius en áreas determinadas debido a la escasez de vegetación, la abundancia de estructuras oscuras que captan energía térmica del sol, el calor generado por la industria del transporte, entre otros (Jha, 2021). En el caso de Chile, la Región Metropolitana contiene alrededor del 40% de la población nacional, lo que la convierte en una zona sumamente densa y propicia a generar olas de calor (ODEPA, 2019). Y por último, hay factores asociados a condiciones ambientales como habitar en zonas con aire contaminado, cuyo material en suspensión en conjunto con las altas temperaturas puede agravar condiciones médicas preexistentes, vivir en condiciones precarias de hacinamiento con mala ventilación y aislación, ejercer en rubros expuestos al sol como los trabajadores agrícolas, de industria o cualquier actividad que requiere o produce calor, expuestos por largos periodos al aire libre con el riesgo de producir estrés térmico que podría afectar a la salud de los trabajadores, y finalmente, vivir en áreas urbanas que por su alta densidad poblacional, construidas con materiales de bajo albedo, con presencia de industrias y geomorfología particular que dificulta la disipación de calor generan lo que se conoce como efecto islas de calor (OPS, 2019).

### Capacidades

Finalmente, un último componente del riesgo de de-

sastre son las capacidades, entendidas ampliamente como la combinación de todas las fortalezas, los atributos y los recursos disponibles dentro de una comunidad, sociedad u organización que pueden utilizarse para la GRD (UNDRR, 2021).

Muchos análisis de riesgo de desastre no consideran el componente de capacidades, o bien funden capacidades y vulnerabilidades en un solo componente “social” del riesgo. Sin embargo, el grupo de expertos de la Oficina para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas (UNDRR, en inglés) desde el año 2009 propone considerar vulnerabilidad y capacidades como dos componentes diferenciados del riesgo. Esto se debe, principalmente, a que nos permite pensar en dos estrategias que no son idénticas, si bien son complementarias: reducir vulnerabilidades y aumentar capacidades. Al igual que las vulnerabilidades, las capacidades comunitarias o institucionales también son múltiples, e incluyen una variedad de recursos materiales y no materiales, como lo son el capital social, el conocimiento, las capacidades de liderazgo y gestión.

Ahora bien, medir, evaluar o comprender las capacidades que tiene una comunidad para gestionar el riesgo resulta fundamental para la comprensión de este. En el contexto de cambio climático, donde los eventos naturales extremos serán crecientemente frecuentes y de alto impacto, debemos preguntarnos cómo organizar nuestras sociedades para que la gestión y gobernanza del riesgo esté acorde a los desafíos impuestos.

Este trabajo busca aportar en ese sentido, evaluando la GRD asociado a una amenaza particular, con foco en las capacidades.

## METODOLOGÍA

La realización de este estudio siguió diferentes etapas metodológicas según los objetivos específicos. Primero, para comprender la amenaza y exposición relacionada a olas de calor en Chile, se realizó una búsqueda de información secundaria disponible en fuentes públicas, principalmente en el ya mencionado Atlas de Cambio Climático (ARClím). Complementariamente, para comprender también los factores que aportan a la vulnerabilidad, se consultó literatura científica a nivel internacional y nacional sobre la relación entre olas de calor y la salud de la población, investigando los principales componentes que aportan a la vulnerabilidad frente a esta amenaza. La información recabada se presenta en la sección de antecedentes, pero también se considera información base para la discusión y generación de recomendaciones.

Luego, el foco de este trabajo está en el análisis de capacidades para la GRD asociado a olas de calor, y así poder generar recomendaciones de política pública. Para ello, utilizamos la metodología desarrollada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para evaluación de gobernanza del riesgo llamada Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en Gestión del Riesgo de Desastres (IGOPP). Este índice ha sido diseñado para evaluar la existencia y vigencia de una serie de condiciones legales, institucionales y presupuestarias que se consideran fundamentales para que los procesos de la gestión del riesgo de desastres puedan ser implementados en un país determinado (Lacambra Ayuso et al., 2020). La mayor utilidad del IGOPP consiste en identificar fortalezas y vacíos en el marco institucional (burocrático, jurídico y presupuestal) que existan en un país determinado en términos de GRD. Para ello, ofrece 245 indicadores que permiten verificar si en ese país se dan las condiciones y

existen las herramientas consideradas como necesarias o adecuadas para una buena GRD. Para ello, se consideran como relevantes seis componentes de la GRD, a saber: Marco General (MG), Identificación del Riesgo (IR), Reducción del Riesgo (RR), Preparación de la Respuesta (PR), Protección Financiera (PF) y Planificación de la Reconstrucción (PR). Cada indicador tiene la forma de pregunta y debe ser contestado con un sí (1) o un no (0), seguido por una justificación de la respuesta para lo cual existe un protocolo. Toda la información metodológica respecto al IGOPP se encuentra disponible en Lacambra et al. (2020). Para esta investigación, lo relevante es comprender que el IGOPP sirvió como punto de partida para la construcción de una matriz, que llamaremos iGOPP-Calor.

Para ello, se eliminaron, modificaron, fundieron o especificaron los indicadores generales desarrollados por el BID siguiendo la siguiente lógica:

1. Seleccionamos indicadores del protocolo IGOPP de acuerdo a su relevancia y aplicabilidad para el caso de olas de calor. Esto llevó a eliminar por completo la matriz Protección Financiera (PF) y Planificación de la Reconstrucción (PR) debido a su marcado énfasis geológico concentrado en el daño a infraestructura física.
2. Adaptamos los indicadores seleccionados para referirse explícitamente a olas de calor o eventos de calor extremo y no a desastres gatillados por cualquier amenaza natural. Esto ocurre agregando al indicador la frase “aplicable a olas de calor”, o bien “específico para olas de calor”, o similar. Por ejemplo: MG-1 pregunta: “¿Existe normatividad nacional que establece un actor responsable y un marco de responsabilidades sobre la Gestión de Riesgos de Desastres para todos los niveles de gobierno?” a lo que

le fue agregado la frase “que sea aplicable a casos de olas de calor o eventos de calor extremos?”

3. Fundimos en un indicador aquellos indicadores del IGOPP que eran redundantes entre sí en el contexto de olas de calor. Por ejemplo, RR-8 pregunta “¿La normatividad que regula la gestión ambiental integra en sus objetivos, metas o resultados de forma explícita la reducción del riesgo de desastres asociado a olas de calor? Este indicador fue construido a partir de los indicadores IGOPP RR-1B-6 y RR-1B-7 que interpelan a la normativa de gestión ambiental desde la perspectiva de GRD y Cambio Climático, respectivamente.

4. Se generaron algunos indicadores nuevos, específicamente generados para el caso de olas de calor, en el contexto chileno. Por ejemplo, PR-12 que pregunta: “¿La formulación de planes de emergencia o contingencia al nivel de las Unidades de Gestión Territorial \*Municipalidades) es aplicable a olas de calor?”

Como resultado se generó la matriz IGOPP-Calor, con 64 indicadores que siguen la misma lógica binaria (sí/no) de la metodología original. Para rellenar las matrices se contó principalmente con dos fuentes de información:

a. Las matrices del IGOPP-Chile 2020 desarrolladas por el BID junto con el Instituto Chileno para la Resiliencia ante Desastres (Itrend). Estas matrices ya completas, y sus respectivos documentos verificadores, sirvieron de base para la investigación en el tema de las olas de calor. Entre los documentos revisados para cada indicador se encuentran leyes, políticas, programas, normativas, planes, decretos, entre otros relacionados a la gestión del riesgo en Chile.

b. Se llevó a cabo una serie de conversaciones con

personas claves de instituciones relacionadas a la GRD en Chile, estas son: el Ministerio de Salud, Ministerio de Desarrollo Social, la Oficina Nacional de Emergencias (ONEMI) y el Instituto para la Resiliencia ante Desastres (Itrend). Estas conversaciones se realizaron de manera online, en el horario de clase, y contaron con una exposición de parte de los y las invitadas, seguido por una conversación con los y las estudiantes. La discusión estuvo dirigida principalmente a conocer la dimensión práctica de la existencia y aplicación de políticas de GRD asociadas a olas de calor. Estas conversaciones permitieron complementar lo analizado en los documentos anteriormente mencionados.

Finalmente, para completar esta matriz de indicadores, y justificar esta respuesta, se definieron 3 categorías.

- o Si, se cumple con el indicador de manera completa e irrefutable (siguiendo el estándar BID)
- o No se cumple con el indicador
- o (P) Cumplimiento parcial. Esta categoría se utilizó en aquellos casos en que existía un documento para acreditar avances, pero este documento no tenía la fuerza legal necesaria para cumplir con el indicador. Esto ocurre usualmente cuando un documento se autodefine como “indicativo” y no normativo. En el caso el IGOPP-Calor, se consideró parcialmente cumplido aquellos indicadores que se cumplirán con la Ley 43,022 “Que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres” que había sido aprobada en el momento de este estudio, pero no fue publicada en el Diario Oficial hasta el 7 de agosto, quedando desde entonces un año establecido como plazo para que se generen los reglamentos respectivos.

En la Tabla 1 se presentan 3 ejemplos de indicadores y sus respectivas valorizaciones y justificaciones. Las versiones completas de las matrices se encuentran en el Anexo.

Finalmente, en base a toda la información recabada se generó un análisis comprensivo de cada matriz, para luego discutir y analizar una serie de recomendaciones para fortalecer la gobernanza de GRD para olas de calor para Chile.

Cabe mencionar que los productos intermedios y finales de este trabajo se pueden revisar en mayor detalle en la página web [www.olasdecalor.cl](http://www.olasdecalor.cl), la cual contiene síntesis de artículos científicos, noticias y material informativo misceláneo relacionado a las olas de calor y la GRD, así como también los anexos de este artículo con las matrices IGOPP-CALOR completas.

## RESULTADOS

Una primera conclusión general a partir del análisis de documentos, junto con la información obtenida en las conversaciones con expertos y expertas en el tema es que la amenaza de olas de calor o eventos de calor extremo no se encuentra explícitamente mencionada o tematizada dentro del sistema de GRD, al menos no en relación con su impacto en la salud humana. En el caso de las capacidades institucionales, presupuestales y técnicas en el marco de la acción climática, se encuentra alguna evidencia de identificación de la amenaza, pero generalmente asociada a su impacto en la agricultura.

A continuación, desarrollaremos más en detalle estas conclusiones y otras, organizadas de acuerdo a cada componente de la GRD definido por el IGOPP-Calor.

Tabla 1. Ejemplos indicadores IGOPP-Calor.

Código	Pregunta	Ev.	Justificación
MG-8	<b>GOBERNANZA LOCAL</b> ¿Existe normatividad que faculte a las Unidades de Gestión Territorial para la formación de redes, acuerdos, alianzas o convenios territoriales aplicables a la GRD y eventualmente en casos de gestión de olas de calor o eventos de calor extremos?	1	El indicador se cumple  Señala el igopp que: La Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades (Ley N°19.130, 19 de marzo de 1992), al incorporar en el artículo 5° que "Las Municipalidades podrán asociarse entre ellas para el cumplimiento de sus fines propios, de acuerdo con las reglas establecidas en el Párrafo 2° del Título VII."  Dicha disposición, pese a que no es explícita para la gestión del riesgo de desastres, es aplicable para el cumplimiento de cualquier función municipal, incluyendo las que les corresponden en materia de gestión de riesgo en cualquiera de sus etapas, pudiendo generar acuerdos, redes, y/o alianzas con otras municipalidades para un mejor desarrollo de los objetivos dispuestos. En vista de los antecedentes presentados, se da por satisfecho el indicador.
RR-5	<b>RR INFRA CRÍTICA</b> ¿Existe normatividad nacional que obligue a las entidades públicas a reducir la vulnerabilidad de edificaciones esenciales, indispensables o infraestructura crítica?  ¿Tiene consideraciones aplicables para el caso de olas de calor?	0	No se cumple el indicador.  Luego de revisar completamente la regulación de infraestructura y vivienda de Chile, el IGOPP 2020 para Chile solo considera que la Norma técnica Oficial NCh 433 Diseño Sísmico de Edificios (de 1996, modificada en 2009) clasifica y permite evaluar daños y recuperación estructural. Sin embargo, no establece tampoco la obligatoriedad de reducir vulnerabilidades.  Para el caso de olas de calor, cabe mencionar el Decreto 47 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo establece para entidades públicas del área de la salud estar provistos de dispositivos eficientes de ventilación. Asimismo establece normas de infraestructura en recintos docentes para que los estudiantes y profesores dispongan de iluminación y ventilación adecuados. Estas normas permiten mitigar las vulnerabilidades ante olas de calor de ciertas edificaciones, pero no son específicas ni suficientes para dar por cumplido el indicador.
PR-11	<b>PLANES DE EMERGENCIA UGT</b> ¿La normatividad que regula los procesos de preparativos y respuesta establece la formulación de planes de emergencia o contingencia al nivel de las Unidades de Gestión Territorial (Municipios u otro)?  ¿se incluye olas de calor como amenaza?	P	El indicador se cumple de manera parcial  Actualmente, el "Plan Nacional de Emergencias" (Decreto N° 1434 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, del 4 de agosto de 2017) define la formulación de "Planes de Emergencia" en los distintos niveles de unidades de gestión territorial:  "Planes de Emergencia: Instrumentos complementarios con una perspectiva multiamenaza, que establecen las acciones de respuesta frente a una situación de emergencia, desastre o catástrofe, a través de la activación y coordinación de los organismos e instituciones del Sistema de Protección Civil; en los niveles regionales, provinciales y comunales."  Sin embargo, este Plan Nacional de Emergencias es un instrumento indicativo o marco guía, y no constituye una orden vinculante para las unidades de gestión territorial (UGT), ni municipalidades ni gobernaciones.  Cabe mencionar que la nueva Ley que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, y sustituye la Oficina Nacional de Emergencia por el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (Ley 43,022) que reemplazará prontamente a ONEMI sí señala como obligatorio que las municipalidades y gobernaciones cuenten con Planes Comunales y Regionales de Emergencia y el empleo de sus capacidades disponibles durante la Fase de Respuesta. Sin embargo, los reglamentos de esta Ley aún no han sido generados, y no existe actualmente alguna norma o metodología que asegure la inclusión de olas de calor entre las amenazas identificadas por las UGT.

Fuente: elaboración propia en base a IGOPP-calor. En el anexo se puede revisar la matriz completa. Disponible también en <https://www.olasdecalor.cl/post/anexos>

### Marco General (MG)

El objetivo de los indicadores de Marco General es evaluar la existencia de una base normativa adecuada para la organización y coordinación de la GRD en el país, incluyendo normativa específica en GRD como las normas habilitadoras territoriales y sectoriales que garanticen su viabilidad. También busca indagar la sobre disponibilidad de recursos para la implementación de los procesos de la GRD, establecimiento de mecanismos adecuados de información y participación ciudadana, y monitoreo, evaluación y seguimiento de dichos procesos (Lacambra Ayuso et al., 2020).

En el caso del IGOPP-Calor, se consideraron 15 indicadores en este componente. Estos evalúan las políticas de GRD y cambio climático de Chile, así como la articulación entre ambas. Se establece la presencia de instrumentos de política pública importantes; políticas sobre desarrollo sostenible e impacto ambiental; la descentralización y fomento de gobiernos locales en la GRD; el acceso a presupuestos para trabajar en materia de GRD y cambio climático; la capacidad de auto revisión de las políticas atingentes; y finalmente la participación de la sociedad civil en materia de GRD. Cada uno de estos temas, desde un criterio de aplicabilidad para olas de calor. Finalmente, de los 15 indicadores de este componente, 4 se consideran satisfactoriamente cumplidos, 5 se consideran parcialmente cumplidos y 6 fueron declarados en incumplimiento (ver tabla A.1 en Anexo)

Se concluye también que tanto el marco general para la GRD como el de cambio climático son en general robustas y pueden ser aplicadas a las olas de calor (ver en el Anexo los indicadores MG-1, MG-2 y MG-3). Sin embargo, varias de estas políticas son indicativas, es decir, no son obligatorias, y además las olas de calor no son men-

cionadas explícitamente en ninguna de ellas, como sí lo son los terremotos, incendios forestales y otros eventos. En cuanto a la definición de responsabilidades, la Oficina Nacional de Emergencias (ONEMI) es la encargada nacional de las políticas de GRD y el Ministerio de Medio Ambiente de las políticas de cambio climático, sin embargo, no se observa claridad en cómo se articulan ambas responsabilidades al enfrentar fenómenos climáticos extremos que pueden transformarse en desastre, como lo son las olas de calor (MG-4). Cabe mencionar, finalmente, que una vez que estén establecido el reglamento de la Ley 43,022 los indicadores parcialmente cumplidos podrían ser definidos como en cumplimiento, esto siempre cuando consideren o sean aplicable al caso de olas de calor. Así mismo, de ser aprobado el Proyecto de Ley Marco de Cambio Climático, la articulación con GRD quedaría mejor establecida.

Otros aspectos positivos identificados en MG y que pueden ser útiles para una potencial política nacional de olas de calor son la tendencia a descentralizar el manejo de la GRD, potenciando el rol de las gobernaciones regionales y municipalidades (MG-7 y MG-8), además de promover la participación de la sociedad civil en los distintos niveles de la GRD (MG-15). En contraste, las políticas presupuestarias destacan en incumplimiento, dado que muchas instituciones relevantes no disponen de recursos explícitos para GRD que permitan hacer frente a las olas de calor, a excepción de las municipalidades, que cuentan con recursos destinados a GRD y que podrían ser aplicables a las olas de calor (MG-9, MG-10, MG-11, MG-12 y MG-13).

### Identificación del Riesgo (IR)

El análisis realizado a la matriz de identificación del riesgo (IR) tiene por objetivo evaluar la existencia de un mar-

co normativo, institucional y presupuestal que permita analizar los orígenes, causas, alcance, frecuencia y posible evolución de fenómenos potencialmente peligrosos, en este caso olas de calor. Considera también evidencia de un análisis anticipado de las consecuencias de estos eventos (Lacambra Ayuso et al., 2020).

De los 20 indicadores definidos para la matriz IGOPP-CALOR, 9 fueron declarados en incumplimiento, 6 se encuentran parcialmente cumplidos y sólo 5 se cumplen íntegramente (ver tabla A.2 en Anexo). De este análisis destacan los sectores de medioambiente, agricultura y energía, que poseen normativas para realizar análisis de riesgo de desastres y/o de efectos adversos del cambio climático en el ámbito de sus competencias (IR-8, IR-9, IR-14). Por su parte el área de educación posee guías para el apoyo docente en las cuales se considera a las olas de calor como un evento climático extremo (IR-17). Se destaca también la designación de la Oficina de Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente como la encargada de brindar información técnica y científica para apoyar el diseño de políticas públicas (IR-8).

Por otra parte, también se detectaron carencias importantes. En primer lugar, no se encuentran designados actores claves que brinden asistencia técnica a los diversos sectores y/o unidades de gestión territorial (IR-1) en estas materias, cosa que sería resuelta por la esperada Ley 43,022 que establece que el nuevo Servicio Nacional de Prevención y Respuestas ante Desastres estará encargado de esta labor (MG-1). Esta Ley señala también que las gobernaciones deben elaborar mapas de riesgos regionales y municipales, lo que sin duda será un avance en términos de IR. En segundo lugar, se observa falencias en relación a los datos. Si bien está establecido que la Dirección Meteorológica de Chile, dependien-

te de la Dirección de Aeronáutica Civil, tiene por misión “proporcionar la información meteorológica básica y procesada que requiere la aeronáutica y proveer servicios meteorológicos y climatológicos a las diferentes actividades socioeconómicas que requiere el país para su desarrollo” (Dirección Meteorológica de Chile, 2021a), esto solo permite conocer la amenaza (IR-5). No existen en cambio bases de datos sobre los efectos de las olas de calor en la salud humana, aun cuando cabe destacar a el ya mencionado ARClím el cual posee estimaciones al respecto (IR-4). Es por esta razón que resulta urgente asegurar redes de observación y monitoreo continuo para tener un correcto plan de GRD ante olas de calor.

### Reducción de Riesgo (RR)

Con respecto a la matriz de Reducción de Riesgo del IGOPP-Calor, el foco es evaluar la existencia de un marco normativo, institucional y presupuestal que permita la intervención oportuna y adecuada de las causas que generan las condiciones de vulnerabilidad, con enfoque en la minimización de vulnerabilidades y riesgos, para prevenir o mitigar el impacto adverso de olas de calor. (Lacambra et al. 2021). Se desarrollaron 15 componentes asociados a este componente. De estos solo 3 se cumplen a cabalidad, mientras que 2 lo hacen parcialmente o de manera indicativa. Por lo tanto, se concluye que esta dimensión de análisis de gobernanza presenta un carácter débil e incipiente en su desarrollo a nivel país (ver tabla A.3 en Anexo)

Al analizar los indicadores en profundidad se aprecia de manera general que Chile sufre un gran bache con respecto a la reducción de riesgos frente a desastres, más aún si se trata de olas de calor. Esto es preocupante pues en los últimos 5 años, a pesar de haber ocurrido en diversas zonas del país una gran variedad de even-

tos naturales extremos (aluviones, incendios, e incluso, trombas) el avance en RR ha sido prácticamente nula. Es decir, estos eventos no fueron suficientes como incentivos para la generación de nuevas políticas públicas que abarquen este tema de manera preventiva.

Uno de los principales problemas identificados es la ausencia de la definición de riesgo aceptable frente a olas de calor (RR-2), cosa que también ocurre para otras amenazas. Sin una noción básica de riesgo aceptable, las potenciales políticas no cuentan con parámetros en torno a los cuales proponer metas de disminución de riesgo, por lo que su impacto en el aporte para la protección de la sociedad chilena se ve muy mermado. Además, esto repercute, por ejemplo, en la zonificación de localidades, barrios o incluso calles que podrían ser más riesgosas a olas de calor (conocidas como “islas de calor”). Asimismo, otras brechas importantes a mencionar se vinculan a las áreas de salud, infraestructura crítica y la asignación de recursos para zonas de riesgo (RR-4, RR-5, RR-6, RR-10). En definitiva, Chile se encuentra al debe con respecto al manejo de desastres en lo que concierne a la reducción de riesgos asociados.

Sin embargo, existen algunos marcos institucionales valiosos que vale la pena mencionar. Las más relevantes podrían ser las normas que buscan garantizar que la infraestructura de las viviendas sean un espacio seguro en términos de temperatura, aun cuando esas normativas han estado históricamente enfocadas en el frío extremo (RR-11, RR-13). Además, en Chile existe una normativa para mejoramiento de asentamientos humanos que contempla varias aristas, entre las que se incluye el equilibrio ambiental, lo que permitiría incluir olas de calor (RR-13). Asimismo, se constatan los esfuerzos y compromisos del sector agricultura para abordar fenómenos climáticos extremos de manera ex-ante, entre los

cuales se ubican las olas de calor (RR-9). Esto probablemente es un sector que hace décadas sufre perjuicios al momento de ocurrir eventos de temperaturas extremas. Estas normativas, además de ser positivas en sí mismas, pueden resultar un precedente importante para avanzar en este tema en el contexto de la nueva Ley 43,022, que mandata a las regiones a generar planes de reducción de riesgo de desastre.

### Preparación de la Respuesta (PR)

Los indicadores de PR, en su versión para olas de calor, busca corroborar la existencia de un marco normativo, institucional y presupuestal que permita la implementación de mecanismos para una rápida y adecuada respuesta ante la ocurrencia o inminencia de una situación de emergencia (Lacambra Ayuso et al., 2020). Para ello, se establecieron 24 indicadores, de los cuales 5 se cumplen íntegramente, 11 se cumplen de manera parcial y 8 indicadores no cumplen los requisitos definidos. Al igual que en el IGOPP general, se evidencia que la respuesta ante la emergencia es el componente donde Chile tiene más instrumentos desarrollados (ver tabla A.4 en Anexo).

Entre los indicadores que no cumplen con lo requerido, muchos evidencian la ausencia de planes de emergencia en GRD aplicables a olas de calor, o para olas de calor, en prácticamente todos los sectores (PR-16, PR-17, PR-18, PR-19, PR-20). En algunos sectores hay planes de emergencia generales, o sujetos a planes de adaptación al cambio climático, pero no se evidencia la inclusión del calor como amenaza a tomar en cuenta (PR-21). La ausencia de planes específicos para olas de calor responde a lo estipulado en el Decreto Supremo N° 509 donde solo se dan indicaciones no vinculantes de planificación sectorial de respuesta ante emergencias.



En segundo lugar, de los indicadores que se cumplen de manera parcial, la mayoría se debe a que existen normativas, pero son de carácter indicativo y no existe obligación de cumplimiento de parte de las instituciones mencionadas. Hay existencia de preparativos de respuesta con actores y recursos definidos en algunos casos (PR-2, PR-3, PR-4, PR-5, PR-11, PR-12 y PR-25), pero no hay evidencia de aplicación directa para olas de calor ya que en algunos escenarios ni siquiera se establecen explícitamente qué riesgos activan estos mecanismos de manera específica, sino que dependen de las capacidades a distintas escalas administrativas para responder a casos de emergencia. La excepción es el Ministerio de Desarrollo Social (MIDESO), donde se ha empezado a diseñar un “código rojo” similar al código azul que se activa durante días de frío extremo. Sin embargo, este plan aún no ha sido aprobado ni puesto en marcha por MIDESO.

Por último, destacar que los indicadores que sí se cumplen son los que se consideran básicos dentro de los procesos de preparativos y respuesta, Chile si cuenta con una normatividad que establece una organización interinstitucional y completa en este aspecto (PR-1), se le han asignado recursos fiscales a ONEMI, la entidad encargada de la coordinación de preparativos de respuesta (PR-15), y hay una normativa que regula y establece regímenes temporales de excepción en caso de desastres (PR-13) También se cumple con el indicador de tener preparativos de respuesta diferenciados hacia población vulnerable (PR-23) y tener un actor institucional a cargo de la comunicación del riesgo, incluso uno específico para olas de calor, la Oficina de Emergencias del Ministerio de Salud (PR-8). Finalmente, mencionar que con la aprobación de la Ley 43,022 se logrará dar por cumplidos nuevos indicadores, como la obligatoriedad de planes de emergencia comunales y regiona-

les. Ahora bien, queda por ver si estos planes incluirán la amenaza de olas de calor, en el contexto de una identificación del riesgo tan débil.

## DISCUSIÓN Y PROPUESTAS DE POLÍTICA PÚBLICA

En este artículo hemos analizado y mostrado que, si bien las capacidades para la GRD en Chile tienen algunas áreas robustas y desarrolladas, y que potencialmente podría ser aplicables para el caso de olas de calor, resulta que la situación es bastante débil cuando se analiza en profundidad y en concreto con foco en esta amenaza. Dado el escenario climático que estamos viviendo y los escenarios proyectados para las olas de calor en el mundo y Chile, resulta imperativo fortalecer estas capacidades, partiendo por reconocer la amenaza como algo relevante para el país. Con esto en mente, este trabajo presenta una propuesta de política pública orientada a desarrollar capacidades de GRD en relación a esta amenaza.

La construcción de esta propuesta no se enfoca en una gran reforma que pueda solucionar todos los problemas o brechas. La propuesta sigue la estrategia de “acupuntura sistémica” descrita por Banerjee (2021), donde el foco es crear un “portafolio” de acciones o intervenciones en el sistema, que puedan alterarlo levemente, pero lo suficiente como para poder cumplir con el objetivo deseado (Banerjee, 2021). En este caso, el objetivo es incluir las olas de calor en el sistema de GRD del país. Dado que el sistema de GRD de Chile ya está existe y es bastante sólido en algunos aspectos, siendo además reforzado recientemente por la Ley 43,022, se considera que una estrategia de acupuntura es la adecuada para fortalecer las capacidades asociadas a la amenaza olas de calor. En concreto, esto significa que

se han identificado una serie de “puntos de acupuntura” donde un cambio menor podría traer importantes consecuencias en el sistema. Estos puntos pueden ser instituciones que deben adquirir expresamente ciertas responsabilidades, o instrumentos que pueden ser modificados para incluir explícitamente olas de calor, etc. A continuación, se presenta la propuesta de acupuntura, organizada por componente de la GRD analizado.

### Marco General (MG)

Para mejorar la GRD asociada a olas de calor, es relevante que el marco general de GRD del país las incluya explícitamente. Como señala Banerjee (2021), todo sistema requiere liderazgo, por lo que identificar puntos de acupuntura a este nivel puede ser inmensamente relevante (Banerjee, 2021). En Chile existe una buena base política e institucional de GRD sobre la cual construir normativas específicas para olas de calor, sobre todo una vez que la nueva ley esté operativa. En este sentido, un primer paso es que tanto la Política como el Plan Nacional de GRD reconozcan explícitamente a las olas de calor como una amenaza importante para la salud de las personas, para que así también sean reconocidas en los instrumentos de política pública subsecuentes o derivadas. Además, es necesario habilitar fondos específicos que permitan a las unidades de gestión territorial, tanto municipalidades como gobernaciones, ejecutar planes de respuesta apropiados, así como también de prevención. Por último, urge fortalecer aquellas políticas que actualmente son de carácter indicativo –especialmente las relacionadas con medioambiente y cambio climático– para dotarlas de mayor fuerza normativa. Estas deficiencias podrían resolverse con la nueva ley que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, siempre y cuando en la elaboración del reglamento de esta ley se incluyan las amenazas

climáticas de bajo impacto en infraestructura, ya sea directamente o a través de los instrumentos que demanda generar. Dado lo anterior, el desarrollo de esta nueva institucionalidad es de especial interés para los fines buscados por esta investigación.

### Identificación del Riesgo (IR)

Los puntos para mejorar la identificación del riesgo referido a olas de calor en un corto-mediano plazo son principalmente dos. La primera consiste en garantizar la sistematización y actualización de bases de datos que registren los efectos de las olas de calor en la salud humana. Esto no debiese quedar en manos de la Dirección Meteorológica, encargada de monitorear la amenaza, ya que no es un organismo cuyo principal foco sea GRD o salud. Sin embargo, resulta primordial contar con estos datos, ya que este conocimiento es clave para una correcta GRD asociado a este fenómeno, tanto a nivel regional, provincial y comunal. Ahora bien, tener estas bases de datos requiere no solo una institución encargada de almacenarlos y hacerlos disponibles, sino que el sistema de salud registre los impactos del calor de manera clara y sistemática.

El segundo punto importante de nuestra propuesta es asegurar que se considere la amenaza de las olas de calor en los mapas de riesgo regionales y comunales que la nueva ley GRD mandata, sobre todo para aquellas comunas más expuestas. Si bien es una muy buena noticia que la ley obligue a las unidades de gestión territorial a generar estos análisis no queda claro cuál es el criterio para que una UGT defina o decida que amenazas incluir en estos planes, ni cuáles van a ser las metodologías para definirlos. Esto es muy relevante ya que a partir de estos mapas se van a generar los planes de reducción de riesgo y de emergencias de las UGT. Al estar

las olas de calor poco visibilizadas como amenaza, se requiere de una acción guiada desde ONEMI o el nuevo Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres para asegurar que sean incluidas.

### Reducción de Riesgo (RR)

Con respecto al análisis de los indicadores de RR, se constataron importantes brechas en lo que concierne al marco jurídico y de políticas públicas en impulsar esta materia, incluso en sectores muy relevantes para olas de calor, como medioambiente, infraestructura y salud. Lo que se propone es intervenir en una serie de puntos, con el objetivo de fomentar una agenda de reducción de riesgos por olas de calor a nivel nacional, regional y comunal, que sea coordinada con otras iniciativas de reducción de riesgo de desastre asociadas a otras amenazas. Es decir, que los planes de RR que mandata la nueva ley de GRD tengan un enfoque multi-amenaza, donde estén incluidas las olas de calor.

En primer lugar, se plantea la necesidad de aumentar las áreas verdes, donde se priorice la plantación de árboles autóctonos y de bajo consumo de agua. Esto es especialmente relevante en aquellos lugares donde se generan “islas de calor” dado que los árboles, a diferencia de otras plantas de baja altura, pueden disminuir la temperatura de su entorno mediante el sombreado que otorgan sus copas, la evapotranspiración involucrada en sus procesos metabólicos que absorbe una gran cantidad de calor y el control de flujos de aire al ser retenidos por su ramas (del Río Sánchez, 2008). Asimismo, la plantación de especies de bajo requerimiento de agua es necesario debido la intensa sequía que afecta al país. Lo que se relaciona con el manejo de olas de calor, pues el acceso de la población al suministro de agua potable es vital para regular la temperatura corporal y lidiar con

períodos de altas temperaturas (Heusser, 2019).

Con respecto al sector de infraestructura se propone revisar la normativa de los proyectos habitacionales y de urbanización para asegurar que, así como se considera el frío extremo estemos pensando también en el calor extremo. Aquí un actor clave es el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el cual tendría el rol de incluir dichas normativas, en los proyectos de viviendas sociales, pero también una serie de instituciones que intervienen el espacio público y que podrían propiciar la incorporación de los denominados “techos frescos” (Levinson, 2012), “pavimentos frescos” (Gilbert et al., 2017) y “techos verdes” (GSA, 2011) en nuestras ciudades. Las primeras dos opciones se apoyan en el mismo principio físico consistente en aprovechar el uso de superficies claras mediante el uso de determinados materiales y procesos de manufactura que permitan reflejar un mayor porcentaje de la energía solar recibida. Mientras que los “techos verdes” residen en revestir los tejados de especies vegetales con tal de absorber dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y regular la temperatura de su entorno. Si bien estas políticas no están exentas de desventajas como el costo de manufactura o mantención, a largo plazo pueden resultar muy beneficiosas para la infraestructura de nuestro país, pues se ha determinado que pueden disminuir la temperatura de una ciudad en alrededor de 2 o 3 grados Celsius (Gilbert et al., 2017) además de aportar en un ahorro de energía en gasto por aire acondicionado, una mejor calidad del aire y, en definitiva, atenuar las altas temperaturas de las islas de calor en las ciudades (Levinson, 2012).

En relación con el sector salud, existen puntos a trabajar que pueden hacerse a bajo costo y a corto plazo, considerando que existe un subdiagnóstico del efecto del calor en personas que son ingresados en urgencias o

atendidos en establecimientos de salud durante la ocurrencia de olas de calor. Para ello, es recomendable impulsar planes que orienten a la ciudadanía en torno a qué acciones incorporar en su día a día durante olas de calor, a modo de cuidar su salud y bienestar. En este contexto, resulta clave alfabetizar respecto a las olas de calor tanto a la población que es más vulnerable –adultos mayores, enfermos crónicos– como al personal de salud que los atiende y orienta en el cuidado de su salud. Se podrían integrar también nuevos contenidos en los planes de estudio en las carreras del área de salud respecto a los efectos de la prolongada exposición a altas temperaturas en las personas (Palmeiro-Silva et al., 2021), y elaborar capacitaciones al personal de salud que se encuentra ejerciendo actualmente en los meses previos a la llegada de épocas con altas temperaturas y posibles olas de calor. Un programa de este tipo no solo ayudaría a crear conciencia sino a cambiar las prácticas entre quienes son más vulnerables, que es lo fundamental.

De este mismo modo, las nuevas generaciones deben aprender a adaptarse a los cambios ambientales que estamos viviendo, por lo que la educación inicial es muy importante. Tomando como referencia planes de educación en ciudades de Estados Unidos que han innovado en esta materia se encuentra la inculcación en las escuelas de valores como la preservación del medio ambiente y el fomento de la plantación de árboles (HARC, 2004). De esta manera, se busca generar un cambio de mentalidad profundo a través de la educación temprana que permita replantear el vínculo entre la sociedad y el medio ambiente, la que constituirá un aliado importante al momento de lidiar con las olas de calor.

### Preparación de la Respuesta

En base a los resultados obtenidos de los indicadores

de la matriz de Preparación para la Respuesta, concluimos que Chile aún está muy atrasado en cuanto a la respuesta de emergencia por olas de calor, sobre todo considerando la frecuencia e intensidad con la que este fenómeno meteorológico está ocurriendo en el país. Por lo tanto, se han elaborado varias recomendaciones que podrían fortalecer la normativa ante emergencias y los planes de acción a futuro.

En primer lugar, resulta imperativo trabajar en la redacción de Planes de Emergencia por Variable de Riesgo Olas de Calor de manera sectorial, sobre todo para el sector salud, pero también transporte, desarrollo social, y turismo, un sector que tiene su mayor protagonismo en época estival y que podría sufrir serias consecuencias por estos eventos de altas temperaturas.

Del mismo modo, se recomienda que las comunas más expuestas a olas de calor elaboren un Plan de Emergencia ante estos eventos, y cuenten con el apoyo necesario de ONEMI y la Gobernación respectiva para coordinar la intervención.

En tercer lugar, se recomienda tener protocolos para eventuales comités de emergencia que coordinen la respuesta entre ministerios, municipalidades, centros de salud y otras instituciones públicas y privadas durante una emergencia de este tipo. Para estos protocolos, se debe considerar la posibilidad de que exista en paralelo otro tipo de emergencias, como pueden ser los incendios. Por lo tanto, debe quedar claro cómo se procederá en caso de olas de calor, quien liderará, etc. de manera paralela.

En cuarto lugar, se debe considerar que la experiencia internacional nos muestra que estos planes van a necesitar la identificación e implementación de centros de enfriamiento (cooling centers) con el fin de dar refugio

a la población de riesgo ante emergencias por olas de calor (Widerynski et al., 2017). La búsqueda y levantamiento de estos centros debería hacerse de antemano, así como ocurre con los albergues para el Programa Noche Digna que MIDESO ha implementado para el caso del frío extremo, podría basarse en la Resolución Exenta N°0110 de fecha 3 de febrero del año 2021 que aprueba Manual de orientaciones y estándares técnicos para el componente de invierno del Programa Noche Digna del Ministerio de Desarrollo Social y Familia (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2021).

En quinto lugar, se recomienda expandir el sistema de comunicación del riesgo actual en Chile e incorporar a las olas de calor con el fin de informar a la población a través de sistemas de SMS, televisión y radio sobre las medidas de mitigación antes y durante estos eventos. La información debe incluir recordatorios sobre hidratación, disminución de exposición al sol entre horarios específicos y ubicación de posibles centros de enfriamiento, entre otras indicaciones. Esta recomendación se podría llevar a cabo a través del reforzamiento al Sistema de Alerta Emergencias, a cargo del trabajo en conjunto de ONEMI y SubTel y de la inclusión de las olas de calor dentro de los programas de campañas sanitarias y comunicacionales de MINSAL.

Finalmente, constatar que varios sectores deben tener planes de emergencia asociados a olas de calor. Es el caso de desarrollo social, que debiese avanzar en el “código rojo” ya mencionado, con foco en las personas en situación de calle, a lo que debiera sumarse campamentos y asentamientos precarios, dada sus precarias condiciones habitacionales, la carencia de agua potable y otros servicios básicos, la densidad de población de riesgo que habita en ellos, entre otros. Es el caso también de salud, dado que el sistema de atención primaria

tiene un rol fundamental en el manejo de este tipo de emergencias, y donde se debiese contar con un plan de emergencias y vigilancia epidemiológica de poblaciones altamente vulnerables. Hay que considerar que el tipo de apoyo en salud más importante durante una ola de calor es la hidratación, por lo que un plan de salud puede incluir medidas de apoyo comunitario, como el programa “Be a Buddy” de la ciudad de Nueva York (EPA, 2020), basado en la asistencia mutua entre personas de una misma comunidad con el objetivo de asistir a la población vulnerable que carecen de redes de apoyo para enfrentar una ola de calor, como ancianos con movilidad reducida o que viven solos.

En el caso de energía, resulta relevante que la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y/o la Comisión Nacional de Energía tenga un plan de continuidad operativa que considere olas de calor, ya que durante estos eventos el sistema de abastecimiento energético puede verse sobre exigido y causar cortes masivos extensos, fallas eléctricas (Stone et al., 2021) e incluso incendios.

## REFLEXIONES FINALES

A modo general, se concluye que las olas de calor están sub-identificadas como una amenaza a la salud de las personas por el sistema de GRD de Chile. Clave es constatar es que prácticamente no son nombradas en ningún plan general, y no cuentan con un plan específico, ni de reducción de riesgo ni de manejo de emergencias. El marco institucional de cambio climático sí ha desarrollado algunos elementos importantes, como es la inclusión de la amenaza de calor extremo en las Contribución Determinada de Nivel Nacional (NDC) de Chile en el Acuerdo de París, y el Atlas de Cambio Climático. Sin embargo, dado que en Chile es ONEMI quien articula la GRD ante eventos extremos, no queda claro donde

caen las olas de calor como tales. Urge resolver el tema de las responsabilidades asociadas al manejo de esta amenaza, así como los sectores y territorios que deben generar planes, tanto de reducción de riesgo y adaptación como de manejo de emergencias.

Para ello, cabe destacar que el sistema de GRD de Chile tiene algunos elementos sólidos e institucionalizados, que sirven como punto de partida ya que pueden ser movilizados sin problemas para hacer frente a esta amenaza. Para ello, resulta primordial que el sistema tome conciencia de esta amenaza, la evalúe, la mida, la conozca, y se establezca una noción de riesgo aceptable. Solo así podremos evitar el daño que produce en la salud y vida de las personas que habitan el territorio de Chile.

## AGRADECIMIENTOS

**Cristóbal Mena y Alicia Cebrián**, Oficina Nacional de Emergencias

**Paola Pontoni y Julio Monreal**, Ministerio de Medioambiente.

**Jaime Lavín y Karinna Soto**, Ministerio del Desarrollo Social

**Danilo Miranda**, Instituto para la Resiliencia ante Desastres (ITREND)

**Cristina Huidobro**, Santiago Resiliente, Gobernación Metropolitana

**Christian Parada**, Centro de Políticas Públicas UC

## ANEXO

(El anexo de este artículo se encuentra en formato de hipervínculo, seleccionar para acceder a él).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banerjee, B. (2021). The ABC of planetary insecurity: a crisis in need of system acupuncture. *Environmental Conservation*, 48(2), 71-74. <https://doi.org/10.1017/S0376892921000072>

Brown, Patrick (2021) *On Vulnerability: A Critical Introduction*. Routledge

Cheng, J., Xu, Z., Bambrick, H., Prescott, V., Wang, N., Zhang, Y., Su, H., Tong, S., & Hu, W. (2019). Cardiorespiratory effects of heatwaves: A systematic review and meta-analysis of global epidemiological evidence. *Environmental Research*, 177, 108610. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.108610>

City of Chicago. (2021). *Disasters can happen...at any time. Be prepared to take action before, during and after*. Retrieved 17 August from <https://www.chicago.gov/city/en/sites/gearupgetready/home/extreme-heat.html>

Comunidad de Madrid. (n.d.). *Calor y Salud*. Retrieved 17 August from <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/calor-salud>

del Río Sánchez, J. (2008). El papel del arbolado urbano en la mejora climática y el ahorro energético de las ciudades. *La Cultura del Árbol*.

Dirección Meteorológica de Chile. (2020). *Olas de Calor en Chile: Una nueva metodología para el estudio y monitoreo de los eventos de altas temperaturas*.

Dirección Meteorológica de Chile. (2021a). *¿Quiénes somos?* Retrieved 17 August from <http://www.meteochile.gob.cl/PortalDMC-web/index.xhtml>

Dirección Meteorológica de Chile. (2021b). *Reporte Anual de la Evolución del Clima en Chile*.

EPA. (2020). *New York City Adapts To Deal with Projected Increase of Heat Waves*. Retrieved 17 August from <https://www.epa.gov/arc-x/new-york-city-adapts-deal-projected-increase-heat-waves>

Gilbert, H. E., Rosado, P. J., Ban-Weiss, G., Harvey, J. T., Li, H., Mandel, B. H., Millstein, D., Mohegh, A., Saboori, A., & Levinson, R. M. (2017). Energy and environmental consequences of a cool pavement campaign. *Energy and Buildings*, 157, 53-77. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2017.03.051>

GSA. (2011). *The benefits and Challenges of Green Roofs on Public and Commercial Buildings*. [https://www.gsa.gov/cdnstatic/The\\_Benefits\\_and\\_Challenges\\_of\\_Green\\_Roofs\\_on\\_Public\\_and\\_Commercial\\_Buildings.pdf](https://www.gsa.gov/cdnstatic/The_Benefits_and_Challenges_of_Green_Roofs_on_Public_and_Commercial_Buildings.pdf)

HARC. (2004). *Cool Houston! A plan for Cooling the Region. Fo Clean Air & Quality of Life Benefits*. <http://www.greenhoustontx.gov/reports/coolhouston.pdf>

Heusser, N. (2019). *Xerojardinería, la tendencia que busca reducir el césped y flora exótica en parques y jardines para combatir escasez hídrica en zona central*. Retrieved 17 August from <https://www.paiscircular.cl/ciudad/xerojardineria-la-tendencia-que-busca-reducir-el-cesped-y-la-vegetacion-exotica-en-parques-y-jardines-para-combatir-la-escasez-hidrica-en-la-zona-central/>

IPCC. (2021). *Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. C. U. Press.

Jha, R. (2021). *Extreme Heat Events in India's Cities: A Framework for Adaptive Action Plans*.

Lacambra Ayuso, S., Suarez, G., Hori, T., Chakalall, Y., Guerrero Compeán, R., Esquivel, M., Jaimes, I., Osorio, C., Torres, A., & Visconti, E. (2020). *Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en Gestión de Riesgo de Desastres (iGOPP): Protocolo de Aplicación: Actualización 2020*. Disponible en (Julio 2021): <http://dx.doi.org/10.18235/0002808>

Levinson, R. (2012). *The case for cool roofs*. [https://eta-publications.lbl.gov/sites/default/files/Levinson\\_2012\\_Case%20for%20cool%20roofs.pdf](https://eta-publications.lbl.gov/sites/default/files/Levinson_2012_Case%20for%20cool%20roofs.pdf)

Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2021). *Aprueba Manual de Orientaciones y Estándares Técnicos para el Componente Plan de Invierno del Programa Noche Digna*. Santiago Retrieved from [https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/noche\\_digna/REX\\_110\\_Manual\\_PI\\_2021.pdf](https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/noche_digna/REX_110_Manual_PI_2021.pdf)

Ministerio del Medio Ambiente. (n.d.). *Atlas de Riesgos Climáticos*. Retrieved 17 August from <https://arclim.mma.gob.cl/>

New York City. (2021). *Extreme Heat and Your Health*. Retrieved 17 August from <https://www1.nyc.gov/site/doh/health/emergency-preparedness/emergencias-extreme-weather-heat.page>

ODEPA. (2019). *Región Metropolitana. Información regional 2019*. <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2019/02/Metropolitana.pdf>

ONEMI. (n.d.). *Recomendaciones calor Extremo / Ola de Calor*. <https://www.onemi.gob.cl/calor-extremo-ola-de-calor/>

OPS. (2019). *Olas de Calor y Salud. Medidas a tomar*.

Palmeiro-Silva, Y., Cifuentes, L., & Cortés, S. (2019). *Resumen de políticas para Chile*. T. L. C. o. H. a. C. Change. <https://www.lancetcountdown.org>

Palmeiro-Silva, Y. K., Ferrada, M. T., Flores, J. R., & Cruz, I. S. S. (2021). Cambio climático y salud ambiental en carreras de salud de grado en Latinoamérica. *Revista de Saúde Pública*, 55, 17. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002891>

Stone, B., Mallen, E., Rajput, M., Gronlund, C. J., Broadbent, A. M., Krayenhoff, E. S., Augenbroe, G., O'Neill, M. S., & Georgescu, M. (2021). Compound Climate and Infrastructure Events: How Electrical Grid Failure Alters Heat Wave Risk. *Environmental Science & Technology*, 55(10), 6957-6964. <https://doi.org/10.1021/acs.est.1c00024>

UNDRR. (2021). *Terminology*. Retrieved 17 August from <https://www.undrr.org/terminology>

Widerynski, S., Schramm, P., Kathryn Conlon, K., Rebecca Noe, R., Elena Grossman, E., Michelle Hawkins, M., Seema Nayak, S., Matthew Roach, M., & Asante Shipp Hilt, A. (2017). *The Use of Cooling Centers to Prevent Heat-Related Illness: Summary of Evidence and Strategies for Implementation*.

WMO, & WHO. (2015). *Heatwaves and Health: Guidance on Warning-System Development*.



# Lagos norpatagónicos: Una propuesta interdisciplinaria con miras a la resiliencia de los espacios lacustres

## PROFESORA

Gloria Saravia (Escuela de Arquitectura)

## AYUDANTE

Sofía Valdivia

## ESTUDIANTES

Sofía Bustos (Arquitectura)

C. Antonela Carroza (Arquitectura)

Rafael Muñoz (Agronomía)

Mauro Ojeda (Ingeniería Comercial)

Ignacio Pinto (Agronomía)

Tomás Silva (Agronomía)

Cristián Soto (Biología Marina)

Benjamín Ulloa (Agronomía)

## RESUMEN

Los lagos norpatagónicos son el conjunto de lagos ubicados en la macrozona sur de Chile. Desde la perspectiva teórica del “paisaje del agua” y con el objetivo de plantear una matriz de análisis holística y multifactorial de estos territorios, se seleccionó una muestra de tres lagos pertenecientes a la red norpatagónica: Villarrica, Calafquén y Rupanco; los mismos son representativos de muchas de las dinámicas y problemáticas de la red lacustre, y a partir de ellos identificamos tres industrias significativas como son la inmobiliaria, la turística y la silvoagropecuaria que debido a su mayor presencia en las inmediaciones de los espacios lacustres son de especial interés para comprender las problemáticas del paisaje del agua presentes en el territorio seleccionado. El modelo de gestión propuesto combinará elementos presentes en la Política Nacional Urbana (2014) y en la investigación “Construcción y Organización de un Espacio Lacustre” (2017), conformando una matriz mixta con dimensiones y conceptos conjugados, en donde se evaluarán los casos de estudio con el objetivo de generar estrategias a favor de un panorama socio-ecológico resiliente para los cuerpos de agua que constituyen la red norpatagónica. La propuesta establece que el indicador de la matriz denominado Resiliencia es el más afectado, y es por ello que se proponen lineamientos de políticas públicas enfocados a mejorar este indicador que es determinante sobre los demás, teniendo en consideración que el alcance de la resiliencia en un sistema, es la base para un panorama socio-ecológico virtuoso.

## INTRODUCCIÓN

## El paisaje

Los lagos, ríos y humedales son los ecosistemas más sensibles frente a cambios inducidos por la acción humana y los efectos del cambio climático (MMA, 2018). En este contexto, las principales perturbaciones humanas que repercuten sobre el estado ecológico y la calidad del agua de los ecosistemas dulceacuícolas y que además ponen en riesgo la diversidad biológica y la salud de las personas, se relacionan con cambios históricos en el uso de la tierra, agricultura, salmonicultura, plantaciones exóticas, la urbanización e invasiones biológicas (Torremorell et al., 2021). Sumado a lo anterior es importante considerar además, que en el país los recursos naturales se encuentran en peligro debido al cambio climático y sobreexplotación efectuada por el ser humano. Esto se confirma con datos entregados en los que se muestra que Chile presenta un sobregiro ecológico, específicamente este 2021 y desde el mes de mayo (Footprint Network, 2021). Consecuentemente, hay repercusiones que van más allá de la afectación sólo al ser humano, ya que cada cambio en el entorno afecta a todo el ecosistema, tanto a los seres vivos como a los factores abióticos.

Es importante definir que bajo el contexto de esta investigación, desde un punto de vista socio-ecológico que busca consolidar la resiliencia, es clave asumir que el paisaje como concepto es una guía de acción; de acuerdo a lo definido por Nogué (2010) y Mata Olmo (2008), se entiende por “paisaje” como la propia internalización y visualización de un territorio o lugar en específico de parte del ser humano. El paisaje es un constructo cultural, y podemos definirlo como un área del territorio percibido por la sociedad, incluyendo zona urbana, rural y cualquier parte del territorio que considere distintos

factores tanto naturales como humanos y sus interacciones. Cada paisaje tiene su carácter intrínseco y dinámico, que nace de la manifestación de lo antrópico dándole una personalidad propia al espacio natural y físico, por lo que debe ser tratado y analizado según su contexto, tanto reciente como histórico. Dado este carácter dinámico del paisaje, se le puede observar como patrimonio, pues al ir variando a lo largo del tiempo, para las personas, ciertos paisajes adquieren un valor, lo que otorga identidad cultural.

Esta definición es aplicada también a los denominados “paisajes del agua”, por los que estos serían aquellas áreas del territorio cuyo carácter responde en un alto grado a las relaciones, actuales e históricas, entre un factor natural de primer orden como el agua y la acción humana (Mata Olmo & Muñoz, 2010).

Extrapolando más allá de la relación entre un cuerpo de agua y el ser humano, entra el concepto de “espacio lacustre” (Haeger y del Castillo, 2017), el cual se entiende como un espacio único, vulnerable y de interés que describe valores históricos, culturales y paisajísticos; un espacio acotado y frágil en el que los aspectos de interrelación y/o interdependencia de los usos y las actividades que se realizan en él, resultan clave al estar conectadas y comprometidas en cuanto a su capacidad, calidad e integridad. Cabe destacar que un lago por sí solo, no forma un espacio lacustre ni tampoco lo hacen las cuencas hidrográficas por sí solas. Más bien, es una construcción socio-temporal y la percepción del espacio común, sumado al uso y la acción que se tiene sobre un territorio en específico, lo que a su vez, integra esta espacialidad única, interdependiente, finita y determinada.

## Lagos Norpatagónicos

La variación de los recursos hídricos a consecuencia del cambio climático está condicionada por la influencia de otros sectores que también se ven afectados. A su vez, los cambios que se producen en los recursos hídricos afectan a muchos otros sectores de una forma importante, siendo clara y notable en los ecosistemas acuáticos y continentales, en la biodiversidad animal y vegetal, en los sectores agrícola, forestal, energético y turístico, en la salud humana y en los riesgos naturales de origen climático (Iglesias et al, 2005). Por lo tanto, la investigación en torno al paisaje del agua es de una gran importancia, porque de los flujos de agua, materia y energía depende el mantenimiento de funciones ambientales sin las cuales no podría sostenerse la vida sobre la Tierra (Toledo, 2006). Es por ello que esta investigación tiene su enfoque en la red de los 23 lagos norpatagónicos de Chile, comprendidos entre la Región de Los Lagos, Los Ríos y La Araucanía, y específicamente en los lagos Villarrica, Calafquén y Rupanco.

## Incidencia de las industrias

Estos paisajes lacustres sufren vulneraciones, cambios y degradaciones de forma constante, tanto natural como también artificialmente producto de tres ámbitos industriales, que esta investigación ha permitido evidenciar como detonantes. La mirada por tanto, se centrará en tres industrias importantes a nivel mundial y nacional, que afectan a día de hoy nuestra red lacustre: silvoagropecuaria, inmobiliaria y turística. La industria silvoagropecuaria, la cual debido a la piscicultura, las forestales, los cultivos agrícolas, entre muchas otras prácticas, degrada la calidad del suelo y de las aguas, determinando la pérdida de biodiversidad y contaminando el medioambiente; la industria inmobiliaria, en donde la

falta de regulaciones, o incluso el escaso o nulo respeto que hay hacia estas, genera impactos negativos en los lagos y sus paisajes, como por ejemplo la falta de sistema de alcantarillado en viviendas colindantes a los lagos o la ausencia de fiscalización que genera que existan viviendas sin permisos de edificación; y por último, la industria turística, que va en creciente aumento en las regiones de los lagos norpatagónicos al ser un centro cada vez más atractivo, atrayendo así a una gran cantidad de gente, por lo que se ve aumentada la carga antrópica presente en el lago, dificultando la cantidad de desechos que debe manejar la municipalidad, entre otros.

Esta situación de las industrias que afecta a la red de lagos se ha visto incrementada y seguirá en este proceso, considerando la migración durante la pandemia COVID-19 hacia zonas alejadas de las capitales y grandes ciudades, como es el sur de Chile.

Dicho todo esto y evidenciando así la incidencia de estos ámbitos industriales por sobre los espacios lacustres, es importante mencionar que esta investigación tiene su base en la pregunta: ¿Qué tipo de modelo o matriz de gestión, que actúe a modo de “radiografía”, en términos exploratorios y de investigación interdisciplinar, puede facilitar la lectura crítica e informada de nuestros lagos norpatagónicos, configurando estrategias a favor de un panorama socio-ecológico resiliente? Dando cuenta de la necesaria búsqueda de acciones que permitan no sólo mitigar los daños existentes, sino también establecer estrategias claves de acción a favor de la conservación de nuestra red de lagos norpatagónicos. A partir de este cuestionamiento, nacen también otras preguntas que guiarán este estudio pero que podrán ser respondidas posterior a la pregunta base, como por ejemplo, ¿Cómo esta matriz identifica y facilita la visibilización de las problemáticas en los lagos seleccionados? Y tam-

bién, ¿De qué manera estas estrategias pueden generar o recuperar la resiliencia en los paisajes lacustres?

A partir de estos cuestionamientos se establecieron los objetivos de este estudio, que es proponer un modelo de gestión que pueda actuar a modo de radiografía de los lagos Villarrica, Calafquén y Rupanco entendidos como casos representativos, en base a la investigación y el análisis de casos determinados. Además, a partir de este modelo, se buscará identificar las principales alteraciones a los paisajes lacustres a causa de las actividades antrópicas definidas, clasificar los lagos según su grado de alteración y/o degradación, y por último, formular estrategias, como políticas públicas, a favor de la resiliencia socioecológica de los lagos.

Para generar el modelo en cuestión, se define la necesidad de recopilar datos cuantitativos respecto a los niveles de impacto que se presentan en los lagos centrándose en las diferentes industrias que hemos estudiado, para así generar clasificaciones con parámetros cualitativos sobre el grado de alteración para los diferentes paisajes y, de esta forma, llegar a un modelo que logre generar una radiografía con el fin de analizar y formular estrategias para contrarrestar los impactos estudiados.

Los ejes principales del modelo corresponden a los conceptos de Identidad y Patrimonio – dos claves que componen igualmente el significado de paisaje –, que tiene como objetivo central el reconocer el patrimonio como un bien social, conformado por las obras y manifestaciones de las personas, además del entorno natural en que viven, que debe ser preservado y potenciado en las ciudades y centros poblados de los casos de estudio y en toda la red de lagos. Por otro lado está la Integración Social que busca velar por que las ciudades sean lugares inclusivos, donde las personas estén y se sien-

tan protegidas e incorporadas a los beneficios urbanos, donde el concepto de integración social debe revelarse en los mecanismos de gestión de suelo urbano y programas de vivienda. Y por último, el Equilibrio Ambiental que tiene como propósito el procurar que el desarrollo de las ciudades se realice de forma sustentable y equilibrada con el medio natural, reconociendo y valorando los sistemas en que se insertan (Minvu, 2014).

## ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO

La zona norte de la patagonia abarca dentro de su territorio una red de 23 lagos: Villarrica, Colico, Caburga, Huilipilún, Tinquilco, Calafquén, Panguipulli, Riñihue, Neltume, Pirihueico, Pellaifa, Pullinque, Rancho, Maihue, Huishue, Gemelas, Gris, Puyehue, Rupanco, Constanza, Llanquihue, Todos los Santos y Chapo. De éstos, se seleccionó un grupo más reducido con la intención de generar una muestra representativa de la totalidad de la red de lagos norpatagónicos, basados tanto en el nivel de intervención que presentan, como en la cantidad de información disponible sobre dichas intervenciones. De esta manera, se seleccionaron tres lagos: el lago Villarrica, el Calafquén y el Rupanco.

La selección realizada permite estudiarlos y aplicar la matriz propuesta. Es clave igualmente destacar que los tres lagos elegidos son buenos ejemplos de paisajes lacustres que se ven afectados por la “carga antrópica” (Tabla 1), que se define como el nivel de estrés e intervención humana en un espacio y tiempo determinado, siendo una nula carga antrópica la inexistencia de presencia humana (territorios vírgenes) y una alta carga antrópica un sector en bastante presencia (ciudades). Si bien la carga antrópica está fuertemente relacionada con el número de habitantes de un territorio, esta relación no es lineal pues está altamente relacionada con el

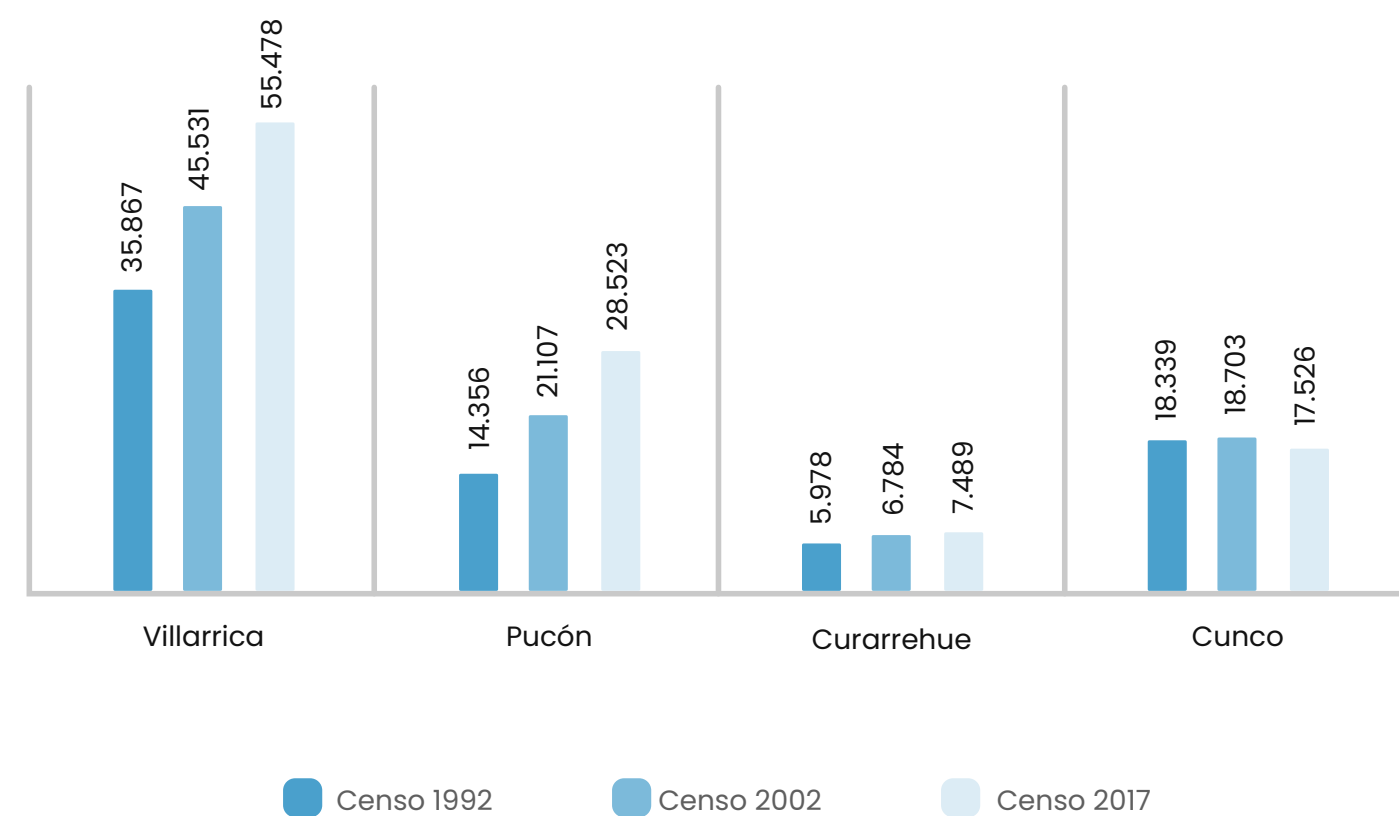
nivel de desarrollo y las actividades efectuadas por los habitantes de un territorio.

Sin embargo, en el contexto de nuestra investigación, la densidad poblacional sobre los distintos territorios lacustres sí es un buen indicador de los niveles relativos de carga antrópica, pues el nivel de desarrollo de los habitantes que rodean los lagos norpatagónicos es muy parecido entre sí.

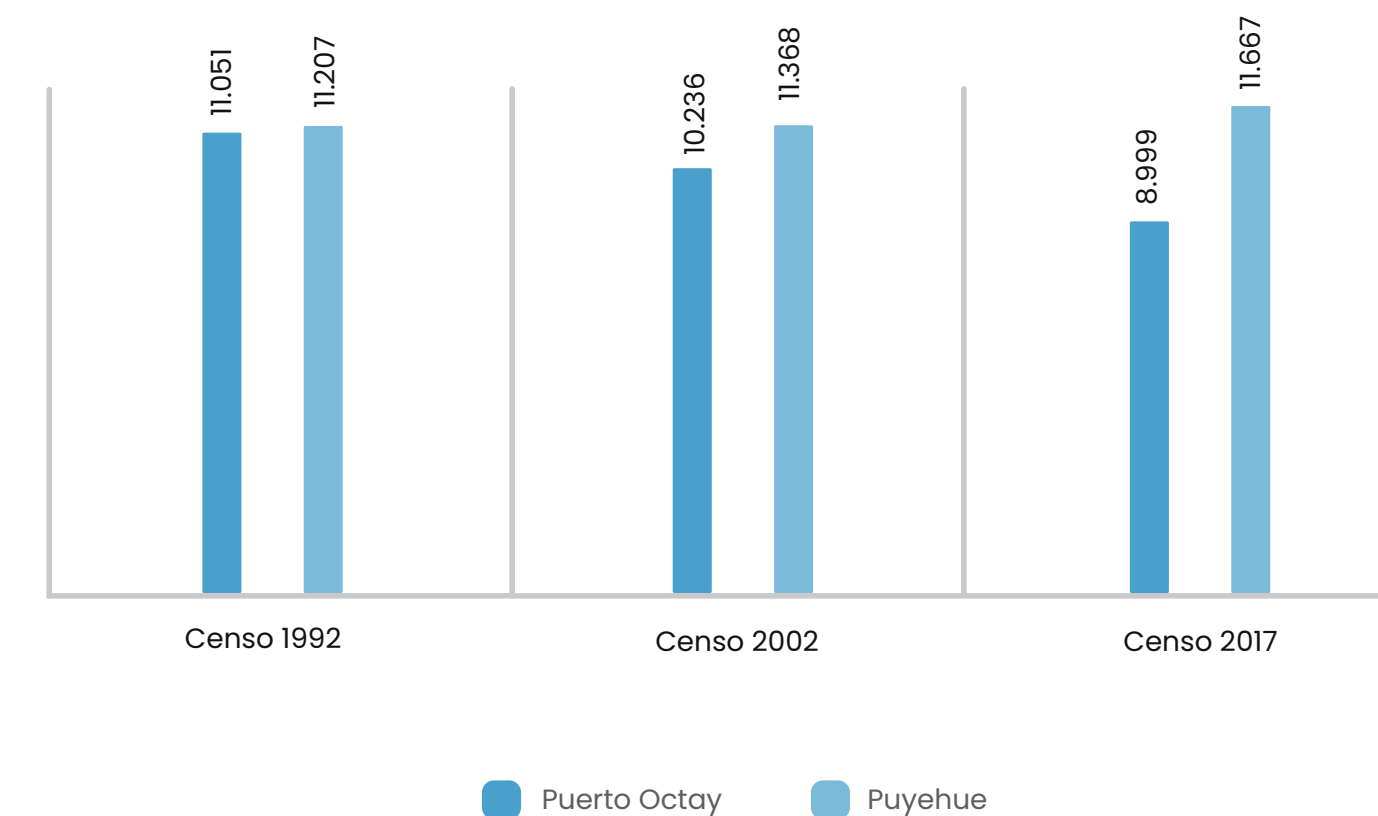
Con el fin de hacer una investigación más acotada y que el modelo propuesto logre generar una radiografía más minuciosa sin perder representatividad de la totalidad de lagos norpatagónicos, el estudio se enfocará solamente en tres lagos de esta red norpatagónica, los cuales consideraremos casos claves para generar una radiografía representativa del paisaje del agua presente en la zona, debido a que, en primer lugar, tanto el lago Villarrica como el lago Calafquén presentan la mayor carga antrópica y por gran diferencia en comparación al resto de lagos norpatagónicos. Ambos lagos se ven fuertemente influenciados por las industrias agropecuarias y turísticas, sin embargo, estas industrias afectan de distinta manera a cada uno. Por otro lado, el lago Rupanco presenta una menor carga antrópica, aunque presenta en sus aguas varias salmoneras y en los suelos que lo rodean un gran cambio en el uso de estos. El Rupanco, por tanto, sirve de ejemplo representativo para los lagos cuya carga antrópica es menor, siendo útil para la matriz propuesta ya que esta debe ser capaz de generar una radiografía del total de casos dentro de la red de lagos norpatagónicos, no solo los más afectados o con mayor carga antrópica.

Tabla 1. Carga antrópica por lago norpatagónico.

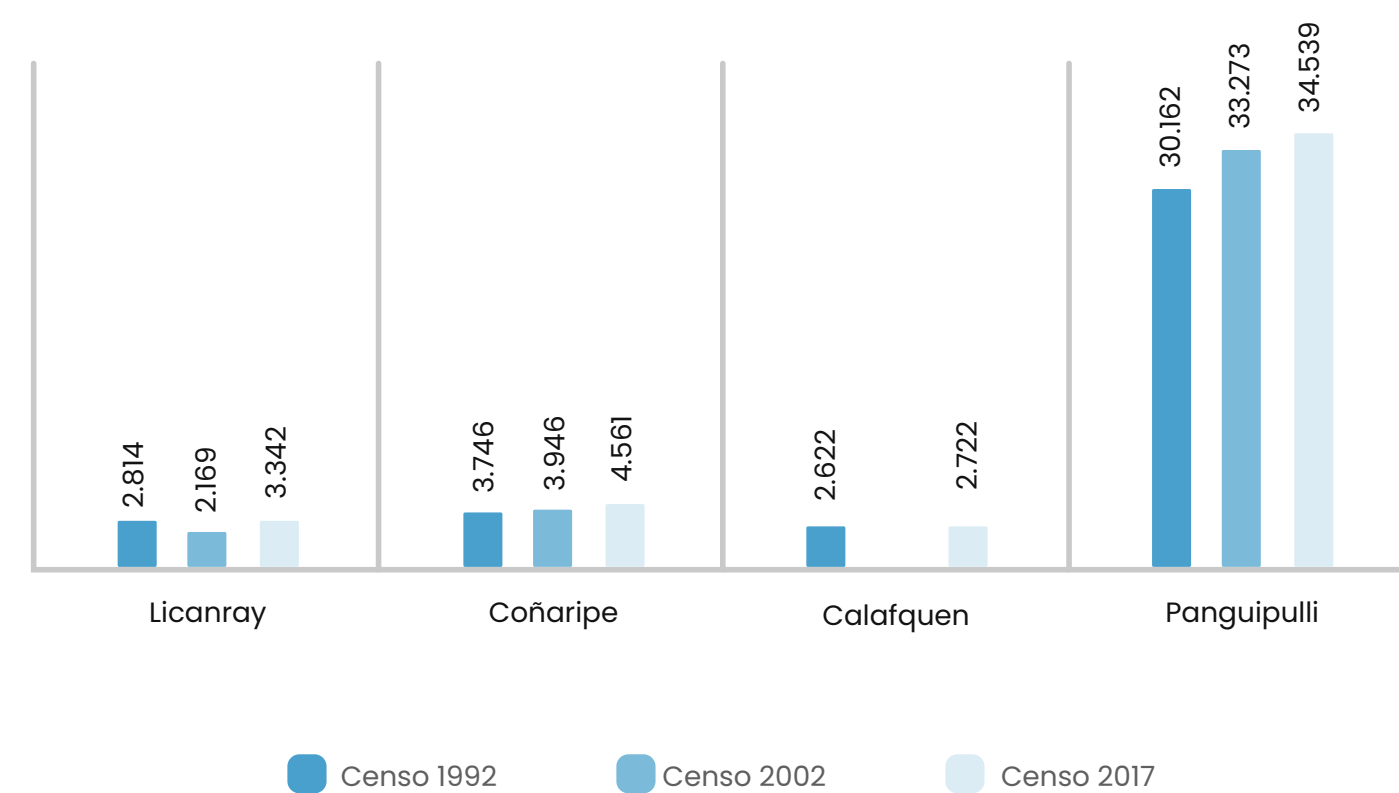
### Habitantes sector Lago Villarrica



### Habitantes sector Lago Rupanco



### Habitantes sector Lago Calafquén



Lago	Comunas	Población total de comunas	Área de espejo (km <sup>2</sup> )	Carga antrópica bruta (personas / km <sup>2</sup> )	Carga antrópica relativa
<b>Villarrica</b>	Villarrica, Pucón	84.001	117	718	8.16
<b>Calafquén</b>	Villarrica, Panguipulli	90.017	175	514	5.85
<b>Rupanco</b>	Puerto Octay, Puyehue	20.666	235	88	1.00

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo 2017 y Atlas del Agua Chile 2016



**Lago Villarrica**

Respecto a este lago, existe una situación especial que se ha dado los últimos años la cual involucra tanto a la industria silvoagropecuaria como a la inmobiliaria y la turística:

Se han registrado en este lago floraciones excesivas de microalgas o fitoplancton, denominadas 'Bloom', las cuales se deben a un aumento en la cantidad de nutrientes como nitrógeno, fósforo y compuestos como clorofila "a", causado por escorrentías y piscicultura, las cuales han llevado a este lago a niveles tales que en 2017 pasó a ser declarado como zona saturada (MMA, 2017).

Por otro lado, en el rubro inmobiliario existe una situación particular (Anexo 1). La Contraloría General de la

República (CGR) detectó que al menos 195 propiedades construidas al borde del lago no cuentan con permiso de edificación, adicionando que otras 78 no disponen de la recepción definitiva de obras, por lo tanto, 273 viviendas (ubicadas en un sector de desarrollos inmobiliarios exclusivos) no pagan las contribuciones que les corresponden, porque no han cumplido con los trámites que exige la ley para que puedan ser ocupadas. Además, la CGR contabilizó 977 propiedades construidas a orillas del mismo lago que no están conectadas a la red pública de alcantarillado de la comuna, por lo que podrían estar vertiendo aguas servidas al lago, agravando más el problema del fenómeno 'Bloom' debido a los pozos sépticos no inspeccionados y a las aguas servidas no tratadas (Ciper, 2021).

Enfocándonos en la industria turística, el lago Villarrica

se encuentra dentro de lo que se denomina Araucanía lacustre, el cual es el cuarto destino turístico más visitado del país (Sernatur, 2017). Este sector está compuesto por la comuna de Curarrehue, Villarrica y Pucón, donde la actividad turística de este último genera un impacto gigantesco en el lago donde se encuentra. En las temporadas altas (Enero y Febrero) en un periodo que comprende los años 2014 y 2017 se presentaron llegadas de más de 300.000 pasajeros (Gráfico 1), generando un total acumulado en este periodo cercano a 1.600.000 personas. La llegada de pasajeros en los meses de Febrero es prácticamente equivalente a la población de las comunas de Villarrica y Pucón, lo que generaría una mayor carga antrópica a la presentada previamente.

**Lago Calafquén**

En primer lugar, uno de los principales problemas que se presentan en este caso es la influencia de la industria silvoagropecuaria con la creciente presencia de centros de piscicultura, principalmente por salmoneras en la zona. Esto puede tener una gran influencia en el equilibrio ecosistémico de este lago, especialmente si consideramos que la presencia de dichas industrias significan una fuente externa de nutrientes como por ejemplo el fósforo, y en este caso en específico se trata con un lago cuyos valores en promedio tienden a la oligotrofia, es decir, en su estado normal debería presentar baja presencia de nutrientes y alta transparencia (MOP Chile, 2017).

En segundo lugar, se ha dado un aumento en la población dentro del espacio lacustre del lago (Anexo 2). Esto es aprovechado por las inmobiliarias, las cuales están edificando cada vez más en terrenos circundantes al lago. El problema que trae esto es que las aguas servidas provenientes de estas edificaciones, principalmente de Licanray y Coñaripe, carecen de plantas de trata-

miento. Incluso en algunos casos, llegan directamente a las aguas del lago, lo que puede afectar en mayor medida al ecosistema (MOP Chile, 2017).

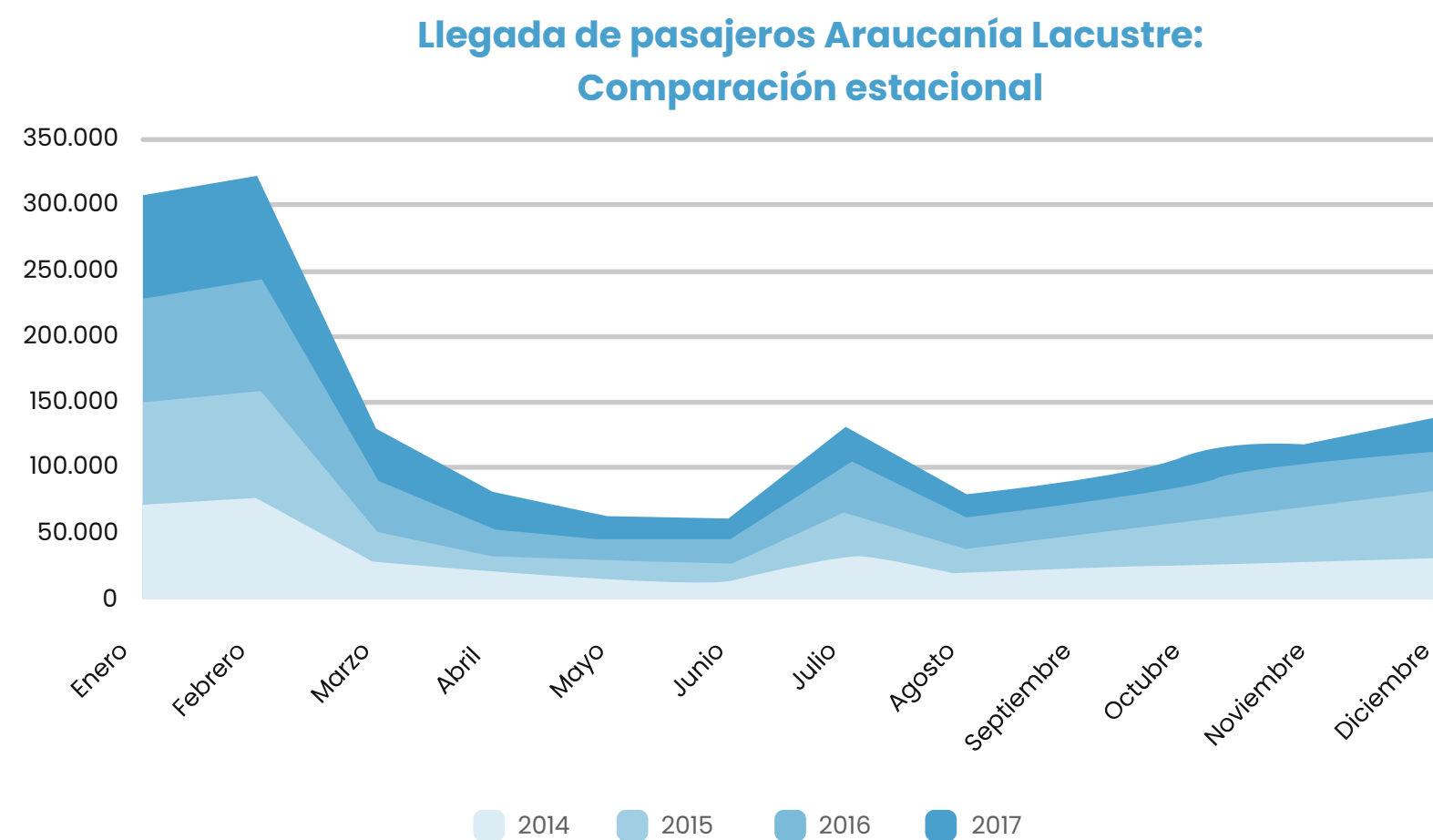
Es relevante mencionar que si bien en términos generales el lago Calafquén no presenta valores elevados de materia orgánica, se observa un alza de estos parámetros en las aguas cercanas a los poblados de Licanray y Coñaripe. Estas localidades son relativamente pequeñas, pero en la temporada estival su población estable es duplicada o incluso triplicada debido a los turistas, lo que podría dar explicación a la mayor concentración de materia orgánica, asociada a la mayor actividad antrópica.

Por último, cabe considerar el hecho de que este lago, a pesar de no verse afectado en tal grado como el anterior, es un lago de alta fragilidad ecosistémica, lo cual se puede ver representado, por ejemplo, con la floración de un alga invasora llamada *Didymosphenia geminata*, la cual proliferó de manera desmesurada y que en casos extremos puede llegar a afectar tanto la industria turística como la silvoagropecuaria con una disminución en la producción acuícola, como es el caso de Australia, país en que ya ha invadido considerablemente.

**Lago Rupanco**

En este lago, el problema que se presenta está en mayor medida relacionado a la industria silvoagropecuaria, con una gran cantidad de suelo intervenido y una presencia de salmoneras en puntos específicos del lago. En comparación con los lagos previamente mencionados, éste no presenta una gran carga antrópica ni niveles tan elevados de nutrientes, pero aún así es un caso muy útil para la matriz, ya que se busca que ésta sea aplicable a múltiples espacios lacustres, para así poder generar una radiografía y trabajar la resiliencia de éstos desde

**Gráfico 1. Llegada de pasajeros a la Araucanía lacustre, datos mensuales entre 2014 y 2017**



Fuente: elaboración propia con datos del Sernatur 2018

antes que lleguen a punto catastrófico o de no retorno.

Respecto a este lago no se encuentra mucha información sobre la industria inmobiliaria, ya que cabe recordar que la población de las comunas que circundan al lago es cercana a los 20.000 habitantes, menos de 25% que la población que rodea al lago Villarrica. A pesar de esto, se puede ver un leve crecimiento de la población que rodea al lago registrado en imágenes satelitales (Anexo 3).

Sobre la industria turística, se encuentra poca información y la mayoría de los datos no logran dar resultados claros respecto a la actividad turística presente en el lago, principalmente debido a que las comunas que comprenden al lago Rupanco, Puerto Octay y Puyehue, se consideran en diferentes destinos turísticos, “Lago Llanquihue y Todos Los Santos” y “Resto de la región de Los Lagos”, respectivamente, según el INE y Sernatur. Por ello, se ve dificultada la búsqueda de información y datos correctos y exactos para esta área de estudio.

### PROPUESTAS DE MATRIZ Y ESTRATEGIAS

El agua, elemento fundamental para el desarrollo de la vida y para el funcionamiento de la sociedad, plantea hoy una de las principales complejidades que enfrentamos a nivel mundial y que vemos reflejada en los lagos del sur de nuestro país, donde a los conflictos de escasez y polución se le suman impactos negativos generados por las malas prácticas silvoagropecuarias, manejo inadecuado del turismo, y tratamiento deficiente de los residuos domiciliarios que se asocia a las políticas de urbanización (Saravia, 2021).

Estos impactos negativos no afectan solamente al sistema físico en el que ocurren, sino que afectan al paisaje del agua en su globalidad, que comprende a la socie-

dad, ecosistema y patrimonio cultural de la zona donde estos ocurren. Esto considerando la territorialización del paisaje, hace de éste un factor importante en la calidad de vida de las personas ya que este es el resultado de la gente con su entorno percibido, cotidiano o visitado. Dicho esto, es que el paisaje es entendido como elemento de identidad territorial y también como una manifestación de la diversidad del espacio geográfico el cual queda explicitado en la materialidad de cada paisaje y sus representaciones sociales (Mata Olmo, 2008).

### Política Nacional Urbana

Generalmente, las malas prácticas asociadas a cada industria (turística, silvoagropecuaria e inmobiliaria), vienen acompañadas de una baja efectividad de las políticas públicas que favorecen que la situación siga siendo la misma, ya que no comprenden el paisaje como principio de acción ni el territorio en su globalidad.

Un aspecto importante a tener en cuenta en esta investigación es la Política Nacional Urbana que se creó en 2014 donde se busca establecer principios, objetivos y líneas de acción para mejorar la calidad de vida de las personas y que está basada en el concepto de “Desarrollo Sostenible” (Minvu, 2014).

### Propuesta de matriz

De esta forma el modelo de gestión de nuestra investigación combina elementos de la Política Nacional Urbana (2014) con la investigación realizada por Haeger y Del Castillo (2017) donde proponen una matriz comprendida de tres dimensiones. De ellas se seleccionaron dos. La dimensión ecológica comprende el lago como un sistema biofísico-ecosistémico. Abarca variables como las relaciones y dependencias de los ecosistemas, los equi-

librios hidrológicos, la biodiversidad y el cómo evolucionan estos aspectos a través del tiempo. Mientras que la dimensión antropológica engloba el capital social de las comunidades involucradas y las formas en que se relacionan grupos e individuos (Haeger & Del Castillo, 2017). Esto conlleva aspectos como: tradiciones, agrupaciones sociales, patrones culturales, uso de bienes públicos y derechos.

Para la matriz, se tomará en cuenta la Institucionalidad y Gobernanza que se encuentra en ambos documentos como el centro de convergencia entre cada dimensión. Ésta nos explica que la gobernabilidad de un territorio es lo que condiciona en mayor medida la factibilidad de ejecución de proyectos y soluciones a nivel macro sobre un territorio, pues esta dimensión es precisamente la que actúa como intermediaria entre las otras (Haeger y Del Castillo, 2017). Tiene como objetivo general el promover un reordenamiento institucional, tanto de la administración central como de los gobiernos locales, para obtener un sistema integrado y descentralizado de toma de decisiones en materia de desarrollo urbano y territorial (Minvu, 2014) y engloba aspectos como el sistema de gobierno, las leyes y la participación de las bases o instituciones que resultan ser claves al momento de plantear ideas o proyectos que busquen modelar los territorios, teniendo como principal foco, el instaurar procesos positivos y sostenibles para las comunidades involucradas (Hager y Del Castillo, 2017).

Para lograr que todos los aspectos mencionados anteriormente sean abordados de forma idónea, se establece una matriz mixta que está configurada por ambas dimensiones, interconectadas a través de la Institucionalidad y Gobernanza. Se evaluarán los siguientes conceptos:

- 1. Equilibrio Ambiental → Asociado a la Dimensión Ecológica
- 2. Integración Social → Asociado a la Dimensión Antropológica
- 3. Identidad y Patrimonio → Asociado a la Dimensión Antropológica

De este modo, el Equilibrio Ambiental, la Integración Social e Identidad y Patrimonio, estructuran las dimensiones que modelan nuestra matriz y son aplicadas a los lagos seleccionados conforme a los objetivos generales y específicos de cada uno de ellos. Cada uno de estos conceptos es evaluado a partir de tres “indicadores clave” mencionados en la Política Nacional Urbana (2014):

- 1. Resiliencia: “característica de aquellas localidades que son capaces de sobreponerse a las adversidades” (Minvu, 2014)
- 2. Participación: “donde se busca que las decisiones sean tomadas en conjunto con la ciudadanía, sobre la base de procesos participativos formales y organizados en todas las escalas” (Minvu, 2014)
- 3. Equidad: “un acceso equitativo a los bienes públicos urbanos, para asegurar la participación en las oportunidades de crecimiento y desarrollo”(Minvu, 2014)

Imagen 1. Modelo de gestión propuesto por el equipo.

Paisaje del agua		Institución y Gobernanza		
		Dimensión Antropológica		Dimensión Ecológica
		Matriz Social		Matriz Biofísica
		Identidad y Patrimonio	Integración Social	Equilibrio Ambiental
		1. Equidad	2. Participación	3. Resiliencia
Lago Villarrica	Inmobiliaria	Perjudicial	Perjudicial	Muy Perjudicial
	Turística	Neutro	Beneficioso	Muy Perjudicial
	Silvoagropecuaria	Muy Perjudicial	Perjudicial	Muy Perjudicial
Lago Calafquén	Inmobiliaria	Neutro	Perjudicial	Muy Perjudicial
	Turística	Beneficioso	Beneficioso	Perjudicial
	Silvoagropecuaria	Perjudicial	Perjudicial	Muy Perjudicial
Lago Rupanco	Inmobiliaria	N/A	N/A	N/A
	Turística	N/A	N/A	N/A
	Silvoagropecuaria	Perjudicial	Neutro	Muy Perjudicial

Fuente: elaboración propia

### Resultados del modelo

Los resultados de la matriz fueron obtenidos a partir de varias discusiones dentro del grupo, donde se plantearon tanto lo positivo como negativo de las industrias en los territorios basándonos en los antecedentes obtenidos a lo largo de la investigación:

1. El indicador Resiliencia es el más perjudicado, teniendo seis valores de Muy Perjudicial y una de Perjudicial.
2. En comparación, el indicador Participación es el más beneficiado, ya que cuenta con dos valores de Beneficioso y uno de Neutro.

3. La industria Silvoagropecuaria e Inmobiliaria son principalmente perjudiciales en los territorios, debido a que no presentan valores Beneficiosos o Muy Beneficiosos.

4. En comparación, la industria Turística es la menos perjudicial, donde en tres casos presenta un valor Beneficioso

5. Rupanco carece de información para emitir un juicio. Debido a la falta de información en los casos de las industrias Inmobiliaria y Turística no se pudo determinar un valor.

Se definió Muy Perjudicial como “la actividad de la industria es totalmente contraria a lo que plantea el indicador”. Y, en el otro extremo, se define Muy Beneficioso como “la actividad de la industria coincide completamente con lo planteado por el indicador”.

### Propuestas de políticas públicas

Una política pública para que sea efectiva en sus objetivos de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos necesita ser sostenible a lo largo del tiempo y tener, en la medida de lo posible, la capacidad de generar dinámicas sociales, económicas y culturales que funcionen en forma independiente a la política que les dio origen, pues es en la generación de dinámicas independientes y autosostenidas que recae la caracterización de un sistema resiliente. Con el fin de fomentar la resiliencia, tanto como concepto como indicador de nuestra matriz, es que se plantean una serie de propuestas que justamente van dirigidas a facilitar la creación y prevalencia de dinámicas eficientes dirigidas, por medio de la participación ciudadana, a articular sistemas resilientes.

Es por esto que dada la información recopilada se ha llegado a tres propuestas de posibles políticas públicas, las cuales principalmente pertenecerán a tres ámbitos: por un lado se presenta la primera propuesta, que corresponde a una política de ámbito social; luego la segunda propuesta, que corresponde a una política de ámbito turístico; y finalmente la tercera propuesta, que es una política orientada al ámbito ambiental.

A continuación, serán presentadas con mayor detalle.

#### Propuesta I:

Creación de una página web para generar difusión

de información enfocada en educar e instruir a toda la población, además de involucrar al gobierno y a sus ministerios para aumentar el alcance. Por otro lado, se hará una profundización de la información presentada en la web en las localidades cercanas a los casos de estudio, para darle un rol participativo e íntegro a la ciudadanía que se ve directamente afectada. A futuro, se esperará que una población más informada sobre el tema y la situación de los lagos que rodean a sus comunidades pueda tener un rol mucho más activo y participativo en políticas públicas, ya sea implementando nuevas o asegurando la correcta aplicación de otras ya presentes. Para que la página sirva a estos objetivos idealmente tiene que contener herramientas tales como:

- o **Bases de datos:** La web tendrá contenida y catalogada todas las estadísticas y datos creados por el Estado y entidades que quieran colaborar (Ej. orografía, clima, gestión pública, contactos gubernamentales, demografía, etc.). Esta información estará contenida en repositorios públicos al alcance de cualquier usuario. Además, la entidad encargada de mantener la página (idealmente una corporación dirigida por una OAD u Organización Autónoma Descentralizada) desarrollará un tanto front-end altamente usable e intuitivo con un diseño básico para usuarios ocasionales (Ej. ciudadanía en general), como uno más avanzado y profesional para usuarios experimentados, además de una API (Application Programming Interfaces) que facilite la consulta automática a medida que se actualicen los datos con nuevas entradas. Esta corresponde a un conjunto de definiciones y protocolos que se utilizan para desarrollar e integrar el software de las aplicaciones.

- **Páginas de proyectos:** Para potenciar las sinergias, participación y consultas ciudadanas la web contará con páginas de proyectos (similar a las páginas de Facebook) donde cualquier persona o entidad podrá presentar sus proposiciones al resto de usuarios para que estas se sometan a la colaboración y escrutinio público. La idea es facilitar y potenciar el componente social en la elaboración de propuestas. Idealmente esta sección de la página acabaría convirtiéndose en una red social de gente emprendedora y proactiva con ganas de ejecutar soluciones.
- **Herramientas de financiación colectiva:** La página además contará con sistemas de pasarelas de pago y suscripción destinadas a recaudar fondos para financiar la ejecución de los proyectos que sean más valorados por la comunidad. Este apartado es ideal para implementar esquemas novedosos de financiación de bienes públicos tales como el financiamiento cuadrático (Buterin et al, 2018) el cual consiste en una forma altamente eficiente de financiar bienes y servicios públicos. Un ejemplo real de implementación del financiamiento cuadrático son los Gitcoin Grants (Gitcoin, 2021). La herramienta de financiación colectiva estaría implementada de forma parecida.

### Propuesta 2:

Ejecutar un plan de “ecoturismo regenerativo”. El turismo al representar una parte importante de la actividad económica de la cadena de lagos norpatagónicos tiene un gran potencial de generar efectos en los territorios, los cuales pueden ser tanto positivos como negativos. El objetivo de esta propuesta es hacer evolucionar la actividad turística a un punto en

el que los efectos positivos sean notoriamente superiores a los negativos. El plan de ecoturismo estaría compuesto de múltiples acciones en distintas áreas dirigidas a fomentar la evolución de la industria. Ejemplos no excluyentes de estas acciones son:

- **Reforestación rentable:** Gracias al mercado de bonos de carbono es posible llevar a cabo reforestaciones y restauraciones ecológicas de forma rentable, las cuales pueden ser efectuadas tanto por entidades públicas como privadas haciendo menos costosa la activación de áreas verdes para las comunidades, como por ejemplo la construcción de complejos de cabañas. En las inmediaciones de los lagos norpatagónicos abundan los loteos de gran tamaño los cuales han sido deforestados para abrir espacio a actividades agropecuarias ya finalizadas. Estos terrenos son perfectos para las iniciativas de restauración ecológica de bosques los cuales pueden ser administrados de tal forma que se les pueda sacar provecho económico, logrando que sean un atractivo turístico más para los visitantes.
- **Viverios de especies nativas:** Un viverio es un área, generalmente cerrada, para guardar y criar animales o plantas para observación o investigación. Esta idea puede ser aplicada con el fin de proteger la biodiversidad de especies endémicas y nativas. Con este objetivo es que se propone fomentar modelos viverios sostenibles que faciliten la protección y conservación de la diversidad genética de la biosfera local. La autoatención de estos viverios tiene que ser lograda por modelos de negocios que ayuden al ecosistema del turismo eco sustentable. Ejemplos de modelos de negocio son: suministro de especies vegetales nativas a

proyectos inmobiliarios o iniciativas de reforestación, funcionar como zoológico de especies locales, enfocado en la protección y su bienestar, y así ser una atracción para el fomento de la actividad turística, cría de especies animales y vegetales para estudios y experimentos científicos/universitarios, etc.

- **Refocalización de fondos Corfo/Sercotec:** Enfocar la adjudicación de fondos de fomento empresarial a los proyectos de creación/reconversión de proyectos turísticos dirigidos a la explotación eco-sustentable del territorio.

### Propuesta 3:

Aplicar estrategias de control fitosanitario específicas para proteger los ecosistemas de los lagos norpatagónicos. Los lagos a estudiar son ecosistemas acuáticos aislados y, en especial en el sur de Chile, presentan altas tasas de especies endémicas y nativas, lo que implica que cada lago contiene un ecosistema único altamente frágil, por lo que es especialmente importante implementar acciones específicas para proteger los lagos y su biodiversidad, ya que son claves para diversas dinámicas ecosistémicas. Una acción específica que sería parte de la estrategias de control sería:

- **Limpieza biológica de equipo deportivo:** Para evitar la introducción de especies invasoras se implementarán protocolos de sanitización de equipo deportivo (botes, kayaks, remos, tablas, etc) al momento de internación en el país a cargo del SAG (Servicio agrícola y ganadero) y/o previo inicio de eventos competitivos que se vayan a llevar a cabo en el lago (a cargo de los organizadores). De

esta forma se puede evitar que los implementos deportivos utilizados en lagos extranjeros actúen como vector de especies exóticas e invasoras en los lagos norpatagónicos. Una medida como esta podría aplicarse en casos como la propagación de la especie de alga *Didymosphenia geminata* (originaria en Estados Unidos y Canadá) en el lago Calafquén, pues se presume que su inserción en el ecosistema se produjo por medio de un equipo deportivo contaminado.

## CONCLUSIONES

A través de la lectura de fuentes y la recopilación de información, fue posible realizar un análisis a partir de la premisa de realizar una radiografía de los paisajes del agua en los lagos norpatagónicos. Esto es de gran utilidad para hacer una definición de los casos de estudio, pues se precisa de una primera aproximación para poder seleccionar los lagos de manera que la información sea relevante y concerniente al caso de estudio.

Sin embargo, este análisis precisa de profundidad si se quiere llegar a proponer una política pública que pueda ser aplicada en la red de lagos de interés, pues es necesario establecer las relaciones que dan lugar en el espacio lacustre de los territorios analizados. Estas relaciones presentan complejidad para ser analizadas, pues las hay de toda índole. Es por esto que la elaboración de una matriz se torna vital para poder seleccionar los indicadores relevantes y relacionarlos con el estudio en cuestión.

La elaboración de la matriz presenta bastantes complejidades: primero, se presenta el desafío de entender el concepto de matriz y lo que se espera de ésta, en términos de lograr el fin de este estudio que es formular

y aplicar estrategias reales en favor de la resiliencia en los lagos norpatagónicos del país. En segundo lugar, la conformación de ésta, determinando los indicadores y dimensiones que serán analizadas, pues de estas y sus relaciones serán obtenidos los resultados que permitirán formar una política pública coherente y alcanzable. Finalmente, el tercer desafío que presenta la matriz, es la puesta en marcha en sí, ya que en caso de introducir información que no sea relevante para la investigación, la falta de información de un territorio o en el caso que las relaciones no sean de valor, la matriz y la investigación en sí no cumplirían con los objetivos propuestos inicialmente. Además, la obtención de resultados en la matriz tiene un proceso de discusión grupal por detrás, lo que está cargado de subjetividad y/o sesgos que aporta cada integrante y lo que podría afectar la formulación de lineamientos y/o políticas públicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Buterin, V., Hitzig, Z., y Weyl, E. G (2018). Liberal Radicalism: A Flexible Design For Philanthropic Matching Funds. Disponible en: <https://ssrn.com/abstract=3243656> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3243656>
- Cassanelli, A.. (2020). Protección y revalorización de los paisajes del agua: El caso del espacio lacustre del lago Panguipulli. Santiago, Chile.
- CIPER (2021). Pucón: Contraloría detecta 273 casas en el borde del lago Villarrica que no pagan contribuciones por uso residencial.
- Espejo, A. C. (2020). Protección y revalorización de los paisajes del agua: El caso del espacio lacustre del lago Panguipulli
- FAO. (2002). Agricultura mundial: hacia los años 2015/2030.
- Fuentes Robles, R. E. (2013). Modelamiento de impactos del cambio de uso de suelo en la carga de sedimentos y nutrientes en la cuenca lacustre del Lago Rupanco, Región de los Lagos, Chile.
- Gitcoin (2021). Gitcoin Grants. Disponible en [www.gitcoin.co/grants/](http://www.gitcoin.co/grants/)
- Haeger, C. C., & del Castillo Oyarzún, M. (2017). Construcción y organización de un espacio lacustre, la Cuenca y el Lago Llanquihue en el sur de Chile. Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (73).
- Iglesias, A., Estrela, T., & Gallart, F. (2005). Impactos sobre los recursos hídricos. Evaluación Preliminar de los Impactos en España por Efecto del Cambio Climático, 303-353.

- INE (2017). Censo de población y vivienda. Santiago de Chile. Instituto Nacional de Estadísticas
- León-Muñoz, J., Echeverría, C., Marcé, R., Riss, W., Sherman, B., & Iriarte, J. L. (2013). The combined impact of land use change and aquaculture on sediment and water quality in oligotrophic Lake Rupanco (North Patagonia, Chile, 40.8°S). Journal of Environmental Management, 128, 283–291.
- Mata, R. (2008). El paisaje, patrimonio y recurso para el desarrollo territorial sostenible. Conocimiento y acción pública.
- Ministerio del Medio Ambiente (2018). Declara zona saturada por clorofila «a», transparencia y fósforo disuelto, a la cuenca del Lago Villarrica.
- Ministerio del Medio Ambiente (2020). Aprueba anteproyecto del plan de descontaminación por clorofila “a”, transparencia y fósforo disuelto, para la cuenca del Lago Villarrica.
- Ministerio de Obras Públicas (2017). Análisis y reformulación red de monitoreo de lagos Región de Los Ríos.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2014). Política Nacional de Desarrollo Urbano.
- Nogué, J. (2010). El retorn al paisatge. Enrahonar: an international journal of theoretical and practical reason, 123-136.
- Olmo, R. M., & Muñoz, S. F. (2010). Paisajes y patrimonios culturales del agua. La salvaguarda del valor patrimonial de los regadíos tradicionales. Scripta Nova, 14(337), 1-9.

- PatagoniaNation. (2020). Didymo, el alga invasora.
- San Juan, P. (2019). WWF llama a terminar definitivamente con la salmonicultura en los lagos del sur de Chile [Fotografía].
- Saravia G. (2021). En AQI 0002-1 : Radiografía del Paisaje del Agua: Configurando un panorama socio-ecológico resiliente en los lagos norpatagónicos de Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile
- SEREMI del medio ambiente región de la Araucanía (2017). Informe Técnico de antecedentes para declarar como Zona Saturada la cuenca del Lago Villarrica
- SERNATUR (2017). Infografía Turismo Interno Temporada Alta.
- SERNATUR (2018). Estadísticas de Establecimientos de Alojamiento Turístico por destino. Serie 2014-2017.
- Toledo, A. (2006). Agua, hombre y paisaje. Instituto Nacional de Ecología.
- Torremorell, A., Hegoburu, C., Brandimarte, A. L., Rodrigues, E. H. C., Pompêo, M., da Silva, S. C., ... & Navarro, E. (2021). Current and future threats for ecological quality management of South American freshwater ecosystems. Inland Waters, 1-16.
- Zerán, M. & SIU. (2019, junio). TRANSFORMACIONES SOCIO-TERRITORIALES EN LA INTERFASE PERIURBANA DE PUERTO VARAS



# ¿Enfrentando la escasez? Gobernanza territorial e inversión pública en zonas de escasez hídrica

## PROFESOR

Felipe Irrarázaval (Instituto de Estudios Urbanos)

## AYUDANTE

Diego Velásquez

## ESTUDIANTES

Sebastián Armijo (Antropología)

Florencia Leniz (Periodismo)

Catalina López (Arquitectura)

Ana Mahns (Ingeniería Civil)

José Montenegro (Matemática)



## RESUMEN

Uno de los objetivos para alcanzar el desarrollo sostenible según la Organización de las Naciones Unidas es “apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento” (ONU, 2021), lo que concierne principalmente a las personas que viven en áreas rurales las cuales carecen de este servicio básico. En Chile, la población rural es una de las más afectadas por la escasez hídrica, por lo que el desarrollo de la infraestructura que facilite el acceso a agua es fundamental. El presente trabajo analiza los procesos de gobernanza sobre los proyectos de infraestructura hídrica en Vicuña y Petorca para paliar la situación. A través de una metodología mixta, con actores tanto públicos como privados y el análisis de los datos disponibles de decretos de escasez hídrica y el banco integrado de proyectos, se concluye que, pese a la inversión pública, los problemas de escasez persisten, y un obstáculo central radica en como desarrolla la gobernanza del agua en cada zona. En ese sentido, la solución no es solo técnica, sino que social y organizacional.

## INTRODUCCIÓN

Según la OCDE, en los últimos años ha habido un incremento del 130% de la demanda del uso doméstico del agua, mientras que en el futuro un 40% de la población mundial vivirá en cuencas hidrográficas bajo estrés hídrico. Nuestro país no es la excepción, y este problema se ve acentuado principalmente en la población rural de Chile, donde casi la mitad de los habitantes se abastece de fuentes informales a las que no se les garantiza la calidad del agua (Fundación Amulen, 2018). Lo más problemático es que la situación está lejos de mejorar. Desde el 2021, la Dirección General de Aguas ha emitido veinte decretos de escasez hídrica, situación que persiste en varias zonas del país en comparación a años anteriores (DGA, 2021). Ante este escenario, una de las medidas para dar frente a este problema es la inversión pública en infraestructura hídrica, sin embargo en la actualidad se la ha entendido mayormente en términos de eficiencia y productividad. (Mansilla, et al, 2016)

Las comunas de Petorca y Vicuña son casos emblemáticos y mediáticos, y concentran una alta cantidad de decretos de zonas de escasez hídrica. Pese a compartir esta situación, la inversión en infraestructura hídrica de estos casos dista de ser parecida. Entonces, cabe preguntarse: ¿Cómo se define la inversión en infraestructura en ambos casos? ¿Por qué se destinan recursos de manera desigual en una comuna y otra? Para entender la situación, se ha decidido analizar la gobernanza territorial del agua. La gobernanza territorial se define como el conjunto de procesos y dispositivos por los cuales los integrantes o los actores de diferentes tipos contribuyen a la elaboración, tanto concertada como conflictiva, de proyectos comunes para el desarrollo futuro de los territorios. (Bustos, et al, 2019).

Para llevar a cabo la presente investigación se planteó la siguiente pregunta: ¿Cómo la gobernanza territorial del agua define la inversión pública en zonas de escasez hídrica crítica? En ese sentido, como objetivo general, se decidió analizar cómo la gobernanza territorial del agua define la inversión pública en zonas de escasez hídrica crítica. Para abordar este objetivo, se propusieron los siguientes objetivos específicos:

- a) Identificar zonas críticas de escasez hídrica en Chile.
- b) Indagar la inversión pública en recursos hídricos en las zonas críticas.
- c) Examinar relaciones entre los actores que participan en la gobernanza del agua en 2 zonas críticas.
- d) Proponer lineamientos de políticas públicas para la gobernanza del agua en zonas de escasez hídrica.

Para comprender de mejor manera el tema de estudio, así como también el presente escrito, se deben destacar los siguientes términos primordiales dentro de esta investigación.

**1. Escasez hídrica:** Lo definimos como poquedad de agua, ya sea por factores climáticos, normativos y gestión, o en zonas de pobreza con infraestructura precaria (2021; OCDE, 2017).

**2. Infraestructura hídrica:** Obra subterránea o estructura que permita hacer frente a las necesidades de suministro de agua para el consumo humano, conservación, riego, turismo y otros usos industriales” (MOP, 2020).

**3. Gobernanza territorial del agua:** El conjunto de los procesos y dispositivos por los cuales los integrantes

o los actores de diferentes tipos contribuyen a la elaboración, tanto concertada como conflictiva, de proyectos comunes para el desarrollo futuro de los territorios (Bustos et al. 2019, p.161).

**4. Decretos de zonas de escasez hídrica:** “son instrumentos que sólo se justifican de forma excepcional y que sólo deberían otorgarse transitoriamente porque entregan a la DGA potestades extraordinarias importantes”. (Libertad y Desarrollo, 2020, p.4)

**5. Recurso hídrico:** “elemento esencial y transversal en la economía nacional y en la sociedad, considerando tanto el agua superficial como subterránea y se reconocieron sus múltiples usos y las interacciones entre dichos usos” (Ministerio de Obras Públicas, 2013).

**6. Brecha Hídrica:** Podemos expresar esta en términos de oferta/demanda, siendo el indicador que muestra la relación entre la demanda del agua (Derechos de Aprovechamiento de Agua, captación de agua y el consumo de agua) y la oferta disponible (Aguas Subterráneas y Superficiales) después de precipitar y satisfacer las cuotas de evapotranspiración (Fundación Chile, 2018).

## ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO

El agua es un elemento de importancia vital para la vida y su acceso es un derecho humano (ONU, 2021). Actualmente, bajo un contexto de cambio climático existen antecedentes sobre la disponibilidad del acceso al agua, el cual se verá cada vez más restringido. Para el año 2050, cerca del 40% de la población mundial vivirá en cuencas con un estrés hídrico severo y la demanda de agua se incrementará en un 55%. Asimismo, el uso doméstico del agua incrementará en un 130%. Esta si-

tuación no sólo mermará la calidad de la vida humana, sino que también afectará gravemente a nuestro entorno fomentando el aumento de la contaminación significando un gran daño a la biodiversidad (Fundación Amulén, 2020). Este diagnóstico no será ajeno a la realidad nacional. “Chile enfrenta la sequía más grave desde principios de siglo” (Libertad y Desarrollo, 2020, p.1). Según el informe de la fundación Amulén, Pobres de Agua, se explicita que en Chile el año 2018, el 47,2% de la población rural se abasteció de medios informales. A su vez, de este porcentaje que no cuenta de abastecimiento formal del agua, al 84,7% no se le garantiza la calidad de esta. Para ser más precisos, dentro de la población rural que se abasteció de medios informales, el 58,8% de estos se abasteció desde pozos; el 25,8% se abasteció de ríos esteros, canales o vertientes y 15,4% se abasteció de camiones aljibes (Fundación Amulén, 2020).

Según el informe de la fundación Amulén, Pobres de Agua, en Chile 383 204 viviendas carecen de agua potable en Chile. En términos desagregados, 194 de 347 comunas, o sea un 55,9% registran un índice de pobreza multidimensional y una carencia de agua mayores que al promedio nacional (Fundación Amulén, 2020, p21.). Al hacer el cruce entre las personas que no tienen abastecimiento de agua potable a través de tuberías y la pobreza multidimensional reportada en la CASEN de 2015, a nivel comunal, observamos una relación directa entre ambas variables. Sin acceso al agua potable, es difícil que exista un desarrollo y una salida de la pobreza. Lo cual nos hace preguntarnos sobre las políticas que se han empleado en torno al recurso hídrico.

Gracias a los antecedentes entregados en la Política Nacional para los Recursos Hídricos (2015), sabemos que Chile posee actualmente una brecha de agua de 82,6 m<sup>3</sup>/s que al año 2030 aumentará a 149 m<sup>3</sup>/s, estimada

al comparar la disponibilidad de agua con las proyecciones de crecimiento económico e infraestructura prevista a construir. (Fundación Amulén, 2020, p12.) Aun así la realidad nacional tal como era de esperarse muestra una heterogeneidad considerable, siendo realidades distintas las asociadas a las Zonas Norte, Centro, Sur y Austral donde el agua disponible cuenca a cuenca que varía desde 0,01m<sup>3</sup>/s a 3.480m<sup>3</sup>/s dentro del territorio nacional, y es dado esto que es trascendental considerar la Brecha Hídrica como indicador del estrés asociado a cada cuenca. Ambos ríos a considerar en el presente estudio presentan una brecha de 87% el Río Petorca y de un 43% el Río Elqui.

## METODOLOGÍA

Esta investigación ocupó una metodología mixta, en primera instancia cuantitativa con el fin de identificar aquellas zonas en que la relación entre los decretos de escasez hídrica e inversión pública llamasen la atención. Tras esto, se procede con el apartado cualitativo de esta investigación. A continuación, presentamos una descripción del proceso:

Se revisaron 2 bases de datos, la primera fue la planilla de los decretos de zonas de escasez hídrica, desde el 2008 hasta el 2021, creada por la Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas. En esta planilla, se presentan el año, región y comunas involucradas en cada decreto, gracias a ella se determinaron las zonas que más se repetían durante los años en problemas de sequía y las cuales se centraría la investigación más adelante, las comunas de Petorca en la región de Valparaíso y Vicuña en la región de Coquimbo.

Habiendo definido los sectores a estudiar, se utilizó la segunda base de datos a nuestra disposición, la del Banco

Integrado de Proyectos del Gobierno de Chile, para poder determinar la realidad en la inversión hídrica en las 2 comunas de los últimos años. Desde el 2010 hasta la actualidad, dentro del sector de recursos hídricos y sus múltiples subsectores, se analizaron las tendencias en las comunas respecto a las inversiones presentadas en los reportes del Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

Tras el apartado cuantitativo y la elección de las comunas a investigar, se decidió hacer una pequeña revisión de prensa. Para entender mejor la gobernanza territorial del agua en las zonas escogidas y cómo se definen los proyectos a ejecutar en infraestructura pública en ambas comunas, fueron claves la realización de 7 entrevistas que incluyeron a diferentes actores involucrados en la toma de decisiones y a aquellos afectados por la escasez hídrica. Se buscó tener una muestra equilibrada con al menos un representante vecinal, de alguna organización social, del mundo privado y estatal. Cada uno fue contactado de forma telefónica o vía correo electrónico para agendar una entrevista vía Zoom o telefónica. Para la entrevista con el representante de la Dirección de Obras Hidráulicas fue necesario pedir una reunión mediante Ley del Lobby, ya que con ella se aseguraba una transparencia y validez en las respuestas obtenidas por el funcionario (MINSEGPRES, s.f.)

Cada entrevista se hizo de forma individual y contó con una pauta semiestructurada, con preguntas enfocadas en las áreas de inversión, la definición de los proyectos, la gobernanza de las zonas y la participación social en la toma de decisiones. Luego de tener cada resultado se procedió a hacer un análisis de codificación abierta donde se compararon conceptos y se identificaron las dificultades y soluciones propuestas por cada actor.

## RESULTADOS

Según lo anteriormente expuesto y el análisis profundo de cada fuente, se determinaron los siguientes resultados.

### 1. Decretos de zonas de escasez a nivel nacional

El primer parámetro que consideramos fue la cantidad de decretos de escasez hídrica por comuna a nivel nacional, de las cuales destacan las comunas de Los Vilos, Canela y varias comunas de la región de Coquimbo. Principalmente, podemos percatarnos que los sectores de interés están concentrados en las regiones de Coquimbo, el Maule, Valparaíso y de la Araucanía. Ver Figura 1.

### 2. Inversión en infraestructura nacional

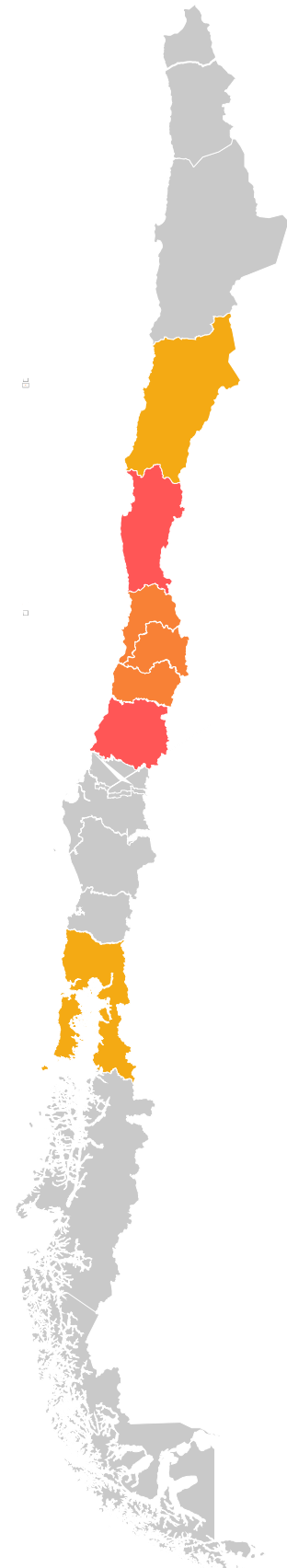
Un segundo parámetro que tomamos en cuenta fue la inversión sectorial a nivel nacional. Estos datos fueron recopilados del Banco Integrado de Proyectos (BIP). En la Figura 2, ilustramos la repartición de la inversión a nivel nacional por provincia. Las provincias que poseen mayor financiamiento son respectivamente: Cautín, Cachapoal, Antofagasta, El Loa y Copiapó.

Al cruzar este parámetro con los decretos de escasez hídrica, identificamos que existe una discordancia entre las comunas donde se han presentado decretos de escasez hídrica y la inversión en recurso hídrico. Vemos que la inversión no está destinada en aquellas comunas que presentan un mayor índice de decretos de escasez.

Respecto a la inversión por sector, observamos por una parte que, entre los años 2010 y 2014, existe una inversión en recursos hídricos y es uno de los primeros cinco sectores dentro de los cuales se invierte a nivel nacional. Sin



**Figura 1. Decretos de escasez hídrica regional en Chile**



Fuente: elaboración propia

**Figura 2. Distribución de la inversión en recursos hídricos por Provincia en Chile**

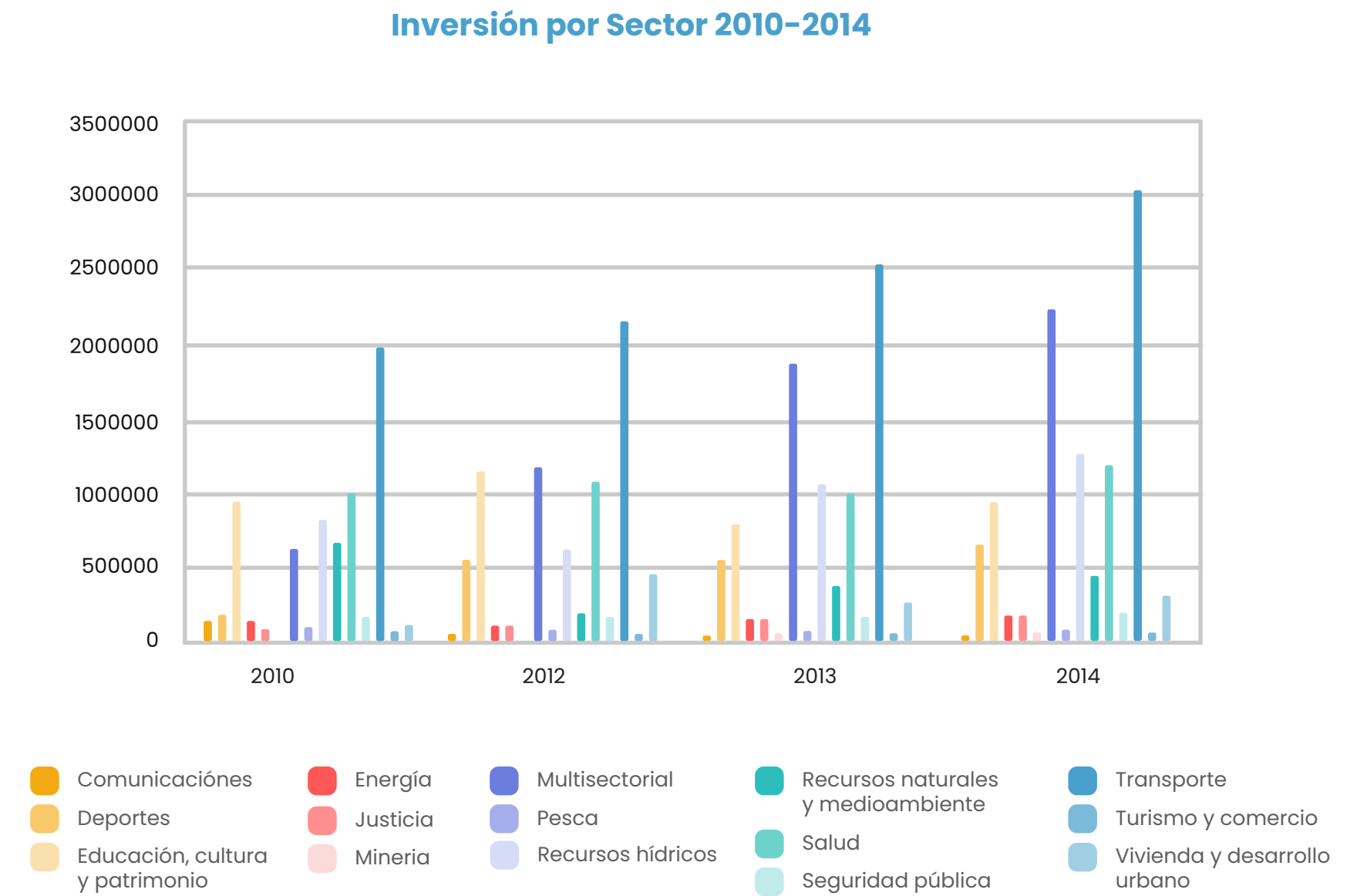


Fuente: elaboración propia

embargo, la inversión se mantiene constante a lo largo de este periodo considerando que la escasez hídrica ha aumentado de manera considerable. Esto revela una incongruencia entre la importancia del plan nacional de escasez hídrica y la inversión que se está atribuyendo para poder combatir la sequía. En 2013, vemos que los recursos hídricos presentan una baja considerable mientras que se potencia el sector de la energía.

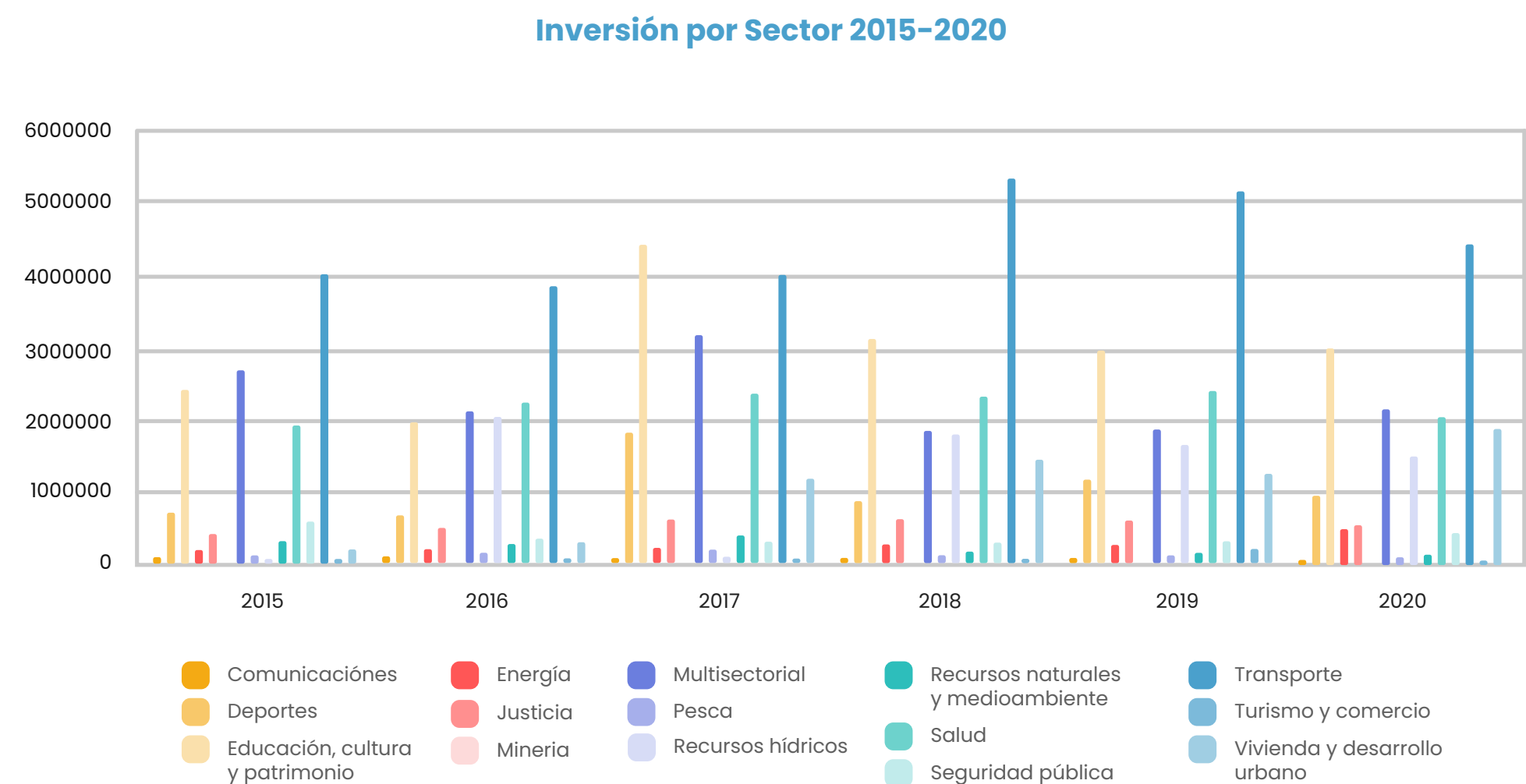
Por otra parte, entre los años 2015 y 2020, se observa que la inversión en recursos hídricos se mantiene dentro de los primeros cinco sectores más financiados. Empero, existe una reducción de la inversión a nivel nacional que afecta a todos los sectores. Es más, el gasto en recurso hídrico se ve prácticamente anulado en los años 2015 y 2017. Esto nos revela una falta de asignación de recursos para este sector. Asimismo, advertimos un apoyo insuficiente al recurso hídrico a pesar de ser un sector de riesgo.

**Gráfico 1. Inversión nacional chilena por sector entre 2010-2014**



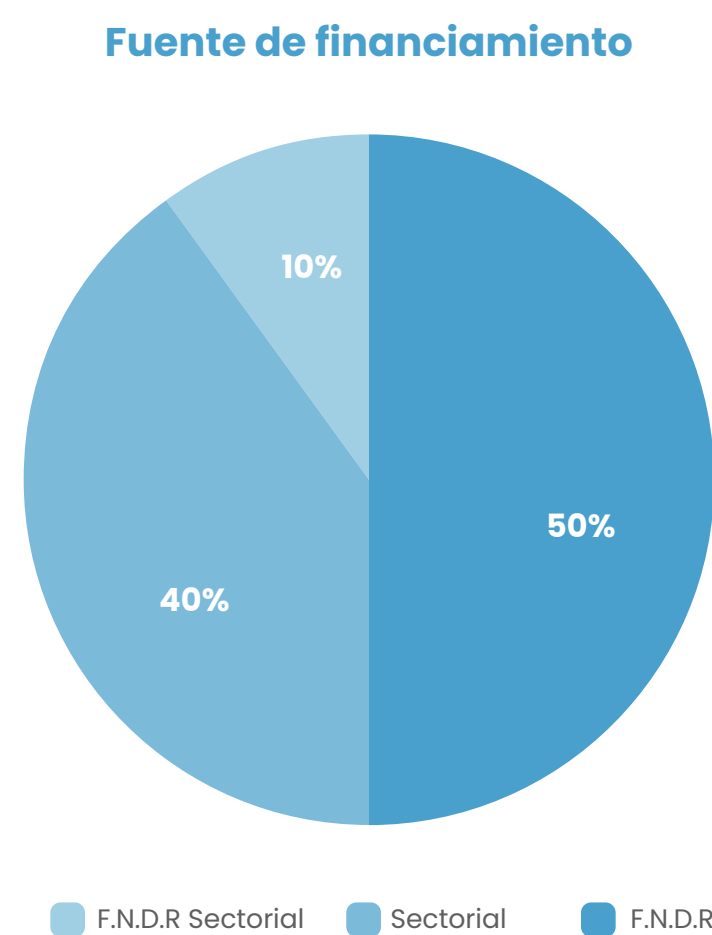
Fuente: elaboración propia

Gráfico 2. Inversión nacional chilena por sector entre 2015-2020



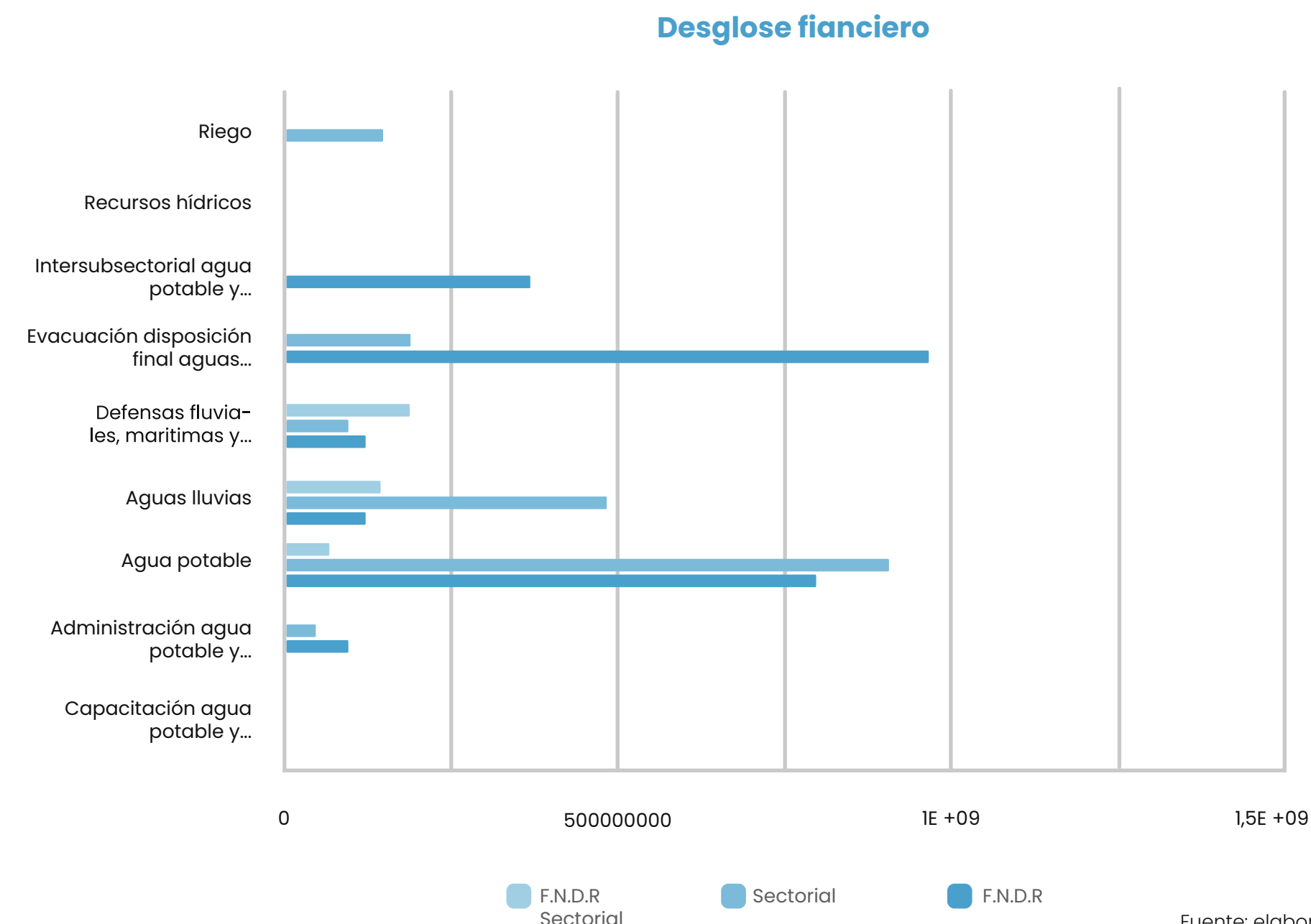
Fuente: elaboración propia

Gráfico 3. Fuentes de financiamiento en recurso hídrico en Chile



Fuente: elaboración propia

Gráfico 4. Desglose financiero del recurso hídrico en Chile



Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta el conjunto de inversiones a nivel nacional previamente mencionado, ahondaremos más en profundidad en la inversión en recursos hídricos. Como podemos ver en el Gráfico 3, las fuentes de financiamiento se dan principalmente en tres áreas: el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (F.N.D.R), el Sectorial y el F.N.D.R - Sectorial.

El F.N.D.R "es un programa de inversiones públicas, a través del cual, el Gobierno Central transfiere recursos a regiones para el desarrollo de acciones en los distintos ámbitos de desarrollo social, económico y cultural de la Región con el objeto de obtener un desarrollo terri-

torial armónico y equitativo". (Fondo Nacional de Desarrollo Regional, n.d.). La inversión Sectorial "Corresponde a estudios preinversionales, programas y proyectos de inversión que, siendo de responsabilidad de un ministerio o sus servicios, se deben materializar en una región específica, y cuya distribución en la región corresponde resolver al gobierno regional". (Balbontín et al, 2017). La categoría F.N.D.R -Sectorial se define como un fondo que se financia tanto por el F.N.D.R y el Sectorial.

El desglose financiero nos revela que la evacuación y la disposición final de aguas es el área en el que más se invierte y le corresponde al F.N.D.R. Por otra parte, el gráfi-

co nos revela que la otra área en la cual más se asignan recursos es la del agua potable, en la cual están involucradas como fuente de financiamiento tanto el Sectorial como el F.N.D.R. Teniendo en consideración el problema de sequía en Chile, es alarmante esta distribución, puesto que nos revela que actualmente existen zonas que requieren del recurso básico y mínimo para subsistir: el agua potable.

### 3. El caso de Petorca

La provincia de Petorca conformada por las comunas de La Ligua, Cabildo, Zapallar, Papudo y Petorca presenta un total de 16 decretos durante el período 2008-2021. Las comunas con más decretos son La Ligua, Cabildo y Petorca.

Respecto a la inversión asociada a la comuna de Petorca, podemos notar que durante los últimos diez años se ha concentrado en un 55% en el Subsector de Agua Potable, de donde el proyecto de mayor inversión realizado entre los años 2014 y 2017 buscaba aumentar la calidad de vida de los habitantes que se abastecen de 5 sistemas de APR, mejorando el suministro debido a los bajos niveles de captación producto de la escasez hídrica, proyecto en directo beneficio de los habitantes de Peñablanca-Montegrande; La Higuera, San José-El Carmen; Valle los Olmos y La Canela, esto acorde a la necesidad imperante del sector ante medidas paliativas de la marcada brecha hídrica que mostraba. En total se invirtieron más de 70.000 millones de pesos en la comuna de Petorca.

### 4. El caso de Vicuña

La provincia de Elqui está conformada por las comunas de La Serena, Coquimbo, Andacollo, La Higuera, Paihua-

no y Vicuña presenta un total de 44 decretos durante el período 2008-2021.

Respecto a la inversión asociada a la comuna de Vicuña, que se encuentra en el Gráfico 6, observamos que durante los últimos diez años se ha concentrado cerca de un 75% en el Subsector de la Evacuación y Disposición final de aguas servidas de donde el proyecto de mayor volumen es de conservación de obras por sequía, de inversión municipal que busca resolver la deficiente cobertura de los servicios básicos de la localidad, a través de una urbanización básica de El Arenal que considera la mejora en el sistema de aguas servidas y potable, pavimentación, etcétera. Asimismo, existe una concentración de un 23% aproximadamente en inversión en agua potable. En total se invirtieron más de 26.000 millones de pesos en la comuna de Vicuña.

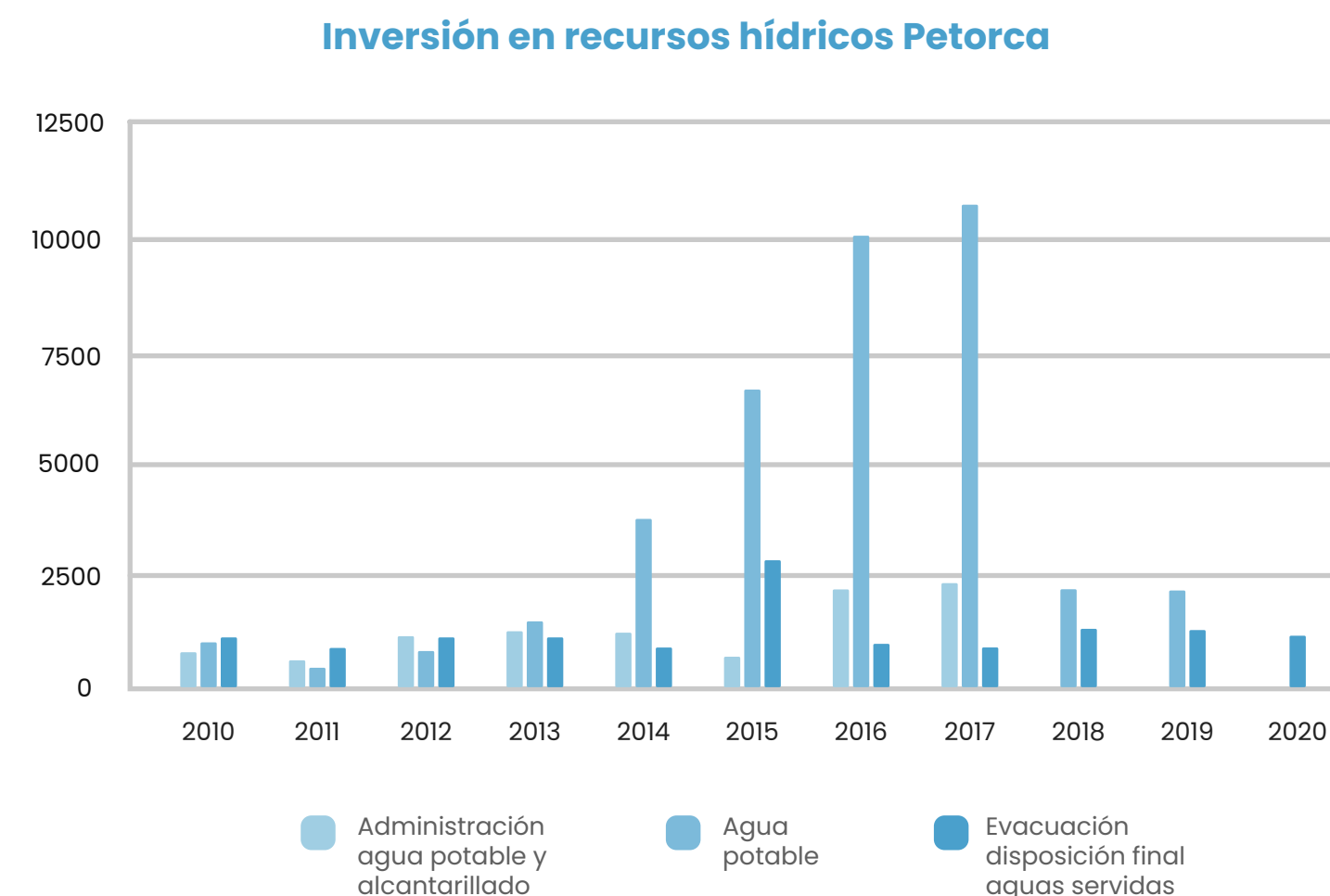
### 5. Comparación de casos

Acabamos de analizar ambas comunas y nos percatamos que tanto en Petorca como en Vicuña existe una inversión en Agua Potable. Sin embargo, en Petorca se prioriza la inversión en Agua Potable y en Vicuña se centra en la Evacuación y Disposición final de aguas servidas de manera notoria. Por lo tanto, podemos decir que en Vicuña la inversión es deficiente. Por otra parte, la inversión en Petorca es tres veces mayor a la inversión de Vicuña. Considerando que Vicuña tiene cerca de 30.000 habitantes y Petorca cerca de 10.000 habitantes (CENSO, 2017), vemos que no existe relación directa entre habitantes e inversión.

### 6. Gobernanza territorial: casos de Petorca, Vicuña y comunas del valle del Elqui

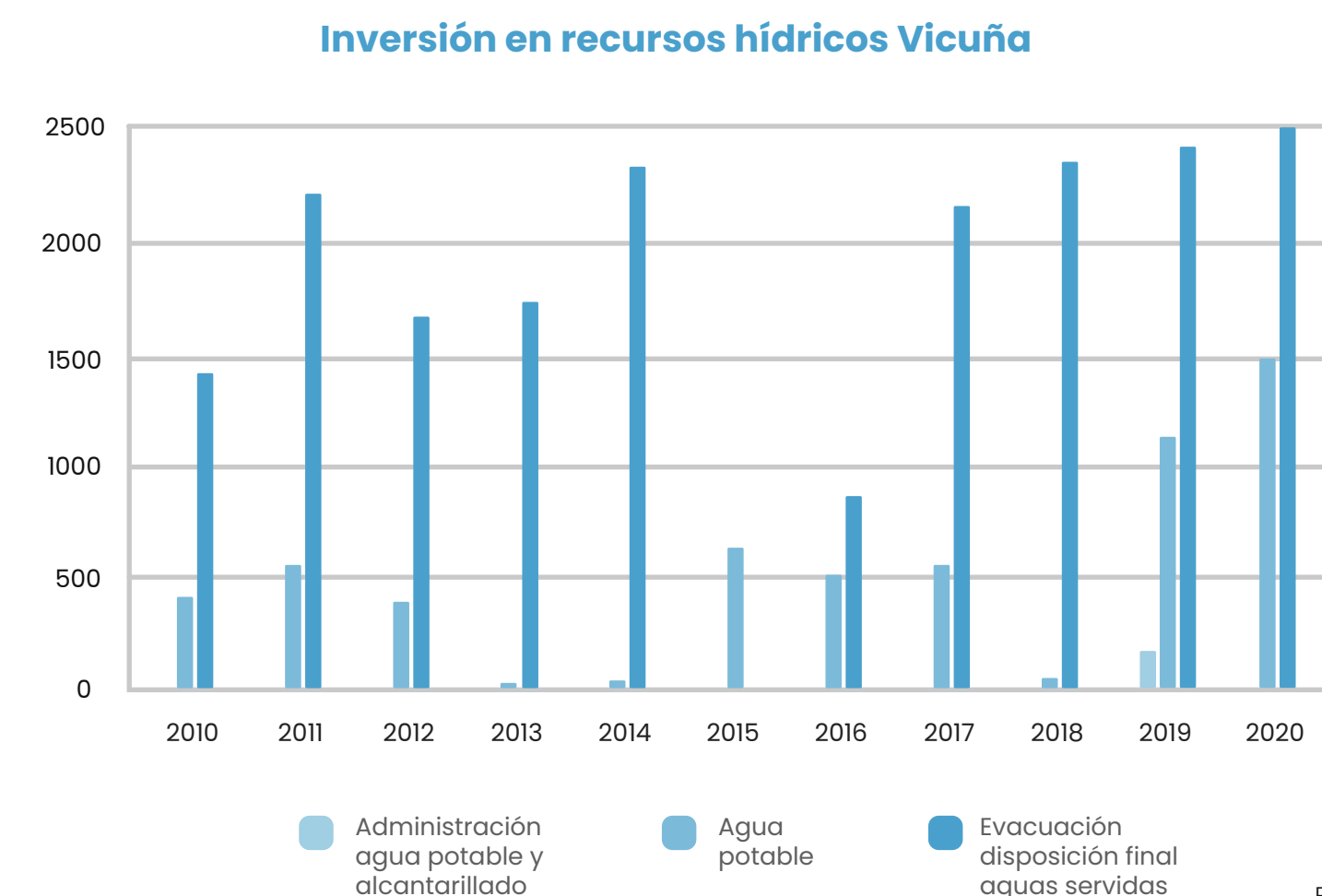
En el aspecto cualitativo, los resultados de la breve revi-

Gráfico 5. Inversión en Recursos Hídricos en Petorca 2010-2020



Fuente: elaboración propia

Gráfico 6. Inversión en Recursos Hídricos en Vicuña 2010-2020



Fuente: elaboración propia

sión de prensa nos sirvieron para entender si la magnitud de los números negativos se relaciona con un malestar en la población considerable. Los resultados eran claros: tanto en Petorca como en Vicuña y las comunas del valle del Elqui es posible encontrar múltiples noticias de manifestaciones frente a la paupérrima situación hídrica. Petorca resalta por sobre Vicuña, abanderada por los grupos ecologistas como un ejemplo de “Zona de sacrificio” (Debido a la producción de palta), esta comuna representa un caso de gran interés, pues la oferta hídrica del Río Petorca es alta, es decir, más del 40% de la Oferta hídrica referencial (Fundación Chile, 2018) y pese a ello nos encontramos con que los derechos de agua otorgados superan la oferta. La brecha hídrica es un problema grave que está afectando al bienestar de los vecinos de Petorca y ante esto resulta natural que quienes concentran su interés en este sector lleguen a conclusiones que sigan la vía política para solucionar la situación hídrica (más específicamente un cambio en el código de aguas). En lo que respecta a Vicuña y el valle del Elqui en general, nos encontramos con un caso curioso en que es un caso con relativamente baja presencia en los medios de comunicación. Es importante mencionar que la Región de Coquimbo tiene infraestructura hídrica como es el caso notable del embalse Puclaro que provee agua potable para los agricultores del sector.

En la realización de las entrevistas fue posible notar ciertas problemáticas y soluciones comunes respecto a la crisis hídrica vivida tanto en Petorca como en Vicuña. Presentamos acá aquellos problemas de la gobernanza territorial que nos fueron señalados en las entrevistas:

**Conflictos territoriales:** Es posible notar cierta desconexión entre las instituciones públicas, privadas y la ciudadanía. Esto lleva muchas veces al surgi-

miento de conflictos territoriales en los cuales la DGA, principalmente, recibe la principal culpa por ambos bandos.

“De repente no se entiende bien la función que cumple la DGA y bueno siempre somos los malos de la película también o que no, malos porque fiscalizamos y malos porque no fiscalizamos, hay que comprender que deben haber al menos unos 6000 a 8000 predios en la región, grandes y quizás cuantos miles más chicos y tengo 6 fiscalizadores para toda la región y a nivel país son 160, si es que no me equivoco, entonces es muy difícil evitar la usurpación del recurso hídrico”  
-DGA Coquimbo

El factor social de la crisis hídrica es de suma relevancia para encontrar soluciones a esta, y las instituciones públicas lo reconocen y comparten.

“Este no es un problema técnico, la solución técnica siempre la vamos a encontrar, como te digo si necesitamos agua del mar la sacamos, la desalamos y la traemos. Esto es un problema también organizacional y social.” -DOH

Y ante esto, las soluciones presentadas han sido insuficientes para apaciguar estos conflictos, principalmente porque estas otorgan votos basados en los derechos de agua que se tienen, agudizando las diferencias radicadas en las relaciones de poder que las diferencias de capital producen y cuando se realizan mesas de diálogo más democráticas, estas no son vinculantes.

“Tenemos mesas de diálogo no vinculantes de carácter discursivo que no tienen relación con la

realidad del territorio.” - MODA-TIMA

**Limitaciones burocráticas:** Por parte de las instituciones públicas, se reconoce un conflicto con la burocracia a la hora de tomar acciones decisivas para combatir la escasez hídrica. Una de estas limitaciones burocráticas es la centralización, todas las decisiones regionales deben pasar por Santiago y eso entorpece algunos proyectos de urgencia.

“El exceso de centralismo hace que la burocracia sea mucha, que los plazos sean muy largos, a veces que ni siquiera se entienda el verdadero problema que existe en la región, pasa mucho y pasa en muchos servicios, a veces en Santiago también se desconoce la realidad local y eso lleva a soluciones tardías.” -DGA Coquimbo

Relacionado con lo anterior es que estas decisiones, aparte de verse entorpecida por trabas burocráticas sobre el proyecto mismo, la actual legislación dificulta la construcción de infraestructura multipropósito, la cual ayudaría a mejorar la calidad de vida de los vecinos.

“Yo insisto en que también tenemos que cambiar un poquito la forma en el estado, que no es fácil, pero de qué hacemos las cosas hoy día. Por ejemplo, he puesto algunas cosas más que un tema complejo y todo pero supongamos que lo podemos hacer, pero los embalses en general, son unipropósito. Por ejemplo, los embalses de riego se hacen a través de la ley de riego DFL-1123 y que es parrillero y tienen una forma pero resulta que si lo pensáramos para para multiuso, es decir, oye vamos todo lo demás y toda la infraestructura hídrica que se haga, tiene que ser multipropósito.

(...) Uno dice oye si te vas a tirar 7 km de tubería ocupa la misma zanja que tenía un tubo y dejamos la fibra óptica en la zona rural fantástico yo no puedo hacer eso. Porque yo solo puedo construir para servicios sanitarios, y entonces también un concepto de política pública es decir sabe que el Estado toma la decisión de que la inversión pública tiene que tener una mirada multipropósito.”  
-DOH

**Conflictos administrativos-políticos:** Las organizaciones gremiales y los pequeños agricultores comparten un diagnóstico claro: Los cambios de gobierno afectan la efectividad del combate contra la escasez hídrica. Esto debido a que los gobiernos deshacen, a ojos de los entrevistados, el trabajo realizado por las administraciones anteriores y la diferencia en su funcionamiento y prioridades generan un ambiente de confusión cada 4 años a la hora de combatir la crisis hídrica en estas zonas.

“Faltan políticas públicas, gobierno a gobierno cambia la administración completamente. No necesitamos a una autoridad política, necesitamos un estudio hidrológico cuenca a cuenca que sustente estas políticas.” -Sociedad Agrícola del Norte

**Agua como mero bien productivo:** Otro de los problemas que se observó en las entrevistas fue que el uso del agua para propósitos productivos parece tomar más relevancia que su uso para el consumo. Gran parte de la infraestructura hídrica está destinada al uso productivo y los embalses para el consumo humano son la excepción a la regla. Por otro lado, cuando han habido iniciativas por parte de entidades municipales para resguardar el agua para fines

turísticos o simplemente ecológicos son multados por no uso de sus derechos.

“La municipalidad de Pucón adquiere derechos de aprovechamiento de agua para que en el río siempre corra agua, entendiendo de que hay forestales, mineras, etc y entendiendo que Pucón es una comuna que se dedica al turismo (...) No la utilizaban económicamente ¿Qué pasó? Les empezaron a cobrar las patentes de no uso pero por multas multimillonarias.” -MODATIMA

Más aún, los pequeños agricultores se ven desplazados o ignorados por el estado ante el mejor y más fácil acceso a los derechos de aguas y proyectos estatales por parte de grandes agricultores.

“Nosotros no tenemos derecho a postular a ningún proyecto por la geomembrana, por un estanque, con riego tecnificado, pero los grandes agricultores si, ellos tienen. Y le dan todas las facilidades del mundo para que ellos puedan tener y nosotros no. Ese es el problema que nosotros tenemos. Pero, yo creo que eso no es problema de ellos, sino que el problema del Estado” -Canalista y ex presidenta APR

“Y ahí yo creo que tenemos un espacio para la mejora y que estaba en discusión y todo lo que tiene que ver con el código de aguas tuvo que darle prioridad al consumo humano. Hoy en día eso se hace a pura voluntad. Hoy día.” -DOH

## PROPUESTAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Según la información recolectada y siguiendo los objetivos de investigación que hemos planteado, resta proponer lineamientos de políticas públicas para enfrentar la

crisis hídrica que azota nuestro país. Es necesario aclarar, antes que todo, que ninguna de las medidas que propondremos son efectivas por sí solas, ya que los problemas multicausales no tienen soluciones de una sola vía y es por ello que el presente trabajo se ha abierto al enfoque multidisciplinar. También es importante mencionar que estas propuestas no son, bajo ningún motivo, soluciones mágicas ni instantáneas, pues nos enfrentamos a una crisis global y la magnitud del daño que ha sido causado por el cambio climático ya ha sido catalogado como irreversible por parte de ciertos expertos (IPCC, 2021). Lo que acá nosotros proponemos son ciertas medidas que, usando las fuerzas y capacidades del estado, permitan mejorar las condiciones de vida de los habitantes, tanto en su aspecto más básico y vital (consumir el agua), como en su aspecto económico/productivo.

En primer lugar, consideramos esencial una reforma al código de aguas. En el artículo N°5 del decreto 1122 de 1981 (Código de aguas) se señala que: “Las aguas son bienes nacionales de uso público y se otorga a los particulares el derecho de aprovechamiento de ellas, en conformidad a las disposiciones del presente código.” En la práctica, esto convierte al recurso hídrico en un bien concesionable, por tanto, privatizable. Comprendemos la necesidad del uso del agua con fines económicos, pero para ello no se requiere un artículo que permita la privatización efectiva de este recurso. La declaración del agua solamente como un bien de uso público es suficiente para esto y concentraría la labor del estado en garantizar el acceso justo a esta en cada cuenca, ya sea para consumo como para su fin productivo (sea consuntivo o no consuntivo). Consideramos que los principios adoptados por la declaración de San Salvador del 2003 son un paso importante para el futuro de nuestro código de aguas, en especial los siguientes:

1. La gestión de los recursos hídricos debe basarse en principios fundamentales como la justicia social, sustentabilidad, universalidad.
2. El agua es un bien público y un derecho humano fundamental e inalienable, que debe ser protegido y promovido por todas y todos.

El agua debe servir al bienestar de la comunidad y el estado debe ser garante de ello en tanto esta se mantenga firmemente como un bien nacional de uso público.

Por otra parte, uno de los problemas más importantes que se puede observar al analizar la institucionalidad y, en específico la DGA es que estas parecen lejanas a la ciudadanía y su accionar parece ser más una molestia para los ciudadanos que una ayuda por su labor fiscalizadora. Por esto recomendamos un refuerzo en el personal de la DGA y que, a su vez, tenga un mejor contacto con la comunidad, pues les permitiría mejorar el proceso de medición y fiscalización en las cuencas. La cooperación entre la DGA y las comunidades es esencial para hacerle frente a la escasez hídrica y al mal uso del agua.

Otra problemática que plaga la institucionalidad es la centralización y la burocracia. Para ello el reordenamiento de las instituciones relacionadas al agua para que estas tengan una mayor independencia al actuar y que entidades como la DOH y la DGA puedan trabajar en conjunto de mejor manera. Ante esto, vemos con buenos ojos el proyecto enviado al congreso para la creación de una subsecretaría del agua y quizá a futuro será importante considerar la opción de crear un ministerio del agua. Por nuestra parte, proponemos la creación de una institución independiente de gobiernos específicos, de carácter científico y que se dedicaría a combatir la escasez hídrica y a velar por el buen uso del

recurso hídrico en nuestro país. Similar a la DGA, pero con un alcance e independencia mayor, esta nueva institución sería clave a la hora de combatir los efectos del cambio climático.

En relación con lo anterior, es también de suma relevancia el restaurar el tejido social y solucionar los conflictos territoriales que hoy, en las cuencas con escasez hídrica, dividen comunidades. Para ello, es necesaria la democratización de ciertos espacios que refieran al uso del agua. La gobernanza territorial es fundamental y por eso creemos necesario el establecimiento de mesas de decisión que junten a los vecinos de las cuencas para discutir y tomar decisiones sobre el uso del agua en sus comunidades. Estas mesas deben ser plenamente democráticas y deben juntar a quienes usen el agua para el consumo humano y quienes la usan con fines productivos, con equidad en el valor de los votos. Instituciones como la DGA o la propuesta por esta investigación podrían tomar un rol activo en la articulación de estas mesas y así hacer efectiva la gobernanza del agua en las zonas de escasez hídrica.

Finalmente, y no por ello menos importante, es esencial la construcción de infraestructura y la promoción de infraestructura multipropósito. Esto no solo ayudaría a combatir la escasez hídrica, sino que también podría mejorar la calidad de vida de miles de chilenos y chilenas. Ejemplos de esto sería la construcción de embalses de cabecera para ayudar con la escasez hídrica en el valle del Elqui o también el uso de plantas desalinizadoras (aunque sobre estas últimas es necesario establecer precisiones sobre el destino y uso de estas aguas). Como fue discutido con el representante de la DOH, sería interesante el flexibilizar algunos permisos de forma que se permita la construcción de infraestructura multipropósito, como, por ejemplo, embalses que a su vez

sean hidroeléctricas. Cabe destacar que cualquier tipo de infraestructura que se desee construir debe siempre estar de la mano con los estudios de impacto ambiental y diálogo con la comunidad correspondientes. La construcción de infraestructura sin la gobernanza territorial apropiada podría agudizar los conflictos territoriales.

## CONCLUSIÓN

En la presente investigación, hemos indagado en cómo la gobernanza territorial del agua define el destino de la inversión pública. A la luz de los resultados, no nos queda más que reflexionar, en mayor profundidad, sobre nuestra pregunta de investigación: ¿Cómo la gobernanza territorial del agua define la inversión pública en zonas de escasez hídrica crítica? Ante esto, lo cierto (y lo primero que hay que señalar), es que la gobernanza del territorio está enfocada a suplir los intereses de unos pocos, muchas veces en detrimento y sin consideración por el bienestar de los vecinos de los sectores. El tejido social pareciera estar roto y la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre el uso y preservación del agua queda limitada a espacios mínimos y en los cuales su voz no siempre se ve reflejada en un voto. Si bien es cierto que hay cierto consenso sobre la necesidad de instancias de discusión – como ocurre con las organizaciones de usuarios de aguas – estas no son suficientes y no han logrado solventar los conflictos territoriales presentes en las cuencas donde la escasez hídrica azota a todos los ciudadanos, sean agricultores o no.

Pero consideramos que una respuesta que tome en cuenta la democratización de las decisiones en las cuencas como una única solución “mágica” al problema no sería suficiente para abordar la magnitud de la crisis que estamos viviendo. Si bien estas medidas de democratización (acompañadas de reformas al código

de aguas) ayudarían en el caso específico de Petorca esto es única y exclusivamente debido al gran caudal del río Petorca, lo cual no es replicable en otros sectores del país, como es el caso del valle del Elqui. Podemos decir con toda seriedad que la situación en la Región de Coquimbo es gravísima y que las lluvias, que alguna vez hicieron del valle del Elqui una gran zona fértil, hoy brillan por su ausencia. Es por esto que en casos de estas magnitudes debemos (desafortunadamente para grupos ambientalistas), recurrir a la construcción de infraestructura. No es posible descartar a priori la construcción de embalses de cabecera, pues debemos considerar todos los medios para combatir una crisis que amenaza con destruir miles de vidas y formas de vivir, cuyo daño sería permanente y que generaciones futuras mirarán con desdén.

Finalmente, consideramos importante mencionar que no debemos caer en los mismos errores del pasado. Cuando señalamos la construcción de infraestructura como una posible solución a la escasez hídrica entendemos que esta solución debe venir de la mano con trabajo territorial por parte de las autoridades políticas. Es necesaria la discusión y la participación ciudadana en las decisiones que se tomen sobre las tierras en donde viven; ignorar estos procesos democráticos nos retornaría a la lógica tecnocrática que plagó a nuestro país en los últimos 30 años y que hemos sabido rechazar. La escasez hídrica es una crisis que afecta a toda la sociedad chilena, es un problema político e hidrológico y ninguna de estas visiones por sí sola nos dará una solución efectiva. Si queremos ganarle la guerra al cambio climático debemos hacerlo desde la participación ciudadana y la ciencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Balbotín, R, Lorena Escobar M., Alex Seemann I. (2017, Junio). *Financiamiento de los Gobiernos Regionales en Chile*. Dirección de Presupuestos. [https://www.dipres.gob.cl/598/articles-160346\\_doc\\_pdf.pdf](https://www.dipres.gob.cl/598/articles-160346_doc_pdf.pdf)

Bustos Gallardo, B, Lukas, M., Stamm, C., & Torre, A. (2019). Neoliberalismo y gobernanza territorial: propuestas y reflexiones a partir del caso de Chile. *Revista de geografía Norte Grande*, (73), 161-183. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022019000200161>

Chile, Dirección General de Aguas (DGA). (2021) *Decretos Zonas de Escasez*. Recuperado de: <https://dga.mop.gob.cl/administracionrecursoshidricos/decretosZonasEscasez/Paginas/default.aspx>

Chile, Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINSEGPRES). (s.f.) *Acerca de la Ley Lobby*. Recuperado de: <https://www.leylobby.gob.cl/>

Decreto 1122 de 1981 [Con fuerza de ley] Por medio del cual se fija el texto del código de aguas. 13 de Agosto de 1981. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=5605>

Escenarios Hídricos 2030. (2018). Radiografía del Agua: Brecha y Riesgo Hídrico en Chile”. Fundación Chile, Chile.

Fundación Amulén. (2020) *Pobres de agua: Radiografía del agua rural de Chile: Visualización de un problema oculto*. Recuperado de: [fundacionamulen.cl/wp-content/uploads/2020/07/Informe\\_Amulen.pdf](https://fundacionamulen.cl/wp-content/uploads/2020/07/Informe_Amulen.pdf)

Fondo Nacional de Desarrollo Regional. (n.d.). *Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)*. FNDR. <https://www.gobiernosantiago.cl/fndr/>

IPCC, 2021: Climate Change 2021: *The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S. L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M. I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J. B. R. Matthews, T. K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.

Libertad y Desarrollo. (2020). *Temas Público*, (1465), 1. <https://lyd.org/wp-content/uploads/2020/09/tp-1465-eficiencia-hidrica.pdf>

Ministerio de Obras Públicas. (2020). *Mesa nacional del Agua - Primer informe*. MOP. [https://www.mop.cl/Prensa/Documents/Mesa\\_Nacional\\_del\\_Agua\\_2020\\_Primer\\_Informe\\_Enero.pdf](https://www.mop.cl/Prensa/Documents/Mesa_Nacional_del_Agua_2020_Primer_Informe_Enero.pdf)

Ministerio de Obras Públicas. (n.d.). *Ministerio de Obras Públicas*. Ministerio de Obras Públicas - Dirección General de Aguas. <https://dga.mop.gob.cl/administracionrecursoshidricos/decretosZonasEscasez/Paginas/default.aspx>

Ministerio de Obras Públicas. (2013). *Chile cuida su Agua*. ENRH. [https://www.mop.cl/Documents/ENRH\\_2013\\_OK.pdf](https://www.mop.cl/Documents/ENRH_2013_OK.pdf)

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2021) *Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2017) *Gaps and Governance Standards of Public Infrastructure in Chile: Infrastructure Governance Review*. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264278875-en>

Panez-Pinto, A., Faúndez-Vergara, R., & Mansilla-Quiñones, C. (2017). Politización de la crisis hídrica en Chile: análisis del conflicto por el agua en la provincia de Petorca. *Agua y Territorio*, (10), 131-148. <https://doi.org/10.17561/at.10.3614>



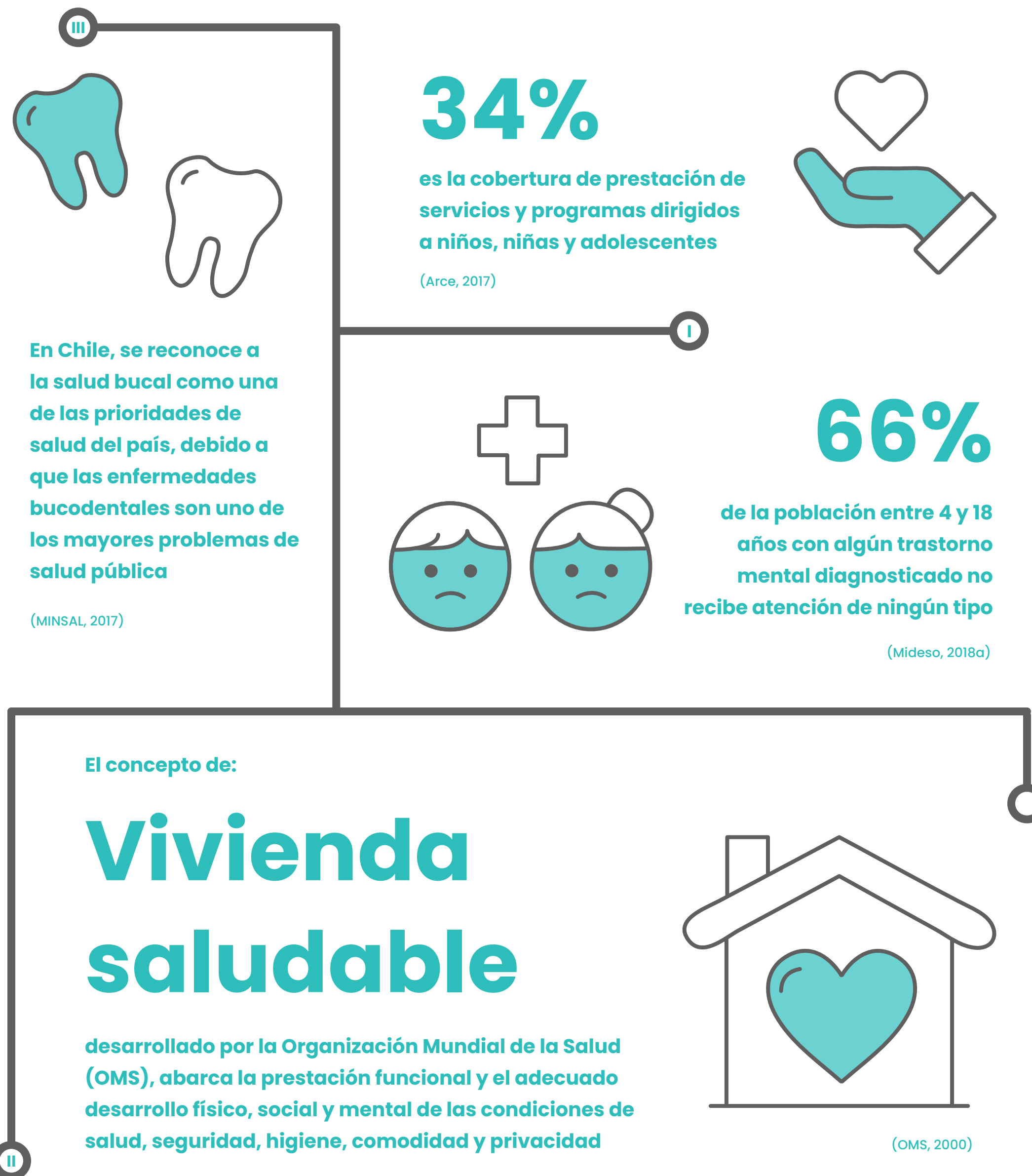
# CAPÍTULO 2: SALUD Y BIENESTAR

## ARTÍCULOS

I. Promoción y prevención de salud en adolescentes: ¿Cómo generar un trabajo colaborativo efectivo entre los ámbitos de la educación y la salud?

II. Efectos del confinamiento en la salud: aprendizajes sobre las dinámicas de las viviendas en Pandemia

III. Metas sanitarias odontológicas orientadas a mantener a la población sana ¿Cuáles son las barreras y facilitadores para implementarlas?







# Promoción y prevención de salud en adolescentes: ¿Cómo generar un trabajo colaborativo efectivo entre los ámbitos de la educación y la salud?

## PROFESORA

Dra. Trinidad Rodríguez (Escuela de Medicina)

## AYUDANTE

Daniela González

## ESTUDIANTES

Juan Pablo Fuentes (Psicología)

Valentina Llancafil (Educación)

Javiera Pradenas (Ciencias Biológicas)

Jorge Ravanales (Filosofía)

María José Silva (Kinesiología)



## RESUMEN

Durante los últimos años se ha logrado posicionar paulatinamente la promoción del bienestar adolescente como un desafío relevante dentro de las políticas públicas. Así lo demuestran los diversos programas que se han ido desarrollando desde diferentes ministerios, entre los que encontramos el caso de la Política Nacional de Niñez y Adolescencia (2015–2025) o el Programa Nacional de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes (2018). A pesar del avance que se ha evidenciado, la cobertura de prestación de servicios y programas dirigidos a niños, niñas y adolescentes (NNA) aún es baja y promedia un 34,9% (Arce, 2017). Esto deja en evidencia que a pesar de los esfuerzos de Chile enfocados a mejorar la situación de NNA, no se ha logrado llegar de forma efectiva a la población objetivo. El presente trabajo indaga en las razones por las cuales no se ha logrado cumplir exitosamente con el objetivo de articular la oferta intersectorial, para luego, identificando los factores de éxito y fracaso dentro de las políticas públicas nacionales e internacionales, llegar a una propuesta de política pública hacia un Sistema de Protección Integral de Derechos adolescente (SPID) que coordine las acciones entre el sector salud (APS) y los establecimientos de educación, promoviendo el bienestar adolescente.

## INTRODUCCIÓN

En 1990 el gobierno de Chile suscribió ante la Organización de las Naciones Unidas (ONU) la Convención sobre los Derechos del Niño (CDN); el 10 de julio de ese año ambas cámaras del poder legislativo aprobaron de forma unánime el documento. La Unicef describe dicha convención de la siguiente forma: “La Convención sobre los Derechos del Niño es un convenio de las Naciones Unidas que describe la gama de los derechos que tienen todos los niños y establece normas básicas para su bienestar en diferentes etapas de su desarrollo” (Unicef, 1989, p.19).

En el artículo cuarto de la CDN, se establece que “Es obligación del Estado adoptar las medidas necesarias para dar efectividad a todos los derechos reconocidos en la presente Convención” (Unicef, 1989, p.3). Desde entonces, Chile ha recorrido un largo camino en la promoción de los derechos de niños, niñas y adolescentes (NNA), y la protección a la infancia se ha convertido a lo largo de los años en una política de Estado indiscutidamente exitosa que ha sido profundizada de forma sostenida por los gobiernos de turno. De hecho, “Chile ha sido reconocido mundialmente por tener políticas avanzadas de vanguardia para la educación y el cuidado de la primera infancia” (Peralta, 2011, p.17). Durante el año 2015 el gobierno se planteó el objetivo de comenzar a trabajar de forma metódica en la promoción del bienestar de NNA. Ese año se redactó la Política Nacional de Niñez y Adolescencia 2015–2025, que tenía como uno de sus principales desafíos crear un Sistema de Protección Integral de Derechos (SPID). Para cumplir dicho cometido se creó el Consejo Nacional de la Infancia que tuvo la misión de coordinar esfuerzos interministeriales para trabajar en las problemáticas de la población infanto-juvenil, atribuciones que desde 2018 fueron traspasadas

a la Subsecretaría de la Niñez. A pesar de los grandes esfuerzos realizados, las exitosas políticas implementadas y la conciencia existente respecto a la relevancia de este tema, aún quedan grandes desafíos. En 2020 la población de NNA (de 0 a 17 años) alcanzó los 4.259.155, representando el 24,2% del total de la población nacional (Unicef, 2020). La desprotección aún existente que experimentan los NNA en Chile se evidencia en diversos ámbitos. Por ejemplo, según la Encuesta Longitudinal de Primera Infancia (ELPI) 2017 el 62,5% de los adultos a cargo de NNA reconoció hacer uso de métodos violentos de disciplina para la crianza de los menores (Mideso, 2017). A esto se suma a que en Chile un 38,3% de los NNA tiene al menos un trastorno psiquiátrico, el 66% de la población entre 4 y 18 años con algún trastorno mental diagnosticado no recibe atención de ningún tipo y para finalizar, el 59,3% de los niños y niñas entre 5 a 17 años de edad no realiza ninguna actividad física al aire libre, lo cual sin duda repercutirá negativamente en su salud en el mediano y largo plazo (Mideso, 2018a). Por otra parte, en un estudio epidemiológico realizado por Vicente et al. (2012) la prevalencia de trastornos afectivos como depresión mayor y distimia en adolescentes chilenos alcanzaba el 6,1% del total (Minsal, 2013), lo cual podría explicar el aumento sostenido que tuvo la tasa de mortalidad en adolescentes entre 10 y 19 años desde el año 2000 a 2010 (Minsal, 2012). Todas estas cifras dan cuenta de la situación de vulnerabilidad en la que aún se encuentran los NNA de Chile, y constatan además la necesidad de trabajar en políticas públicas eficaces que logren garantizar el efectivo goce de sus derechos, en concordancia con la CDN—compromiso suscrito por Chile hace más de 30 años— y en línea además con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Así, las razones para fundamentar el por qué trabajar en el acompañamiento durante la trayectoria de vida

adolescente, promoviendo su bienestar, son múltiples. Primero, la Organización Panamericana de la Salud (2018) se refiere a la adolescencia como una de las etapas más relevantes del ser humano, siendo un periodo crítico o sensible para el desarrollo de ciertas áreas del cerebro y una “segunda ventana de oportunidad” para que ocurran ciertos procesos y cambios a nivel cerebral y fisiológico. En esa línea, esta etapa “es una ventana de oportunidad para efectuar cambios psicológicos y físicos positivos en la salud del adolescente” (Wekerle et al., 2007, p.8), ya que es un momento clave donde se generan experiencias que serán relevantes para el inicio de la adultez. Por lo anterior resulta relevante promover los hábitos que estos tendrán durante su vida adulta. Trabajar en la promoción del bienestar adolescente no sólo repercutirá en una reducción de la morbilidad futura sino que ayudará a construir una sociedad más sana en el mediano plazo, mediante ciudadanos que sean responsables de sí mismos y actores de cambio en su entorno. Finalmente, la salud es la base necesaria para el desarrollo efectivo de cualquier actividad humana, así el Estado debe no solo atender las morbilidades existentes sino también realizar todos los esfuerzos necesarios para prevenirlas y promover los factores protectores y aspectos positivos que contribuyen a evitarlas, contribuyendo así al desarrollo de la sociedad en su conjunto.

Una de las principales barreras para avanzar hacia la promoción del bienestar adolescente ha sido lo dificultoso que resulta la comunicación entre salud y educación para el trabajo intersectorial. Ya se ha establecido en otros trabajos de intersectorialidad, como en el caso de atención a inmigrantes en la comuna de Recoleta, la “falta de una estructura de trabajo intersectorial institucionalizada en los distintos niveles gubernamentales (...)” (Correa, 2019, pp. 72–73). Sea cual fueren los motivos, los programas que componen las acciones tanto de sa

lud como educación parecen no converger, limitándose a iniciativas puntuales en ciertos territorios y derivación en cuanto a enfermedades o situaciones específicas.

En base a la problemática anteriormente presentada, la pregunta que busca responder la presente investigación se refiere a cómo mejorar la colaboración entre el sector educacional y el sistema de salud para promover el bienestar de la población adolescente, con el objetivo de diseñar una propuesta de política pública que permita potenciar el trabajo intersectorial que realizan en el territorio los Cesfam e instituciones educacionales públicas y subvencionadas para la promoción del bienestar de la población adolescente (10 a 19 años).

Para esto, resulta necesario definir primero qué entendemos por bienestar e intersectorialidad. Hacia adelante entenderemos por intersectorialidad “el proceso mediante el cual los objetivos, estrategias, actividades y recursos de cada sector tienen en cuenta su implicación e impacto en los objetivos, estrategias, actividades y recursos de otros sectores” (Solar, Valentine, Rice & Albrecht, 2009, p. 3). Por su parte, para entender el concepto de bienestar adolescente rescataremos la definición propuesta por Ross et al. (2020), en donde este término significa: “(...) el apoyo, confianza y recursos para prosperar en contextos de seguridad y relaciones saludables, dándose cuenta de su total potencial y derechos” (p.473).

## METODOLOGÍA

Se utilizó una metodología de tipo cualitativa, basada principalmente en la realización de entrevistas semiestructuradas. El objetivo de este tipo de entrevista es posibilitar la expresión abierta de los puntos de vista de los entrevistados en una situación diseñada de manera tal

que lo posibilite manteniendo la estructura general de una entrevista estandarizada (Flick, 2014). La entrevista constó de 10 preguntas y se realizó a tomadores de decisiones gubernamentales a nivel central, intermedio y local. Además se realizó la entrevista a agentes no-gubernamentales de organismos tanto nacionales como internacionales. Estas entrevistas tenían como objetivo explorar y profundizar las perspectivas de los entrevistados acerca del trabajo intersectorial desde la experiencia de su cargo en su institución. Todas ellas se realizaron de forma remota vía Zoom debido al contexto de pandemia en el que se llevó a cabo la investigación.

Paralelamente se llevó a cabo una encuesta por medio de Google Forms a funcionarios de la atención primaria de salud (APS) y miembros de establecimientos educacionales públicos y subvencionados. El objetivo era identificar por parte de sujetos involucrados en Educación y Salud, barreras y facilitadores del trabajo intersectorial, además de los elementos que el encuestado considera que favorecen este trabajo. Correspondió a un muestreo intencionado con criterio de conveniencia de Patton (1990) debido a la gran dificultad en hallar un arranque muestral por el contexto de la pandemia.

Finalmente, la investigación se apoyó en una revisión exhaustiva de fuentes secundarias. La información reunida sirvió como contextualización a los datos levantados, además de parámetros de contrastación y respaldo con las perspectivas de encuestados y entrevistados. El intervalo de tiempo de búsqueda bibliográfica fue entre el 31 de mayo y el 19 de junio de 2021. La búsqueda fue realizada en las bases de datos: PubMed, Google Scholar y Bibliotecas UC. Se utilizaron términos naturales y MESH empleando términos booleanos AND y OR, en idiomas español, inglés y francés, con restricción de año desde 2000 hasta 2019, utilizando este límite superior debido

a los enfoques principalmente al trabajo en pandemia. Luego de haber concluido la recolección de datos por estos medios, se realizó un análisis de datos.

## ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO

En la actualidad la prevención y promoción de salud en los adolescentes recae en diferentes programas, como por ejemplo: Programa Habilidades para la Vida, Programa Nacional de Prevención del Suicidio Adolescente, Espacios Saludables, entre otros. Éstos son ejecutados principalmente por el Ministerio de Educación, Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb), Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (Senda), Ministerio de Salud y el Ministerio de Desarrollo Social. Los responsables de llevar a cabo estos programas y aplicarlos en la población son generalmente los encargados de convivencia escolar y/o director dentro del establecimiento educativo, mientras que en los centros de salud también se encuentran profesionales encargados de ello.

Durante la exploración de los datos recabados se identificaron falencias dentro de la aplicación de los diversos programas. Por ejemplo: no estaban contextualizados a la realidad de los estudiantes, tampoco había un seguimiento constante luego de la aplicación en caso de que fuese necesario u otras veces simplemente no se aplicaban en su totalidad por lo que no se cumplían los objetivos propuestos. A pesar de que la mayoría tiene un enfoque de prevención y promoción que dice ser integral, haciendo alusión a una comprensión multidimensional y profunda del tema, en la práctica son programas que operan de forma fragmentada y con foco en los problemas (Millán, 2020).

Así, en Chile el trabajo de prevención en salud pública

infantojuvenil ha sido abordado en distintos programas con enfoques relacionados a factores de riesgo específicos a los que están expuestos. Por ejemplo, los programas del Senda se enfocan principalmente a la prevención del consumo de drogas y estupefacientes en NNA. En cuanto a elementos de salud mental y prevención general, destaca el programa “Hablemos de Todo”, con un enfoque más orientado a RR.SS. y modalidades online. Por su parte el Ministerio de Educación ha trabajado la prevención desde programas complementarios al plan curricular de las asignaturas para la prevención y promoción de conductas esperables en temáticas como afectividad, sexualidad, convivencia y género. A modo de ejemplo, se podría mencionar el programa Habilidades para la Vida, que posee un enfoque de diagnóstico y que trabaja de manera continua tanto en el aula como con la comunidad educativa para mejorar el éxito en el desempeño escolar; el bienestar psicosocial y personal, además, de sus competencias; y disminuir el daño a la salud que se pudiese generar en la etapa escolar (Junaeb, s.f).

Lo que queda en evidencia es que a pesar de que las instituciones sí están trabajando en la promoción del bienestar adolescente, este trabajo se da de forma fragmentada, lo que dificulta poder avanzar hacia un sistema comprensivo e integral (Minsal, 2018). Al tener esta multiplicidad de instituciones trabajando al mismo tiempo en problemáticas muy cercanas se generan metodologías de trabajo que no se encuentran estructuradas de forma coordinada, en desmedro del trabajo intersectorial. En definitiva, el adolescente es operacionalizado en una serie de parámetros convertidos en problemas a solucionar, distando del modelo integral preventivo que muchos de estos programas buscan promover.

Los Cesfam y demás instituciones de salud guían su tra

bajo principalmente desde un enfoque biomédico, estructurado bajo la lógica de atención Primaria, Secundaria y Terciaria, de acuerdo al contacto y derivación producto de las condiciones del paciente. En cambio, las instituciones educacionales se suelen enfocar en los ciclos de acuerdo a la edad de los estudiantes: parvularia, básica y media. Por tanto, los problemas adolescentes son abordados desde perspectivas sectoriales dada la formación que hayan tenido los funcionarios de uno u otro sector. Para un enfoque integral debería considerarse una mirada intersectorial entre las distintas instituciones y profesionales que las componen, no obstante “no se ha especificado ningún modelo detallado de colaboración entre ambos sectores, por lo que se determina localmente y varía mucho en la práctica” (Obach, Sadler & Cabieses, B, 2018, p. 184).

En la preocupación de llegar efectivamente a este grupo etario surge la preocupación de dónde implementar una propuesta de política pública dirigida al bienestar adolescente. En esa línea, dadas las cifras del Ministerio de Desarrollo Social (2018b), el 77,3% de la población nacional tiene su previsión de salud en el Fondo Nacional de Salud (Fonasa), mientras que solo el 18,2% se encuentra en Instituciones de Salud Previsional privadas (Isapres), y con respecto a las instituciones educacionales de enseñanza media, el 50,9% de la cobertura es cubierta por establecimientos particulares subvencionados y el 42,7% es de administración pública, representando entre ambas el 93,6% de la cobertura total de los establecimientos de educación media en nuestro país. Por tanto, resulta óptimo que cualquier esfuerzo en la línea de promoción y prevención de bienestar adolescente considere a estas tres instituciones como lugar de desarrollo para los programas preventivos.

## RESULTADOS

### 1. Encuestas

Por medio de google forms se realizó una encuesta a profesionales del área de la salud pública y educación municipal-subvencionada que buscaba identificar barreras y facilitadores del trabajo intersectorial, además de elementos que potenciarán este trabajo.

De un total de 38 profesionales encuestados, el 63% (24/38) corresponden al área de la salud y el 37% (14/38) de educación pública. A partir de este sistema se lograron apreciar distintas barreras y facilitadores del trabajo intersectorial entre estas áreas (ver figura 1).

Por un lado los facilitadores descritos corresponden a la motivación, compromiso, existencia de personal encargado y propuestas concretas. En cambio, dentro de las barreras podemos encontrar dificultades de trabajo en equipo, desconocimiento de recursos y redes, e intereses dependientes de terceros. Sin embargo, es muy relevante destacar que existen algunos conceptos que se repiten tanto como barreras como facilitadores, tales como: la comunicación, que en algunos casos es observada como barrera, dado a que en algunas instituciones la comunicación intersectorial entre estas dos áreas no existe, y en otros lugares es algo destacable que sin duda ha facilitado el trabajo en conjunto. Lo mismo ocurre con los objetivos, la disposición, colaboración y los tiempos. Lo cual deja en evidencia que a nivel nacional existen diferencias relevantes en el trabajo intersectorial.

### 2. Entrevistas

Se entrevistó a funcionarios de la salud y encargados del área de educación, tanto a nivel central, nivel inter

Figura 1: Barreras y facilitadores identificados de la encuesta realizada a profesionales del área de la salud pública y educación municipal-subvencionada



Fuente: elaboración propia

medio como a nivel local. Las ideas más relevantes e incluso repetidas dentro de las entrevistas pueden verse reflejadas a continuación:

En primer lugar, resulta necesario relevar la importancia que tiene el bienestar adolescente en la etapa de formación, entendiendo que esto va más allá de los programas que pudiesen ser entregados por el Ministerio de Educación. Requiere de una comunidad educativa que promueva espacios seguros e instancias de prevención y diálogo. Esto destaca en el relato de los actores como:

Una falencia que tienen muchos programas es que intentan cumplir lo que dicen sus metas y listo, y muchas veces esas metas van orientadas a un propósito particular de esa institución y no a mirar el otro sino a causar un beneficio o un impacto en el otro (Natalia, p.4).

En definitiva, se espera que los equipos se comprometan con los principios que orientan las políticas públicas más que exclusivamente con las metas.

En segundo lugar, los entrevistados también coinciden en que se deben realizar seguimientos reales más allá de solo cumplir con la aplicación de estos programas. Este comentario crítico por parte de los actores entrevistados se enmarca en esfuerzos realizados ‘por compromiso’, es decir, la planificación y levantamiento de información a la población adolescente sin consecuencias o feedback real a los mismos convocados.

A ver, yo creo que el tema, no es solo para el tema del adolescente, tiene que ver con el tema de participación en salud social, si no que en salud en general (...). En el fondo uno lo consulta pero no es considerado, pero en el fondo si queda planteado que fue consul

tado y que fue participativo. Las opiniones no tienen un feedback claro de cómo van a ser resueltas, lo que tú dices, no es vinculante en mi opinión (Orielle, p.8).

De esta forma, la falta de seguimiento sería un elemento importante, ya que se considera insuficiente la aplicación de programas o una convocatoria de adolescentes sin una continuación real.

En tercer lugar, durante el proceso de entrevistas se pudo constatar la importancia que tiene como valor el trabajo intersectorial, ya que permite optimizar los esfuerzos institucionales en los problemas y objetivos en los que convergen dos o más organizaciones. El no comprender esto implica muchas veces que dos o más instituciones están haciendo un mismo trabajo solapándose:

Creo que de las peores prácticas intersectoriales, entre comillas, es que cada sector pretende hacer lo que hace el otro adentro (...) en el fondo no es hacer crecer cada sector como colgándose cosas, sino más bien que cada sector haga bien su trabajo (Francisca, p.8).

Si se comprenden las diferencias entre las formas de aproximarse a un objetivo similar, conociendo la perspectiva y funciones de la otra institución, se abre la posibilidad de resultados más integrales: “En este yo hago lo mío, tú haces lo tuyo, él hace lo de él. Y muchas veces apuntamos al mismo objetivo pero trabajando desde veredas diferentes, por lo tanto [el trabajo intersectorial] es un trabajo mucho más fructífero” (Natalia, p.4).

En cuarto lugar, los entrevistados indicaron la importancia de estimular a los mismos adolescentes a ser parte activa de su autocuidado y de las intervenciones que los involucran de forma responsable. Se debe buscar

potenciar la participación en diferentes actividades que promuevan así una salud integral basada en el modelo biopsicosocial.

(...) en algunas de ellas hemos realizado circos (...) con los adolescentes que en el fondo están motivados y quieren trabajar, se realizan ferias de salud y también hemos experimentado generando suerte de monitores de salud, ¿ya? Finalmente hoy día si tu analizas bien el grupo de los adolescentes, ellos como que confían mucho más en sus pares que probablemente en los adultos responsables que pudieran estar a su cuidado o en un profesional de la salud básicamente (Silvio, p.2).

Por lo tanto, generar planes creativos, estructurados y que incluyan a la propia población objetivo, hace que los y las adolescentes se sientan parte de las planificaciones y de las decisiones que les conciernen, de manera que se potencie un mayor acercamiento a las iniciativas propuestas.

En quinto lugar, una dificultad práctica rescatada del proceso de entrevistas es lo complejo que resulta la comunicación entre instituciones que funcionan internamente de forma distinta.

La colaboración, desde el nivel central, no es tan fácil. De alguna manera, es mucha jefatura entre medio, y aparte el cómo se desglosa el Mineduc es muy distinto a él cómo nos desplazamos nosotros [Minsal], hablan con nosotros, pero también con infancia, con salud mental, con prevención de VIH. En cambio ellos son todos uno y están divididos más por ciclo de educación que por temática (Francisca, p.6).

Incluso, el mismo rasgo burocrático del proceso dificulta

una realización ágil de las iniciativas, funcionando como topes a los actores en terreno:

En el caso nuestro, no estoy hablando en general en el país, los temas administrativos a veces son piedras de tope, o de repente enlentecen muchas cosas y nosotros no podemos dejar de avanzar por ese tipo de cosas, tenemos que seguir adelante... no pueden ser razones por las cuales nos atrasemos o no avancemos en políticas públicas, en este caso, por ejemplo (Paula, p.11).

Por último, si bien el compromiso de los equipos educativos es vital para el éxito de las políticas públicas, esto no quiere decir que se deba depender exclusivamente de las ‘ganas’ o ‘voluntades’ del equipo.

Si tú te fijas en esa realidad donde básicamente se ve que hay una coordinación mayor o un nexo de mejor calidad eh finalmente pasa por las voluntades, y va a depender de la persona que esté en ese cargo o en ese puesto y quien se encarga de hacer el nexo, ¿cachai? Y a mí forma de ver no debería pasar por las personas, ¿cachai? Debería ser como una mirada de institución (Silvio, p.6).

Dada la importancia de las implicancias personales y sociales de la formación adolescente, se requiere que las instituciones puedan trabajar de una forma adecuada, independiente del equipo de trabajo. Esto no implica invisibilizar o acallar la fuerza que un buen grupo de profesionales pueda otorgar a proyectos, no obstante, los y las entrevistadas dejan entrever los peligros de una fuerte dependencia en esas voluntades: ¿qué pasa cuando no existe esa fuerte voluntad? Una mirada intersectorial institucional generaría una mayor permanencia del enfoque y estabilidad en los resultados.

Por tanto debe encontrarse un debido equilibrio entre proponer metas e incentivos que no resulten demasiado aplastantes para las comunidades educativas ni el personal de salud, que no coarten la creatividad de los equipos ni la capacidad de adaptar los programas a las disímiles realidades y problemáticas de la sociedad chilena.

### 3. Revisión de fuentes secundarias

Por medio de las fuentes secundarias se logró obtener diversas experiencias internacionales que inspiraron la propuesta; entre estas se pueden destacar la recopilación de más datos y de mayor calidad sobre los adolescentes, para lo que debiese existir una base de datos común entre los distintos sectores que se centrarán en ello, en este caso salud y educación. Junto a esto, también es de gran relevancia involucrar a los adolescentes en todos los procesos, desde temas legales y políticos, hasta de los diferentes programas que los consideran. Esto se puede hacer de diferentes formas, por ejemplo como lo aplicó la salud pública en Sudáfrica, Mozambique y Namibia: “Informar a los adolescentes con datos equilibrados y objetivos (...) Consultar a los adolescentes, en un proceso iniciado, dirigido y gestionado por los adultos, para conocer sus nociones y sus opiniones, a fin de fundamentar la toma de decisiones de los adultos” (OPS, 2018, p.86). La aplicación de distintas consultorías les llevó a realizar un trabajo más completo y más participativo.

Sumado a lo anterior, es necesario gestionar diversos espacios de participación de los distintos estamentos que lo compondrán, desde el levantamiento de necesidades hasta la evaluación, con seguimientos reales. Para esto el Laboratorio de Innovación Pública (2020) señala que deben participar los siguientes actores: Municipali

dad, ya que es quien ejecuta en gran parte las acciones, servicios y préstamos, además de ser ejecutores de los servicios diseñados por el nivel central. También establecimientos de salud y educación por ser quienes interactúan de forma permanente con los usuarios; en este caso adolescentes, sin importar su administración: pública o privada. Finalmente, organismos de nivel regional y Sociedad civil, ya que es de suma relevancia que participen quienes cumplen un rol fijo con la participación de recursos públicos.

Para que este trabajo intersectorial funcione es necesario crear técnicas de trabajo en equipo, realización de análisis y solución de problemas en grupo teniendo como base la comunicación (Castell-Florit Serrate, 2007). De la misma forma existe la necesidad de un encargado, sea en forma de departamento o equipo, que logre realizar una colaboración como intermediario-organizador entre ambos sectores.

Además se deben emplear mejores prácticas basadas en evidencia y con colaboraciones efectivas para así generar mayor concienciación y aceptación, donde Centers for Disease Control and Prevention (2019) afirma que para que las colaboraciones sean efectivas, se propone que las instituciones puedan: Alinearse con los objetivos y programas estratégicos de la comunidad en general, junto con las metas y programas, implementar prácticas basadas en evidencia, motivar a los socios a comprometerse con la salud de los estudiantes, a participar y tomar decisiones.

En todo caso, hay un consenso casi estandarizado en la mayoría de los trabajos revisados en afirmar que hay que avanzar hacia un SPID que considere a la población adolescente para acompañarla durante todo su proceso de formación. En Chile se han desarrollado pro-

gramas dirigidos a este grupo etario, como por ejemplo Elige Vivir Sin Drogas, el Programa Internacional de Educación en Afectividad y Sexualidad Humana (TEEN STAR) o el programa de Educación en Sexualidad, Afectividad e Inteligencia Emocional (CESI), pero aún funcionan en forma aislada y no como parte de un sistema.

## PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

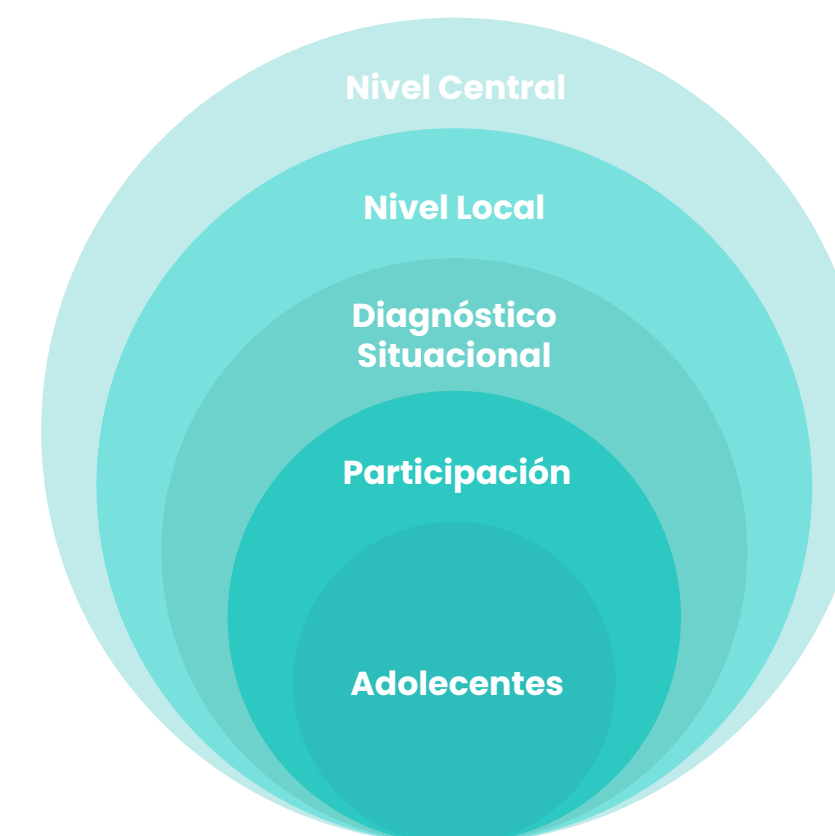
### a. Marco institucional

Nuestra propuesta tomó en consideración las diferentes recomendaciones realizadas por organismos gubernamentales y no-gubernamentales en torno a la importancia de desarrollar un Sistema de Protección Integral de Derechos (SPID) para la población adolescente. Como se mencionó anteriormente, este desafío había sido asumido por el Gobierno de Chile con la Política Nacional de Niñez y Adolescencia 2015-2025, sin lograr su cometido a la fecha de redacción del presente documento. Por tanto, se vuelve necesaria la visibilización de la importancia de la creación de un SPID eficiente, efectivo y comprometido con la población adolescente del país.

En esta línea, la experiencia del subsistema de protección Chile Crece Contigo (ChCC) resulta relevante, puesto que éste ha demostrado trabajar eficazmente en tejer redes entre distintas instituciones a la hora de abordar problemáticas sociales complejas con eficaces respuestas multidisciplinarias. El programa ChCC actualmente cubre el tramo etario comprendido entre la gestación y los 5 años de edad, y se está trabajando para ampliar su cobertura hasta los 9 años de edad.

No obstante, pensar en expandir la cobertura del ChCC posee ciertas desventajas, como planteó el comité de

Figura 2: Niveles de nuestra propuesta



Fuente: elaboración propia

expertos del Mideso durante 2021; ya que dada la focalización de ChCC y la poca consolidación de la oferta programática para el tramo entre 5 a 9 años, su expansión no resulta recomendable:

Es opinión del panel que se constituye en un riesgo aumentar la cobertura de CHCC hasta los 18 años cuando aún no se logra consolidar la oferta en los tramos previos entre 0 y 4 años, o el segmento recién incorporado de 5 a 9 años, que no considera ninguna prestación de carácter universal (Bedregal et al., 2021, p.16).

Esta preocupación también pudo ser identificada en el proceso de entrevistas en donde uno de nuestros consultados manifestó: “Claramente llegamos tarde, ojalá llegáramos en edades mucho menores, ojalá partir con actividades de salud en nivel de educación preescolar

para que así sentemos bases y cuando el adolescente llegue no rehuya a la salud” (Cristián, p. 3).

Por tanto, presentamos dos opciones para el desarrollo de un SPID dirigido a la población adolescente. En primer lugar se puede ampliar la cobertura de ChCC hasta el fin de la etapa escolar sin dejar de consolidar los programas para tramos etarios inferiores ya existentes o como alternativa, crear un SPID independiente de ChCC, pero que considere y base su creación en los principios rectores del subsistema ChCC, dado su probado éxito.

De igual manera, se recomienda que este nuevo SPID se radique en el Ministerio de Desarrollo Social, aprovechando su sólida institucionalidad y exitosa experiencia en la coordinación de esfuerzos interministeriales. Esto posee una serie de ventajas, ya que al ser administrado, coordinado, supervisado y evaluado por el Ministerio de

Desarrollo Social, se vuelve independiente administrativamente y presupuestariamente de los otros ministerios. Por lo tanto, bajo el marco institucional de un SPID radicado en Mideso, Minsal y Mineduc pueden realizar esfuerzos coordinados en base a objetivos comunes y estrategias conjuntas permitiendo el trabajo horizontal entre ministerios, cuidando que no exista predominio de un ministerio por sobre otro, preservando el balance mediante un tercer organismo externo que ayude a la comprensión mutua entre estas instituciones que poseen dinámicas internas disímiles. El objetivo de esto sería eliminar las barreras administrativas de la intersectorialidad.

Por otro lado, se propone instalar un encargado municipal de este SPID, similar al encargado municipal del programa ChCC, que vele por la coordinación de esfuerzos intersectoriales para la promoción del bienestar adolescente. El o la encargada deberá poseer características que le permitan cumplir de forma óptima con su rol. De acuerdo a las entrevistas realizadas durante la presente investigación, salieron a relucir ciertas cualidades que debiera poseer este funcionario, dentro de las cuales hubo un consenso más o menos generalizado en torno a que el papel del encargado fuera una figura con formación profesional, que posea conocimientos en el trabajo multidisciplinario, además de poseer un enfoque de trabajo en red, lo que implicaría reconocer las problemáticas donde convergen ambos sectores para poder coordinar los esfuerzos. En lo posible se recomienda que el encargado esté ligado a la comunidad en la cual va a trabajar para que pueda adaptarse de mejor manera a los diferentes contextos que existen hoy en día en nuestro país. Además, se recomienda que dentro del equipo existan reuniones periódicas que faciliten la comunicación y trabajo dentro del grupo.

Junto con esto, este funcionario deberá encargarse de

generar un diagnóstico situacional mediante el cual se generen planes de acción basados en las necesidades locales de cada comunidad, además de convocar la participación semi vinculante de las y los adolescentes. Otro elemento importante de mencionar es la creación de incentivos tanto de proceso como de resultados para potenciar el éxito de los programas que sean implementados por el SPID que opte por implementarse, lo que potenciaría al equipo de trabajo en la consecución de metas ligadas a estos incentivos.

Por otro lado, uno de los desafíos pendientes es simplificar los procesos burocráticos, por lo que tener a alguien o a un equipo encargado de coordinar ambos sectores facilita mucho esta labor, sirviendo de puente entre sectores que poseen un funcionamiento interno sustancialmente distinto.

### b. Diagnóstico situacional

Se propone que exista un diagnóstico situacional de arranque previo a la instalación del SPID para adolescentes, promovido por el nivel central, donde cada encargado municipal pueda evaluar el estado en el que se encuentra la población adolescente de su localidad con el fin de poder focalizar programas según la necesidad de cada territorio. Esto requiere la existencia de una retroalimentación que no posea demasiadas trabas burocráticas entre el nivel local y el nivel central, de manera que el proceso no se entrampe en los encargados intermedios, y que los actores del nivel local sientan que las problemáticas recogidas fueron consideradas.

Se hace importante también realizar recuento de recursos para, mediante el diagnóstico situacional, ser capaces de redirigir y priorizar ciertos elementos según las necesidades que se presenten en las comunidades. Cada

comunidad y territorio presenta problemas particulares y únicos, por lo que un enfoque generalizado sería poco adecuado para atender a las necesidades particulares de los territorios. La creación de soluciones de acuerdo a los recursos disponibles sería un enfoque que reconocería las redes establecidas entre los actores, así como las limitantes presentes.

### c. Participación adolescente

Es importante que la propuesta tenga foco en el adolescente, evitándose en lo posible una mirada adultocentrista. De esta forma, la participación de los adolescentes en las decisiones que los convocan es un elemento muy importante. Por lo tanto, es relevante que se les considere como actores relevantes en la identificación de temáticas, problemáticas y propuestas. Esta participación debe considerar el desafío de retroalimentar a los participantes con los resultados del levantamiento de información. El considerar a la propia población objetivo permite un mayor involucramiento de su parte, sin mencionar la apertura de una ventana de oportunidades a enfoques y soluciones a problemas ya identificados por especialistas. De ahí emerge el rasgo semivinculante en las consultas adolescentes, ya que si se sigue perpetuando un ciclo de consultas sin retroalimentación o reconocimiento directo, la población adolescente permanecerá invisibilizada en las propuestas, promoviendo el desapego tanto con los planes creados así como las instituciones de donde se generan.

Se deben buscar maneras de integrar los elementos que exponen los adolescentes para poder entregarles una retroalimentación que sea efectiva.

Finalmente, es importante que exista una mayor participación y convocatoria de la población adolescente.

## CONCLUSIONES

Desde la propuesta y el trabajo investigativo que existe detrás de ella, se concluye que es de absoluta relevancia considerar de forma prioritaria las preferencias, intereses e inquietudes recurrentes que manifiestan los propios adolescentes, lo que implica poner al adolescente en el centro de las políticas públicas y las intervenciones destinadas a ellos mismos. De esta forma, se logra crear lazos más sólidos en relación a los objetivos que busca tanto educación como también el área de salud. Por lo tanto, es relevante que se comience a considerar a este grupo etario como sujetos de derechos capaces de generar temáticas, problemáticas y propuestas.

Además, se vuelve sumamente relevante establecer una base comunicativa más consistente entre ambas áreas, que potencie el trabajo intersectorial óptimo y eficiente de forma que no dependa de las voluntades de los involucrados, responsabilidad de la que se debe hacer cargo el funcionario mandatado para crear estos vínculos, para así contar con un subsistema responsable y comprometido con el bienestar del adolescente durante su educación, considerando esta etapa como crítica dada la enorme ventana de oportunidad que implica a la hora de generar hábitos y conductas saludables. En esto resulta clave la coordinación desde el nivel central de las acciones que cada sector (educación y salud) pueda proponer, rol que en la presente propuesta se sugiere que sea encargado al Mideso, dada su experiencia realizando esas labores.

Por otro lado; si bien existe una amplia oferta de programas centrados en la promoción y prevención adolescente, estos comúnmente caen en el error de la generalización, dejando de considerar la importancia del ambiente y contexto sociocultural en el cual se ven in-

mersos los adolescentes. Es por esto, que la visión a nivel local de estos programas se vuelve sumamente relevante a la hora de medir el impacto que estos están teniendo en las comunidades. En palabras de una de nuestras entrevistadas: “Siempre el desafío desde la política pública es justamente ese, cómo hacer carne lo que hacemos desde la política pública. Cómo llegar en este caso específico a los colegios, a los profesores y a los estudiantes” (Teresita, p.3).

En cualquier caso —sea tomada nuestra propuesta de política pública en particular o no— es importante recalcar que hoy en día existen programas e intervenciones destinadas a la población adolescente, pero no por esto debemos conformarnos, puesto que aún existe una falta de cobertura y articulación bastante importante, lo que requiere que se generen propuestas que pongan al adolescente en el centro. Por lo tanto, se hace relevante destacar la importancia de continuar con los esfuerzos destinados al trabajo del desarrollo y cuidado biopsico-social del adolescente en nuestro país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arce, B. (2017). *La oferta programática dirigida a niñez y adolescencia en Chile: un análisis hacia la protección social* [Tesis de magíster, Universidad de Chile]. Repositorio UChile. <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/150775/La-oferta-programatica-dirigida-a-ni%C3%B1ez-y-adolescencia-en-Chile.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bedregal, P., Castellón, T., Castillo, R., Castro, M., Lennca-nelier, F., López, F., Silva, I., Silva, V., Soriano, H. & Valenzuela J. (2021). *Panel de Expertos para la Revisión y Recomendación de Mejoras Estratégico-Programáticas del Sub-sistema de Protección Integral a la Infancia Chile Crece Contigo*. [https://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2021/06/Panel-de-expertos-para-la-Revisión-y-recomendaciones-de-mejoras-Estrategicas\\_programaticas.pdf](https://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2021/06/Panel-de-expertos-para-la-Revisión-y-recomendaciones-de-mejoras-Estrategicas_programaticas.pdf)

Castell-Florit Serrate, P. (2007). Comprensión conceptual y factores que intervienen en el desarrollo de la intersectorialidad. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(2), 1-13. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662007000200009&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200009&lng=es&tlng=es)

Centers for Disease Control and Prevention. (2019). *PS18-1807 program guidance: Guidance for schoolbased HIV/STD prevention (component 2) recipients of PS18-1807*. U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.cdc.gov/healthyyouth/fundedprograms/1807/resources/PS18-1807-GUIDANCE508.pdf>

Correa, G. (2019). *Intersectorialidad en el acceso y la atención de salud para inmigrantes en la comuna de Recoleta. Un estudio de caso* [tesis de Magíster, Universidad de Chile]. Biblioteca Digital de Salud Pública UChile.

[http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/591/Tesis\\_Gina%20Correa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://bibliodigital.saludpublica.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/591/Tesis_Gina%20Correa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Flick, U. (2004). Entrevistas semiestructuradas (Capítulo VIII). *En Introducción a la investigación cualitativa* (pp. 89-109). Ediciones Morata.

Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb). (s.f). *Habilidades para la vida*. Ministerio de Educación. <https://www.junaeb.cl/habilidades-para-la-vida>

Laboratorio de Innovación Pública. (2020). *Modelo de Gestión para un Sistema Local de Protección Integral de los Derechos de la Niñez*. <https://www.unicef.org/chile/media/5081/file/Informe%20OLN%20OK.pdf>

Millán Klüsse, Teresa. (2020). *Consejería adolescente*. Revista chilena de pediatría, 91(1), 10-18. Epub 12 de marzo de 2020. <https://dx.doi.org/10.32641/rchped.v91i1.1569>

Ministerio de Desarrollo Social (Mideso). (2017). *3ª Encuesta Longitudinal de Primera Infancia ELPI 2017*. [http://www.creciendoconderechos.gob.cl/docs/ELPI-PRES-Resultados\\_2017.pdf](http://www.creciendoconderechos.gob.cl/docs/ELPI-PRES-Resultados_2017.pdf)

Ministerio de Desarrollo Social (Mideso). (2018a). *Plan de Acción Nacional de Niñez y Adolescencia 2018-2025*. [http://www.creciendoconderechos.gob.cl/docs/Plan\\_Accion\\_NNA\\_2018-2025.pdf](http://www.creciendoconderechos.gob.cl/docs/Plan_Accion_NNA_2018-2025.pdf)

Ministerio de Desarrollo Social (Mideso). (2018b). *A diez años de Chile Crece Contigo. Claves y aprendizajes para la construcción de sistemas comprensivos de apoyo al desarrollo infantil*. <https://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2020/08/A-10-anos-Chile-Crece-Contigo-claves-y-aprendizajes-para-la-construccion-de-sistemas-comprensivos-de-apoyo-al-desarrollo-infantil.pdf>



Ministerio de Salud (Minsal). (2012). *Programa nacional de salud integral de adolescentes y jóvenes: plan de acción 2012-2020*. Santiago. <https://www.minsal.cl/portal/url/item/d263acb5826c2826e04001016401271e.pdf>

Ministerio de Salud (Minsal). (2013). *Guía Clínica para el Tratamiento de Adolescentes de 10 a 14 años con Depresión*. Santiago. <https://www.guiadisc.com/wp-content/pdfs/guia-clinica-tratamiento-depresion-adolescentes.pdf>

Ministerio de Salud (Minsal). (2018). *Programa Nacional de Salud Integral de Adolescente y Jóvenes: Nivel especializado de atención abierta y cerrada*. Santiago. [https://di-prece.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/12/2018.12.13\\_PROGRAMA-ADOLESCENTES\\_web.pdf](https://di-prece.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/12/2018.12.13_PROGRAMA-ADOLESCENTES_web.pdf)

Obach, A., Sadler, M., & Cabieses, B. (2018). Intersectoral strategies between health and education for preventing adolescent pregnancy in Chile: Findings from a qualitative study. *Health Expectations*, 1-10. doi:10.1111/hex.12840

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2018). *Aceleración mundial de las medidas para promover la salud de los adolescentes (Guía AA-HA!) Orientación para la aplicación en los países*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49181>

Patton, M. (1990). Purposeful sampling (Capítulo V). En *Qualitative evaluation and research methods* (pp. 230-242). Sage Publications.

Peralta, M. (2011). Early childhood Education and Public Care Policies in Chile: A Historical Perspective to Analyze the Present. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 5(1), 17-27. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/2288-6729-5-1-17.pdf>

Ross, D., Hinton, R., Melles-Brewer, M., Engel, D., Zeck, W., Fagan, L., Herat, J., Phaladi, G., Imbago-Jácome, D., Anyona, P., Sánchez, A., Damji, N., Terki, F., Baltag, V., Patton, G., Silverman, A., Fogstad, H., Banerjee, A. & Mohan A. (2020). Adolescent Well-Being: A Definition and Conceptual Framework. *Journal of Adolescent Health*. doi:10.1016/j.jadohealth.2020.06.042

Solar, O., Valentine, N., Rice, M., & Albrecht, D. (2009, octubre). *Moving Forward to Equity In Health What kind of intersectoral action is needed? An approach to an intersectoral typology*. [Documento de trabajo] Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap, Nairobi, Kenya. [https://www.dors.it/documentazione/testo/201409/05\\_2009\\_OMS%20Nairobi\\_Equity%20in%20Health.pdf](https://www.dors.it/documentazione/testo/201409/05_2009_OMS%20Nairobi_Equity%20in%20Health.pdf)

Unicef. (1989). *Convención sobre los Derechos del Niño*. [https://www.unicef.cl/archivos\\_documento/112/Convencion.pdf](https://www.unicef.cl/archivos_documento/112/Convencion.pdf)

Unicef. (2020). *Niños, niñas y adolescentes en Chile*. <https://www.unicef.org/chile/media/3371/file/Infancia%20en%20cifras.pdf>

Wekerle C., Waechter R., Leung E. & Leonard M. (2007). Adolescence: A Window of Opportunity for Positive Change in Mental Health. *First Peoples Child & Family Review*, 3(2), 8-16. <https://id.erudit.org/iderudit/1069457ar>





# Efectos del confinamiento en la salud:

## aprendizajes sobre las dinámicas de las viviendas en Pandemia

### PROFESORAS

Constanza Molina (Escuela de Construcción Civil)

Dra. Sandra Cortés (Escuela de Medicina)

### AYUDANTE

María José Yáñez

### ESTUDIANTES

Constanza Córdova (College)

Katherine Erices (Biología Marina)

Gabriel Muñoz (Fonoaudiología)

Javiera Olavarría (College)

Montserrat Traslaviña (Construcción Civil)



## RESUMEN

La pandemia por la enfermedad COVID-19 ha provocado un gran número de muertes a lo largo del mundo. En Chile, se tomaron diversas medidas sanitarias para reducir la curva de contagios, y así reducir el colapso de los centros de atención de salud de urgencias y las hospitalizaciones. Una de las primeras medidas utilizadas fue el confinamiento intradomiciliario, el cual trajo consigo un cambio en las rutinas de las personas, en especial de aquellos que están al cuidado de niños dependientes. Este estudio busca responder la pregunta: ¿De qué manera las condiciones de habitabilidad y los cambios en las rutinas en los hogares con niños, niñas y adolescentes de 5 a 15 años (NNA) en las comunas de la RM se han visto afectadas y/o adaptadas bajo el confinamiento por COVID-19?. El objetivo principal del estudio fue evaluar los cambios de las rutinas, en hogares con NNA residentes en la RM durante el periodo de confinamiento por COVID-19 en el año 2021. Se realizó una revisión de la literatura, la cual permitió identificar cuatro dimensiones a estudiar: efectos en habitabilidad, en salud física, en rutinas y en comunicación. Se realizó una encuesta con preguntas cerradas a 74 personas. Este estudio permitió diagnosticar ciertas características de la vivienda y la dinámica familiar en hogares de la Región Metropolitana (RM) en condiciones de confinamiento. Se identificó que existe multiuso en los espacios dentro de la vivienda, tanto como dormitorios y los espacios comunes. Se identificaron cambios en las rutinas de las personas adultas responsables del cuidado de NNA, a causa del confinamiento. En

relación a los adultos, se identificaron cambios en los consumos de sustancias, con aumento en la ingesta de comida chatarra y disminución en la interacción social. Respecto a los NNA, se destaca el uso excesivo de los dispositivos electrónicos para la comunicación, aun cuando sus cuidadores y los adultos no lo consideran una característica positiva ni creen que los menores estén satisfechos con este punto. En cuanto a los efectos en la salud física, se evidenció aumentos en el sedentarismo, y en la postergación de tratamientos y consultas médicas por temor al contagio de COVID-19. Se realizaron 4 sugerencias a partir de los problemas identificados a lo largo de la investigación, las que se espera permitan mejorar las condiciones de habitabilidad y condiciones saludables ante confinamiento por COVID-19 u otras enfermedades infecciosas respiratorias.

## INTRODUCCIÓN

La habitabilidad, entendida en relación con el confort ambiental, se define como el conjunto de condiciones ambientales aceptadas como suficiente por parte de los usuarios para llevar a cabo actividades ordinarias. Por lo general, esta se limita a condiciones relativas a aspectos higrotérmico, acústico y visual, además de estar circunscrita a la escala de vivienda. Hoy en día, la habitabilidad se entiende con un alcance más amplio y está determinada por la relación y adecuación entre el ser humano y su entorno. En este sentido, se refiere a cómo cada una de las escalas territoriales es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas (INVI, 2004). En la misma línea, el concepto de vivienda saludable desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), abarca la prestación funcional y el adecuado desarrollo físico, social y mental de las condiciones de salud, seguridad, higiene, comodidad y privacidad (OMS, 2000).

Realizando una conexión con la actualidad, la llegada de la enfermedad Covid-19 a Chile generó una alta tasa de mortalidad de 2,06% a nivel mundial al 7 de septiembre de 2021 (OMS, 2020), cuyas consecuencias repercuten en más de 48.000 muertes en el país (MINSAL, 2021), y más de 4.594.000 personas fallecidas a nivel mundial (Johns Hopkins University, 2021). En el marco de la gravedad de la crisis sanitaria, las autoridades debieron implementar medidas drásticas en todo el país con el fin de resguardar la salud pública, dentro de las cuales el confinamiento ha sido una de las medidas más efectivas hasta el momento. A pesar de ello, la aplicación de esta medida ha traído consecuencias en la vida de las personas y ha generado cambios en el diario vivir, especialmente para quienes tienen niños bajo su cuidado. Las familias chilenas se han tenido que adaptar a las

alteraciones de rutinas generadas por el confinamiento, que también se han visto influenciadas por las condiciones de habitabilidad de cada uno de los integrantes de esta en los espacios del hogar. En consecuencia, estos cambios de rutinas familiares se han manifestado en la alteración de la comunicación, como también de la salud y confort.

Es así como la habitabilidad se enmarca en este contexto de pandemia mundial, de la mano con las medidas de confinamiento. Para efectos de la presente investigación, la habitabilidad se abordará desde dos perspectivas: desde la vivienda (a través del análisis de las distintas tipologías de vivienda en las comunas de la Región Metropolitana-RM), y desde la familia (mediante la caracterización de la composición familiar y dinámica familiar única, según la vivienda). De esta manera, con el objetivo de ilustrar nuestra problemática, nos detuvimos en el grupo de estudio de cuidadores de niños, niñas y adolescentes (NNA) entre los 4 y 15 años de la RM con el propósito de evaluar los cambios de la habitabilidad en los hogares con NNA en las comunas de la RM a causa del confinamiento por COVID-19 y proponer medidas integrales de mitigación y control.

En línea con lo anterior, y considerando el problema inicial enfocado en los efectos causados por los cambios en las rutinas de cuidadores, quienes han tenido que asumir la mayoría de las tareas del hogar durante el confinamiento, es que se propone estudiar cuatro dimensiones, que buscan (i) diagnosticar las condiciones de habitabilidad y sus relaciones con la dinámica familiar en viviendas de la RM; (ii) describir las dinámicas familiares y los cambios de sus rutinas a causa del confinamiento; (iii) y analizar el efecto en la salud y (iv) en la comunicación por el cambio de rutinas durante el confinamiento.

Para contextualizar de mejor manera y guiar la propuesta de investigación, se realizó una revisión de literatura sobre estas cuatro dimensiones, enfocadas en las condiciones de la actual pandemia.

Primero, en cuanto a las condiciones de habitabilidad, se realizó una revisión general a las características de las viviendas en la RM, considerando la tipología de vivienda (casa individual, casa pareada, departamento, etc.), y sus requisitos básicos de funcionalidad, seguridad, habitabilidad y accesibilidad. La información fue obtenida de los medios oficiales del gobierno (Censo), encuestas (CASEN) e informes y estudios realizados por entes públicos y privados nacionales.

Segundo, en cuanto a los cambios en las rutinas, estos poseen varias aristas que se han visto alteradas, ya sea como causa o consecuencia de estas, incluyendo: cambios en la dieta y prácticas alrededor de la alimentación; calidad del sueño; ejercicio y entretenimiento; consumo de sustancias; salud mental y comportamiento familiar; y uso de dispositivos tecnológicos.

Tercero, la comunicación como tal, durante la pandemia se ha visto afectada en todas sus formas, y ha modificado totalmente la vida de las personas alrededor del planeta (Watson, A., et al. 2021). Con el confinamiento en pandemia, la población se ha visto obligada a evitar las interacciones en persona y apoyarse de tecnologías de la información y comunicación para lograr comunicarse a distancia, lo que difiere en su totalidad con el estilo de vida prepandemia. Mantener redes de conexión e interacción social con el círculo social cercano de cada persona, se ha declarado no solo como una actividad clave, sino que incluso, la imposibilidad de realizar ésta, está asociada con efectos psicológicos negativos a largo plazo (Bastoni, S., et al. 2021). Al momento de realizar el

diagnóstico en la literatura, se da cuenta de la comunicación como un factor clave en la vida en confinamiento, como en relaciones y dinámicas familiares, el uso de espacios designados del hogar para conexiones remotas (Juan-Ignacio Aragonés & Verónica Sevillano 2020), y afectaciones en salud mental como principal efecto (Bastoni, S., et al. 2021). Sin embargo, el origen de estos estudios, que son en su mayoría europeos y la diferencia de condiciones culturales y socioeconómicas, impide la extrapolación de estos resultados a nuestro país. Además, aún no hay evidencia consistente de la influencia del confinamiento en la población pediátrica respecto a la comunicación (García Ron, A., & Cuéllar-Flores, I. 2020), por lo que es imperante analizar en su totalidad el alcance de la influencia en la habitabilidad y calidad de vida.

Finalmente, respecto a las consecuencias en la salud a causa del confinamiento, estas se pueden dividir en dos áreas: i) las consecuencias debido a cambios en las rutinas de alimentación y actividad física; y, ii) cambios en la salud por la postergación de tratamientos o consultas médicas, ya sea por temor al contagio y/o por otras causas asociadas al confinamiento (como cancelación de horas por problemas económicos o porque el prestador de salud canceló la cita médica). En relación con el primer punto hay encuestas internacionales que muestran cambios alimenticios y en la actividad física (Ammar, et al., 2020). No se encontraron encuestas o datos relacionados a este tema en Chile hasta el momento de realización de este trabajo. En cuanto a los problemas de salud postergados por la cuarentena, en Chile hay información pública relacionada al número de prestaciones GES postergadas entregadas por el Ministerio de Salud, e información respecto a algunas prestaciones ambulatorias en el sistema privado de salud<sup>1</sup> (Ver Figura 16 anexo); como medida de contención se plantea la telemedi-

cina (Gomes de Almeida, et Al., 2021), mas no existen en el país estudios relacionados a su uso o satisfacción.

## GRUPO DE ESTUDIO

Se estableció como grupo de estudio a los cuidadores de niños, niñas y adolescentes (NNA) entre los 5 y 15 años que viven en la Región Metropolitana, Chile.

## PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

En base a los antecedentes presentados previamente, se definió la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera las condiciones de habitabilidad y los cambios en las rutinas en los hogares con niños, niñas y adolescentes de 5 a 15 años en las comunas de la RM se han visto afectadas y/o adaptadas bajo el confinamiento por COVID-19?

## OBJETIVO GENERAL

Evaluar los cambios de las rutinas, en los hogares con niños y niñas de 5 a 15 años de las comunas de la RM durante el periodo de confinamiento por COVID-19.

<sup>1</sup> Las Instituciones de Salud Previsional (Isapres) son las entidades privadas encargadas de financiar las atenciones y beneficios de salud, así como las actividades afines o complementarias a ese fin, a las personas afiliadas, y sus cargas, que cotizan el valor del plan pactado. (Superintendencia de Salud, 2010)

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Con el fin de poder cumplir nuestro objetivo general, se plantearon cuatro objetivos específicos:

- 1 Diagnosticar las condiciones de habitabilidad y sus relaciones con la dinámica familiar en viviendas de la RM.
- 2 Describir las dinámicas familiares y los cambios de sus rutinas, a causa del confinamiento.
- 3 Analizar el efecto en la salud física y mental por el cambio de rutinas durante el confinamiento de los tutores de niños y niñas de 5 a 15 años.
- 4 Proponer sugerencias a los problemas identificados en condición de confinamiento por COVID-19.

## MÉTODO

Para llevar a cabo el estudio, se realizó una encuesta online difundida en diversas redes sociales con el fin de alcanzar a la mayor cantidad de población. Esta encuesta estuvo disponible para ser respondida durante la segunda y la tercera semana de junio del año 2021. La encuesta fue elaborada por el equipo investigador y se estructuró en 8 secciones, cada una de las cuales respondía a un indicador: caracterización del encuestado, caracterización del hogar, las rutinas de los padres, los cambios asociados a la comunicación y los posibles cambios en la salud.

Cada sección fue elaborada de acuerdo a publicaciones científicas internacionales, en las que se identificaron preguntas cerradas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se recibieron 97 respuestas, de las cuales 74 fueron consideradas válidas, ya que entregaron información completa del participante. El estudio cuenta con 90% de confianza, gracias a que el 39% de los hogares que tienen NNA están en la Región Metropolitana, como también 2.558.155 hogares viven con menores de edad (CENSO, 2017).

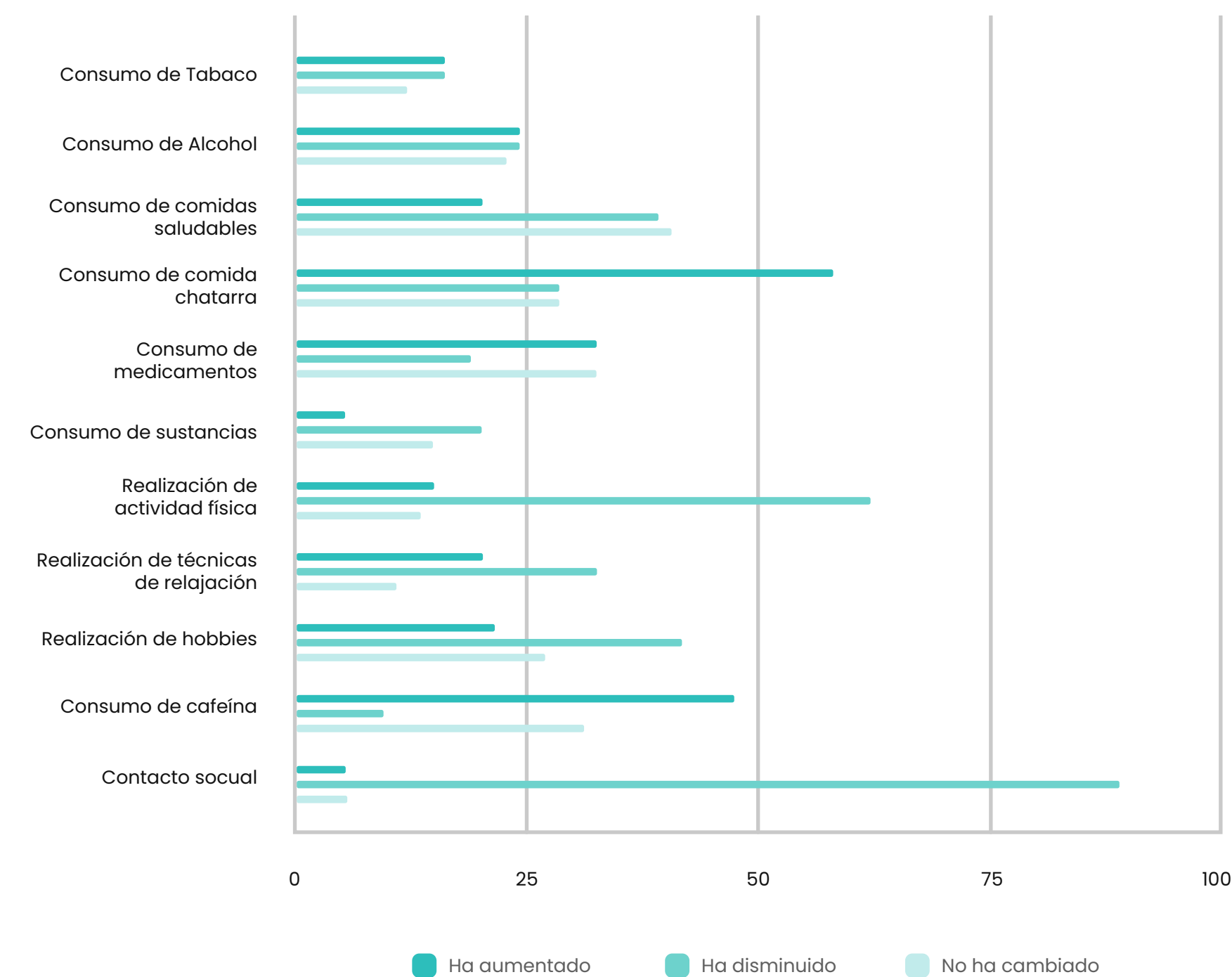
La mayoría de los encuestados fueron mujeres de entre 36 y 50 años, representando al 58,11% de los encuestados, seguidos por el rango de mujeres entre los 26 a los 35 años y hombres entre los 36 y 50 años. Un 57% de ellos pertenece al sector sur oriente, un 28% pertenece al sector nororiental, 5% al sector sur poniente, 5% a las periferias y 4% al norponiente de la Región Metropolitana (ver Figuras 1 y 2 y Anexo Tabla 1). Como nivel educacional más alto alcanzado, un 55% de los encuestados declararon tener educación universitaria completa, y un 47% indica que el/la jefe/a de hogar posee una carrera profesional completa. Cuando se consulta por la previsión de salud, un 64% declara pertenecer a una ISAPRE, de este grupo un 53,19% pertenece al sector suroriental de la Región Metropolitana; un 31,08% declara pertenecer a FONASA de los cuales un 69,57% pertenece al mismo sector de la capital, y el restante porcentaje se divide equitativamente entre DIPRECA/CAPREDENA y no poseer ninguna previsión de salud. Por otra parte, más del 65% no requiere salir del hogar por motivos laborales, con lo cual se puede prever un cambio evidente en sus rutinas. Asimismo, de las encuestadas que informaron ser madres, la mayoría comparte el cuidado con los padres. En el 82% de los encuestados, el núcleo familiar está compuesto de tres a cinco personas. El número de menores por hogar es en un 54,05% un solo menor, en un 33,78% hay dos menores, en un 6,76% el número de menores es

tres y solo en un 5,41% hay cuatro menores en el hogar.

En la caracterización de la vivienda, un 46% indica que vive en una vivienda aislada; de éstos un 36,49% indica que la vivienda es propia y un 5,41% que es cedida; un 28,38% indica que su vivienda es pareada y un 20,27% indica que vive en departamento. Respecto a las modificaciones a las viviendas, un 73% indica que ha realizado algún tipo de modificación, pudiendo ser ésta estructural (cambio en el número de habitaciones, construcción de un segundo piso, etc.), de organización (cambio en la disposición del mobiliario, cambio en el uso de las habitaciones, etc.) o compra de algún mobiliario. Estos resultados se condicen con que el 100% de las personas indica que realiza más de una actividad (comer, dormir, estudiar, etc.) en el dormitorio y espacios comunes como el comedor, la cocina o el área de estar.

En relación con las rutinas asociadas al adulto responsable del menor, se evidencia un cambio en los tiempos de transporte. Un 68% de los encuestados indica que ha disminuido su tiempo de transporte, lo que se condice con el número de personas que deben salir de su hogar por razones laborales. De este porcentaje, un 46% declara que esto ha tenido un efecto positivo en su estado de ánimo. En cuanto al cambio en los hábitos del cuidador, los que más han aumentado son el consumo de comida chatarra en un 58%, el consumo de cafeína en un 47,3% y el consumo de medicamentos en un 32,4% de los encuestados. En este último aspecto, un 32,4% también declaró que ha mantenido el consumo de medicamentos con relación a su consumo previo al confinamiento. Por el contrario, los hábitos que han disminuido son: el contacto social en un 89,2% de los encuestados, la realización de actividad física en un 62,16% y el tiempo dedicado a hobbies en un 41,9%. Con relación al consumo de tabaco, un 55,4% indica no tener el hábito, pero dentro

Figura 1. Distribución de respuestas a la pregunta “¿Han cambiado algunas de estas acciones durante el confinamiento?”

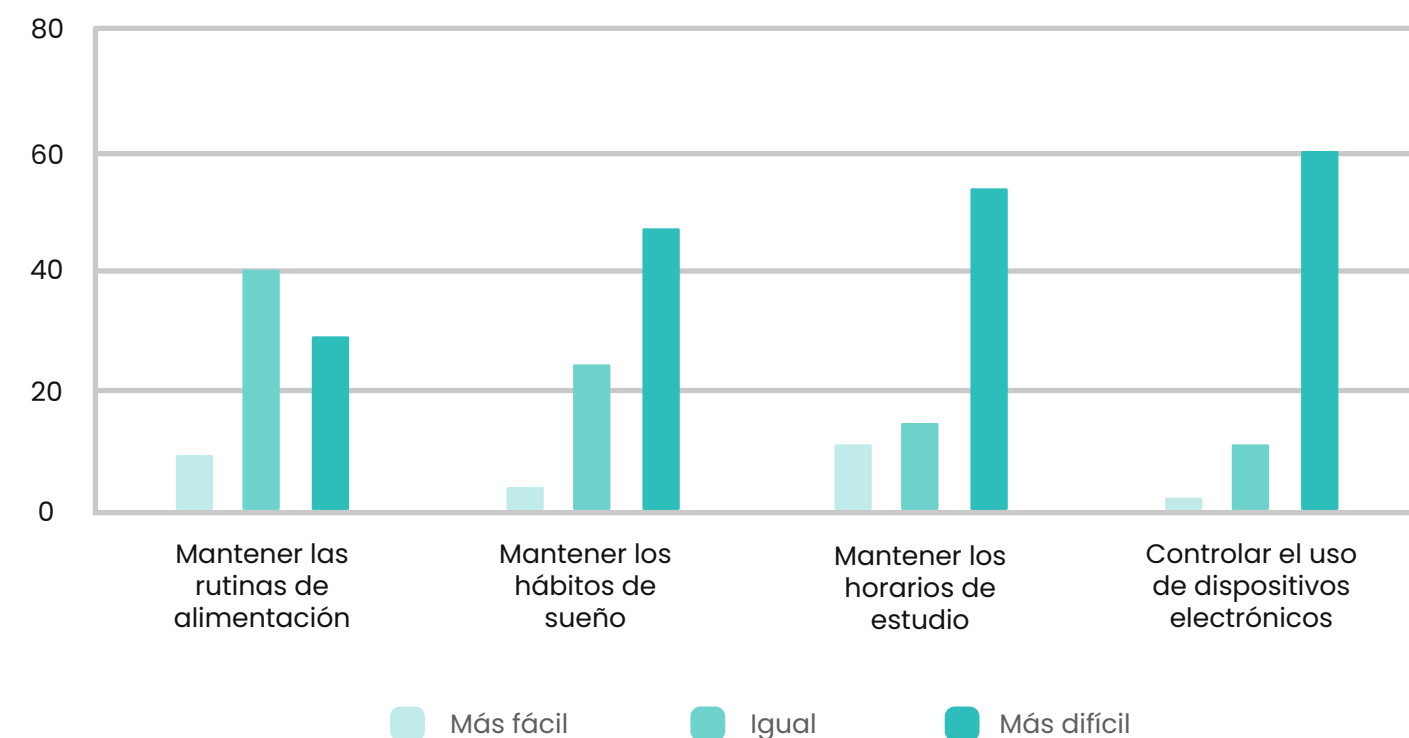


Fuente: elaboración propia

del grupo que sí lo tenía, un 36,36% indica que ha aumentado su consumo, un 36,4% indica que ha disminuido su consumo y un 27,3% que no ha variado. En cuanto al consumo de alcohol, un 28,4% indicó no tener el hábito, pero dentro del grupo que sí lo tenía, un 34,0% indica que ha aumentado su consumo, un 34,0% indica que ha disminuido su consumo y un 32,1% que no ha variado (ver Figura 1).

En relación a rutinas relacionadas a los menores, un 80,3% de las mujeres y el 84,6% de los hombres indica que ha aumentado el tiempo que pasa con el menor, mientras que solo el 6,6% de las mujeres y el 7,7% de los hombres indica que éste ha disminuido. En cuanto a la cantidad de tiempo que demanda el menor, un 83,8% indica que ha aumentado, un 14,9% que no hay cambios respecto a previo al confinamiento y un 1,4% indica que ha disminuido. Dentro del desglose de estos resul-

**Figura 2. Distribución de respuestas a la pregunta “¿Qué tan difícil ha sido mantener las siguientes actividades en el/los menor(es) respecto a antes del confinamiento?”**



Fuente: elaboración propia

tados se observan en el cambio en las actividades que comparte con el NNA; las actividades que aumentaron su realización son las actividades escolares (36%) y las actividades asociadas a la entretención (25%). Dentro de las actividades que han disminuido su realización con el menor, se encuentran las actividades al aire libre (46%) y la realización de actividad física (35%). Ambos resultados señalan un cambio drástico respecto a las rutinas. En el primero, podemos describir el aumento de tiempo de los cuidadores a la realización de actividades escolares, que previo al confinamiento se realizaban en el colegio en horario escolar con la guía de un docente, pudiendo afectar negativamente la realización de otras tareas del adulto, tanto domésticas como laborales. El segundo, podemos relacionarlo a disminución de la actividad física y, en consecuencia, como un factor a considerar en la salud de NNA y del adulto.

Relacionado al factor “Rutinas”, se consultó qué tan difícil

ha sido mantener las siguientes actividades con el NNA respecto a la dificultad previa al confinamiento (Figura 2). Cuando se pregunta respecto a mantener los hábitos de sueño, un 63,5% indica que ha sido más difícil de controlar posterior al confinamiento; similar a los horarios de estudio, donde un 68,9% indica que ha sido más difícil de controlar. Otro aspecto que se ha vuelto más difícil de controlar según los resultados es el uso de dispositivos electrónicos, en un 82,4%. En cambio, cuando se pregunta por la dificultad de mantener las rutinas de alimentación, un 54,1% indica que no ha visto más difícil la labor.

En relación con el factor comunicación, se observó cierta tendencia a afectar la audición con respecto a la cantidad de horas al día en actividades remotas; a mayor cantidad de horas, se observa un aumento en la percepción de la afectación. Sobre las 8 horas de actividad remota, un 43% de los encuestados declara observar un efecto en la audición. Por otra parte, se pudo observar

que un 72% declaró una disminución con respecto a sus interacciones sociales y una mayor preferencia de comunicación en persona en confinamiento, y un 52% en disminución de la calidad de estas.

Con respecto a los cambios en la comunicación relacionados a los menores, el 48% de adultos que refieren aumento en el tiempo que pasan con el niño, indican cambios en la comunicación de estos durante el confinamiento.

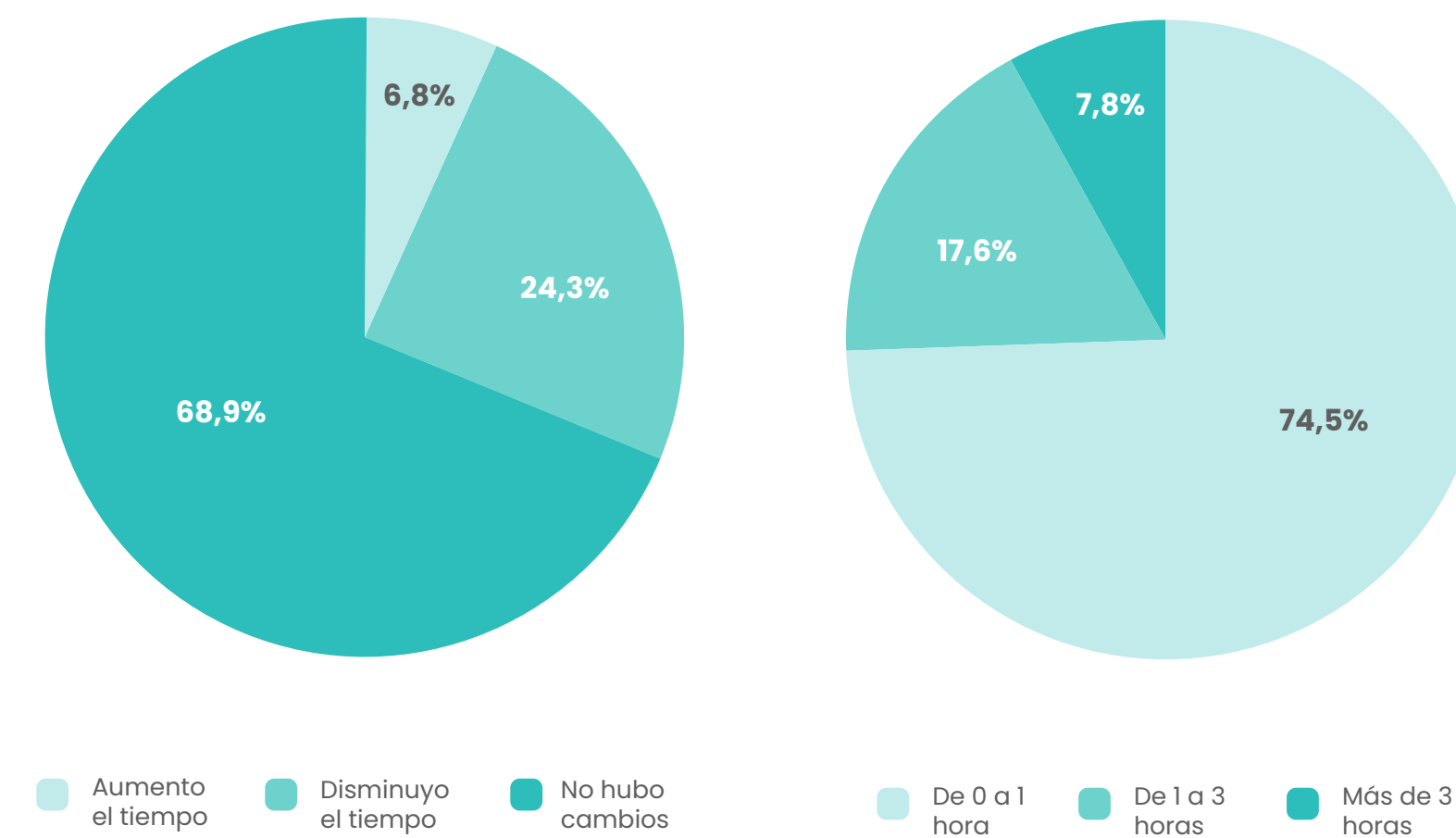
Cuando se les consulta si están de acuerdo con la afirmación “El confinamiento ha tenido efectos en el habla y comunicación de los niños/as del hogar” un 60,3% dice estar de acuerdo, y con la afirmación “Los niños/as utilizan las tecnologías de comunicación para mantener

contacto con familiares y amigos” un 87,7% indica estar de acuerdo. Sin embargo, cuando se les consulta por la afirmación “Los niños/as están cómodos y satisfechos con esta nueva forma de comunicarse en confinamiento”, un 79% se muestra en desacuerdo.

Para analizar los resultados de las preguntas relacionadas a la salud de las personas, estas se separaron en 3 categorías: (i) hábitos que afectan al estado de salud, como el ejercitarse, (ii) aquellas que tienen relación con el grupo de personas en cuyas familias hay al menos un miembro con comorbilidad o una enfermedad de base, y (iii) la percepción de las personas respecto a la telemedicina.

Relacionado al hábito de realizar actividad física de mo-

**Figura 3. a) Cambio del tiempo que se dedica a hacer actividad física durante el confinamiento, con respecto a antes del confinamiento. b) Horas que dedican a la semana a realizar actividad física, el grupo “No hubo cambios”**



Fuente: elaboración propia

**Tabla 1. Comparación del tiempo, a la semana, dedicaba a actividad física de moderada o alta intensidad.**

Antes del confinamiento	Durante el confinamiento			Suma total
	De 0 a 1 hora	De 1 a 3 horas	Más de 3 horas	
De 0 a 1 hora	38	5	-	43
De 1 a 3 horas	10	9	-	19
Más de 3 horas	6	2	4	12
<b>Suma total</b>	54	16	4	74

■ Aumento de la actividad física
 ■ Mantenimiento del tiempo
 ■ Disminución de la actividad física

Fuente: elaboración propia

derada o alta intensidad, un 68,9% indicó no haber realizado cambios en el tiempo que dedica a la actividad, pero cuando se les pregunta cuántas horas de actividad física realiza a la semana, un 74,5% dice que entre cero a una hora (Figura 3 y Tabla 1), lo que es preocupante considerando que la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) es dedicar un mínimo de 150 minutos a la semana a este tipo de ejercicio.

El segundo aspecto está relacionado con la existencia del gasto en salud dentro de la familia.

Según los datos recopilados, un 17% de las familias ha debido reducir los gastos en salud por razones económicas, de las cuales se observa que un 53,8% posee algún integrante con una patología crónica o enfermedad de base. Por otra parte, un 70,3% de los encuestados indi-

có que ha suspendido o postergado consultas médicas o tratamientos, por motivos no económicos desde que inició el confinamiento, de los cuales un 86,5% fue por temor al contagio de COVID-19.

Cuando se les consulta a los encuestados respecto a la telemedicina, un 44,6% la ha utilizado como alternativa, siendo bien valorada, ya que 84,9% de los que han utilizado esta opción la volverían a tomar.

### LIMITACIONES Y SUGERENCIAS

Por medio del presente estudio se buscó realizar un diagnóstico de la realidad al interior de las viviendas de la Región Metropolitana y cómo las rutinas han cambiado en las familias, revisando qué efectos trajo consigo el confinamiento.

El estudio presenta como primera limitación la duración de este, ya que cuatro meses es un periodo de tiempo limitado para un diagnóstico. Sin embargo, la cantidad de encuestados permite que los resultados sean estadísticamente válidos para la Región Metropolitana aunque no permiten que sea extrapolado a un nivel país.

Se presentan como limitantes algunos aspectos éticos, ya que originalmente el formulario incluía una serie de preguntas relacionadas a la salud mental del cuidador, que por los plazos del estudio no alcanzaron a ser aprobadas por el comité de ética.

En base con lo anterior, se presentan algunas recomendaciones para futuros estudios, en primer lugar, seguir indagando en cada una de las aristas que fue abordada en este estudio (reconstrucción de espacios, vivienda, comunicación, y salud), e incluir cómo se vio afectada la salud mental del cuidador.

La segunda sugerencia tiene relación con las rutinas. Nosotros planteamos fomentar el uso de la plataforma "Aprendo en línea" entregada por el Ministerio de Educación (MINEDUC). Esta sugerencia está basada en que un 36% de los encuestados declaró un aumento de las actividades escolares en el hogar durante el confinamiento. Sin embargo, no se considera la capacidad de los cuidadores de entregar un apoyo educativo adecuado al NNA, ni se considera si se dispone del tiempo necesario para ello. Es por esto que nuestra sugerencia apunta a la entrega de alternativas que permitan a los cuidadores reforzar de manera correcta los contenidos entregados por los colegios.

La tercera recomendación está asociada a las condiciones de salud. Dado que el 70,3% de las personas encuestadas declaró haber tenido que suspender o pos-

tergar consultas o tratamientos médicos por razones no económicas, es pertinente identificar la alerta que este indicador representa y que se condice con el retraso en las listas de espera para atenciones de salud que están cubiertas por Garantías Explícitas en Salud, pasando de un aproximado de 6.000 servicios garantizados retrasadas en junio del 2019 a más de 45.000 en junio de 2020 según lo indica el Minsal.

Del grupo de personas encuestadas que declaró haber tenido una cita médica por telemedicina, ya sea para sí mismo u otro integrante de la familia, un 85% dice que volvería a tener esta experiencia, lo que sugiere plantear la telemedicina como una opción para ser incorporado en el sistema de salud público, fortaleciendo el ya existente Programa Nacional de Telesalud, propuesto en 2018 (ver Figura 2 Anexo).

Nuestra última recomendación, está asociada a la vivienda, planteándose dos aspectos: i) fomentar el programa de mejoramiento de vivienda y ii) la creación de talleres comunitarios que permitan a las personas optimizar los espacios disponibles en su hogar. Es relevante considerar la multiplicidad de funciones que cumplen los recintos del hogar, especialmente en condiciones de confinamiento, y además destacar que desde el inicio de la pandemia un 73% de los encuestados debió realizar cambios en su vivienda. Según nuestros resultados, la vivienda no está cumpliendo a cabalidad con las necesidades de las familias, por lo cual es necesario repensar el concepto de vivienda, de manera que ésta cumpla las necesidades de la familia actual, manteniendo en perspectiva cuáles son estas necesidades y luego establecer los costos. Para ello, se sugiere plantearnos preguntas tales como: ¿Cómo cumplir con la satisfacción mínima? y ¿Cómo hacer políticas públicas orientadas a las necesidades humanas existentes, y no solamente 'prácticas'?

## CONCLUSIONES

Con este estudio se diagnosticaron ciertas relaciones de los recintos de la vivienda con la dinámica familiar en hogares de la Región Metropolitana (RM) bajo condiciones de confinamiento, identificándose que existe un multiuso en los espacios, tanto los dormitorios como los espacios comunes.

Se identificaron cambios de rutinas en los adultos responsables del cuidado de NNA a causa del confinamiento, como cambios en los consumos de sustancias, donde destaca el aumento en la ingesta de comida chatarra y la disminución en la interacción social. Respecto a los NNA, se destaca el uso excesivo de los dispositivos electrónicos para la comunicación, aun cuando sus cuidadores no lo consideran una característica positiva ni creen que los menores estén satisfechos con este punto.

Se analizaron finalmente los efectos en la salud física por el cambio de rutinas durante el confinamiento de los tutores o cuidadores, con aumento en el sedentarismo. Además, se aprecia aumentos en la postergación de tratamientos y consultas médicas por motivos no económicos, siendo el temor al contagio de COVID-19 el principal motivo.

Se realizaron 4 recomendaciones a partir de los problemas identificados en esta investigación.

El confinamiento trajo consigo un cambio en las rutinas al interior de las viviendas de la RM. Los hogares con menores de edad vieron este efecto amplificado ya que el menor que antes se encontraba en el colegio ahora está en casa, por lo que el tiempo del adulto ya no es solo laboral, sino que es doméstico al mismo tiempo.

Tener niños y adolescentes en casa significar una serie de desafíos, por lo que es necesario a partir de nuestros hallazgos, tomar en consideración nuestras recomendaciones y avanzar en la solución de estos desafíos mediante políticas públicas capaces de satisfacer estas nuevas necesidades en confinamiento y basadas en evidencia propia de nuestros contextos.

## AGRADECIMIENTOS

Como grupo de estudiantes agradecemos a las profesoras **Constanza Molina** y **Sandra Cortés**, y a la ayudante **María José Yáñez** por su guía durante toda esta investigación.

Agradecemos también al panel de invitados compuesto por el pediatra **Dr. Claudio Cisternas** y la especialista en infancia, **Alejandra Rasse**; cuyas sugerencias y sus retroalimentaciones fueron muy valiosas.

Finalmente, al **equipo de UC Propone** por el apoyo presentado durante el 1º semestre 2021.

## ANEXO

(El anexo de este artículo se encuentra en formato de hipervínculo, seleccionar para acceder a él).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., et al. (2020). *Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity. Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey*. *Nutrients*, 12(6), 1583. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/nu12061583>

Aragonés, Juan-Ignacio & Sevillano Verónica (2020) *An environmental psychology perspective on the confinement caused by COVID-19* (Un enfoque psicoambiental del confinamiento a causa del COVID-19), *International Journal of Social Psychology*, 35:3, 656-663, DOI: 10.1080/02134748.2020.1795398

Bastoni, S., Wrede, C., Ammar, A., Braakman-Jansen, A., Sanderman, R., Gaggioli, A., Trabelsi, K., Masmoudi, L., Boukhris, O., Glenn, J. M., Bouaziz, B., Chtourou, H., & van Gemert-Pijnen, L. (2021). *Psychosocial Effects and Use of Communication Technologies during Home Confinement in the First Wave of the COVID-19 Pandemic in Italy and The Netherlands*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), [2619]. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052619>

García Ron, A., & Cuéllar-Flores, I. (2020). *Impacto psicológico del confinamiento en la población infantil y como mitigar sus efectos: revisión rápida de la evidencia* [Psychological impact of lockdown (confinement) on young children and how to mitigate its effects: Rapid review of the evidence]. *Anales de pediatría*, 93(1), 57-58. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.04.015>

Gomes-de Almeida, S., Marabujo, T., & do Carmo-Gonçalves, M. (2021). *Grado de satisfacción de los pacientes de la Unidad de Salud Familiar Vitrius con la teleconsulta*

durante la pandemia del COVID-19 [Telemedicine satisfaction of primary care patients during COVID-19 pandemics]. *Semergen*, 47(4), 248-255. <https://doi.org/10.1016/j.semeryg.2021.01.005>

Isapre Vida Tres. (2020). *REPROGRAMACIÓN DE CIRUGÍAS Y ATENCIONES AMBULATORIAS*. Obtenido de Isapre Vida Tres Noticias: <https://www.vidatres.cl/reprogramacion-cirurgias-atenciones-ambulatorias/>

Johns Hopkins University. (7 de septiembre de 2021). *COVID-19 Dashboard*. Obtenido de The Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU): <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/dashboards/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>

MINSAL. (7 de septiembre de 2021). Casos confirmados en Chile COVID-19. Obtenido de Ministerio de Salud: <https://www.minsal.cl/nuevo-coronavirus-2019-ncov/casos-confirmados-en-chile-covid-19/>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Estimación de la mortalidad de la COVID-19: nota científica*, 4 de agosto de 2020. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/333857>. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Superintendencia de Salud. (13 de Julio de 2010). *A quién se fiscaliza: Isapres*. Obtenido de Superintendencia de Salud: <http://www.supersalud.gob.cl/664/w3-article-6081.html>

Watson, A., Lupton, D., & Michael, M. (2021). *The COVID digital home assemblage: Transforming the home into a work space during the crisis*. *Convergence*. <https://doi.org/10.1177/13548565211030848>





# Metas sanitarias odontológicas orientadas a mantener a la población sana ¿Cuáles son las barreras y facilitadores para implementarlas?

## PROFESOR(AS)

Dra. Cynthia Cantarutti (Escuela de Odontología)  
Dra. Claudia Véliz (Escuela de Odontología)  
Dra. Rosario García-Huidobro (Escuela de Odontología)  
Dr. Duniel Ortuño (Escuela de Odontología)

## AYUDANTE

Diego Lohmann

## ESTUDIANTES

Lisette Betancourt (Odontología)  
Javiera Contreras (College)  
Sebastián Galleguillos (Medicina)  
Daniela Navarro (Odontología)  
Javiera Novoa (Odontología)  
Nicolás Olivares (Odontología)  
Samuel Pulgar (Odontología)  
Catalina Sandoval (Nutrición y Dietética)  
Vicente Santa María (Enfermería)  
Natalia Tornel (Odontología)



## RESUMEN

En Chile, en las metas odontológicas 2021 de la atención primaria de salud (APS), se realizó un cambio desde un enfoque basado en altas médicas a uno basado en mantener a la población bajo control y libre de caries.

Dado lo anterior y ante la escasa evidencia nacional con respecto a la percepción del equipo de salud dental con respecto a este cambio de enfoque, se realizó un estudio transversal cuyo objetivo fue identificar las principales barreras y facilitadores percibidos por los integrantes del equipo de salud dental de APS. Se aplicó una encuesta online a 87 integrantes del equipo de salud dental de APS compuesta por odontólogos, gestores de salud y técnicos en odontología.

En términos generales, el personal de salud se mostró favorable ante el cambio de enfoque. Los aspectos que deben ser considerados para mejorar la implementación del programa se relacionan a la necesidad de educar a los participantes y detectar barreras de implementación asociadas a la realidad local. Se plantea la necesidad de realizar una planificación acorde a la realidad de cada servicio de salud.

Los resultados deberían ser perdurables en el tiempo y costo-efectivos. Es necesario seguir indagando sobre la percepción del equipo de salud de su capacidad de implementar estas medidas y la percepción de los pacientes sobre su autoeficacia y el rol que deben adoptar para su autocuidado.

## INTRODUCCIÓN

En Chile se reconoce a la salud bucal como una de las prioridades de salud del país, debido a que las enfermedades bucodentales son uno de los mayores problemas de salud pública, por su alta prevalencia, porque afectan de forma importante la calidad de vida y salud general de las personas y su tratamiento representa un alto costo. En este sentido, se declara que la política de salud bucodental de nuestro país está orientada a la prevención y promoción de la salud de la población, con énfasis en los grupos más vulnerables, considerando actividades recuperativas en grupos priorizados, con acciones basadas en la evidencia. (“Salud Bucal - #Si-gamosCuidándonos,” MINSAL).

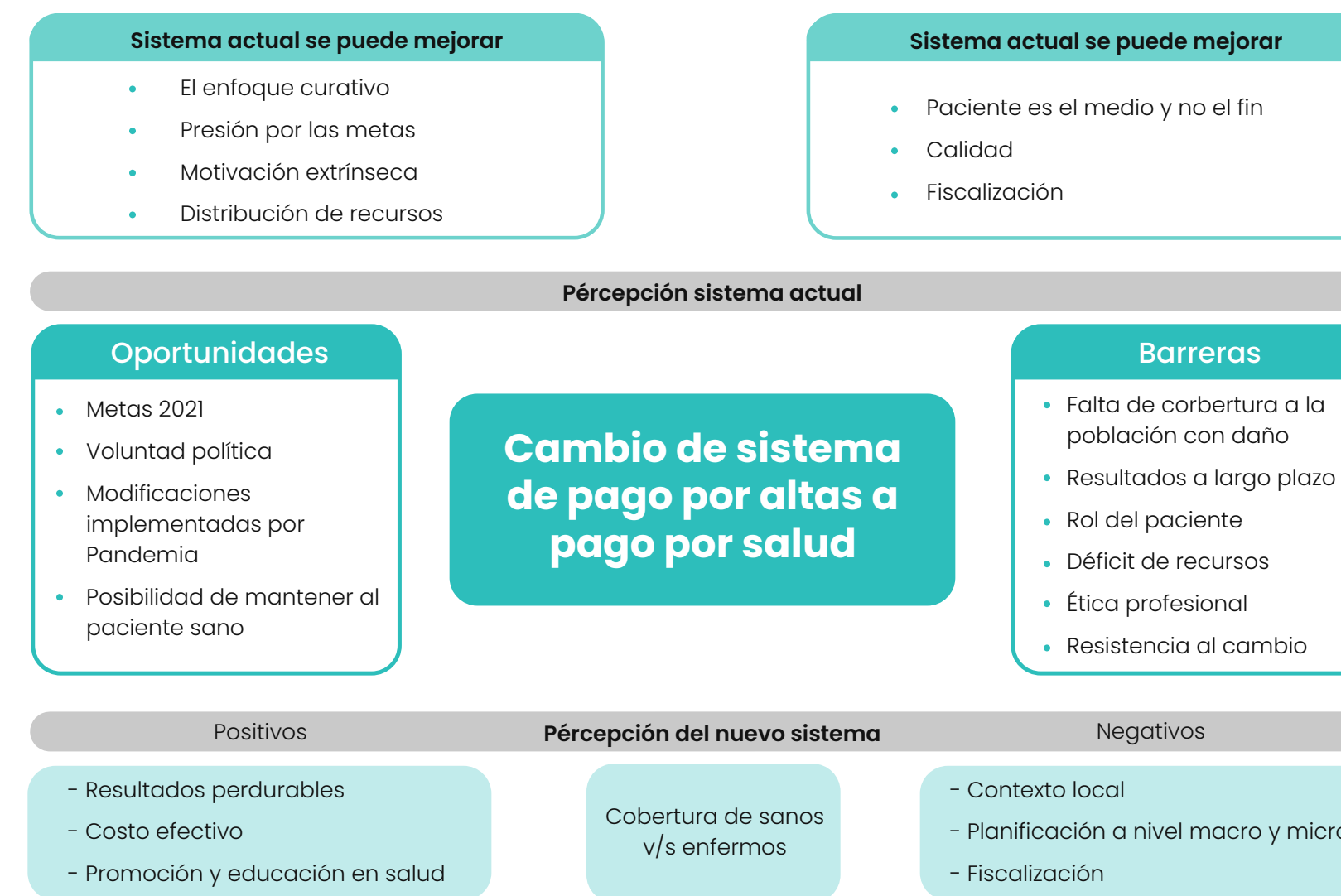
Sin embargo, y hasta el año 2020, existió una desconexión entre lo declarado como política de salud bucal, las metas sanitarias para la década y su operacionalización a través de las metas de atención primaria de salud (APS). Las metas sanitarias asociadas a las actividades odontológicas en APS incluían indicadores como, por ejemplo, la proporción de altas odontológicas integrales en niños de 6 o 12 años. En este sentido, el término alta no es coherente con la definición de las enfermedades bucodentales como enfermedades no transmisibles (ENT) dado que estas últimas deben ser abordadas con un manejo similar al que actualmente se tiene con el resto de la familia de estas enfermedades (Twetman, 2018). En esta misma línea, se sabe que los incentivos económicos, como la dirección por objetivos (metas), son percibidos como facilitadores para su cumplimiento. Sin embargo, se podrían considerar como una amenaza al modelo de atención de salud centrada en la persona, cuando el incentivo está enfocado en cantidad de actividades en lugar que su calidad (Cantarutti et al., 2020; Müller-Riemenschneider et al., 2010).

En respuesta a este cambio de mirada hacia las enfermedades bucodentales, a partir del año 2020 el enfoque de las metas odontológicas para los establecimientos de APS cambió, migrando desde las altas odontológicas hacia un enfoque preventivo con controles periódicos, lo que permite realizar un seguimiento correcto acorde a su naturaleza. A partir de este cambio, los incentivos migran desde el enfoque fee for service o pago por servicio a un enfoque paying for performance (P4P), lo que favorece los esfuerzos por mantener a la población sana, por lo que a este sistema se le denomina pago por salud (P4P).

Hasta el año 2020, en Chile no existía evidencia sobre

la viabilidad del enfoque de pago por salud en odontología. Ese año se realizó un estudio cualitativo, que determinó la percepción de los profesionales de la salud respecto a la implementación de un sistema de pago por salud en APS, identificando barreras y oportunidades para la implementación de este nuevo enfoque. Dentro de las conclusiones de este estudio se encuentra que el cambio de sistema es percibido positivamente por el personal de salud, sin embargo, se manifiestan dudas relacionadas con la factibilidad de su implementación y por la falta de evidencia que garantice buenos resultados en realidades similares a la chilena (Cantarutti et al., 2020) (Figura 1).

Figura 1. Modelo de las percepciones sobre el cambio de sistema de incentivos de pago por altas al pago por salud.



Fuente: Capítulo 2 libro UC Propone 2020

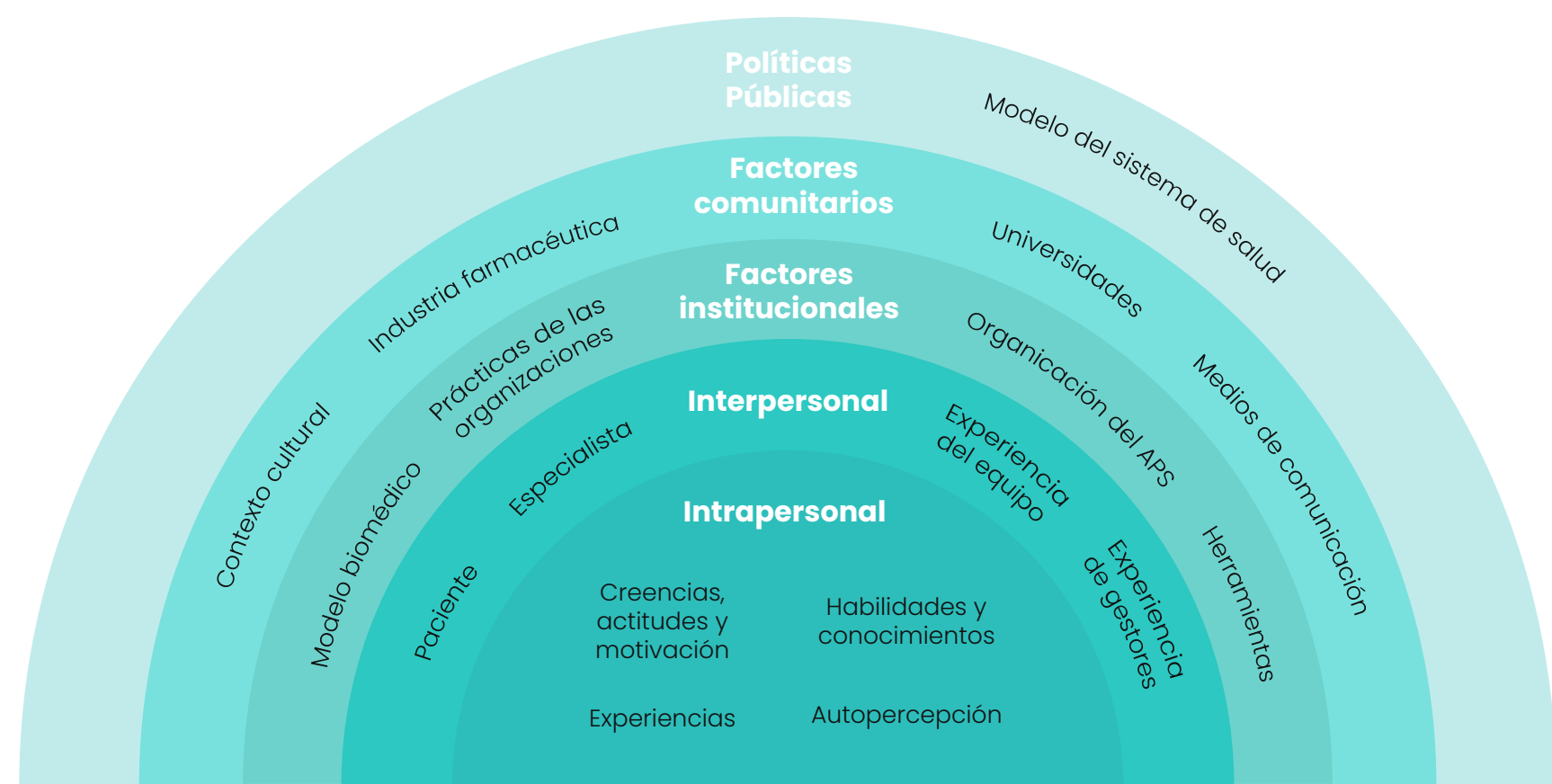
A partir de esta información, es necesario realizar estudios que analicen los facilitadores y barreras percibidos por los profesionales de salud en lo que respecta al cambio en el enfoque de las metas odontológicas implementadas el 2021 en la APS chilena. Es por esto que surge la siguiente pregunta ¿Cuáles son los facilitadores y las barreras identificadas por el equipo de salud odontológico en la implementación del cambio de enfoque de las metas odontológicas? Dado lo anterior, el propósito de este estudio fue identificar las principales barreras y facilitadores percibidos por los integrantes del equipo de salud odontológico de APS ante el cambio de enfoque de las metas odontológicas.

### ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO

La evidencia apoya la implementación de actividades de prevención primaria y promoción de la salud, sin embargo, los profesionales de la salud de APS muestran resistencia a implementar estas actividades por diferentes motivos (Rubio-Valera et al., 2014). En relación a este tema, se han estudiado los facilitadores y barreras, creándose un modelo ecológico de los factores que afectan la implementación de actividades preventivas y promocionales por los profesionales de APS. (Figura 2)

Siguiendo este modelo, es posible analizar el contexto chileno en relación a las actividades preventivas y pro-

**Figura 2. Modelo ecológico de factores que afectan la implementación de actividades preventivas y promocionales por personal de APS.**



Fuente: Traducido de Barriers and Facilitators for the Implementation of Primary Prevention and Health Promotion Activities in Primary Care: A Synthesis through Meta-Ethnography. PLoS ONE 2014

mocionales de salud bucal en APS.

En el nivel más externo de este modelo, correspondiente a la política pública. En nuestro país existe una política de salud bucodental definida con un claro enfoque preventivo y promocional, y un sistema de salud que fortaleció su APS implementando un modelo de atención integral de salud (MAIS). El MAIS, en lo esencial, describe las condiciones que permitan satisfacer las necesidades y expectativas del usuario respecto a mantenerse sano o saludable, mejorar su estado de salud actual (en caso de enfermedad), mediante el logro de los objetivos nacionales de salud y el fortalecimiento de la eficiencia, efectividad y eficacia de las intervenciones, en un contexto de políticas públicas de fomento y promoción de la salud de las personas y comunidades (educación, vivienda, recreación entre otros)(OPS & MINSAL, 2012). En este nivel se insertan las metas sanitarias las que, en el ámbito odontológico, a contar del año 2021 cambiaron su enfoque hacia un incentivo por salud.

En el siguiente nivel, que corresponde a los factores de la comunidad, se describe que la falta de formación en pregrado en actividades de promoción y prevención, así como la influencia del contexto sociocultural del paciente (país de origen, religión, etc.) en las decisiones del profesional son algunas de las barreras para la implementación de actividades preventivas y promocionales en APS. En Chile, uno de los desafíos para la educación en odontología es la incorporación de la atención de salud con pertinencia intercultural a los planes de estudio, ya que es una temática que recién está emergiendo (Isbej et al., 2021).

A continuación, el nivel institucional, está compuesto por aquellos factores que facilitan o dificultan la implementación de estrategias preventivas y promocionales en

los centros de salud, siendo las principales barreras la carga de trabajo, la falta de tiempo y la falta de recursos de derivación.

En Chile, esto no debería ocurrir, debido a que la organización del sistema de salud permite generar las condiciones para propiciar las tareas enfocadas a realizar las actividades preventivas y promocionales. Las Metas sanitarias fueron creadas por la ley N°19.813, y definen las actividades a través del cual los establecimientos de APS son evaluados anualmente. Hasta el año 2020, los centros de salud de APS tenían metas sanitarias enfocadas en dar altas odontológicas totales (Tabla 1). Para los años 2021 y 2022 el Ministerio de Salud (MINSAL) modificó la propuesta y fijó nuevas metas sanitarias odontológicas, en las que se observa un cambio de enfoque migrando desde indicadores basados en cobertura de altas odontológicas totales a indicadores basados en cobertura de población bajo control y prevalencia de niños y niñas de 6 años libre de caries (Tabla 2). Así, las actividades de promoción y prevención pueden ser más fácilmente implementadas, pues cuentan con los recursos necesarios al ser parte de las metas sanitarias.

Siguiendo con el modelo ecológico, en el nivel correspondiente a factores interpersonales, que incluye al personal de salud, existe poca evidencia referente a barreras y facilitadores desde una perspectiva exclusivamente odontológica, pero al considerar estudios en otras áreas de la salud, los facilitadores son la motivación de los equipos por mantener a sus pacientes sanos y la existencia de una voluntad política para este cambio de enfoque.

Por otra parte, las barreras son la falta de inversión pública, la falta de tiempo para realizar actividades de promoción/prevención, el rol que debe cumplir el paciente

Tabla 1: Metas sanitarias en odontología de centros de atención primaria años 2018–2020

Nombre de la meta	Indicadores	Meta Nacional	Meta Sanitaria Municipal
Cobertura de altas odontológicas en grupos prioritarios	Cobertura de altas odontológicas totales en adolescentes de 12 años.	75%	Se espera que las comunas o establecimientos, según sea la unidad de análisis previamente definida por el Servicio de Salud, que estén por debajo de las coberturas nacionales esperadas al 2020, la aumenten en relación a lo logrado el año anterior. Quienes tengan coberturas superiores deberán mantenerla o subirla, de acuerdo a lo obtenido a diciembre del año anterior.
	Cobertura de altas odontológicas totales en embarazadas.	68%	
	Cobertura de egresos odontológicos totales en niños y niñas de 6 años.	69%	

Fuente: Resolución Exenta 1065 publicada en el Diario Oficial el 11 octubre 2017, Resolución Exenta 933 publicada en el Diario Oficial el 12 octubre 2018 y Resolución Exenta 790 publicada en el Diario Oficial el 30 octubre de 2020.

Tabla 2: Metas sanitarias en odontología de centros de atención primaria años 2021 y 2022

Nombre de la meta	Año	Indicadores	Meta nacional
Cobertura odontológica en grupos prioritarios	2021	Control odontológico en población de 0 a 9 años. (35%)	35%
		Niños y niñas de 6 años libres de caries.	Línea base
Protección de la salud bucal en población infantil	2022	Control con enfoque de riesgo odontológico en población de 0 a 9 años.	35%
		Niños y niñas de 6 años libres de caries.	11%

Fuente: Resolución Exenta 539 publicada en el Diario Oficial el 10 septiembre 2020 y Resolución Exenta 700 publicada en el Diario Oficial el 21 septiembre 2021.

para la mantención de su salud y las consecuencias si eso no ocurre, el que los resultados se podrán ver a largo plazo y la resistencia al cambio de los equipos con profesionales de mayor edad. (Cantarutti et al., 2020; McFarlane, Judd, Devine, & Watt, 2016; Rubio-Valera et al., 2014)

Tomando en cuenta lo anterior, se hace necesario levantar información sobre las barreras y facilitadores para el cambio de enfoque de las metas sanitarias odontológicas, en este caso, enfocados al nivel factores interpersonales.

## MÉTODOS

Este estudio contó con la aprobación del comité ético científico de ciencias de la salud Pontificia Universidad Católica de Chile (ID: 200805001).

### 1. Diseño de estudio

Estudio transversal.

### 2. Población Muestra y participantes

Se invitó a participar de este estudio a 94 integrantes del equipo de salud dental de APS, incluyendo a cirujano dentistas, técnicos en odontología (TENS o TONS) y profesionales del área de la gestión de metas e indicadores de salud bucal (gestores). Como criterios de inclusión se definió que los participantes deberían cumplir funciones relacionadas con las metas sanitarias de APS (como ejecutor o gestor).

### 3. Variables e instrumento de recolección

El método de recolección de datos fue una encuesta electrónica. Para la construcción del instrumento se rea-

lizó una búsqueda de evidencia, utilizando como principal insumo un estudio cualitativo realizado el año 2020 cuyo objetivo fue identificar las percepciones de profesionales de la salud respecto a la implementación de un sistema de pago por salud en el subsistema público de atención de salud en Chile (Cantarutti et al., 2020). Una vez construido el cuestionario inicial se realizó un piloto enviando la encuesta a los entrevistados del estudio cualitativo para su validación.

El cuestionario final incluía 3 partes:

- I. La solicitud de consentimiento para participar.
- II. Preguntas demográficas (sexo, edad, cargo de desempeño en establecimiento de salud, número de años trabajados en APS, tipo de establecimiento de APS (CESFAM, CECOSF, CGU, CRU, CESCO u otro), localización (urbano o rural) y región del país).
- III. Preguntas en escala tipo Likert de cinco niveles de respuesta desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo en la que los participantes debían indicar su grado de acuerdo o desacuerdo con afirmaciones relacionadas con el cambio en el enfoque de las metas sanitarias, y las barreras y facilitadores de este cambio.

## RESULTADOS

La encuesta estuvo disponible entre el 2 y el 15 de noviembre del 2021. De los 94 participantes contactados, sólo uno decidió no responder y 6 fueron descartados por no cumplir con los criterios de inclusión, por lo que los resultados incluyen 87 respuestas.

Del total de participantes, un 69,9% se identificó con el género femenino y la edad promedio fue de 35,4 años.

Según ocupación la distribución de los participantes fue de: 52,8% odontólogo, 31,1% gestores y 16,1% TONS/TENS. Por su parte, el promedio de años trabajados en APS fue de 7,8.

banas. En la categoría odontólogo se observó la mayor representatividad de regiones del país incluyendo 12 de ellas (Tabla 3).

En relación al tipo de establecimiento en los que trabajan, el 80,46% de los participantes trabaja en áreas ur-

Tabla 3. Características de la muestra

Variable	TENS/ TONS* (n=14)	Odontólogos (n=46)	Gestores (n=27)	Total (n=87)
Género Femenino	100%	52%	55%	69,9%
Edad promedio	29,36	37,39	35,04	35,4
Tiempo de trabajo en APS en años (promedio)	4,64	8,26	8,63	7,8
Región en que trabaja	RM - II - V - VI - VII	RM - II - III - IV - V - VI - VII - VIII - IX - X - XII - XIV	RM - I - II - III - V - VII - VIII - IX - X - XII	
Establecimientos urbanos	93%	89%	74%	80,46%
Tipo de establecimiento en que trabaja	- CESFAM - Dirección de salud municipal - Hospital	- CESFAM - Posta de Salud Rural - Módulo Junaeb - CGU - CECOSF - Hospital comunitario	- Dirección o corporación de salud municipal - Centros APS - Centros de Atención secundaria	

\* Técnico en enfermería de nivel superior o técnico en odontología en nivel superior

Fuente: elaboración propia

### 1. Resultados de la encuesta aplicada a los participantes

#### Afirmaciones Generales:

Un alto porcentaje de los participantes está de acuerdo (incluye respuestas “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”) con migrar desde un enfoque de metas sanitarias basadas en altas odontológicas hacia uno basado en mantención de la población bajo control y libre de caries, como también están de acuerdo con que en el sistema de incentivos enfocado en las altas odontológicas el tiempo de la agenda del odontólogo se dedica principalmente a la rehabilitación, y no a la prevención (Tabla 4).

Así mismo, los mayores acuerdos están relacionados con la necesidad de contar con políticas públicas para favorecer la implementación de metas basadas en porcentaje de población libre de caries y la necesidad de considerar el contexto local para la planificación (Tabla 4).

Por el contrario, no existe consenso respecto a que los incentivos asociados al cumplimiento de las metas sea un factor de motivación, productividad o eficacia laboral (Tabla 4).

#### Facilitadores

Todas las afirmaciones percibidas como facilitadores presentaron una mayor proporción mayor en la opción de acuerdo (incluye respuestas “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”). Destacan dentro de ellas la percepción de que el sistema propuesto produce cambios que son perdurables en el tiempo, que reduce enfermedades en la población, mejorar la situación bucodental a largo plazo, que tiene coherencia con el ideal de que

el paciente es el centro de la atención y que se nutre de la experiencia que estos adquirieron con la implementación de la pauta CERO (Tabla 5).

Si bien todas las afirmaciones obtuvieron una mayoría de aprobación, existe un menor acuerdo respecto a que a la percepción de que el cambio de incentivos produce una mayor motivación del equipo de salud, que mejora la calidad de atención, y que se centra en las necesidades del paciente.

#### Barreras:

Las afirmaciones percibidas como barreras con mayor grado de acuerdo (incluye respuestas “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”) se relacionan con que el equipo de salud percibe como una barrera el que los resultados de este cambio no dependen solo de ellos, sino que también de que el paciente adquiera un rol activo en el cuidado de su salud y que este cambio de enfoque requiere de una planificación central que considere el contexto local. Por último, también existe un alto grado de acuerdo con la percepción de que es una barrera la necesidad de lograr un balance en la cobertura tanto de pacientes sanos como pacientes con patologías (Tabla 6).

Por su parte, se observa un desacuerdo con respecto a su percepción de que sea una barrera el cambio de enfoque que los profesionales alteren los resultados de salud de sus pacientes con el objetivo de cumplir lo que se les pide y respecto a que existe la posibilidad de que los pacientes que no consultan se vean más afectados ya que no tendrán acceso a tratar sus urgencias (Tabla 6).

Tabla 4. Afirmaciones generales relacionadas con las nuevas metas sanitarias

Afirmaciones generales	Acuerdo	Neutro	Desacuerdo
Es necesario cambiar el enfoque actual, y comúnmente utilizado de altas odontológicas, para las afecciones bucodentales, hacia un enfoque preventivo de controles periódicos o población bajo control.	88,51%	0,00%	11,49%
El incentivo por metas cumplidas en APS es un factor que promueve la motivación, productividad o eficacia laboral.	48,28%	16,09%	35,63%
Un sistema de incentivos basado en cumplimiento de metas como altas odontológicas implica que se enfocan los tiempos en rehabilitación como principal acción en la agenda profesional del odontólogo.	78,16%	10,34%	11,49%
Un sistema de incentivos basado en cumplimiento de metas como mantener población libre de caries o población bajo control implica considerar el contexto local para fijar la meta a cumplir.	85,06%	5,75%	9,20%
Para favorecer la implementación de metas como porcentaje de población libre de caries o bajo control requiere de políticas públicas alineadas con este enfoque.	93,10%	1,15%	5,75%

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Afirmaciones percibidas como facilitadores para la implementación de las nuevas metas sanitarias

Afirmaciones percibidas como facilitadores	Acuerdo	Neutro	Desacuerdo
Produce resultados perdurables en el tiempo.	81,61%	10,34%	8,05%
Produce una mayor motivación por parte del equipo de salud.	63,22%	21,84%	14,94%
Son más costo efectivas.	70,11%	16,09%	13,79%
Están enfocadas en promoción y prevención.	88,51%	2,30%	9,20%
Mejora la calidad de atención por parte del equipo de salud.	59,77%	26,44%	13,79%
Tiene coherencia con el ideal de que el paciente es el fin y no solo un medio para alcanzar las metas sanitarias.	82,76%	6,90%	10,34%
Se centra en las necesidades del paciente.	63,22%	18,39%	18,39%
Se nutre de la experiencia adquirida en la implementación del programa "CERO".	74,71%	10,34%	14,94%
Nos hace transitar hacia una odontología que busca prevenir la enfermedad y preservar la salud.	88,51%	6,90%	4,60%
Permiten mantener al paciente sano a lo largo del tiempo.	81,61%	9,20%	9,20%
En el largo plazo podría reducir la prevalencia de enfermedades en la población y mejorar la situación bucodental a nivel país.	88,51%	5,75%	5,75%
En el largo plazo se lograría abarcar grupos etarios que en el sistema actual no se priorizan.	79,31%	11,49%	9,20%

Fuente: elaboración propia

Tabla 6. Afirmaciones percibidas como barreras para la implementación de las nuevas metas sanitarias

Afirmaciones percibidas como barreras	Acuerdo	Neutro	Desacuerdo
Podría llevar a una menor cobertura de población con daño en su salud bucodental.	55,17%	14,94%	29,89%
Podría llevar a la falta de cobertura en la población con daño en su salud bucodental.	44,83%	12,64%	42,53%
Requerirá de mucho tiempo para evaluar su impacto en la población.	50,57%	18,39%	31,03%
Requiere que el paciente adopte un rol activo para el que puede no estar preparado.	73,56%	11,49%	14,94%
Puede producir resistencia al cambio del enfoque de metas.	57,47%	19,54%	22,99%
Puede ser más difícil porque su cumplimiento no depende solo del compromiso del equipo de salud.	74,71%	11,49%	13,79%
Puede ser más difícil porque el control depende en gran medida del contexto local.	78,16%	13,79%	8,05%
Requiere de una importante planificación a nivel central.	72,41%	17,24%	10,34%
Requiere de una importante planificación a nivel local.	86,21%	9,20%	4,60%
Requiere lograr un balance en la cobertura tanto de pacientes sanos como pacientes con patologías.	91,95%	2,30%	5,75%
Puede producir que los profesionales alteren los resultados de salud de sus pacientes con el objetivo de cumplir lo que se les pide.	39,08%	21,84%	39,08%
Existe la posibilidad de dejar sin cobertura a pacientes con necesidad de tratamiento.	58,62%	13,79%	27,59%
Existe la posibilidad de que los pacientes tengan un menor acceso a la atención restaurativa.	58,62%	9,20%	32,18%
Existe la posibilidad de que los pacientes que no consultan se verán más afectados aún, porque no tendrán acceso a tratar sus urgencias.	33,33%	12,64%	54,02%
Requiere de un cambio de mentalidad por parte del equipo odontológico.	83,91%	6,90%	9,20%

Fuente: elaboración propia

## DISCUSIÓN

En este estudio se pudieron identificar las principales barreras y facilitadores percibidos por los integrantes del equipo odontológico de APS ante el cambio de enfoque de las metas sanitarias odontológicas en el año 2021, desde una meta de altas totales hacia metas de población bajo control y población libre de caries. Si se quiere implantar con éxito una estrategia preventiva en APS, tal como con cualquier intervención compleja, uno de los primeros pasos es identificar los principales obstáculos y estrategias para una óptima implantación de la intervención. (Rubio-Valera et al., 2014)

Es así como, tomando en cuenta el modelo ecológico de factores que afectan la implementación de actividades preventivas y promocionales por personal de APS (Rubio-Valera et al., 2014), este estudio se enfocó en el nivel interpersonal, es decir los gestores y el equipo de atención odontológica: TONS/TENS y odontólogos.

### 1. Cambio de enfoque de las metas odontológicas de APS

Con respecto al cambio de enfoque de las metas, los participantes manifiestan estar de acuerdo, lo que es coherente con la mirada actual de las principales enfermedades bucodentales como ENT, las que deben ser abordadas bajo la lógica de controles periódicos, que tienen el objetivo de mantener la enfermedad controlada y no un tratamiento aislado que busca curarla (Twetman, 2018). En el pasado, en general las actividades preventivas y promocionales en odontología no adoptaban un rol protagónico al ser desplazadas por las actividades de rehabilitación, por esto el personal de salud está de acuerdo con el nuevo enfoque de las metas sanitarias, ya que con el enfoque anterior (sistema

de incentivos enfocado en las altas odontológicas), el tiempo de la agenda del odontólogo se dedicaba principalmente a la rehabilitación, y no a la prevención. Esto es coincidente con que no se cuestiona en la literatura la idoneidad de priorizar las actividades promocionales y preventivas en la APS (Rubio-Valera et al., 2014) y también con el consenso respecto a que los incentivos asociados al cumplimiento de las metas sean un factor de motivación, productividad o eficacia laboral (Cantarutti et al., 2020).

La información obtenida en este estudio es coincidente con la evidencia que indica que el cambio de un enfoque centrado en la enfermedad a uno centrado en la salud (P4P), favorece los esfuerzos por mantener a la población sana. Esto a pesar de que hace diez años se publicó que la odontología no estaba preparada para seguir un modelo de atención donde los incentivos tengan el enfoque de pago por salud o P4P (Voinea-Griffin et al., 2010). Dado que para su implementación es importante considerar la definición de objetivos claros y parámetros de medición (Chenot, 2017; Voinea-Griffin et al., 2010), se observa que el contexto chileno, a través de las metas sanitarias, permite la implementación en la APS de una odontología que siga un pago por salud que corresponde al nivel Política pública en el modelo ecológico de factores que afectan la implementación de actividades preventivas y promocionales (Rubio-Valera et al., 2014).

Existe acuerdo entre los participantes del estudio sobre la necesidad de priorizar tiempo de dedicación a actividades de prevención en la atención odontológica, siendo el pago por salud un enfoque en línea con este objetivo. El personal de salud cree que, a largo plazo, el enfoque preventivo podría mejorar la situación de salud bucodental del país, porque se incluiría población

previamente sin cobertura, se mejoraría la calidad de la atención al paciente e incluso se cree que este modelo es más costo-efectivo. Esto es relevante ya que el desafío actual de la odontología es que los incentivos se orienten a mantener la salud bucal y una dentición funcional (Cohen et al., 2018).

Es posible entonces, considerar el acuerdo por parte del personal de salud dental con el cambio de enfoque como un facilitador en sí, ya que, si los gestores y el personal de salud perciben de manera positiva estas actividades, los predispone a implementarlas (Rubio-Valera et al., 2014). Además, el hecho de que el nuevo enfoque de metas esté alineado con la política pública de salud bucodental nacional, es otro facilitador para su implementación.

## 2. Facilitadores

El equipo de salud dental de APS percibe el sistema propuesto de manera positiva, como se ha mencionado. El enfoque actual de las metas sanitarias odontológicas es coherente con la mirada actual de las principales enfermedades bucodentales como ENT, que busca mantener la enfermedad bajo control y que ha demostrado mejores resultados en salud, con cambios perdurables en el tiempo (Twetman, 2018), aspectos que son altamente valorados por el equipo de salud (Rubio-Valera et al., 2014).

Otro de los facilitadores es la experiencia adquirida por los equipos de salud dental de APS en la implantación del programa CERO (control con enfoque de riesgo odontológico), el que incluía actividades similares a las que se deben realizar para implementar con este nuevo enfoque. (MINSAL, 2019a)

Por su parte, se ha descrito que el modelo de sistema de salud es un factor que influye en cómo se implementan las políticas públicas, en los países como España o el Reino Unido, en los que las prestaciones de salud no tienen pagos asociados en los centros de salud, el seguimiento adecuado de los pacientes puede verse dificultado por la carga de trabajo y el tiempo limitado por visita. En nuestro país la política pública y las metas sanitarias que se desprenden de ellas considera una programación de actividades que implica que los establecimientos de salud deben proteger las agendas para asegurar los controles necesarios para el cumplimiento de la meta sanitaria (MINSAL, 2019b), por lo que la falta de tiempo o carga de trabajo no debería ser una limitante para una correcta implementación de actividades preventivas y promocionales.

Por último, llama la atención que exista un menor acuerdo respecto a la percepción como facilitador de que el cambio propuesto produzca una mayor motivación, mejore la calidad de atención, y que se centre en las necesidades del paciente. Esto coincide con lo reportado en la literatura que señala que aún se desconoce si el pago por salud tendrá efectos a largo plazo y si aumentará la calidad de la atención dental, pero al menos, el personal de salud lo percibe como un cambio positivo en este aspecto. (Cantarutti et al., 2020; Chenot, 2017)

## 3. Barreras

En cuanto a las barreras, se observa que provienen de múltiples actores, contextos locales y un proceso de adaptación que es comprensible dado el cambio de enfoque preventivo para mantener a la población sana.

Es esperable una disposición favorable para la implementación de programas de este tipo en los equipos de

salud, aspecto que condiciona el éxito de la implementación (persona-dependiente), ya que las creencias, actitudes y motivaciones de las personas han sido reportadas como factores claves para el éxito. (Rubio-Valera et al., 2014)

En esta misma línea, se hace necesario que la formación de los profesionales de salud evolucione, desde el clásico enfoque biomédico hacia uno biopsicosocial. Los profesionales de la salud manifiestan que la formación universitaria es una barrera importante a la hora de implementar un sistema basado en la prevención y promoción de la salud, ya que su formación se ha centrado principalmente en un enfoque restaurador y rehabilitador. (Rubio-Valera et al., 2014)

Respecto al rol que adquieren los pacientes, la preocupación se puede ampliar a quienes están a cargo de ellos. Así mismo, la responsabilidad a la hora de mantener una población sana se podría compartir con colegios, jardines infantiles y otras organizaciones, lo que podría hacer sentir a los profesionales de la salud que su rol es limitado. Ante esto, se debería pensar en capacitaciones para todos los actores relacionados con el cuidado de la salud bucal de la población.

Finalmente, un factor que debe ser considerado al momento de planificar es el contexto local de cada centro de APS. Las actividades deben adaptarse al contexto de local para fomentar la aceptabilidad, viabilidad y sostenibilidad de las intervenciones/actividades. De esta forma, se puede solucionar el problema de la adaptación de las recomendaciones sanitarias y guías de práctica clínica en el contexto real de APS y la comunidad donde se implantan, modificando las actitudes negativas del personal de salud (Bosch-Capblanch et al., 2012).

Otro aspecto relevante, relacionado con el contexto local, es la necesidad de gestionar de forma balanceada los tiempos de atención de pacientes sanos y de los no sanos, ya que los horarios que requiere un paciente con necesidad de tratamiento y uno sano bajo control son diferentes (Müller-Riemenschneider et al., 2010). Para lograr esto, es necesario que el equipo de salud conozca a su población a cargo, sus indicadores y su contexto sociocultural (Moreno-Peral et al., 2015), lo que también está relacionado con la atención de salud centrada en la persona, con la atención integral y la continuidad de cuidados, aspectos que son parte fundamental del MAIS, modelo de atención de nuestro país. (Montero Ossandón, Dois C., & Brunner Halpern, 2012; OPS & MINSAL, 2012)

La idea de que los profesionales puedan alterar los resultados de salud de sus pacientes con el objetivo de cumplir las metas no fue percibida como una barrera por los encuestados. Tampoco lo fue el hecho de que se vean afectados los pacientes que consultan con menor frecuencia, pensando en que tendrían menor acceso a atenciones de urgencia.

La principal fortaleza de este estudio es que, tal como lo afirma la evidencia (Voinea-Griffin et al., 2010), se necesita investigar para demostrar que el enfoque de pago por salud se puede aplicar en odontología y es un factor que puede mejorar la salud bucodental de la población. Es por ello por lo que es relevante identificar las principales barreras o dificultades percibidas para su implementación. Es importante seguir investigando en esta área ya que una de las debilidades del estudio es el reducido tamaño muestral.

Por último, dado que la APS es un sistema de relaciones interpersonales complejo, donde los objetivos de los profesionales pueden no ser los mismos que los de los



pacientes, se sugiere continuar con la línea investigativa, profundizando respecto a la opinión y disposición de los pacientes para adoptar este nuevo enfoque. Además de evaluar cómo es que se puede ver afectada la cobertura de los pacientes que requieren de tratamientos odontológicos.

Se requiere profundizar en las mejoras que se pueden implementar dentro del equipo odontológico, tales como: atención centrada en la persona, capacitación para una efectiva educación en salud, pertinencia cultural, entre otras. Todo esto para incorporar esta información en la planificación de actividades para cumplimiento de las metas de APS y sanitarias de la década y así mejorar la salud bucodental de la población chilena.

#### 4. Recomendación para la política pública

Considerando las dificultades, principales barreras y facilitadores percibidos para la implementación del cambio de las metas sanitarias más el análisis de la literatura disponible, el equipo de investigación hace las siguientes recomendaciones:

##### Política Pública

En relación a la política pública parece relevante considerar:

1. Como cualquier cambio de política, este cambio de enfoque en las metas sanitarias requiere una implementación gradual. La realidad local varía a lo largo de nuestro país, existiendo diferencias en el estado de salud de la población. Por esta razón, es necesario lograr un balance entre la cobertura que se ofrecerá a los pacientes libres de caries y a los que no lo están y así como también definir qué opciones de atención y con qué cobertura se ofrecerá a los niños y niñas mayores de 9 años.

##### Factores institucionales

En relación a los factores institucionales parece relevante considerar:

1. La importancia de considerar el contexto local en la planificación, ejecución y evaluación de las metas sanitarias, existen innumerables factores que pueden incidir en los resultados de un centro de salud, tales como infraestructura, recursos humanos, indicadores de salud de su población a cargo (línea base), ruralidad, trabajo en equipo con los otros profesionales de salud, etc. Estos y otros factores determinarán la real carga de trabajo del equipo de salud dental.

##### Factores comunitarios

En relación a los factores comunitarios parece relevante considerar:

1. Los profesionales de salud deben contar con una formación coherente con este modelo, que les proporcione habilidades necesarias en la evaluación de riesgo, refuerce su autoeficacia y les proporcione herramientas que les permitan cumplir con los objetivos propuestos. Para esto es importante potenciar el desarrollo de conocimientos y habilidades de prevención y promoción de la salud en los planes de estudios de los miembros del equipo de salud dental.
2. Por su parte, considerando la creciente diversidad cultural de la población, es necesario reconocer los aspectos, relacionados con el contexto cultural, que pueden ser determinantes en los resultados de la implementación de modelos preventivos y promocionales.

##### Factores Interpersonales

En relación a los factores interpersonales parece relevante considerar:

1. El nuevo enfoque de las metas sanitarias (población bajo control y cobertura de libre de caries) requiere de un rol activo del paciente en la mantención de su salud bucal por medio de la adherencia a controles e indicaciones y es posible que un grupo de pacientes no estén listos para asumir esta responsabilidad. Si bien las metas sanitarias están orientadas a niños y niñas entre 0 y 9 años, se hace necesario educar a sus padres, madres o tutores sobre la importancia de mantener los controles periódicos con el objetivo de propiciar su cumplimiento, ya que son ellos quienes asumen la responsabilidad de cumplir con las indicaciones entregadas.

##### Factores Intrapersonales

En relación a los factores institucionales parece relevante considerar:

1. Ante un cambio tan importante en el enfoque de las metas sanitarias odontológicas y sus indicadores, es necesario considerar el impacto que esto tendrá en el tipo de prestaciones que se deberán ofrecer a los usuarios de los centros de APS. De igual manera es relevante conocer la percepción de los odontólogos, técnicos en odontología (TONS), gestores y pacientes frente a este cambio de enfoque. Es fundamental que los responsables de la formulación de las políticas de salud bucodental conozcan las creencias que tienen los equipos de atención para comprender cómo responderán a los cambios en el sistema.

## CONCLUSIONES

El cambio de enfoque en las metas odontológicas es coherente con el cambio de un paradigma intervencionista y rehabilitador, a uno más integral y en el cual el foco esté en la promoción y prevención en salud, sin dejar de lado las necesidades de rehabilitación de la población. Este cambio apunta a factores institucionales que favorecen las actividades preventivas y promocionales, en coherencia con la política pública de salud bucodental y el modelo de atención de salud de nuestro país.

El personal de salud está de acuerdo con este cambio de enfoque, lo que es un facilitador en sí mismo. Sin embargo, hay aspectos a considerar dado que son percibidas algunas barreras para su implementación exitosa como el ajuste a la realidad local y la necesidad de educar a las personas para su participación. Se plantea la necesidad de considerar la realidad actual en salud bucodental, para una planificación tanto a nivel local como central, que entregue las herramientas necesarias al personal de salud y logre satisfacer las necesidades de los usuarios del sistema.

Dado lo anterior, se espera que los nuevos lineamientos produzcan resultados perdurables en el tiempo, costo-efectivos y que vayan en la línea de un modelo de salud que considere a la persona como un fin y no solo un medio para alcanzar las metas sanitarias. Es necesario seguir indagando sobre la percepción del equipo de salud de su capacidad de implementar estas medidas y la percepción de los pacientes sobre su autoeficacia y el rol que deben adoptar para su autocuidado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bosch-Capblanch, X., Lavis, J. N., Lewin, S., Atun, R., Röttgen, J. A., Dröschel, D., Beck, L., Abalos, E., El-Jardali, F., Gilson, L., Oliver, S., Wyss, K., Tugwell, P., Kulier, R., Pang, T., & Haines, A. (2012). *Guidance for Evidence-Informed Policies about Health Systems: Rationale for and Challenges of Guidance Development*. PLOS Medicine, 9(3), e1001185. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PMED.1001185>

Cantarutti, C., Veliz, C., Ortuño, D., Vargas, J. P., Adrovez, F., Betancourt, L., Buc, D., Carrasco, F., Navarro, D., Novoa, J., Olivares, N., Palavecinos, M., Pulgar, S., Santa María, V., & Tornel, N. (2020). *Hacia un enfoque preventivo promocional de las metas odontológicas*. In Centro de Políticas Públicas UC (Ed.), UC Propone 2020 (1o, pp. 162–181). Santiago, Chile.

Chenot, R. (2017). Wirkungen von Pay-for-Performance (P4P) in der zahnärztlichen Versorgung. *Ein systematischer narrativer Review*. Zeitschrift Für Evidenz, Fortbildung Und Qualität Im Gesundheitswesen, 127–128, 42–55. <https://doi.org/10.1016/J.ZEFQ.2017.06.001>

Cohen, L., Johnson, N. W., Fejerskov, O., Dahlen, G., Manji, F., Escobar-Rojas, A., Cohen, L., Johnson, N. W., Fejerskov, O., Dahlen, G., Manji, F., & Escobar-Rojas, A. (2018). *La odontología en crisis: tiempo para cambiar. La declaración de La Cascada: nos preocupa que la odontología mundial haya perdido su camino*. CES Odontología, 31(2), 1–5. Retrieved from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2018000200002&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2018000200002&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

Isbej, L., Cantarutti, C., Carrasco-Labra, A., Hassi, J., García-Huidobro, R., Ortuño, D., Oyarzo, N. O., Naranjo, C., & Veliz, C. (2021). *Desafíos de la educación en odontología: Challenges of dental education*. ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas, 46(4). <https://doi.org/10.11565/arsmed.v46i4.1842>

McFarlane, K., Judd, J., Devine, S., & Watt, K. (2016). *Reorientation of health services: enablers and barriers faced by organisations when increasing health promotion capacity*. Health Promotion Journal of Australia : Official Journal of Australian Association of Health Promotion Professionals, 27(2), 118–133. <https://doi.org/10.1071/HE15078>

MINSAL. (2019a). *ORIENTACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA POBLACIÓN EN CONTROL*. Santiago, Chile.

MINSAL. (2019b). *ORIENTACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN EN RED 2020* Subsecretaría de Redes Asistenciales. Santiago, Chile. Retrieved from [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/09/2019.09.09\\_ORIENTACIONES-PARA-LA-PLANIFICACION-EN-RED-2020\\_v3.pdf](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/09/2019.09.09_ORIENTACIONES-PARA-LA-PLANIFICACION-EN-RED-2020_v3.pdf)

Montero Ossandón, L. E., Dois C., A. M., & Brunner Halpern, A. (2012). *Manual de atención de familias para profesionales de la salud*. Santiago, Chile: Santiago, Chile : Eds. Universidad Católica de Chile.

Moreno-Peral, P., Conejo-Cerón, S., Fernández, A., Berengüera, A., Martínez-Andrés, M., Pons-Vigués, M., Motrico, E., Rodríguez-Martín, B., Bellón, J. A., & Rubio-Valera, M. (2015). *Primary care patients' perspectives of barriers and enablers of primary prevention and health promotion-a meta-ethnographic synthesis*. PloS One, 10(5). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0125004>

Müller-Riemenschneider, F., Holmberg, C., Rieckmann, N., Kliems, H., Rufer, V., Müller-Nordhorn, J., & Willich, S. N. (2010). *Barriers to routine risk-score use for healthy primary care patients: survey and qualitative study*. Archives of Internal Medicine, 170(8), 719–724. <https://doi.org/10.1001/ARCHINTERNMED.2010.66>

OPS, & MINSAL. (2012). *Orientaciones para la implementación del modelo de atención integral de salud familiar y comunitaria*. Santiago. Retrieved from <https://www.minsal.cl/portal/url/item/e7b24eef3e5cb5d1e0400101650128e9.pdf>

Rubio-Valera, M., Pons-Vigués, M., Martínez-Andrés, M., Moreno-Peral, P., Berengüera, A., & Fernández, A. (2014). *Barriers and Facilitators for the Implementation of Primary Prevention and Health Promotion Activities in Primary Care: A Synthesis through Meta-Ethnography*. PLoS ONE, 9(2), e89554. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089554>

Salud Bucal - #SigamosCuidándonos. (2022.). Retrieved January 18, 2022, from <https://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/salud-bucal/>

Twetman, S. (2018). *Prevention of dental caries as a non-communicable disease*. European Journal of Oral Sciences, 126 Suppl1, 19–25. <https://doi.org/10.1111/EOS.12528>

Voinea-Griffin, A., Fellows, J. L., Rindal, D. B., Barasch, A., Gilbert, G. H., & Safford, M. M. (2010). *Pay for performance: Will dentistry follow?* BMC Oral Health, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-10-9/TABLES/3>

# CAPÍTULO 3: JUSTICIA SOCIAL

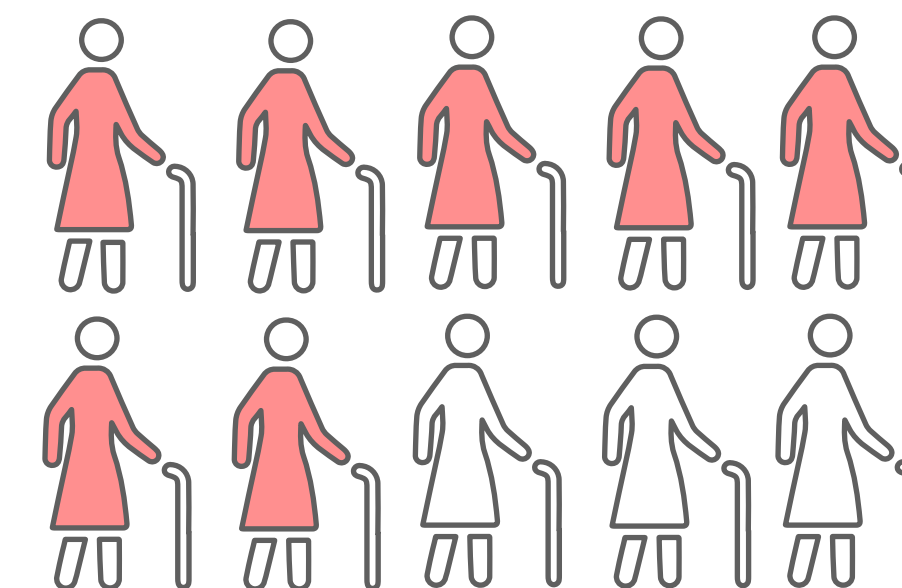
## ARTÍCULOS

I. Discriminación institucional basada en la edad y su relación con la salud mental de las personas mayores

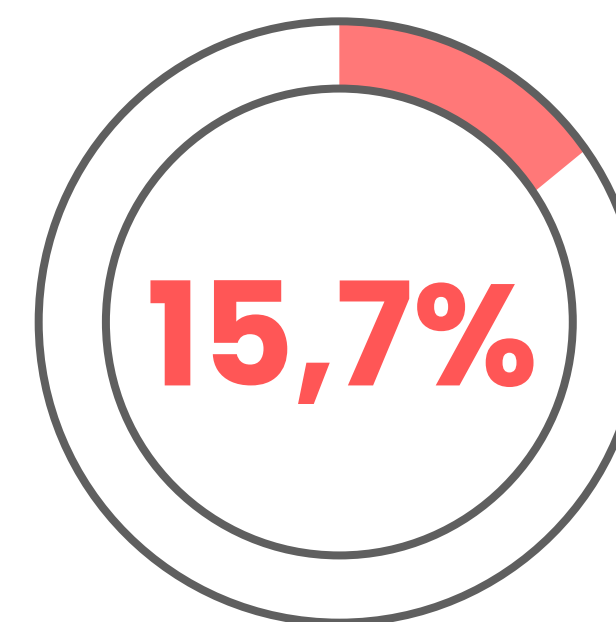
II. Políticas de equidad de género para las Instituciones de Educación Superior

# 7 de cada 10

hogares mixtos tienen por jefe de hogar a una persona mayor de 64 años

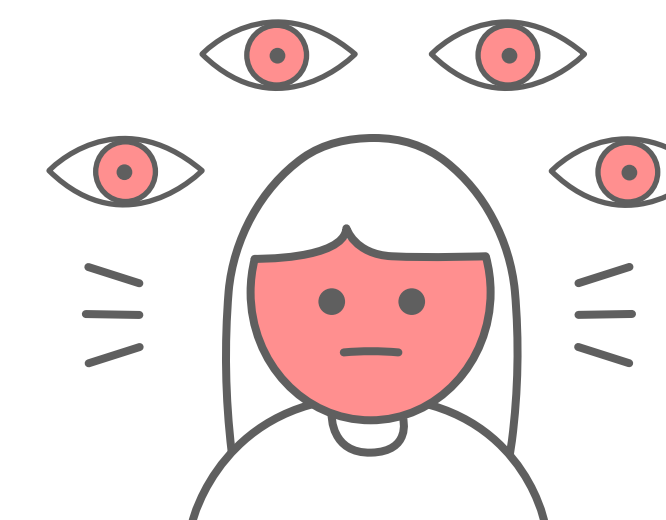


(Rodríguez, et al., 2020)



De las personas de 60 años o más fueron objeto de alguna forma de maltrato

(OMS)



En las Instituciones de Educación Superior, la



(Garcés et al., 2020, p. 70)

# Violencia de género

se presenta de múltiples formas, "desde patrones sexistas y situadas en una lógica operativa que define las relaciones sociales jerárquicas basadas en las estructuras de poder (verticales) y también en la subordinación femenina (horizontales, en la relación de pares hombre/mujer)"



# Discriminación institucional basada en la edad **y su relación con la salud mental de las personas mayores**

## PROFESORAS

Javiera Rosell (Escuela de Psicología)

Dra. Susana González (Escuela de Psicología)

## AYUDANTE

Sofía Sepúlveda

## ESTUDIANTES

Sofía Aguilar (Psicología)

Paula Aravena (Derecho)

Josefina Bao (Psicología)

Max Gallardo (Derecho)

Catalina López (Arquitectura)

Joaquín Muñoz (Odontología)

Pablo Ortiz (College)

José Torrealba (College)



## RESUMEN

Las personas mayores (PM) constituyen actualmente casi un 20% de la población nacional, siendo el maltrato y discriminación hacia éstas un tema preocupante a nivel mundial, en cuanto afecta severamente su salud mental. En Chile, las PM evalúan de manera deficiente la atención en instituciones públicas, pudiendo esto deberse a situaciones de maltrato y discriminación. Así, el objetivo de este estudio fue analizar la discriminación de las PM en las instituciones y el impacto en su bienestar psicológico. Se llevó a cabo un estudio con metodología mixta, en donde se analizó la relación entre sospecha de depresión, sintomatología ansiosa, sensación de soledad y percepción de maltrato en instituciones públicas producto de la edad. Además, se realizaron entrevistas para profundizar en los resultados obtenidos. Se reporta una relación positiva entre la percepción de maltrato en instituciones públicas producto de la edad y sospecha de depresión, sintomatología ansiosa y sensación de soledad. Junto a esto, se describen críticas hacia la atención en instituciones públicas, así como una falta de identificación con el propio grupo etario, lo cual se podría explicar como un deseo de no ser vinculado o vinculada a estereotipos viejistas. Se proponen lineamientos de políticas públicas para el abordaje de los desafíos que se identifican: (1) mejorar la atención pública a PM en instituciones públicas, (2) psicoeducar respecto a la salud mental de PM y (3) fortalecer la presencia de SENAMA en los territorios.

## ANTECEDENTES

## 1. Antecedentes demográficos

La población del mundo envejece rápidamente. Entre 2000 y 2050, la proporción de la población mundial de 60 años y más se duplicará, del 11% al 22%. Así, se prevé que para el año 2050 las personas mayores representarán el 25% de la población en América Latina y el Caribe (Organización Mundial de la Salud, 2016). Chile se encuentra atravesando un proceso de transición demográfica que resulta en un progresivo envejecimiento de la población, resultado de la disminución de la mortalidad y la reducción de la fecundidad. Así, el país fue uno de los primeros que inició su transición demográfica hacia una estructura poblacional más envejecida (Apella et al., 2019).

Según la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (2017) las personas mayores de 60 años son el 19,3% del total de la población de Chile, proporción que seguirá en aumento, dando cuenta de la transformación demográfica (CASEN, 2017). Este proceso ha tenido directa repercusión en la estructura y composición de las familias. Así, más del 40% de los hogares registra la presencia de al menos un integrante mayor de 60 años, sumado al notorio aumento de los hogares constituidos solamente por personas mayores. No obstante, son los de tipo intergeneracional los que albergan la mayor parte de esta población (58%) (CASEN, 2017).

Las personas mayores cumplen un rol relevante en sus familias. Hoy en día los hogares intergeneracionales, por el panorama educativo y laboral en que se desenvuelven las nuevas generaciones, prolongan la dependencia económica y residencial por parte de los hijos e hijas hacia la familia de origen, situación que se evidencia con el continuo aumento de personas mayores de 25

años que viven en casa de sus padres (Bravo, 2017). Esta realidad transforma la relación descrita para este tipo de familias de décadas anteriores, donde los progenitores envejecidos arribaban al hogar de algún descendiente para conseguir apoyo. En cambio, hoy el papel que ejecutan es completamente inverso. Así, 7 de cada 10 hogares mixtos tienen por jefe de hogar a una persona mayor de 64 años; aportan cerca de la mitad del presupuesto familiar (48%); y en su mayoría son propietarios de inmuebles (71,2%) (Rodríguez, et al., 2020).

Pese a lo anterior, el imaginario social que caracteriza a las personas mayores como un grupo donde predominan la rigidez, la dependencia, la pasividad y el deterioro, sigue presente y da lugar a situaciones de discriminación y maltrato, tanto en el ámbito familiar como en las instituciones. Así, la sensación de maltrato ha ido en aumento, especialmente en los servicios públicos, donde un tercio de las personas mayores ha sentido un trato injusto (Servicio Nacional del Adulto Mayor, 2019). Además, la evaluación promedio de la atención en servicios públicos y/o privados es deficiente (4,5 en escala de 1 a 7) (SENAMA, 2019).

Lo anterior es relevante de evaluar en instituciones públicas como Fonasa, donde nueve de cada diez adultos mayores en Chile son sus usuarios (Fonasa, 2019), o en Municipalidades que son canalizadores de muchos programas del SENAMA. Cabe destacar que Chile suscribió y ratificó la Convención Interamericana sobre la protección de los Derechos Humanos de las personas mayores, que busca "promover, proteger y asegurar el reconocimiento y el pleno goce y ejercicio, en condiciones de igualdad, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de la persona mayor, a fin de contribuir a su plena inclusión, integración y participación en la sociedad" (CIDHPM, 2017). Debido a esto, surge la siguiente

interrogante: ¿Cuál es el impacto de la discriminación institucional hacia las personas mayores en su bienestar psicológico?

La perspectiva de Derechos Humanos es esencial para el cambio de la vulnerabilidad como paradigma. Todas las personas son fines en sí mismas, nadie es insignificante, por lo tanto, ello implica que deben ser valoradas con independencia de cualquier atributo ajeno a su condición humana. El enfoque de vulnerabilidad con el que se han abordado los asuntos de las personas mayores lleva implícita la idea de que siempre requerirán protección, independiente de las circunstancias que las rodeen, sin discernir que no es la vejez la que dificulta el ejercicio de los derechos, sino la concepción de esta la que niega el goce de estos (Huenchuan, 2018).

El envejecimiento no es un proceso que implica sólo pérdidas sucesivas y deterioro progresivo como un paralelo al deterioro físico, sino que es parte del desarrollo permanente del ser humano, donde las pérdidas y ganancias van en consonancia con lo que se requiere en cada momento, conforme a los roles que se cumplen a lo largo de la vida. El llamado de la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores y el enfoque de Derechos Humanos es trabajar no para, sino que con las personas mayores. El derecho a la independencia y la autonomía, a tener una vida segura y sin violencia, a dar consentimiento libre e informado en materias de salud, el derecho a la libertad personal, -y muchos otros- deben ser resultado por una parte del respeto a su dignidad intrínseca, que no puede ser conculcada por la edad. Esta concepción necesariamente implica reconocerlos como sujetos de derechos y no objetos de amparo, además de comprender el envejecimiento como una realidad ineludible, heterogénea y dinámica, no un como un declive ni una

“edad dorada”, erradicando los estereotipos y la discriminación por edad.

El maltrato hacia las personas mayores es una realidad latente y un preocupante problema de salud pública en el mundo. Los Estados son responsables de resguardar la dignidad de las personas mayores y deben considerar, por una parte, las condiciones personales existentes, para construir a partir de ellas y, por la otra, los obstáculos del medio social y físico, para eliminarlos (Etxeberría, 2008). El maltrato es una violación del derecho a la integridad personal y se define como la “acción u omisión, única o repetida, contra una persona mayor que produce daño a su integridad física, psíquica y moral y que vulnera el goce o ejercicio de sus derechos humanos y libertades fundamentales, independientemente de que ocurra en una relación de confianza” (CIDHPM, 2017). Según un estudio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 15,7% de las personas de 60 años o más fueron objeto de alguna forma de maltrato, datos que pueden estar subestimados, ya que solo se denuncia 1 de cada 24 casos de maltrato a personas mayores, en parte porque estas últimas a menudo tienen miedo de notificar la situación a sus familiares, amigos o autoridades (OMS, 2020).

Así, el enfoque fundado en Derechos Humanos insta a la sociedad en su conjunto para entender el proceso de envejecer como parte de nuestro continuo desarrollo, interpelando a los Estados a garantizar el ejercicio pleno de los mismos derechos. En este sentido, el maltrato a las personas mayores es un problema que debe ser abordado de manera multidisciplinaria y con profundidad.

## 2. Discriminación hacia las personas mayores: Viejismo.

En 1969, Robert N. Butler introdujo el término ageism, el cual se define como “un proceso sistemático de estereotipación y discriminación de personas por ser ancianas” (Palmore, 1990, p. 4). Salvarezza (1993) indica que su equivalente al castellano es el término viejismo.

Así, la imagen social de la vejez es la representación que la sociedad tiene de este grupo etario y que influye en las actitudes hacia las personas mayores. El envejecimiento se ha vinculado a creencias o estereotipos relacionados con enfermedades, pérdidas, discapacidad y trastornos psíquicos. (SENAMA, 2019). Esto invisibiliza la edad como proceso natural y la muestra como fuente de vulnerabilidad social o económica, dando paso al desconocimiento y/o conculcación de sus derechos.

El viejismo se encuentra naturalizado y es sutil. Su carácter implícito limita la identificación de sus diversas manifestaciones y se tiende a reducir a expresiones más explícitas y agresivas, como maltrato físico en residencias o bajas pensiones (Bozanik, 2020). Desde este punto de vista, la continuación de expresiones que caricaturizan a las personas mayores conlleva a una generalización de este grupo etario, carente de capacidad y/o autonomía. Estas percepciones colaboran en el desarrollo de un auto concepto deficitario, situándose en una posición de vulnerabilidad frente al maltrato, incluso considerándose “merecido” (González, 2013).

De esta forma, el viejismo se traduce en el emblema de la discriminación hacia las personas mayores, alimentándose de estereotipos, prejuicios y malos tratos. Este imaginario social ha tomado cuerpo y sustancia con el paso de los años (Pérez-Rojo et al. 2017, p.8). Estos es-

tereotipos conducen a tener una actitud que “implica estar listo a responder de un modo dado y cuasiautomáticamente a un objeto social” (Burba et al, 2016, p. 82). Para Huenchuan (2011) esto corresponde a el paradigma tradicional, donde, a nivel programático, la vejez es una etapa de carencias de todo tipo, ya sean económicas, físicas y sociales. Así, se consolida una dimensión asistencialista hacia este grupo etario.

Con la consolidación del viejismo como constructo social, el escenario de la vejez actualmente es cada vez más complejo; muchas personas mayores son víctimas de constantes actos discriminatorios que conllevan abusos y maltratos hacia su parte debido a su condición de edad avanzada. En Chile, por ejemplo, en un estudio realizado por el Servicio Nacional del Adulto Mayor sobre la dependencia en las personas mayores, los resultados muestran una prevalencia de la discriminación hacia las personas mayores por el simple hecho de ser “adultos mayores” tanto en personas dependientes como en las independientes, de un 46,7% y un 50,2% respectivamente (SENAMA, 2009). Por lo tanto, se perpetúa un acto discriminatorio por el sesgo y la falta de conocimiento que se tiene respecto a la vejez y el envejecimiento.

La discriminación no hace ninguna excepción, ni de género, raza, ni nivel socioeconómico, pero la experiencia que sufre cada una es diferente. El riesgo es mayor si se es parte de un grupo desfavorecido de la sociedad, como lo es el ser mujer (Mier, 2016).

Actualmente, las sociedades están en proceso de transformación y redefinición de los aspectos culturales y sociales. Es así como en las sociedades de occidente ser ‘viejo’, pasó, de una representación de sabiduría, a una en la cual el grupo de personas mayores queda invisibilizado por la vitalidad de los jóvenes. (Nadal & Rodríguez,

2010, p. 122). Es a partir de ahí que nace la visión de disparidad entre ambos grupos etarios, siendo la persona mayor objeto de marginación y discriminación.

La exclusión y discriminación hacia las personas mayores se manifiesta, a veces, de manera sutil. Por un lado, el lenguaje resulta clave al momento de perpetuar implícitamente el prejuicio ya que crea realidades. Tanto en la vida cotidiana como en los medios de comunicación podemos apreciar el constante uso de términos como “abuelito” y “viejito” que inconscientemente los infantiliza y los hace ver como individuos necesitados y dependientes (Bozanik, 2020).

Por otro lado, en el ámbito laboral se observa la no contratación de este grupo etario, por sobre los jóvenes – aunque tengan las mismas capacidades – solo por tener mayor edad. Esta es una realidad que aqueja a las personas que buscan mantenerse o entrar al mercado del trabajo. Un estudio realizado el 2013 sobre la realidad de empleo de las personas mayores en la Región Metropolitana, señala que las principales barreras a las que se deben enfrentar es el máximo de edad para postular a un puesto de trabajo y a sueldos inferiores (Caro et al., 2016).

Consecutivamente, una vez dentro del mundo laboral, los prejuicios también juegan un rol fundamental en la decisión de retiro. Según Martínez (2004), las personas jubiladas resienten en su autoestima e identidad el ya no pertenecer a un grupo social considerado productivo y útil. En consecuencia, resulta que hasta las mismas personas mayores se marginan por la concepción que tiene la sociedad sobre ellos mismos, transgrediendo así su integridad como individuos.

Por ello Lathrop (2009) plantea que finalmente existirían

dos tipos de muertes, una social y otra biológica. Al morir de manera social, la persona mayor se vuelve prácticamente invisible, ya que las sociedades llevan a cabo acciones tales como la postergación de este grupo etario en el diseño de políticas de salud y atención médica, que dan preferencia a los más jóvenes (Lathrop, 2009).

Se puede apreciar que, aunque la persona mayor viva muchos años más, es ignorada apenas inicia su proceso de jubilación, ya que no es capaz de aportar de manera económica. En el caso de Chile, las personas mayores reportan que las instituciones de las que más sienten discriminación “son las del área de la salud, hospitales públicos y consultorios” (Thumala et al., 2015, p. 40). También se reportó que las Municipalidades discriminan a las personas mayores por el hecho de “ser viejo” (Thumala et al., 2015).

### 3. Asociación de discriminación y salud mental de personas mayores

La discriminación hacia las personas mayores ya sea social o familiar, es de las que trae consigo “mayores efectos nocivos a largo plazo, al mismo nivel que los efectos producidos por la discriminación por sexo, lugar de nacimiento o nivel de educación” (Barranquero & Ausín, 2019, p. 46). Estos efectos nocivos mencionados se relacionan con la salud mental y física de la persona.

De acuerdo con la información presentada, se registra una relación entre la percepción de discriminación por edad y una peor salud mental donde, cuando una de estas variables aumenta, la otra también (Barranquero & Ausín, 2019). Estos autores hipotetizan que esta correlación ocurre debido a que los estereotipos negativos provocan discriminación hacia las personas mayores, originando pérdida de apoyo social, produciendo un

mayor nivel de estrés y depresión en la persona (Barranquero & Ausín, 2019).

Con relación a la discriminación hacia las personas mayores, es importante introducir el concepto de autoestigma. Este se define como un proceso subjetivo caracterizado por la interiorización de prejuicios, sentimientos negativos sobre sí mismo, y la aplicación de estereotipos debido a la experiencia individual, dependiendo del contexto sociocultural en que se encuentra el individuo (Pérez et al., 2014). En otras palabras, la persona se apropia de los prejuicios de los que ha sido víctima, y los convierte en suyos. Al igual que la discriminación de externos hacia las personas mayores, el autoestigma trae consigo consecuencias a la salud. De acuerdo con Barranquero y Ausín (2019), a mayor autoestigma, se presenta una mayor sintomatología asociada a salud mental (p.ej., depresiva) y menores niveles de bienestar psicológico.

Las cifras presentadas nos demuestran que la discriminación que sufren las personas mayores ya sea a nivel social, familiar e incluso personal, afecta su salud mental. Los signos y síntomas más comunes producto de la discriminación son baja autoestima, temor a actuar o hablar con alguien –dificultad de denunciar los malos tratos–, soledad, sentimientos de ansiedad, depresión y desánimo, e incluso se menciona la imposibilidad de descubrir capacidades y habilidades que poseen, pero de las cuales no son conscientes (Gudiel, 2013).

### 4. Impacto de los problemas de salud mental en la calidad de vida de las personas mayores

Durante el desarrollo humano, son diversos los factores que afectan la salud mental de las personas (OMS, 2017). Asimismo, se señala que la población de perso-

nas mayores tiene más probabilidad de sufrir trastornos de salud debido a que experimenta una reducción de las funciones físicas y mentales, por lo mismo, se concluye que una buena salud física tiene un efecto en un estado mental y viceversa (OMS, 2017). El bienestar, con sus diversos componentes, forma parte del concepto de calidad de vida, y se entiende como la percepción que tiene un individuo de su posición en la vida dentro del contexto cultural y valórico, en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones (Khaje-Bishak et al., 2014).

A partir de lo anterior, se rescata nuevamente la importancia de los factores asociados a la vida satisfactoria con los problemas médicos que sufren las personas mayores y el impacto que estos tienen en la funcionalidad para realizar actividades básicas en la vida diaria. Atkins et al. (2013) señalan que cierto grado de síntomas depresivos o de depresión subclínica se relaciona con enfermedades cardíacas, pulmonares, cáncer, artritis, y diabetes, entre otras. Así, la gravedad de la depresión se asocia con una peor calidad de vida, lo que parece ser estable en el tiempo (Gálvez et al., 2020).

En concreto, la calidad de vida en la vejez se relaciona directamente con cómo las personas mayores enfrentan el proceso de envejecimiento. Los mecanismos comparativos y adaptativos son estrategias les ayudan a mantenerse funcionalmente activos y emocionalmente estables (Pinto et al., 2016). Por lo anterior, el diseño de políticas públicas orientadas hacia la salud mental debe considerar los posibles predictores que miden el bienestar en las personas mayores.

### 5. Políticas públicas internacionales y nacionales para disminuir la discriminación de personas mayores

Tomando en consideración las consecuencias del maltrato hacia las personas mayores, existen, tanto nacional como internacionalmente, organizaciones, instituciones y personas que velan, toman iniciativa y se preocupan por el trato hacia la persona mayor. De esa forma, la discriminación y la lucha por disminuirla dentro de las instituciones, tanto públicas como privadas, pasa a ser un objetivo relevante, sobre todo dentro del contexto de las políticas públicas.

#### 5.1. Sobre bienestar psicológico

Por el lado internacional, Burnes et al. (2019) muestran un trabajo riguroso a través de un metaanálisis en que se incluyen estudios experimentales y cuasiexperimentales sobre intervenciones que buscan disminuir el vejeísmo. Cinco de los estudios fueron con diseño experimental y cincuenta y ocho cuasi experimentales. Las intervenciones redujeron significativamente los niveles de “vejeísmo auto reportado” para los grupos tratados en comparación a los del grupo control y esta reducción fue ampliamente consistente a lo largo de 3 “intervenciones tipo”, verificando que los programas proveen beneficios ampliamente generalizables. La evidencia muestra que fue particularmente efectivo entre grupos de mujeres, adolescentes y adultos jóvenes.

Cabe destacar que en su mayoría se trata de programas de pequeña escala y de bajo costo, este último aspecto siendo muy relevante para una política pública efectiva, ya que se busca costo-efectividad al momento de implementar programas para el beneficio comunitario; de esa forma los programas logran ser asequibles tanto a nivel público como general. Dentro de los resultados, las intervenciones que incluían lo educacional y el contacto intergeneracional mostraron particularmente efectos fuertes, lo que da señales de lo efectivo que puede ser

una política integral, que no deja de tener un costo bajo, además de generar un impacto efectivo en el grupo de intervención (Burnes et al. 2019).

### 5.2. Referente a las instituciones públicas

En el mismo plano internacional, países desarrollados han trabajado con ciudades y entornos inclusivos con un enfoque hacia la persona mayor, tomando en cuenta las posibles discriminaciones que se podrían dar. Holanda es un caso de aquello: Van Hoof et al., (2020) muestran ejemplos de ciudades amigables con la edad, que se desarrollan específicamente en transporte, soporte comunitario, servicios de salud, y tanto en edificios como en espacios externos. Podríamos decir que políticas como la recién mencionada dan cuenta de lo que puede lograr la iniciativa pública por disminuir su discriminación de la persona mayor, dándole mayor autonomía y espacios seguros donde se va reduciendo la actitud “viejista” hacia la persona mayor.

En cuanto a lo que hay a nivel nacional, como actor principal en esta área se encuentra SENAMA (Servicio Nacional del Adulto Mayor), el cual se crea como servicio público con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas mayores del país. Dentro de SENAMA hay varios programas enfocados hacia la persona mayor, de los cuales solo algunos están orientados específicamente a temas que funcionan en relación directa con la discriminación. A pesar de la poca evidencia que se encuentra en base de los programas y su efectividad, se hará referencia a dos de ellos, los cuales dentro del contexto pueden llegar a tener un gran potencial si se llevan a cabo con rigurosidad.

(A) **Programa de Buen Trato**, programa que tiene por objetivo “contribuir al reconocimiento, promoción y ejer-

cicio de los derechos de las personas mayores, a través de la prevención del maltrato que los afecta, la promoción del buen trato y la asesoría y coordinación, con las redes regionales y locales” (SENAMA s.f.). Además de la buena propuesta que se hace, los informes de la DIPRES muestran una efectiva participación respecto a la población objetivo (Ministerio de Desarrollo Social y Familia, 2019), pero actualmente no se cuenta con publicaciones de evaluaciones de impacto rigurosas que hablen del efecto del programa.

(B) El **“Programa Integral Envejecimiento Positivo”**, al igual que respecto de otros programas implementados a nivel nacional, no existe evidencia del impacto y efectividad en las personas mayores.

Si bien todavía falta mucho por avanzar en términos de evaluación de impacto y políticas públicas, se puede aprender de lo que hoy la evidencia brinda. Internacionalmente ya hay efectividad en varios programas que se enfocan tanto en la educación como en el contacto intergeneracional, esto en un trabajo transversal a la edad. En cuanto al ámbito nacional es más difícil vislumbrar si hay algún efecto en la disminución de la discriminación o al menos en la disminución de un “viejismo auto reportado”. Resultados de este tipo van marcando la pauta hacia dónde caminar, invertir y, por ende, dónde desarrollar políticas efectivas que tengan su foco en la persona mayor.

## PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el impacto de la discriminación institucional hacia las personas mayores en su bienestar psicológico?

### OBJETIVO GENERAL

Analizar la discriminación de las personas mayores en las instituciones y el impacto en su bienestar psicológico.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1 Evaluar la percepción de las personas mayores respecto a las representaciones en torno a la vejez y el envejecimiento en instituciones.
- 2 Indagar la existencia de maltrato con relación a las personas mayores en las instituciones.
- 3 Examinar el efecto del maltrato estructural en la salud mental de las personas mayores.
- 4 Explorar las políticas públicas existentes en relación con el bienestar psicológico de las personas mayores.
- 5 Proponer lineamientos de políticas públicas con el fin de reducir el maltrato estructural dirigido a personas mayores y promover su bienestar psicológico.

### METODOLOGÍA

El presente estudio utilizó una metodología mixta, incluyendo análisis cuantitativos y cualitativos que se detallan a continuación.

### 1. Metodología cuantitativa

Se utilizó la base de la Quinta Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez del año 2019, realizada por la Pontificia Universidad Católica de Chile y Caja Los Andes (2020). En esta encuesta, se evaluó la calidad de vida de personas mayores chilenas, midiendo dimensiones tales como su condición física y de salud, condiciones laborales, relaciones sociales y familiares.

La muestra del estudio corresponde a chilenos y chilenas de más de 60 años, sin sospecha de deterioro cognitivo, y que residen en viviendas particulares en localidades urbanas de 10 mil habitantes y más, excluyendo a la población institucionalizada. La encuesta se realizó mediante entrevistas cara a cara y se eligieron muestras independientes, seleccionadas de manera aleatoria y probabilística en todas sus etapas, con un margen de error de +/- 2.4%, logrando una representatividad de alrededor de un 86% de la población mayor chilena. La cantidad final de participantes fue de 2.132 personas.

#### 1.1. Instrumentos

**Escala de Depresión Geriátrica de Abreviada 5 ítems (GDS-5)**: cuenta con 5 ítems de respuesta dicotómica (sí/no), con puntaje de 0 a 5, sugiriendo depresión puntajes iguales o mayores a 2 puntos (Hoyl et al., 1999). Esta escala se encuentra validada en la población mayor chilena (Hoyl et al., 2000). Sus ítems incluyen las siguientes preguntas: ¿Se siente satisfecho/a con su vida?, ¿Se aburre con frecuencia?, ¿Se siente inútil frecuentemente?, ¿Prefiere quedarse en casa en vez de salir y hacer cosas nuevas?, ¿Se siente frecuentemente desvalido/a o que no vale nada?

**Escala UCLA de Soledad Abreviada**: cuenta con 3 ítems



que miden frecuencia de percepción de soledad, desde “casi nunca” hasta “a menudo” (Hughes et al., 2004). Se considera “sin soledad” si la persona responde “casi nunca” en los 3 ítems. Esta escala mide: con qué frecuencia siente que le falta compañía, con qué frecuencia se siente excluido/a o dejado/a de lado por los demás, frecuencia con la que se siente aislado/a de los demás.

**Inventario de Ansiedad Geriátrica (GAI SF):** este inventario abreviado cuenta con 5 ítems con respuestas dicotómicas; acepto o no acepto (Byrne & Pachana, 2011). La versión de 20 ítem ha sido recientemente validada en Chile por Miranda-Castillo et al. (2019). Se seleccionó el ítem ‘Durante la última semana, ¿sus propios pensamientos le hacen sentir ansioso/a?’, como representativo de esta escala para el análisis de resultados.

**Percepción de trato injusto en instituciones públicas:** La escala cuenta con 3 respuestas tipo Likert (“A menudo”, “Algunas veces”, “Nunca”), se utilizaron 2 ítems para evaluar percepción de maltrato, uno referente a servicios de salud y otro a servicios públicos/municipios en base a las siguientes preguntas: ¿Ha sentido trato injusto al acudir al consultorio, hospital o centro de salud?, y, ¿Ha sentido que lo tratan mal en los servicios públicos o municipios?

### 1. 2. Análisis de datos

El análisis de la base se realizó en el programa R Studio. Se hicieron pruebas de chi-cuadrado, las cuales se observaron como tablas de contingencia entre percepción de trato injusto y las dimensiones de salud mental. Los paquetes utilizados en R fueron: “haven”, “psych”, “summarytools”, “dplyr” y “arsenal”.

## 2. Metodología Cualitativa

### 2. 1. Diseño

Esta aproximación permitió comprender y profundizar en los resultados arrojados por los análisis cuantitativos, poniendo énfasis en la experiencia personal de los participantes en el proceso de envejecimiento y la relación de este con la atención y discriminación en instituciones públicas, lo que permitió la obtención de diversas percepciones respecto al fenómeno del vejeísmo (Flick, 2004).

Se utilizó un diseño descriptivo, en cuanto busca, a partir de las respuestas recolectadas en las entrevistas, identificar y describir la percepción de las personas mayores ante la discriminación en función de su edad y el impacto que ésta tiene en su bienestar psicológico.

### 2. 2. Participantes

La presente investigación se estructura desde un muestreo por conveniencia (Flick, 2004). De esta forma, los criterios de inclusión de los participantes son ser mayor de 60 años, residir en Chile y tener acceso a algún dispositivo móvil con conexión a internet. También, se realizó un esfuerzo por reflejar equidad en la participación de hombres y mujeres, además de propender hacia la variedad etaria y geográfica de las personas entrevistadas. Por otro lado, se excluyeron a personas mayores altamente dependientes, institucionalizadas o con dificultades de habla, debido a los inconvenientes que suponía poder entrevistarlos de manera remota.

Los datos de los participantes entrevistados se resumen en la tabla 1, en donde se identifican con seudónimos con el fin de resguardar su anonimato.

Tabla 1: Caracterización de los participantes

Nombre	Edad	Sexo	Lugar de residencia
Gabriela	79 años	Femenino	Talcahuano, Región del Biobío
Gloria	79 años	Femenino	Macul, Región Metropolitana
Rosario	76 años	Femenino	Hualpén, Región del Biobío
Carmen	61 años	Femenino	Lota, Región del Biobío
Franco	69 años	Masculino	Renca, Región Metropolitana
Pablo	67 años	Masculino	Temuco, Región de la Araucanía
Andrés	66 años	Masculino	Temuco, Región de la Araucanía
Froilán	66 años	Masculino	Puente Alto, Región Metropolitana

Fuente: elaboración propia

### 3. Técnicas de recolección/producción de datos

Se llevaron a cabo entrevistas semi estructuradas individuales. Las entrevistas se articularon como una conversación flexible y abierta, en la que el entrevistado, a partir de algunas preguntas que permiten intencionar temas significativos, fue narrando su experiencia y las percepciones que extrae de ella (Chaitin, 2003). La instancia contempló un momento de presentación e información, una sección de conversación en virtud de cuatro temas, que incluyeron una fase activa, donde se comentaron apreciaciones frente a una frase que buscaba hacer reaccionar al participante; y, por último, un cierre. El lugar y momento fueron acordados en función de las necesidades del entrevistado.

### 4. Procedimiento

Los participantes fueron contactados a través de infor-

mantes clave y del proceso de bola de nieve (Goetz & Lecompte, 1988). Una vez establecido el contacto, fue enviado un consentimiento informado a las participantes, dando cuenta del carácter voluntario de la participación y recalcando la confidencialidad. Se llevó a cabo la entrevista presencialmente o vía plataforma Zoom.

### 5. Análisis de datos

Los datos se analizaron a través de una codificación abierta y siguiendo la lógica de la Teoría Fundamentada, debido a que se comparó constantemente la información obtenida y esto guió el proceso de investigación (Starks & Brown, 2007). Se realizó una codificación abierta en cuanto se buscaba describir las percepciones de las personas mayores, siendo también para esto ideal establecer taxonomías que permitieran ordenar la información recopilada según temas, de modo tal de poder acercarnos a los objetivos del estudio.

### 6. Consideraciones éticas

Todos los participantes firmaron un consentimiento informado donde se destacaba la voluntariedad de participar en el estudio. Se recopilaron datos resguardando tanto la seguridad como el anonimato y confidencialidad de los participantes.

## RESULTADOS

### 1. Resultados cuantitativos

La tabla 2 muestra la relación entre la percepción de maltrato debido a la edad en consultorios, hospitales u otros centros de salud, así como en municipios u otros servicios públicos, y la sospecha de depresión en personas mayores.

En la Tabla 2, se observa que 4,2% de las personas sin sospecha de depresión, a menudo sienten que lo tratan mal cuando acude a servicios públicos o municipios. Mientras de las personas con sospecha de depresión un 7,1% de ellas a menudo siente un trato injusto al asistir a un consultorio, hospital o centro de salud.

Además, un 6,5% de las personas encuestadas sin sospecha de depresión, a menudo siente que lo tratan mal en servicios públicos o municipios. Mientras que de quienes tienen sospecha de depresión, un 11,1%, a menudo ha sentido un mal trato en servicios públicos o municipios.

Se observa un aumento porcentual en la pregunta 1 y la pregunta 2 en cuanto a la sospecha de depresión cuando hay percepción de un trato injusto tanto en instituciones de salud como en servicios públicos o municipios. Esta

**Tabla 2. Relación de sospecha de depresión con percepción de trato al acudir al consultorio, hospital o centro de salud.**

		Sospecha de depresión n(%)			
		Si	No	Total	P value
¿Ha sentido trato injusto al acudir al consultorio, hospital o centro de salud?	A menudo	47 (7,1)	60 (4,2)	107 (5,1)	<0,001
	Algunas veces	152 (22,9)	258 (18,1)	410 (19,6)	
	Nunca	465 (70,0)	1109 (77,7)	1574 (75,3)	
¿Ha sentido que lo tratan mal en los servicios públicos o municipios?	A menudo	74 (11,1)	93 (6,5)	167 (8,0)	<0,001
	Algunas veces	197 (29,5)	344 (24,1)	541 (25,8)	
	Nunca	396 (59,4)	992 (69,4)	1388 (66,2)	

Fuente: elaboración propia con datos de la Quinta Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez.

**Tabla 3. Relación de sentirse ansioso/a con percepción de trato al acudir al consultorio, hospital o centro de salud.**

		Durante la última semana, ¿sus propios pensamientos le hacen sentir ansioso/a? n(%)			
		Si	No	Total	P value
¿Ha sentido trato injusto al acudir al consultorio, hospital o centro de salud?	A menudo	34 (11,0%)	129 (7,3%)	163 (7,9%)	0,001
	Algunas veces	97 (31,4%)	434 (24,7%)	531 (25,7%)	
	Nunca	178 (57,6%)	1197 (68,0%)	1375 (66,5%)	
¿Ha sentido que lo tratan mal en los servicios públicos o municipios?	A menudo	22 (7,2%)	83 (4,7%)	105 (5,1%)	0,030
	Algunas veces	71 (23,1%)	332 (18,9%)	403 (19,5%)	
	Nunca	214 (69,7%)	1342 (76,4%)	1556 (75,4%)	

Fuente: elaboración propia con datos de la Quinta Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez.

diferencia perceptual es estadísticamente significativa.

En segundo lugar, se seleccionó el ítem debido a su representatividad en la dimensión sintomatología ansiosa de la Escala de Inventario de Ansiedad Geriátrica (GAI SH).

En la Tabla 3 se puede observar que un 7,3% de las personas que no sienten ansiedad por sus propios pensamientos perciben que han sido tratados injustamente al acudir al consultorio, hospital o centro de salud. En tanto, el 11% de quienes se sienten ansiosos por sus propios pensamientos han sido tratados injustamente al acudir al consultorio, hospital o centro de salud.

Un 4,7% de las personas que no sienten ansiedad por sus propios pensamientos perciben que han sido tratados

de mala manera en los servicios públicos o municipios. Y, un 5,1% de las personas que sienten que sus pensamientos lo hacen sentir ansioso sienten un mal trato en los servicios públicos.

La Tabla 3 muestra una relación positiva de ambos tratos, tanto en centros de salud como en servicios públicos o municipios, con sintomatología ansiosa. Ahora bien, es relevante destacar que en el caso del maltrato en las instituciones de salud se observa una mayor significancia que cuando se trata de servicios públicos o municipios.

En tercer lugar, se analizó la dimensión de Soledad en base a los ítems propuestos por la Escala UCLA de Soledad abreviada.

**Tabla 4. Relación de sospecha de soledad con el sentir que lo tratan mal al acudir al consultorio, hospital o centro de salud.**

Sospecha de soledad					
n(%)					
		Si	No	Total	P value
¿Ha sentido trato injusto al acudir al consultorio, hospital o centro de salud?	A menudo	99 (10,7)	68 (5,9)	167 (8,0)	<0,001
	Algunas veces	291 (31,4)	248 (21,4)	539 (25,8)	
	Nunca	538 (58,0)	845 (72,8)	1383 (66,2)	
¿Ha sentido que lo tratan mal en los servicios públicos o municipios?	A menudo	64 (6,9)	43 (3,7)	107 (5,1)	<0,001
	Algunas veces	224 (24,2)	185 (16,0)	409 (19,6)	
	Nunca	639 (68,9)	929 (80,3)	1568 (75,2)	

Fuente: elaboración propia con datos de la Quinta Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez.

En la Tabla 4, un 10,7% de las personas encuestadas que tienen sospecha de la soledad, sienten que a menudo los tratan mal cuando acuden a instituciones de salud. A su vez, un 6,9% de los encuestados que a menudo tienen sospecha de soledad, sienten que a menudo los tratan mal cuando acuden a servicios públicos o municipios. De las personas que no presentan sospecha de soledad, un 5,9% sienten que a menudo los tratan mal cuando acuden a servicios públicos o municipios, mientras que, un 3,7% sienten que a menudo los tratan mal cuando acuden a instituciones de salud.

A nivel general, se observa mayor percepción de tratos injustos en los servicios de salud que en servicios públicos. Aun así, es relevante destacar que ambos tipos de instituciones tienen valores estadísticamente significativos.

## 2. Resultados Cualitativos

En el siguiente apartado se presentan, por una parte, las percepciones y representaciones respecto a la vejez y el envejecimiento por parte de los entrevistados/as, y, por otra, el trato discriminatorio que reciben por parte de las instituciones públicas. A partir del análisis de las ocho entrevistas realizadas, se distinguieron dos aspectos que son esenciales para comprender el objetivo de la investigación, a saber, el proceso de envejecimiento y el trato en las instituciones públicas. Así los resultados se describen según estos aspectos.

### 2.1. Proceso de envejecimiento

Respecto al proceso de envejecimiento propio, se concibe como una etapa de cambio, en donde se distinguen modificaciones tanto a nivel físico como a nivel psicológico.

## Discriminación institucional basada en la edad y su relación con la salud mental de las personas mayores

gico. Dentro de las dificultades en el bienestar psicológico identificadas por los entrevistados, se encuentran la baja autoestima, la angustia, el temor y la nostalgia. En cuanto al trato de las familias, se evidencian conductas de infantilización y exclusión hacia las personas mayores. Por otro lado, se reconocen dificultades en el proceso de adaptación a nuevas tecnologías.

Por último, en la percepción personal de los y las entrevistados, hay una inclinación a no identificarse con el concepto de “viejo o vieja”.

(...) según mi vivencia y mi experiencia, la verdad es que noto muy poca diferencia en cuanto a mi adultez, porque la verdad es que me siento muy bien (...) y la verdad que no, de repente me siento como que no tuviera 69 años, me siento de mucha menor edad, por lo menos mentalmente. (E8, 18)

Respecto al proceso de envejecimiento de otras personas mayores, los entrevistados reconocen la heterogeneidad de su grupo etario en múltiples factores. Sin embargo, distinguen a sus pares como personas más vulnerables y desamparadas en la sociedad, diferenciándose de ellos y ellas, y contribuyendo al imaginario social y el paradigma viejista que pesa sobre el grupo.

“Algunas de mi edad y en mis círculos más cercanos, realmente se ven, se sienten mucho mayores, en cambio otras, por carácter tal vez, se ven más juveniles, yo creo que depende mucho de eso, del carácter de las personas, pero yo no me siento ni tan juvenil ni tan viejita (...)” (E1,40)

### 2.2. Trato en las instituciones públicas

El segundo gran tema relevante en los resultados es la

percepción del trato en las instituciones públicas por parte de los participantes. En este sentido, los centros de salud, comisarías, municipalidades y el SENAMA, son las instituciones con las que más se relacionan. Esta última, siendo la principal entidad de la persona mayor en Chile, es la que mayor cantidad de críticas recibe por su carencia de oficinas cercanas, y falta de identificación con la misma. Lo anterior se suma a un desconocimiento de los planes y programas y, por ende, una baja participación en estos.

La percepción del trato en estas instituciones por parte de las personas mayores entrevistadas permite identificar conductas de discriminación, entre las cuales se distinguen dos tipos; una de carácter positivo, como, por ejemplo, la atención prioritaria o preferente; y una de tipo negativo, que resulta en una asistencia denigrante, tales como episodios de “ninguneo”, exceso de requisitos en las solicitudes de servicio, etc.

(...) Yo creo que no saben tratar a la gente, de repente te gritan, eso sí que he visto, o porque son sordas o no, o no entienden les pegan unos gritos y eso también es discriminar a una persona, es como humillarla, y eso tendría que ser eh, educar un poquito más a la gente que está trabajando en esas instituciones, porque el, el adulto mayor tiene que recibir un respeto igual que cualquier ser humano (...) (E6, 67)

Sumado a lo anterior, se identificaron factores que aumentan el riesgo de sufrir situaciones de discriminación en las instituciones públicas, por parte de los usuarios.

Así, un bajo nivel socioeconómico y educacional serían aspectos que propician escenarios de segregación y trato diferenciado en el grupo.

La percepción de desamparo y desprotección por parte de las instituciones es una sensación generalizada en el público entrevistado. Esto se destaca a partir de la falta de servicios, el desconocimiento de las políticas públicas orientadas a ellos y ellas, y la falta de empatía del Estado con las necesidades propias de un grupo etario en crecimiento.

“Tienen que afectar porque se siente como un desecho. Ni para que lo reciclen, sino para botarlo no más. Afecta, afecta, porque se siente postergado, se siente que no lo toman en cuenta. Desechado diría yo, más que postergado.” (E3, 112)

Por último, una de las opiniones más reiteradas en torno a las instituciones públicas y su trato, fue la inexistencia de mecanismos consultivos para evaluar las atenciones y recabar las experiencias en el proceso de atención y de uso de servicios por parte de las personas mayores entrevistadas.

“(…) que nos dieran mayor participación dentro de los municipios, dentro del servicio nacional de salud, que valoraran más la opinión del adulto mayor.” (E2, 126)

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a partir de la metodología mixta en el proceso de investigación reflejan la particularidad de este grupo etario, que se reconoce como heterogéneo en su composición, pero que a la vez exige ciertas consideraciones respecto al trato y atención en instituciones públicas, en las cuales se identificaron situaciones y conductas de discriminación y/u omisión, basadas en la edad.

### 1. ¿Cómo afecta ello en el bienestar psicológico de las personas mayores?

En primer lugar, los participantes de las entrevistas frente al concepto de “viejo o vieja” no logran identificarse; manifiestan a través de distintas opiniones que su estado de salud físico y/o emocional no se condice con su edad, y observan que las personas que pertenecen a este grupo son sujetos de discriminación y desamparo producto de su edad. En su concepción personal, expresan no haber experimentado este tipo de situaciones.

Por otra parte, en los resultados en base a la Quinta Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez (UC & Caja los Andes, 2019), se advierte que en las instituciones sí existen situaciones de maltrato, aunque sólo en la experiencia de un porcentaje mínimo del total de personas encuestadas en este ítem. Sin embargo, se evidencia una correlación positiva de los síntomas de ansiedad, depresión y soledad con el “sentir un trato injusto” en instituciones públicas.

Así, la discriminación o malos tratos en las instituciones parecen ser la excepción a la regla. Sin embargo, los resultados cualitativos permiten distinguir que tales inferencias surgen sólo al tomar en cuenta sucesos individuales. Es decir, los participantes no se han sentido afectados por actos discriminatorios, empero, sí han sido testigo de este tipo de hechos en contra de otras personas mayores. Lo anterior, sugiere que el imaginario social que pesa sobre el grupo los posiciona en un estado de vulnerabilidad frente a la sociedad.

En suma, el trato en las instituciones sí impacta en el bienestar psicológico de las personas mayores, pero, además, el estereotipo del grupo desencadena la falta de identificación de quienes forman parte de este, lo

que junto al desconocimiento de derechos y garantías que le atañen, fomenta la normalización de la discriminación.

Finalmente es menester señalar que la generalizada minimización de los problemas de salud mental, junto a la creencia en las personas mayores de que pueden resolver sus problemas sin ayuda, con la falta de confianza en los procesos terapéuticos y en los profesionales más jóvenes (Kessler, et. al, 2015), son hoy en día barreras para el oportuno acceso a un diagnóstico y tratamiento. Por ello, urge implementar medidas que mitiguen la sensación de que van a ser discriminados en las instituciones públicas.

### 2. Propuesta de lineamientos de políticas públicas

En Chile las personas mayores son parte importante de la población, por lo que se necesitan lineamientos de políticas públicas con un enfoque gerontológico y construidas en conjunto con este grupo objetivo. A continuación, se proponen lineamientos de políticas públicas con relación a la persona mayor, con el objetivo de reducir el trato injusto en diversas instituciones públicas.

#### 2.1. Atención a personas mayores en instituciones públicas

En concordancia con los antecedentes expuestos, este grupo etario experimenta diversos signos de sintomatología ansiosa y depresiva relacionados con el mal trato que perciben en instituciones públicas, específicamente en centros de salud y municipios.

Si bien es cierto que, desde la fundación del SENAMA en 2002, se ha fomentado la visibilidad de la población

mayor a través de la creación de dispositivos con el fin de aportar en diversas áreas de sus vidas, aún se debe avanzar en esta materia. En este sentido, se sugiere un aumento de las posibilidades de revisión e instancias consultivas con personas mayores. Es importante recalcar que es necesario recabar información cualitativa y cuantitativa, para así poder reflejar la heterogeneidad de este grupo etario, y captar la subjetividad de cada vivencia personal.

Por lo tanto, con el objeto de abordar la relación entre mal trato basado en la edad en instituciones de salud y/o públicas, y sintomatología depresiva, ansiosa, y soledad, se proponen dos líneas de acción. En primer lugar, se propone la creación de diversas modalidades de capacitación a los funcionarios públicos en temas gerontológicos, específicamente en la atención libre de prejuicios viejistas, con el fin de crear un ambiente de confianza, comodidad y buen trato. En segundo lugar, se propone implementar encuestas de satisfacción y opinión, donde las personas mayores puedan expresar cómo se sienten respecto al servicio prestado, como también entregar un canal de reporte, mediante el cual puedan denunciar alguna conducta de maltrato en la atención.

#### 2.2. Psicoeducación respecto a salud mental en las personas mayores

Por otro lado, es importante generar políticas públicas que apunten a generar instancias comunitarias e institucionales de psicoeducación que promuevan erradicar el viejismo. Al mismo tiempo, se deben realizar campañas de desestigmatización de patologías de salud mental. Esto, como una forma de contribuir a la mejora

del bienestar psicológico de las personas mayores, considerando que este impacta directamente en la calidad de vida.

Debido a las consideraciones anteriores, se propone, por una parte, incluir propuestas transversales a través de programas que fortalezcan y garanticen una educación integral sobre salud mental y sus implicancias en las distintas etapas del ciclo vital. Se propone también generar modelos de buen trato hacia las personas mayores en concordancia con la perspectiva de derechos, en la medida que se comprenden las consecuencias que tienen dichas acciones en el bienestar de las personas mayores.

En este sentido, la psicoeducación se puede concretar a través de programas o talleres en establecimientos educacionales, que ayuden a desestigmatizar el envejecimiento y la vejez, y propicien buenas prácticas con las personas mayores, generando contacto intergeneracional. También sería recomendable generar ambientes laborales donde se promueva la integración de personas de diferentes grupos etarios, fomentando la participación ciudadana y la vinculación comunitaria de las personas mayores, impactando positivamente su bienestar psicológico.

Más allá de cómo se ejecuten estas propuestas, integrar e instruir a la comunidad con respecto a la vejez y el envejecimiento, permite transmitir una imagen realista de la vejez. Mientras menos información existe, es menos probable que el entorno y las personas mayores detecten situaciones de riesgo para la salud mental derivadas de la discriminación y el maltrato.

Finalmente, se debe fomentar y apoyar la investigación académica acerca del impacto del maltrato en la salud

mental de las personas mayores, de tal forma que estos estudios contribuyan a crear propuestas o programas enfocados en reducir el impacto del vejez en el bienestar psicológico de las personas mayores.

### 2.3. Fortalecimiento del SENAMA

Se considera importante el fortalecimiento del Servicio Nacional del Adulto Mayor en lo relativo a su presencia y difusión de sus programas, así como su articulación con otras instituciones de nivel regional y comunal, de tal forma de tener mayor presencia territorial. En este sentido, el programa de “Buen Trato al Adulto Mayor” debe fortalecerse como eje coordinador de las propuestas, pues su finalidad es contribuir al reconocimiento, promoción y ejercicio de los derechos de las personas mayores, a través de la prevención del maltrato que los afecta (SENAMA, s.f.).

Los resultados de este trabajo permiten vislumbrar el escaso alcance, conocimiento y difusión de la labor de la institución y de sus planes y programas, tanto así que la mayoría de los entrevistados declara nulo conocimiento respecto al Servicio, cuestión relevante dado que el escenario actual propicia la baja participación y la inexistente representatividad del grupo con el organismo.

Por lo anterior, se propone un robustecimiento en la difusión del trabajo que la institución realiza y de sus programas, mediante campañas publicitarias en medios de comunicación masivo a nivel nacional, pero también en instancias comunales o provinciales, para que las personas mayores que viven en sectores aislados de nuestro país puedan conocer el organismo cuya misión es contribuir a mejorar su calidad de vida.

Además, respecto a la atención de las personas mayo-

res en instituciones públicas, es necesaria la publicación de protocolos de acción formulados por el SENAMA, que permitan en el corto plazo, ser una herramienta de ayuda y capacitación para los funcionarios -de cualquier organismo gubernamental- al advertir la presencia de personas mayores. Esto con el objetivo de mitigar las barreras burocráticas en los procesos. Además, un objetivo adicional de este protocolo debe ser brindar la adecuada cooperación en el proceso, procurando respetar la determinación de la persona mayor y facilitando el acceso a los servicios que se le brindan.

Finalmente, estas son solo algunas acciones que pueden ser implementadas a corto o mediano plazo. Sin embargo, existe la necesidad de visibilizar y reflexionar en torno a este problema, tanto por parte del Estado como por la sociedad en su conjunto, para promover cambios permanentes en la calidad de las interacciones de la persona mayor con las instituciones y sus consecuencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Achenbaum A. (2015). *A History of ageism since 1969. Generations: Journal of the American Society on Aging*, 39 (3), 10-16. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/26556123>

Apella, I., Packard, T., Joubert, C., & Zumaeta, M. (2019). *Retos y oportunidades del envejecimiento en Chile. (Ira ed.)* Santiago, Chile: Banco Mundial. Recuperado de: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/591471558704698806/pdf/Retos-y-Oportunidades-del-Envejecimiento-en-Chile.pdf>

Atkins, J., Naismith, S., Luscombe, G., & Hickie, I. (2013). *Psychological distress and quality of life in older persons: relative contributions of fixed and modifiable risk factors. BMC Psychiatry*, 13 (249). <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-249>

Ayalon, L. (2013). *Feelings towards Older vs. Younger Adults: Results from the European Social Survey. Educational Gerontology*, 39 (12), 888-901. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/263416861\\_Feelings\\_towards\\_Older\\_vs\\_Younger\\_Adults\\_Results\\_from\\_the\\_European\\_Social\\_Survey](https://www.researchgate.net/publication/263416861_Feelings_towards_Older_vs_Younger_Adults_Results_from_the_European_Social_Survey)

Barranquero, R. & Ausín, B. (2019). *Impacto de los estereotipos negativos sobre la vejez en la salud mental y física de las personas mayores. Revista de Psicogeriatría*. 9, 41-47. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Berta-Ausin/publication/334454554\\_Impacto\\_de\\_los\\_estereotipos\\_negativos\\_sobre\\_la\\_vejez\\_en\\_la\\_salud\\_mental\\_y\\_fisica\\_de\\_las\\_personas\\_mayores/links/5d2b6af1458515c11c314d84/Impacto-de-los-estereotipos-negativos-sobre-la-vejez-en-la-salud-mental-y-fisica-de-las-personas-mayores.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Berta-Ausin/publication/334454554_Impacto_de_los_estereotipos_negativos_sobre_la_vejez_en_la_salud_mental_y_fisica_de_las_personas_mayores/links/5d2b6af1458515c11c314d84/Impacto-de-los-estereotipos-negativos-sobre-la-vejez-en-la-salud-mental-y-fisica-de-las-personas-mayores.pdf)

Bozanic A. (2020). *Edadismo en tiempos de COVID-19: medios de comunicación como agentes perpetuadores de discriminación. Revista Geronte*, 7(1), 44-46. <http://dx.doi.org/10.32440/ar.2020.137.03.rev06>

Bravo D. (2017). *Los jóvenes entre 25 y 30 años que viven con sus padres en Chile. Recuperado de: http://www.encuestas.uc.cl/Documentos/Publicos/Archivos/Jovenes\_final.pdf*

Burba C., González-Verheust M. C. & Luque, L. E. (2016). *Vejez y diversidad. Editorial Brujas. Recuperado de: https://elibro.net/es/ereader/bibliotecasuc/78198?page=83.*

Burnes, D., Sheppard, C., Henderson, C. R., Wassel, M., Cope, R., Barber, C., & Pillemer, K. (2019). *Interventions to Reduce Ageism Against Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. American Journal of Public Health*, 109(8), E1-E9. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305123>

Butler, R. (1969). *Age-ism: Another Form of Bigotry. The Gerontologist*, 9, 243-246. [https://doi.org/10.1093/geront/9.4\\_Part\\_1.243](https://doi.org/10.1093/geront/9.4_Part_1.243)

Byrne, G. J., & Pachana, N. A. (2011). *Development and validation of a short form of the Geriatric Anxiety Inventory-the GAI-SF. International Psychogeriatrics*, 23(1), 125. <https://doi.org/10.1017/S1041610210001237>

Caro, V., Hernández, C., Abusleme, M. T., Pinto, C., & San Martín, V. (2016). *Mercado laboral, adulto mayor y personas próximas a jubilar en Chile: Línea de Base y Reconocimiento de Diseño Programático para los Sectores Comercio, Servicio y Turismo, con foco en mujeres. Recuperado de: http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Mercado-laboral-adulto-mayor-y-personas-proximas-a-jubilar-en-Chile-2016.pdf*

Chaitin J. (2003). *"I wish he hadn't told me that": methodological and ethical issues in social trauma and conflict research. Qualitative health research*, 13(8), 1145-1154. <https://doi.org/10.1177/1049732303255997>

Chile. Fondo Nacional de Salud (FONASA). (2019). *Cuenta Pública Participativa. Recuperado de: https://www.fonasa.cl/sites/fonasa/adjuntos/CPPFONASA20202905#:~:text=De%20los%20cerca%20de%20los,mayores%20son%20usuarios%20de%20Fonasa*

Chile, Ministerio de Desarrollo Social y Familia (MDSF). (2019). *Monitoreo y seguimiento oferta pública 2019. NOMBRE DEL PROGRAMA: BUEN TRATO AL ADULTO MAYOR. Recuperado de: http://www.dipres.cl/597/articles-206937\_doc\_pdf.pdf*

Chile. Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). (2017). *ADULTOS MAYORES: Síntesis de resultados, Observatorio Social: Casen. Recuperado de: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/casen/2017/Resultados\_Adulto\_Mayores\_casen\_2017.pdf*

Chile. Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). (2019). *CHILE Y SUS MAYORES, Quinta encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez 2019 UC-Caja Los Andes. Recuperado de: http://www.senama.gob.cl/storage/docs/QUINTA\_ENCUESTA\_NACIONAL\_DE\_CALIDAD\_DE\_VIDA\_EN\_LA\_VEJEZ\_2019.\_CHILE\_Y\_SUS\_MAYORES\_2019.pdf*

Chile, Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). (2013). *Maltrato a las personas mayores en Chile: Haciendo visible lo invisible (cap. 9). Recuperado de: http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Maltrato-las-personas-mayores-Chile\_Haciendo-visible-lo-invisible-2014.pdf*

Chile. Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). (2019). *Orientaciones Técnicas: Sobre el Buen Trato a las Personas Mayores Víctimas de Delitos. Recuperado de: http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Orientaciones\_Tecnicas\_sobre\_el\_Buen\_Trato\_a\_las\_Personas\_Mayores\_Victimas\_de\_Delitos\_-RAV\_-2.pdf*

Chile, Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). (s.f.). *Programa Buen Trato al Adulto Mayor. Recuperado de: http://www.senama.gob.cl/programa-buen-trato-al-adulto-mayor*

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2018). *Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: perspectiva regional y de derechos humanos. Recuperado de: https://www.cepal.org/es/publicaciones/44369-envejecimiento-personas-mayores-agenda-2030-desarrollo-sostenible-perspectiva*

Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa. Ediciones Morata.*

Fundación Geroactivismo. (s.f.). *ESCRIBIR SIN EDADISMO, ESCRIBIR CON GEROACTIVISMO: Guía de estilo para comunicar de forma responsable, objetiva y realista sobre las personas mayores en Chile. Recuperado de: https://geroactivismo.com/wp-content/uploads/2020/12/Gu%C3%ADa-de-Comunicaci%C3%B3n-Responsable-hacia-Personas-Mayores.pdf*

Gajardo, J. Navarrete, E. Rojas, A. et al y otros. (2012). *"Percepciones de personas mayores sobre su desempeño en el uso de transporte público en Santiago de Chile". Revista Chilena de Terapia Ocupacional*. 12. Págs. 79-88. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/270881601\\_Percepciones\\_de\\_personas\\_mayores\\_sobre\\_su\\_desempeno\\_en\\_el\\_uso\\_de\\_transporte\\_publico\\_en\\_Santiago\\_de\\_Chile](https://www.researchgate.net/publication/270881601_Percepciones_de_personas_mayores_sobre_su_desempeno_en_el_uso_de_transporte_publico_en_Santiago_de_Chile)

Gálvez, M., Aravena, C., Aranda, H., Ávalos, C., & López, F. (2020). *Salud mental y calidad de vida en adultos mayores: revisión sistémica*. Revista chilena de neuro-psiquiatría, 58(4), 384-399. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272020000400384>

Gázquez, J. Pérez-Fuentes, M<sup>o</sup>. Fernández, M. et al y otros. (2009). "Estereotipos Sobre La Vejez Y Su Relación Con La Formación En Gerontología: Un Estudio Intergeneracional". European Journal of Education and Psychology 2.3: Págs. 263-273. Recuperado de: [https://buscador.bibliotecas.uc.cl/primo-explorer/fulldisplay?docid=TN\\_cdi\\_dialnet\\_primary\\_oai\\_dialnet\\_unirioja\\_es\\_ART0000346462&context=PC&vid=56PUC\\_INST&lang=es\\_CL&search\\_scope=alma\\_scope&adaptor=primo\\_central\\_multiple\\_fe&tab=libros\\_tab&query=any,-contains,estereotipos%20vejez](https://buscador.bibliotecas.uc.cl/primo-explorer/fulldisplay?docid=TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0000346462&context=PC&vid=56PUC_INST&lang=es_CL&search_scope=alma_scope&adaptor=primo_central_multiple_fe&tab=libros_tab&query=any,-contains,estereotipos%20vejez)

Giuliani, M. & Gigantesco, A. (2011). *Quality of life in mental health services with a focus on psychiatric rehabilitation practice*. Annali dell'Istituto Superiore di Sanità, 47(4), 363-372. [https://doi.org/10.4415/ANN\\_11\\_04\\_07](https://doi.org/10.4415/ANN_11_04_07)

Goetz, J. P., & LeCompte, M. D. (1988). *Estrategias de recolección de datos*. Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Ediciones Morata.

Guidel, M. (2013). *Salud mental del adulto mayor en relación con la discriminación intrafamiliar y social* [tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala]. USAC. <http://www.repositorio.usac.edu.gt/9888/1/T13%20%282513%29.pdf>

Hoyl, M. T., Alessi, C. A., Harker, J. O., Josephson, K. R., Pietruszka, F. M., Koelfgen, M., Mervis, J. R., Fitten, L. J., & Rubenstein, L. Z. (1999). *Development and testing of a five-item version of the Geriatric Depression Scale*. Journal of the

American Geriatrics Society, 47(7), 873-878. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1999.tb03848.x>

Hoyl, T., Valenzuela, E., & Marín, P. (2000). *Depresión en el adulto mayor: evaluación preliminar de la efectividad, como instrumento de tamizaje, de la versión de 5 ítems de la Escala de Depresión Geriátrica*. Revista médica de Chile, 128(11), 1199-1204. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872000001100003>

Huenchuan, S. (junio de 2011). *Hacia un cambio de paradigma sobre el envejecimiento y la vejez*. Recuperado de: [https://fiapam.org/wp-content/uploads/2012/10/Modulo\\_1.pdf](https://fiapam.org/wp-content/uploads/2012/10/Modulo_1.pdf)

Hughes, M. E., Waite, L. J., Hawkey, L. C., & Cacioppo, J. T. (2004). *A short scale for measuring loneliness in large surveys: Results from two population-based studies*. Research on Aging, 26(6), 655-672. <https://doi.org/10.1177/0164027504268574>

Kessler, E.M., Agines, S. & Bowen, C. E. (2015). *Attitudes towards seeking mental health services among older adults: personal and contextual correlates*. Aging Mental Health, 19(2), 182-91. <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.920300>

Khaje-Bishak, Y., Payahoo, L., Pourghasem, B. y Asghari Jafarabadi, M. (2014). *Evaluación de la calidad de vida en personas mayores y factores relacionados en Tabriz, Irán*. Revista de ciencias del cuidado, 3 (4), 257-263. <https://doi.org/10.5681/jcs.2014.028>

Lathrop, F. (2009). *PROTECCIÓN JURÍDICA DE LOS ADULTOS MAYORES EN CHILE*. Revista chilena de derecho, 36(1), 77-113. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34372009000100005>

Martínez E. (2004). *(Des)Empleo y Discriminación Por Edad: La Situación de Los Adultos Mayores En Chile*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Recuperado de: [https://www.bcn.cl/catalogo/detalle\\_libro?bib=178642](https://www.bcn.cl/catalogo/detalle_libro?bib=178642).

Mier Sosa, F. (2016). *Violencia social hacia el adulto mayor en la hipermodernidad: Un enfoque desde la sociología clínica*. Psicología, Conocimiento y Sociedad, 6(2), 188-208. Recuperado de [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-70262016000200010&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-70262016000200010&lng=es&tlng=es).

Miranda-Castillo, C., Contreras, D., Garay, K., Martínez, P., León-Campos, M. O., Farhang, M., Morán, J., & Fernández-Fernández, V. (2019). *Validation of the geriatric anxiety inventory in Chilean older people*. Archives of Gerontology and Geriatrics, 83, 81-85. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.03.019>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2016). *Acción multisectorial para un envejecimiento saludable basado en el ciclo de vida: proyecto de estrategia y plan de acción mundiales sobre el envejecimiento y la salud*. Recuperado de: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_17-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_17-sp.pdf)

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). *La salud mental y los adultos mayores*. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *Maltrato a las personas mayores*. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/elder-abuse>

Palmore, E. (1990) *Ageism: negative and positive*. NYC, Estados Unidos: Springer Publishing Company.

Pérez, L., Utrera, E. y Loperra, M. (2014). *Influencia del Autoestigma o Estigma Internalizado en el Funcionamiento Social y Apoyo Social en pacientes con Enfermedades Mentales atendidos en la Comunidad Terapéutica de Salud Mental*. Nure Investigación, 11(72), 1-8. Recuperado de: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/29/21>

Pérez-Rojo, G., Chulián A., López, J., Noriega, C., Velasco, C., & Carretero, I. (2017). *Buen y mal trato hacia las personas mayores: Teorías explicativas y factores asociados*. Clínica Contemporánea: Revista de Diagnóstico Psicológico, Psicoterapia y Salud, 8(Nº2), 1-14. <https://doi.org/10.5093/cc2017a3>

Pinto, J. Fontaine, A., Neri, A. (2016). *The influence of physical and mental health on life satisfaction is mediated by self-rated health: A study with Brazilian elderly*. Archives of Gerontology and Geriatrics. 65, 104-110. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.03.009>.

Rodríguez-Garcés, C. R., Padilla-Fuentes, G. B., & Ávila-Bascuñán J. (2020). *Activos, autónomos y contribuyentes: argumentos para la resignificación de las representaciones sociales sobre envejecimiento en Chile*. CUHSO, 30(2), 203-244. <https://doi.org/10.7770/cuhs0.v30i2.1931>

Salvarezza, L. (1993). *Psicogeriatría: teoría y clínica*. Paidós. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12008/20598>

Serrano M., M. (2014). "GRUPO DE PENSADORES": *Narrativas y subjetividades en torno a la salud mental*. Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, 34(123), 507-519. <https://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352014000300005>

Starks, H., & Trinidad, S. B. (2007). *Choose your method: a comparison of phenomenology, discourse analysis, and grounded theory*. *Qualitative health research*, 17(10), 1372–1380. <https://doi.org/10.1177/1049732307307031>

Thumala, D., Arnold, M., Massad, C., Herrera, F. (2015) *Inclusión y Exclusión social de las personas mayores en Chile*. Santiago: SENAMA – FACSO U. de Chile. Ediciones Servicio Nacional del Adulto Mayor. Recuperado de: <http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Cuarta-Encuesta-Nacional-Inclusion-Exclusion-Social-de-las-Personas-Mayores-en-Chile-2015.pdf>

Van Hoof, J., Dikken, J., Buttigieg, S. C., van den Hoven, R. F. M., Kroon, E., & Marston, H. R. (2020). *Age-friendly cities in the Netherlands: An explorative study of facilitators and hindrances in the built environment and ageism in design*. *Indoor and Built Environment*, 29(3), 417–437. <https://doi.org/10.1177/1420326X19857216>







# Políticas de equidad de género para las Instituciones de Educación Superior

## PROFESORA

Verónica Lizana (Facultad de Educación)

## AYUDANTE

Valentina Catalán

## ESTUDIANTES

Sol Espinoza (Sociología)

Benjamín Manríquez (Biología)

Bárbara Nazar (Ingeniería Comercial)

Florencia Muñoz (Geografía)

Belén Ojeda (Filosofía)

Scarlette Pereira (Filosofía)



## RESUMEN

El artículo examina la necesidad de diseñar, implementar y evaluar las políticas de equidad de género en las Instituciones de Educación Superior (IES), por lo que contrasta perspectivas teórico-prácticas actualizadas e interdisciplinarias acerca de la justicia social, abordando sus temáticas y problemáticas básicas asociadas. En paralelo, se analizan las terminologías sobre justicia (re)distributiva y de reconocimiento, relacionándolas con las macro y micropolíticas institucionales y con las legítimas reivindicaciones de sus actores protagónicos. Esta discusión bibliográfica permite enmarcar, tanto los procesos de institucionalización y transversalización de la perspectiva de género en las IES, como las normativas vigentes para prevenir y erradicar la violencia de género en las comunidades educativas.

**Palabras clave:** Justicia social. Políticas de equidad de género. Institucionalización, transversalización, violencia de género. Instituciones de Educación Superior.

## INTRODUCCIÓN

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) define la Agenda 2030 con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con el objetivo de equilibrar la sostenibilidad social, económica y ecológica a nivel mundial, protegiendo la calidad de vida de los seres humanos y cuidando los recursos del medio ambiente (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, s. f.).

En este contexto, el cuarto ODS garantiza una educación de calidad, equitativa e inclusiva para todas las personas a través de 10 metas y 11 indicadores, con el propósito de asegurar oportunidades de enseñanza y aprendizaje a lo largo de la vida. En lo concreto, la tercera meta propone condiciones justas e igualitarias para el acceso, permanencia y egreso de las Instituciones de Educación Superior (IES), considerando tasas anuales de participación desglosadas por sexo. Y la quinta meta sugiere mecanismos equitativos para la formación técnica, profesional y universitaria, atendiendo a indicadores de paridad de género, clase social y lugar de residencia. Además, de incorporar a las comunidades indígenas y afrodescendientes, a los pueblos afectados por conflictos armados o aquellos que se encuentren en situación de vulnerabilidad, discapacidad, marginalidad y pobreza (Naciones Unidas, 2018a).

Conjuntamente, el quinto ODS sobre igualdad de género procura garantizar el liderazgo, el empoderamiento y la participación de las niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres en contextos seguros y libres de violencia, puesto que el ejercicio pleno de su ciudadanía “tiene un efecto multiplicador y ayuda a promover el crecimiento económico y el desarrollo a nivel mundial” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, s. f., p. 1). Sin perder de vista que ellas “representan la mitad de la población

mundial y, por tanto, la mitad de su potencial” (Naciones Unidas, s. f., p. 1).

Por tanto, el quinto ODS considera 6 metas focalizadas en las siguientes acciones (Naciones Unidas, 2018b):

1. Eliminar todas las formas de discriminación arbitraria a nivel mundial.
2. Erradicar todos los tipos de explotación en la esfera pública y privada, incluyendo la trata y la explotación sexual.
3. Eliminar todas las prácticas nocivas para los cuerpos, sexos y sexualidades, lo que incluye la mutilación genital femenina y el matrimonio infantil.
4. Resignificar el trabajo doméstico mediante políticas de protección social, relevando la importancia de los cuidados asistenciales no remunerados y la corresponsabilidad masculina en los núcleos familiares.
5. Fomentar el liderazgo femenino en los órganos de gobierno, en los cargos directivos importantes y en las instancias de toma de decisiones, abarcando el ámbito público, político, económico y educativo.
6. Garantizar los derechos sexuales y reproductivos, con acceso universal a los servicios de salud y a los programas de educación sexual integral.

En este escenario de reivindicaciones socioculturales, el 8 de marzo de 2015, la Presidenta de la República de Chile Michelle Bachelet Jeria, inaugura el Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género mediante la Ley 20820. Esta Secretaría de Estado tiene la misión de colaborar con los órganos de gobierno en el diseño, coordinación

y evaluación de un conjunto de políticas, normas, planes y programas de bien público (Ministerio de Desarrollo Social, 2015; Sáez, 2016). Dentro de sus tareas, estuvo la creación del Plan de Igualdad entre Hombres y Mujeres 2010-2020, que contiene las siguientes acciones estratégicas (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, 2017):

- o Proponer políticas públicas con foco en la institucionalización y en la transversalización de la equidad de género.
- o Instalar una democracia paritaria y deliberativa que reconozca la participación y la contribución de las mujeres.
- o Desarrollar políticas sociales acerca de la corresponsabilidad masculina en el trabajo doméstico y de cuidados.
- o Intensificar la autonomía económica y el trabajo remunerado en condiciones de dignidad y equidad salarial.
- o Incrementar el conocimiento y la autonomía en materia de sexualidad, así como la corresponsabilidad en las decisiones frente a la reproducción.
- o Instaurar herramientas legales para prevenir y erradicar la violencia de género en las organizaciones sociales y en las instituciones educativas.
- o Proponer una educación no sexista como punto inicial de las relaciones equitativas e igualitarias entre las niñas y los niños.

De forma transversal, estas iniciativas legales, reglamentarias y administrativas tendrán que potenciar la igualdad de derechos y la equidad de género en los ministerios y servicios públicos, eliminando discriminaciones y arbitrariedades hacia las niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres. Se trata de suprimir las creencias socioculturales, estereotipos, prejuicios y prácticas sexistas que reproducen la superioridad o la inferioridad entre las personas debido a sus identidades de género u orientaciones sexuales (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2015). En otras palabras:

Este nuevo ministerio permite desarrollar políticas públicas y programas para contribuir a que las mujeres tengan mayor autonomía, puedan ejercer sus derechos y desarrollar sus proyectos de vida, así como a ser reconocidas como actoras importantes en todos los espacios sociales, políticos y culturales. El Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género (...) deberá coordinar el trabajo del Comité Interministerial para la Igualdad de Derechos y la Equidad de Género, cuyo propósito es que, en los distintos ámbitos de acción del Estado, se adopte una perspectiva de género. (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2018, p. 22)

Desde esta perspectiva, el PNUD reporta avances importantes en materia de paridad de género, tanto en el acceso a los cargos públicos o al mercado laboral, como en el ingreso a las instituciones de Educación Primaria, pero todavía se advierten desigualdades e inequidades significativas en las organizaciones sociales (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, s. f.), las que provocan un estancamiento generalizado en el progreso colectivo e individual. Por ejemplo, en el año 2014, "143 países tenían garantizada en sus constituciones la igualdad entre hombres y mujeres, pero otros 52 países aún no habían contraído este importante compromiso" (Na-

ciones Unidas, s. f., p. 1). En esta misma línea argumental, el Informe sobre Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo previene:

si se mantienen las tendencias actuales, el mundo no logrará la igualdad de género de aquí a 2030. De hecho, se tardaría 202 años en cerrar la brecha de género solamente en el terreno de las oportunidades económicas. Y el Índice de Desigualdad de Género (...) una medida del empoderamiento de la mujer en los campos de salud, educación y situación económica muestra que el progreso global de la desigualdad de género se ha ralentizado en los últimos años. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2019, p. 165)

En consecuencia, este artículo tiene como propósito analizar las políticas de equidad de género para las Instituciones de Educación Superior (IES), desde conceptualizaciones actualizadas e interdisciplinarias sobre justicia social. Estas instituciones tienen un impacto socioeconómico importante en la vida personal, social, académica y profesional de los actores educativos, dado que los grados académicos y los títulos profesionales brindan un mayor estatus social, con mejores oportunidades laborales y salariales. Así que es fundamental que mantengan condiciones equitativas e igualitarias en el ingreso, permanencia y egreso de los Programas de Estudio, eliminando las brechas de género, los estereotipos y las prácticas sexistas dentro de su cultura organizacional (Baute et al., 2017).

Además, las IES tienen la responsabilidad de formar a las nuevas generaciones de ciudadanas y ciudadanos. Quienes deben comprometerse con la democracia, "la equidad de género y otras funciones instrumentales ligadas al mundo de la economía" (Winfield et al., 2017, p.

192) durante las trayectorias formativas. En este sentido, la equidad y la igualdad se entienden como derechos humanos fundamentales que tiene consecuencias en el progreso y en la inclusión, "desde la reducción de la pobreza hasta la promoción de la salud, la educación, la protección y el bienestar de las niñas y los niños" (Naciones Unidas, s. f., p. 2).

## PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y PRÁCTICAS

### 1. Justicia social: una intersección entre las políticas (re)distributivas y las políticas de reconocimiento.

Desde la tradición liberal de finales del siglo XX, la justicia (re)distributiva se basa en los principios del consenso y de la igualdad, en cuanto al reparto de riquezas, recursos, servicios y/o bienes públicos en los distintos grupos o sectores de la sociedad. Esta concepción política de justicia conjuga derechos y deberes individuales con "el igualitarismo de la socialdemocracia" (Fraser, 2008, p. 85), cuyas condiciones materiales y simbólicas procuran garantizar una justa distribución socioeconómica. Al respecto, John Rawls argumenta:

los principios más razonables de la justicia son aquellos que serían objeto de acuerdo mutuo entre personas sujetas a condiciones equitativas. La justicia como equidad desarrolla así una teoría de la justicia a partir de la idea de un contrato social. Los principios que articula afirman una concepción liberal, en sentido amplio, de los derechos y libertades fundamentales, y solo permite las desigualdades de riqueza e ingreso que redunden en beneficio de los menos favorecidos. (2020, p. 13)

Desde la fenomenología de la conciencia, la justicia de

reconocimiento ressignifica el valor histórico y cultural de la diferencia, estimando la reciprocidad entre los actores sociales. Por lo que cada persona "ve al otro como su igual y separado de sí (...) esta relación es constitutiva de la subjetividad: uno se convierte en sujeto (...) en virtud de reconocer a otro sujeto y ser reconocido por él" (Fraser, 2008, p. 85). Esta concepción política de justicia entiende la sociedad democrática como "un sistema equitativo de cooperación social a lo largo del tiempo de una generación a la siguiente" (Rawls, 2020, p. 28).

Este enfoque estima relevante la regulación pública de las organizaciones sociales y la participación de la ciudadanía en dicha cooperación. Sin embargo, los movimientos de la sociedad civil tienden a disociar la praxis o los aspectos teórico-prácticos de las reivindicaciones (re)distributivas y de reconocimiento, evidenciando "el distanciamiento generalizado de la política cultural respecto de la política social y el de la política de la diferencia respecto de la política de la igualdad" (Fraser, 2008, p. 84). Por consiguiente, los movimientos sociales deberían rescatar los aspectos emancipadores de ambas concepciones políticas:

la justicia exige tanto la redistribución como el reconocimiento. Por separado, ninguno de los dos es suficiente (...). Desde el punto de vista teórico, la tarea consiste en idear una concepción bidimensional de la justicia que pueda integrar tanto las reivindicaciones defendibles de igualdad social como las del reconocimiento de la diferencia. En la práctica, la tarea consiste en idear una orientación política programática que pueda integrar lo mejor de la política de redistribución con lo mejor de la política del reconocimiento. (Fraser, 2008, p. 84)

En otras palabras, las reivindicaciones (re)distributivas se focalizan en injusticias socioeconómicas que denuncian los problemas relacionados con la explotación laboral, marginación económica, negación y privación de cierta calidad o estándar de vida. Mientras que las reivindicaciones de reconocimiento se centran en injusticias culturales, fuertemente “enraizadas en patrones sociales de representación, interpretación y comunicación” (Fraser, 2008, p. 87). De manera explícita e implícita, estos problemas están principalmente vinculados a situaciones de vulneración de derechos, cuyos actos discriminatorios atentan contra la expresión pública de las diversidades culturales, raciales, étnicas, sexuales o identitarias.

Respecto de la solución de estos problemas, la justicia (re)distributiva propone reorganizar la estructura y el funcionamiento económico a nivel macro y micropolítico. Lo que supone examinar cuáles son las exigencias para acceder a la propiedad y la inversión; cómo se reparten las riquezas, los medios de subsistencia y los ingresos en las clases sociales; o cuáles son las condiciones laborales y salariales de las minorías étnicas, grupos racializados, diversidades sexuales, mujeres, refugiados e inmigrantes. Estas personas conforman colectividades históricamente excluidas, explotadas y silenciadas, con una fuerza de trabajo condicionada o determinada “económicamente por una relación característica con el mercado o los medios de producción” (Fraser, 2008, p. 88).

Por su parte, la justicia de reconocimiento sugiere mecanismos de representación, comunicación e interpretación para legitimar el valor y la cualidad de las diversidades, manifestaciones, productos, orientaciones e identidades culturales. Estos dispositivos deben instaurar relaciones equitativas e igualitarias, basadas en el

respeto y la tolerancia, con apreciaciones positivas a fin de subvertir el orden establecido de sociedades conservadoras, estratificadas o autoritarias, que mantienen la hegemonía de una elite simbólica y el prestigio de su posición o estatus socioeconómico, en desmedro de las otras clases sociales (Fraser, 2008).

A partir de este horizonte de sentido, las Instituciones de Educación Superior (IES) requieren de una concepción política de justicia que transforme los patrones de desvalorización, estigmatización y cosificación de los grupos de compleja definición, pues intersecan capital cultural, ingreso económico, código lingüístico, experiencia identitaria, orientación sexual, entre otros aspectos. Desde este enfoque de derecho, es necesario que las IES brinden oportunidades de acción afirmativa a todos los actores educativos, de modo que resignifiquen los sentidos y los significados asociados a las diversidades sociales, religiosas, ideológicas, raciales, éticas, sexuales o de género (Fraser, 2008).

Entonces, los parámetros de justicia social en las IES comprometen la realización de macropolíticas orientadas a la distribución equitativa de servicios públicos y recursos económicos, por una parte. Y a la ejecución de micropolíticas inclinadas al reconocimiento simbólico de la diferencia a través de cosmovisiones, normativas y prácticas de valor cultural por otra, porque:

Los grupos bidimensionalmente subordinados padecen tanto una mala distribución como un reconocimiento erróneo en formas en las que ninguna de estas injusticias es un efecto indirecto de la otra, sino que ambas son primarias y co-originales. Por tanto, en su caso, no basta ni una política de redistribución ni una de reconocimiento solas. Los grupos bidimensionalmente subordinados necesitan ambas. (Fraser, 2008, p. 91)

## 2. Conceptos clave en las políticas de equidad de género en las Instituciones de Educación Superior

En términos generales, el género se entiende “como una estructura social y como un conjunto de relaciones sociales en las que la masculinidad y la femineidad se producen” (Mayorga, 2018, p. 140), por lo que organiza los cuerpos, sexos y sexualidades según sus connotaciones culturales positivas o negativas. Este concepto visibiliza la construcción cultural de la diferencia sexual que condiciona las experiencias identitarias y orientaciones sexuales de las mujeres y los varones en el mundo de la vida (Lizana, 2007, 2016, 2020). De modo que establece la división sexual del trabajo según los roles socialmente atribuidos a los sexos, cuyo binarismo de género ordena jerárquicamente las relaciones productivas y reproductivas en la esfera pública y privada. Así que:

Por una parte, [el género] estructura la división fundamental entre trabajo retribuido, “productivo”, y trabajo no retribuido, “reproductivo” y doméstico, asignando a las mujeres la responsabilidad primaria de este último. Por otra parte, estructura la división, dentro del trabajo pagado, entre las ocupaciones de fabricación y profesionales, de salarios altos y predominio masculino, y las ocupaciones de “delantal” y de servicio doméstico, de salarios bajos y predominio femenino. (Fraser, 2008, p. 92)

En términos particulares, las políticas de equidad de género brindan condiciones y oportunidades de desarrollo en el ámbito personal, social, académico y profesional, pues “responden a los derechos universales, a la justicia como cualidad que mueve a dar a cada uno lo que merece y que permite la construcción de sociedades observadoras de la dignidad humana” (Winfield et al., 2017,

p. 186). Consiguientemente, las macro y micropolíticas pueden ser iguales o diferentes porque responden a “las características específicas de cada persona o grupo humano (sexo, género, clase, religión, edad)” (Secretaría de las Mujeres de la Alcaldía de Medellín, 2014, p. 25), pero los servicios, los beneficios o las obligaciones deben ser equivalentes en su distribución y reconocimiento.

De acuerdo con este concepto de equidad, las Instituciones de Educación Superior (IES) “han sido espacios históricamente desfavorables para las mujeres, quienes durante siglos ni siquiera tuvieron derecho a acceder a este nivel educativo” (Ordorika, 2015, pp. 7-10). En este contexto, son preocupantes las percepciones de las y los estudiantes sobre igualdad y violencia de género en la Universidad de Valencia, pues perciben que sus profesoras y profesores no están preocupados por las temáticas y las problemáticas de género, ni tampoco dimensionan las consecuencias de la violencia en la comunidad educativa. Por ende, el equipo de investigación releva la importancia de asumir una perspectiva de género durante la trayectoria formativa del profesorado (López-Francés et al., 2016).

Asimismo, los estudios y los informes recientes aprecian un incremento significativo en la cantidad de mujeres en los estamentos universitarios, pero continúan subrepresentadas en los órganos de gobierno, cargos directivos o puestos de responsabilidad en la toma de decisiones. A modo de ejemplo, en las universidades chilenas:

la brecha de género —a favor de las mujeres— es evidente en el estamento estudiantil y en las áreas de gestión dado que sobrepasa el 40% en el primero y el 10% en el segundo. En cambio, la diferencia a favor de los varones alcanza un 40% en el ámbito directivo, un 26% en los cargos directivos académicos y un 6% en

el cuerpo docente.

De modo que los indicadores de participación femenina reportados durante la última década a nivel nacional no son proporcionales a sus posibilidades de representación en todos los estamentos universitarios, ni son equivalentes a sus oportunidades de participación en la macro y micropolítica institucional. (Lizana et al., 2021, p. 225)

Del mismo modo, durante el periodo 2016 y 2017, las universidades públicas españolas reportaron que las estudiantes alcanzaron el 54.5% en los programas de grado, el 52.3% en los programas de masters y el 49.8% en los programas de doctorado, con tesis doctorales aprobadas en un 50.8%. Por lo que las mujeres constituyen el 40.1% del personal docente e investigador, sin embargo, la participación femenina desciende al 21.3% en las cátedras universitarias o disminuye drásticamente en la medida que ellas avanzan en su carrera profesional (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2018, citado en Gallego-Morón et al., 2020). Ahora bien, si se consideran las altas categorías académicas, la participación femenina desciende al:

24% en la Unión Europea (UE-28) (European Commission, 2019), 27% en los Estados Unidos (NCES, 2017), 25.8% en la India y 23.7% en Japón (Catalyst, 2017). Se trata del fenómeno del techo de cristal, el proceso por el que las mujeres no alcanzan las categorías más altas de la pirámide organizacional. Un entramado de barreras y obstáculos que perjudica más a ellas que a ellos (Morrison et al., 1987) y que se da a nivel mundial, incluso en aquellos contextos con índices de igualdad superiores, como es el caso de los países nórdicos. (European Commission, 2019, citado en Gallego-Morón et al., 2020, p. 132)

En la literatura contemporánea, el término techo de cristal o techo de cemento describe las barreras socioculturales, los estereotipos de género, los obstaculizadores organizacionales, los problemas familiares y personales que impiden el desarrollo profesional y la trayectoria académica de las mujeres, así como, sus niveles de productividad y posibilidades de promoción en las IES. Generalmente, cuando ellas desean postular a las posiciones de mayor responsabilidad institucional o a los cargos superiores de la escala laboral, las restricciones pueden ser evidentes, acotadas o encubiertas por discursos políticamente correctos (Gallego-Morón, et al., 2020; Martínez et al., 2011).

En tal sentido, el techo de cristal o glass ceiling constituye una terminología usada en el año 1979, durante la conferencia anual Women's Institute for Freedom of the Press, por Katherine Lawrence, trabajadora de Hewlett-Packard. Quien en su discurso afirmaba que "en las empresas estadounidenses, la política oficial es de una sola vía, el cielo es el límite, pero en realidad, el cielo tenía un techo de cristal para las mujeres" (Zimmer, 2015, p. 1). De forma explícita e implícita, esta conceptualización describe un conjunto de políticas y prácticas que impiden el avance profesional de las mujeres, impactando desproporcionada y negativamente en su calidad de vida. El techo de cristal constituye una serie de barreras sutiles y transparentes que desalientan o frenan el acceso a los rangos de mayor jerarquía laboral (Bukstein & Gandelman, 2019).

Al respecto, Cotter et al. (2001) establece los siguientes criterios para distinguir estos obstáculos:

- Se presentan diferencias sustantivas y significativas por razones de clase social, raza, etnia, sexo o género, las que no se explican, ni tienen relación con alguna

característica de la trabajadora o el trabajador, de la empleada o el empleado.

- Se presentan diferencias sustantivas y significativas, en mayor proporción en los niveles de altos ingresos, que en los niveles de bajos ingresos.
- Se presentan múltiples desigualdades e inequidades en las posibilidades de avanzar hacia los niveles más altos de la pirámide laboral, por lo que no solo se expresa en la mayor o menor proporción de mujeres y varones en esos puestos de trabajo.
- Se presentan mayores desigualdades e inequidades en la medida que las mujeres y los varones van avanzando en su carrera laboral.

En otras palabras, el techo de cristal constituye una barrera invisible que permite observar los méritos de las y los profesionales que logran o no logran superarla, en cambio, el techo de cemento es un obstáculo sólido e infranqueable, donde se desconocen los procedimientos de selección para un órgano de gobierno o los criterios para acceder a la cima de la carrera académica. Por ejemplo, durante el periodo 2016 y 2017, en cincuenta universidades públicas españolas, la participación femenina "en los rectorados había aumentado hasta el 8%, lo que en términos absolutos se traduce en cuatro rectoras, en concreto, en la Universidad Autónoma de Barcelona, y en las universidades de Granada, Huelva y País Vasco" (CRUE, 2018, citado en Gallego-Morón, et al., 2020, p. 138). En el caso de Chile, de las treinta universidades estatales y públicas no estatales, solo hay tres rectoras (Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, 2021).

A saber, el techo de cristal constituye un fenómeno al-

tamente feminizado de carácter transversal en las IES, provocando las siguientes barreras estructurales (Gallego-Morón et al., 2020):

De índole familiar, vinculado principalmente a la excesiva cantidad de trabajo doméstico y de cuidados; a los problemas de conciliación entre la vida personal, social, académica y profesional; la doble jornada laboral que exige compatibilizar las tareas no-remuneradas del núcleo familiar y las funciones remuneradas del mercado del trabajo; y la ausencia de corresponsabilidad por parte de los varones.

De índole cognitivo-emocional, fuertemente relacionado con los problemas de autoestima y autoimagen derivados de la educación sexista de las organizaciones sociales, así como de la socialización de género en los grupos primarios o familiares. Los cuales generan desconfianzas y miedos frente a los propios conocimientos, habilidades y actitudes profesionales; sentimientos o sensaciones de culpa ante la reducción del trabajo doméstico; y restricciones autoimpuestas a la hora de postular a los cargos de liderazgo debido a las divergencias con los patrones dominantes de la cultura institucional o por los disensos con los valores personales.

De tipo institucional u organizacional, especialmente asociado a redes masculinas de poder (in)formal, con sistemas o círculos de cooptación que favorece o perjudica a ciertos candidatos por medio de mecanismos subjetivos y directos. En este contexto, existe una sobrevaloración del mérito académico, apreciándose una desvalorización de la participación femenina en los concursos de promoción y una falta de apoyo financiero a los equipos de investigación liderados por mujeres.

De tipo social, principalmente relacionado con los principios de la sociedad patriarcal y los estereotipos de género. Desde esta visión androcéntrica, se diseñan, implementan y evalúan los perfiles académicos y profesionales a partir de sesgos, normas y patrones masculinos, los que son ampliamente valorados y difundidos a nivel institucional, pero que ponen en situación de desventaja a las mujeres.

Justamente, las barreras estructurales generan una segregación vertical dado que las mujeres no logran posicionarse en los órganos de gobierno, ni pueden acceder a los cargos de mayor jerarquía, aunque ingresen y permanezcan en el mercado laboral durante un tiempo prolongado. En las IES, este fenómeno se observa en las juntas directivas, los rectorados, los decanatos, las jefaturas de centros, institutos y departamentos, las coordinaciones de las unidades académicas o los sistemas de contratación, donde el liderazgo es delegado a los varones en mayor proporción, aunque las mujeres tengan los mismos grados académicos y títulos profesionales para asumir estos puestos de trabajo.

Al punto que la segregación vertical tiene consecuencias simbólicas, políticas y económicas importantes porque las mujeres no tendrán la oportunidad de recibir los salarios más altos, ni tampoco serán reconocidos sus aportes o contribuciones a los campos (inter)disciplinares, reproduciendo el sexismo en los contextos y ámbitos de acción de las carreras profesionales.

Siguiendo estas ideas, el acantilado de cristal o glass cliff fue un término acuñado por Michelle Ryan y Alex Haslam que describe el momento de superación del techo de cristal. En este caso, la institución elige a una mujer para un cargo directivo a fin de aparentar una imagen de equidad, pero las autoridades limitarán sistemáti-

camente su desempeño profesional o no le entregarán las herramientas e insumos suficientes para que se mantenga en su puesto de trabajo. Por lo que en algún momento la dejarán caer al vacío o por un acantilado, endosándole a ella todas las negligencias organizacionales (Ryan & Haslam, 2007).

En el mercado laboral, el acantilado de cristal permite a las empresas contratar a las mujeres en posiciones de liderazgo en tiempos de crisis o declive económico generalizado, precisamente cuando existen mayores probabilidades de que fallen o fracasen durante su ejercicio profesional. Por ejemplo, las y los estudiantes universitarios reportaron que si una empresa está dirigida por varones y tiene buenos resultados, es importante mantener el liderazgo masculino. Pero si los líderes la han metido en problemas, se inclinan por un liderazgo femenino (Bruckmüller y Branscombe, 2011).

En el ámbito político, el acantilado de cristal se evidencia con Theresa May cuando asumió como primera ministra en el Reino Unido, reemplazando a David Cameron. La victoria del Brexit desencadenó una incertidumbre política y una devaluación histórica de la libra esterlina. De modo que May no logró pactar la salida de la Unión Europea y su gestión fue vista como un fracaso personal, pese a que había heredado un país sumido en la inestabilidad económica (McGregor, 2016).

A partir de estos planteamientos, el suelo pegajoso o sticky floor fue un concepto propuesto por Catherine White Berheide para explicar por qué razones las mujeres desarrollan tareas rutinarias o funciones prolongadas, en precarias condiciones laborales y salariales (Presley, 1992). Habitualmente, esta terminología se ocupa para describir a los grupos históricamente desfavorecidos y a las personas que presentan altos índices de

vulnerabilidad, quienes deben sobrevivir a las injusticias de distribución económica y de reconocimiento simbólico. Por ende, el suelo pegajoso se hace eco de los siguientes factores:

la baja calidad del empleo femenino, así como el mayor índice de rotación laboral que afecta a las peor situadas. Mujeres que protagonizan el tiempo parcial y la temporalidad y suelen concentrarse en sectores de actividad y ocupaciones, vinculadas a tareas de limpieza y cuidados y atenciones personales. Empleos donde se dan las peores condiciones laborales y los más bajos salarios y en los que el techo de cristal no suele constituir dificultad alguna (Torns y Recio, 2012, p. 190)

### 3. Institucionalización, transversalización y prevención de la violencia de género en las Instituciones de Educación Superior.

Las Instituciones de Educación Superior (IES) deben proponer macro y micropolíticas para institucionalizar y transversalizar la perspectiva de género en sus respectivos estamentos, con herramientas legales para prevenir, sancionar y enfrentar todas las formas de violencia entre sus actores protagónicos.

Sobre este tema, es importante considerar la crisis socioeconómica y las inequidades de género derivadas del contexto de pandemia por Covid-19, dado que las IES han sido las instituciones más afectadas durante el año 2020 y 2021. Según los datos de la encuesta International Association of Universities, las prácticas de investigación, enseñanza y aprendizaje se han visto seriamente afectadas; y las actividades curriculares a distancia evidenciaron un retroceso importante debido a la sobrecarga de tareas domésticas y de cuidados que mayori-

tariamente desarrollan las niñas, adolescentes, jóvenes y mujeres. También, estos resultados indican que la falta de acceso a dispositivos electrónicos, conectividad e internet ha generado brechas significativas entre los actores educativos. Además, las situaciones de violencia han aumentado de manera sostenida durante el confinamiento domiciliario (Ordorika, 2020).

#### **Institucionalización de la perspectiva de género en las Instituciones de Educación Superior.**

La institucionalización de la perspectiva de género en las IES describe un conjunto de políticas, normativas, procedimientos y mecanismos para modificar los patrones culturales, las relaciones de género y las prácticas discursivas tradicionalmente instaladas en la cultura organizacional. A nivel macro, supone transformar la estructura, organización y funcionamiento institucional en aras de alcanzar la equidad entre mujeres y varones, lo que implica revisar las estrategias de gestión, la asignación de recursos, las campañas de sensibilización y los procesos de formación para el estamento directivo, académico, estudiantil y de gestión. Y a nivel micro, compromete a las facultades, departamentos y carreras a gestionar, financiar, sensibilizar y formar a sus comunidades educativas en las temáticas y problemáticas de género (Bontá, 2021; Santos, 2021).

A modo de ejemplo, las políticas de inclusión en una universidad ecuatoriana han generado profundas transformaciones socioculturales en materia de equidad de género, ya que los actores educativos han tomado conciencia de los derechos humanos fundamentales. Este plan de acción contempló el diseño de programas para la promoción y superación profesional de las mujeres, por medio de la implementación de servicio especiales, becas y salas cunas. Conjuntamente, se abordaron los

temas de género en la academia, incluyendo debates e intervenciones en las mallas curriculares de las licenciaturas y doctorados, o llevando a cabo múltiples campañas en contra de toda forma de violencia (Baute et al., 2017).

Estos discursos y prácticas han marcado un precedente para las políticas públicas, dado que han permitido avanzar en la designación de mujeres en los cargos directivos y administrativos, lo que ha tenido frutos significativos en el aumento de la participación femenina en los espacios de toma de decisiones, promoviendo su rol e imagen a nivel institucional (Baute et al., 2017).

Por lo demás, Lemaitre (2005) explica por qué la equidad de género no solo se resuelve con políticas de distribución económica, puesto que se deben reconocer cuatro dimensiones durante las trayectorias formativas. En la primera, la equidad se traduce en oportunidades reales y concretas que responden a una acción afirmativa o a ciertas posibilidades libres de sesgos. En la segunda, las condiciones equitativas e igualitarias subyacen a los procedimientos de selección y a los criterios de ingreso a las carreras. En la tercera, tales condiciones velan por el desarrollo, el aprendizaje y la permanencia de los actores educativos en los programas de estudio, a través de sistemas y mecanismos de alerta temprana. Y en la cuarta, estas condiciones permiten certificar las competencias construidas durante las trayectorias formativas y las actividades de finalización.

Por tanto, las cuatro dimensiones relacionan la equidad e igualdad de oportunidades con el capital cultural, la información oportuna, la diversificación de la evaluación, enseñanza y aprendizaje. Una omisión o un descuido en alguna de estas fases provocará situaciones de discriminación en las y los estudiantes durante su pro-

ceso formativo. En el caso de las mujeres, se debe atender cuidadosamente a los factores acumulativos de la discriminación, sobre todo considerando las diferencias salariales luego del egreso de las carreras o la reducción de las fuentes u ofertas laborales (Lemaitre, 2005).

#### Transversalización de la perspectiva de género en las Instituciones de Educación Superior.

La transversalización de la perspectiva de género en las IES mantiene la coherencia entre la visión, misión e identidad institucional, con sus políticas y propósitos estratégicos. Son mecanismos y estrategias de comunicación, sensibilización y formación que atraviesan todas las dependencias, los campos (inter)disciplinarios y los ámbitos de acción. Por lo que visibiliza las condiciones de producción de la docencia, investigación y vinculación con el medio (Bontá, 2021; Santos, 2021).

Al respecto, Alejandra Montes-de-Oca-O'Reilly (2019) advierte sobre las dificultades de transversalizar la perspectiva de género en las IES, cuyas iniciativas políticas procuran permear los sistemas, las estructuras y los procedimientos de la cultura organizacional, así como los dispositivos educativos del currículum prescrito y oculto. De esta forma, el género se constituye en un tema transversal, abarcando la totalidad de las áreas curriculares, los procesos de aprendizaje y las prácticas de enseñanza dentro y fuera de las aulas. Donde es fundamental sensibilizar al estamento directivo, académico, estudiantil y de gestión por una parte en la contribución de las mujeres a los campos (inter)disciplinarios, en la importancia de las pedagogías feministas y en la relevancia de las políticas públicas sobre equidad e igualdad de oportunidades. Y por otra, en las consecuencias del techo y acantilado de cristal.

#### Violencia de género en las Instituciones de Educación Superior.

Las micro y micropolíticas procuran prevenir y erradicar la violencia de género en las IES, visibilizando todo acto que atente contra la dignidad y el bienestar integral de los actores educativos, ya se trate de una violencia cultural, económica, estructural, simbólica, física, psicológica, sexual o moral. Estas políticas promueven la igualdad de oportunidad en la conformación del equipo directivo, académico, estudiantil y de gestión, sin coerciones, acosos o abusos sexuales. Se aspira a sensibilizar, capacitar y atender a las personas involucradas en estos hechos, resguardando la integridad emocional y el debido proceso (Manquepillán, 2021; Marín y Rotta, 2021).

En las IES, la violencia de género se presenta de múltiples formas, “desde patrones sexistas y situadas en una lógica operativa que define las relaciones sociales jerárquicas basadas en las estructuras de poder (verticales) y también en la subordinación femenina (horizontales, en la relación de pares hombre/mujer)” (Garces et al., 2020, p. 70).

Es más, “la violencia psicológica y el acoso sexual son las dos principales manifestaciones de maltrato al interior de los recintos universitarios” (Garcés et al., 2020, p. 63). Este fenómeno tiende a normalizarse o trivializarse dentro de las culturas institucionales, incluso resultando alarmante el aumento de situaciones de violencia entre los actores educativos, quienes son capaces de agredirse por razones personales, sociales, académicas y profesionales, y las autoridades no actúan de modo diligente frente a los hechos emergentes, ni proponen acciones para prevenirlos y sancionarlos.

De esta manera, el Artículo 5 de la Ley 21369 propone un

modelo de prevención del acoso sexual a nivel institucional y en los siguientes términos (Congreso Nacional de Chile, 2021, pp. 2-3):

- ◊ Socializar las políticas, los planes, los protocolos y los reglamentos sobre violencia de género, en los procesos de inducción del estamento directivo, académico, estudiantil y de gestión.
- ◊ Elaborar sistemáticamente diagnósticos institucionales, de modo que entreguen información valiosa y actualizada para identificar las actividades curriculares que incrementan el riesgo de la violencia de género.
- ◊ Proponer iniciativas para contar con espacios seguros y libres de violencia, con mecanismos y medidas evaluables en el corto, mediano y largo plazo, considerando la prevención del acoso y de la discriminación de género.
- ◊ Diseñar campañas de sensibilización y programas de capacitación sobre temáticas y problemáticas de género. Incluyendo contenidos curriculares relacionados con los derechos humanos, los derechos sexuales y reproductivos, las causas y consecuencias de toda forma de violencia, las estrategias y herramientas para prevenir, detectar y enfrentar situaciones de acoso, etc.
- ◊ Incorporar estos contenidos a los planes de estudio, mallas curriculares y/o trayectoria formativas de las distintas carreras.

Conjuntamente, el Artículo 6 de la Ley 21369 propone un modelo de investigación y sanción de las situaciones de acoso sexual (Congreso Nacional de Chile, 2021, pp. 3-4):

- Caracterizar las conductas y las sanciones relacionadas con el acoso sexual, violencia y discriminación de género, determinando las circunstancias que podrían atenuar o agravar las responsabilidades de quienes cometen estos actos.
- Contar con procedimientos para denunciar, investigar y determinar los hechos de violencia de género, resguardando los principios de proporcionalidad, protegiendo a las víctimas y prohibiendo su revictimización, lo que supone disponer de condiciones equitativas e igualitarias de acuerdo con las normas del debido proceso.
- Establecer unidades u órganos independientes que investiguen y sancionen las conductas de violencia de género, con recursos humanos competentes y presupuesto suficiente para el ejercicio de tales funciones.
- Definir un conjunto de medidas orientadas a proteger a las víctimas durante la investigación, brindando apoyo psicológico, médico, social y/o jurídico, suspensión de funciones, prohibición de contacto, adecuación laboral o curricular, entre otras.
- Definir un conjunto de medidas orientadas a garantizar los derechos humanos, la confidencialidad y la transparencia de los procesos de denuncia.
- Definir un conjunto de medidas orientadas a desarrollar la investigación, evitando la sobreexposición y revictimización de las personas denunciadas y de aquellas que presten testimonio. Este modelo de investigación y sanción debe ser comunicado a las comunidades educativas, socializando las etapas, los plazos y los procedimientos de la denuncia y dando

a conocer las consecuencias de las acciones adoptadas durante este proceso.

- Ofrecer a las personas denunciadas y denunciadas el acceso a toda la información de la investigación y a la entrega de alegaciones, descargos y pruebas durante este proceso.

Entonces, las macro y micropolíticas sobre equidad de género procuran resguardar que la diferencia sexual no se transforme en discriminación que, por una parte, impide el ejercicio de los derechos humanos y deberes ciudadanos de las mujeres y los varones en condiciones equitativas e igualitarias. Y por otra, obstaculiza el acceso a los bienes materiales y simbólicos de la cultura por razones de sexo-género. En el caso de Chile, las universidades, centros de formación técnica e institutos profesionales:

que no adopten una política integral contra el acoso sexual, la violencia y la discriminación de género (...) no podrán acceder u obtener la acreditación institucional que prevé la ley N° 20.129, que establece un sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la educación superior. (Congreso Nacional de Chile, 2021, p. 4)

## CONCLUSIONES

La división sexual del trabajo genera injusticias distributivas e injusticias de reconocimiento en las organizaciones sociales e instituciones educativas, incluyendo la marginación económica, la privación de los medios de subsistencia y la explotación basada en las relaciones de género. A consecuencia de ello, Nancy Fraser advierte:

las mujeres sufren formas específicas de subordinación de estatus, incluyendo las agresiones sexuales y la violencia doméstica; representaciones estereotipadas trivializadoras, cosificadoras y despreciativas en los medios de comunicación; hostilidad y menosprecio en la vida cotidiana; exclusión o marginación en las esferas públicas y en cuerpos deliberantes, y negación de los derechos plenos y protecciones equiparables de los ciudadanos. Estos daños son injusticias de reconocimiento (2008, p. 92).

Por tales razones, las Instituciones de Educación Superior (IES) tienen la responsabilidad de erradicar los prejuicios, los estereotipos y las prácticas sexistas de su cultura organizacional, proponiendo campañas de sensibilización, jornadas de reflexión-crítica o contenidos para las actividades curriculares transversales acerca de la equidad de género. En este contexto, los estudios recientes advierten “la inexistencia de políticas públicas y medidas reales, concretas y efectivas de intervención que posibiliten la conciliación de la vida familiar, laboral y personal” (Gallego-Morón et al., 2020, p. 143), cuyo techo de cristal o techo de cemento afecta principalmente a las mujeres.

Por lo demás, es necesario que los actores educativos tomen conciencia acerca de las consecuencias asociadas a las temáticas y problemáticas de género, en

términos del ejercicio pleno de los derechos humanos fundamentales. De manera que ellas y ellos puedan asociar la equidad de género con la justicia social y la formación ciudadana, pues “provee de elementos que permiten asignar lo que a cada uno le corresponde en condiciones que reconocen los grupos minoritarios y que históricamente han sido vulnerados” (Winfield et al., 2017, p. 208).

Consiguientemente, las mujeres deben enfrentar múltiples desigualdades e injusticias en el acceso a los puestos de liderazgo en las IES, indistintamente si se trata de países “occidentales y orientales; comunistas, socialistas y capitalistas; desarrollados y en vía de desarrollo” (Adler, 1986, citado en Gallego-Morón et al., 2020, p. 132). Estas discriminaciones e inequidades tienen un impacto importante, no solo en la vida personal, social, académica y profesional, sino también, en los indicadores económicos del Producto Interno Bruto (PIB) de los Estados-Nacionales, vale decir:

en el mercado laboral se traduce en la pérdida potencial de capital humano con altos niveles de instrucción y capacitación. Así, en términos económicos, se estima que el costo de la subutilización del capital humano femenino para la UE-28 supera los 370 mil millones de euros, es decir, el 2.8% del PIB. (Eurofound, 2016, citado en Gallego-Morón, et al., 2020, p. 133)



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baute, M., Pérez, V. & Luque, (2017). *Estrategia de equidad de género en el entorno universitario*. Universidad y Sociedad, 9(4), 50-57. <https://bit.ly/3nz4rUf>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2018, 8 de marzo). *Agenda de género de la Presidenta Michelle Bachelet*. <https://bit.ly/3th1fju>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2015, 20 de marzo). *Ficha Básica*. Ministerio de la Mujer y Equidad de Género. <https://bit.ly/33mFIC3>
- Bontá, P. (2021). *Políticas de equidad de género* [conversatorio, UC PROPONE]. Santiago, Chile.
- Bruckmüller, S., & Branscombe, N. (2011). *How women end up on the "glass cliff"*. Harvard Business Review, (89), 26.
- Bukstein, D. & Gandelman, N. (2019). *Glass ceilings in research: Evidence from a national program in Uruguay*. Research Policy, (6), 1550-1563.
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. (2017). *Política institucional equidad de género en ciencia y tecnología*. Período 2017-2025. CONICYT. <https://bit.ly/33K09SD>
- Congreso Nacional de Chile. (2018, 25 de mayo). *Ley 21094*. Sobre universidades estatales. <http://bcn.cl/2f6x8>
- Congreso Nacional de Chile. (2021, 15 de septiembre). *Ley 21369*. Regula el acoso sexual, la violencia y la discriminación de género en el ámbito de la educación superior. <http://bcn.cl/2rhez>
- Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas. (2021). Rectores del CRUCH. <https://bit.ly/3AjcyJM>
- Cotter, D., Hermsen, J., Ovadia, S. & Vanneman, R. (2001). *The glass ceiling effect*. Social Forces, (80), 655-681.
- Fraser, N. (2008). *La justicia social en la era de la política de identidad: redistribución, reconocimiento y participación*. Revista de Trabajo. Nueva Época, 4(6), pp. 83 - 99.
- Gallego-Morón, N., Matus-López, M. y Gálvez-Muñoz, L. (2020). *Revisión sistemática de la literatura sobre el fenómeno del techo de cristal en las universidades españolas*. Revista Iberoamericana de Educación Superior, (31). Vol. XI. DOI: 10.22201/iisue.20072872e.2020.31.710.
- Garcés, C., Santos, A. y Castillo, L. (2020). *Universidad y Violencia de Género: Experiencia en Estudiantes Universitarios de Trabajo Social en la Región de Tarapacá*. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva (14)2, 59-77. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-73782020000200059> <https://bit.ly/3nuXX8P>
- Lemaitre, M. (2005). *Equidad en la educación: un concepto complejo*. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 3(2), 70-79. REICE. <https://bit.ly/3AfafqX>
- Lizana, V., Améstica, J. y Farías, C. (2021). *Equidad de género en educación superior*. GénEroos, 28(30), 215-238. <https://bit.ly/3pnOB07>
- Lizana, V. (2020). *Educación y Género*. <https://bit.ly/2TOD78V>
- Lizana, V. (2016). *Compromiso e innovación social universitaria: Temáticas y problemáticas de género en la formación profesional*. En *Innovación en la Formación del Profesorado Universitario. Contribuciones desde la docencia, investigación y tecnologías* (pp. 269-293). VI Foro Internacional de Innovación Universitaria (Paraguay). <https://bit.ly/3wuOBvd>
- Lizana, V. (2007). *Representaciones sociales sobre masculinidad, feminidad, heterosexualidad y homosexualidad de los/las estudiantes de pedagogía, en los contextos de Formación Docente Inicial [tesis de maestría, Universidad de Chile]*. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/36t6lra>
- López-Francés, I., Viana-Orta, M., y Sánchez-Sánchez, B. (2016). *La equidad de género en el ámbito universitario: ¿un reto resuelto?* Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 19 (2), 349-362. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.19.2.211531>
- Manquepillán, M. (2021). *Políticas de equidad de género* [conversatorio, UC PROPONE]. Santiago, Chile.
- Marín, A. y Rotta, V. (2021). *Políticas de equidad de género* [conversatorio, UC PROPONE]. Santiago, Chile.
- Martínez, M., Serrano, M., Díaz, M. y López, J. (2011). *Identificación de las principales dificultades que obstaculizan el acceso a los órganos de gobierno en las universidades españolas*. Logros y retos: Actas del III Congreso Universitario Nacional Investigación y Género, Universidad de Sevilla. <https://bit.ly/3A6sS05>
- Mayorga, K. (2018). *Igualdad de género en la educación superior en el siglo XXI*. Palermo Business Review, (18), 137-144
- McGregor, J. (2016, 12 de junio). *Congratulations, Theresa May. Now mind that 'glass cliff'*. The Washington Post. <https://wapo.st/326gfWj>
- Ministerio de Desarrollo Social. (2015, 8 de marzo). *Ley 20820*. Crea el Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género, y modifica normas legales que indica. <http://bcn.cl/2flok>
- Montes-de-Oca-O'Reilly, A. (2019). *Dificultades para la transversalización de la perspectiva de género en una Institución de Educación Superior*. Revista latinoamericana de educación inclusiva, 13(1), 105-125. <https://bit.ly/3roGER7>
- Naciones Unidas (2018a). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. ONU. <https://bit.ly/3ifNNGW>
- Naciones Unidas (2018b). *Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas*. ONU. <https://bit.ly/3nvAqVb>
- Naciones Unidas (s. f.). *Igualdad de género: por qué es importante*. ONU <https://bit.ly/3nwLlBJ>
- Ordorika, I. (2020). *Pandemia y educación superior*. Revista de Educación Superior, 49(194), 1-8. <https://doi.org/10.36857/resu.2020.194.1120>
- Ordorika, I. (2015). *Equidad de género en la Educación Superior*. Revista de la Educación Superior, 174, 7-17.
- Presley, B. (1992, 22 de noviembre). *At work; and now the 'sticky floor'*. The New York Times. <https://nyti.ms/3GFP-g2V>

Unidas para el Desarrollo. (s. f.). *Objetivo 5: Igualdad de Género*. PNUD Chile. Consultado el 11 de enero de 2021. <https://bit.ly/3HWVo70>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (s. f.). *¿Qué son los objetivos de desarrollo sostenible? PNUD Chile*. Consultado el 11 de enero de 2021. <https://bit.ly/3GkY3ay>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2019). *Informe sobre Desarrollo Humano 2019. Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI*. PNUD. <https://bit.ly/3yka6AV>

Sáez, J. (2016, 3 de junio). *El largo camino que derivó en la creación del Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género*. T13. <https://bit.ly/3nbohEV>

Santos, A. (2021). *Políticas de equidad de género* [conversatorio, UC PROPONE]. Santiago, Chile.

Rawls, J. (2020). *La justicia como equidad. Una reformulación*. Paidós Estado y Sociedad.

Ryan, M. & Haslam, A. (2007). *The glass cliff: exploring the dynamics surrounding the appointment of women to precarious leadership positions*. *The Academy of Management Review*, 32(2), 549–572. <https://doi.org/10.2307/20159315>

Secretaría de las Mujeres Alcaldía de Medellín (2014). *Glosario de conceptos para la transversalización del enfoque de género*. <https://bit.ly/3nrX3P9>

Torns, T. & Recio, C. (2012). *Las desigualdades de género en el mercado de trabajo: Entre la continuidad y la transformación*. *Revista de Economía Crítica*, (14), 178–202. <https://bit.ly/3tQoOjN>

Winfield, A., Jiménez, Y. y Topete, C. (2017). *Representaciones mentales y sociales en la equidad de género*. *Revista de Estudios de Género La Ventana*, (45), 186–210.

Zimmer, B. (2015, 3 de abril). *The phrase 'glass ceiling' stretches back decades*. *The Wall Street Journal*. <https://on.wsj.com/353EohD>

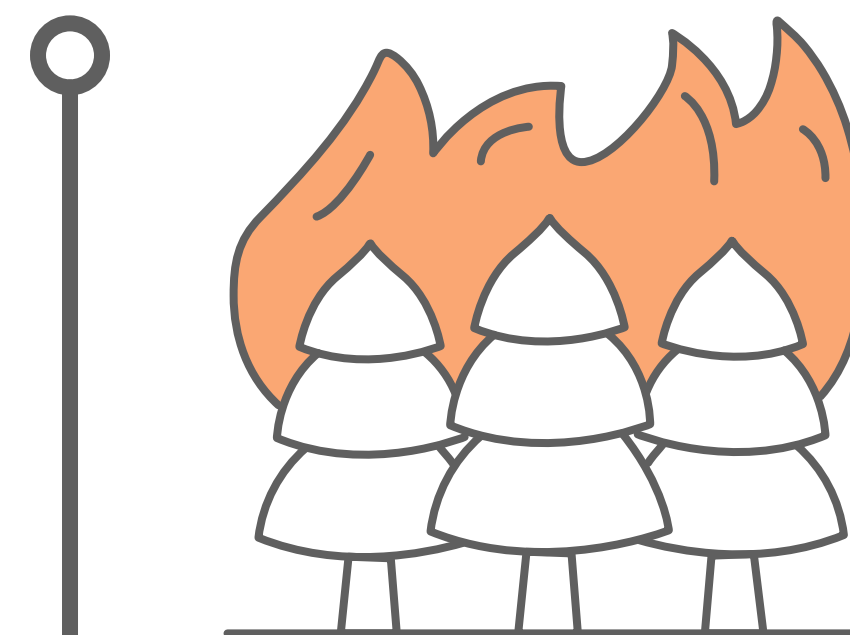


# CAPÍTULO 4: CIUDAD Y TERRITORIO

## ARTÍCULOS

I. Formulación de política pública en Chile en materias de planificación territorial considerando la variable de riesgo de incendios forestales. Análisis y Diagnóstico.

II. Movilidad activa y Ecología urbana: Traspasando las barreras de las grandes infraestructuras viales

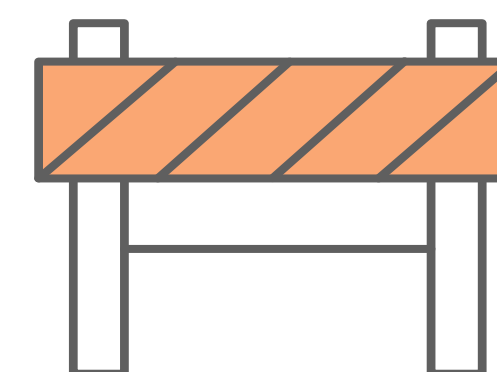


(SIDCO CONAF, 2021)

Hoy en día frente a nuevas realidades y escenario en materia de

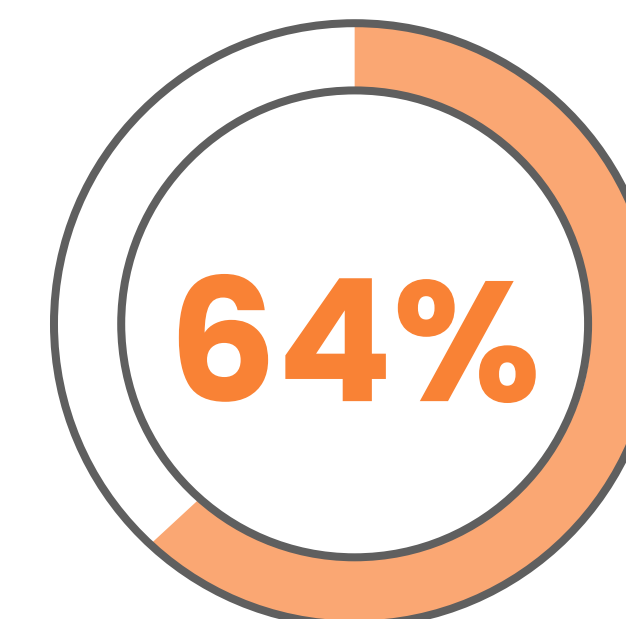
## Incendios forestales

se observa una mayor probabilidad de que estos sean más rápidos, intensos y complejos



La condición de barrera que generan las autopistas, se ha hecho crítica en interacción con la movilidad de peatones, ciclistas y personas con discapacidad

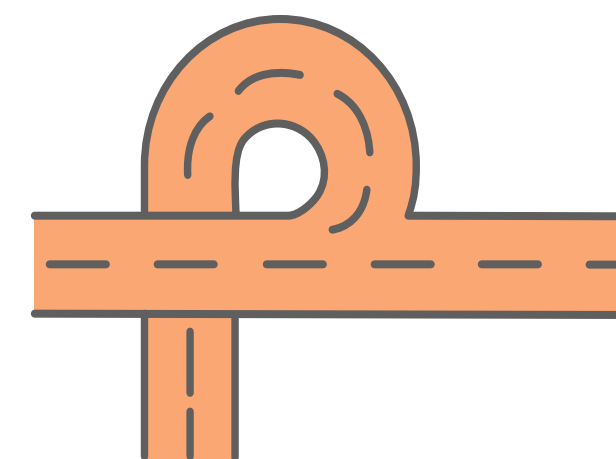
En este último decenio se observa que la ocurrencia de Incendios Forestales se incrementó en un



(SIDCO CONAF, 2021)

### 508 km

de autopistas concesionadas se construyeron en la Región Metropolitana entre 1995 y 2010



(Figueroa, Greene y Mora, 2018)

### 163 km

se encuentran en el interior de la ciudad con estándar urbano



# Formulación de política pública en Chile en materias de planificación territorial considerando la variable de riesgo de incendios forestales. Análisis y Diagnóstico.

## PROFESOR

Sergio Mendoza (Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal)

## AYUDANTE

Elisa González

## ESTUDIANTES

Bárbara Villanueva (Geografía)

Brian Gallegos (Arquitectura)

Constanza Hernández (Agronomía)

María León (Agronomía)

Gabriel Salinas (Construcción Civil)



## RESUMEN

Este proyecto de investigación tiene como objetivo analizar y diagnosticar el proceso de formulación de la Política Pública en Chile en materias de planificación territorial considerando la variable de riesgo de incendios forestales y establecer propuestas para dar solución al problema público a resolver que dice relación con el **“Incremento sostenido en Chile del riesgo de desastres frente a la ocurrencia de incendios forestales en comunidades de la interfase urbano rural”**.

En este análisis y diagnóstico se explicitan una serie de carencias objetivas en la materia, que son las causas del problema y una serie de consecuencias negativas para la sociedad, las que se expresan en los efectos o consecuencias de este problema público en el orden social, ambiental, económico y político.

En términos generales, la recolección de información para el análisis y el diagnóstico de este proyecto, se obtuvo a través de Entrevistas a Expertos, Gestión Documental y Muestreo Bases de Datos.

**Frases Claves:** Política Pública, Incendios Forestales, Planificación Territorial, Gestión Reducción de Riesgo de Desastres.

## INTRODUCCIÓN

Del análisis de los factores externos sociales, ambientales, políticos y económicos, se observa un crecimiento sostenido de los niveles riesgo de desastres frente a la ocurrencia de incendios forestales en comunidades de IUR.

Si se analiza la información referida a riesgo de incendios forestales que CONAF elaboró durante el año 2021 desde la Región de Atacama a Magallanes, da cuenta de manera objetiva que el 78% de las 730.000 ha aproximadamente que constituye la Interfase Urbano Rural (IUR) a nivel nacional se encuentra bajo Riesgo Alto y Muy Alto (CONAF, 2021).

Del análisis de catástrofes relevantes provocadas por incendios forestales en estos últimos 8 años, con afectación significativa de comunidades en áreas de IUR, donde se destacan Incendio Forestal Camino La Pólvora, Valparaíso (2014) con 3.000 viviendas destruidas; Santa Olga, Tormenta de Fuego, Maule (2017) con 967 viviendas destruidas e Incendio Forestal Población Camilo Henríquez, Chiloé (2021), con 140 viviendas destruidas (ONEMI, 2021) el denominador común responde a desarrollos urbanos informales o no planificados, en áreas de alto riesgo de incendios forestales, donde la planificación territorial considerando la variable de incendios forestales, está absolutamente ausente de toda iniciativa pública que promueva un territorio menos riesgoso y más resiliente frente a los nuevos escenarios sociales, ambientales, políticos y económicos.

Más que hablar de políticas públicas desarticuladas en materia de planificación territorial considerando la variable de incendios forestales, lo que han existido son acciones que responden absolutamente a la contingencia, más que gestionar riesgo de desastres en el

territorio, lo que lleva a caratular estos desastres que afectan especialmente a la población más vulnerable, como “una crónica de una muerte anunciada”.

Pero, más allá de los juicios que puedan surgir, se hace necesario objetivar el tema, analizando el proceso de formulación de política pública en Chile en esta materia, identificando los componentes del actual proceso, levantar el proceso deseado de formulación, para finalmente analizar las brechas existentes entre la situación actual y el modelo deseado y delinear así propuestas de superación de estas.

Para lograr lo planteado en el párrafo anterior, se llevó a cabo un proceso de recolección de información, a través de Gestión Documental revisando experiencias nacionales como internacionales para el análisis y el diagnóstico; Muestreo de Bases de Datos de Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) a nivel de país, analizando contenidos que digan relación con la incorporación de la variable de riesgo de incendios forestales; y finalmente a través de Entrevistas a Expertos en Planificación Territorial del ámbito Académico y de Instituciones Públicas.

Dentro del proceso de formulación de política pública se centró el análisis y diagnóstico en tres componentes relevantes que le dan cuerpo y alma a este proceso, como la Agenda Pública, la Política Pública y los Instrumentos de Política Pública.

El resultado de este trabajo, no tiene otro fin que el de visibilizar la problemática en la agenda Pública, establecer el camino hacia la formulación de una política pública en la materia de preocupación de esta investigación y esbozar propuestas de mejora, que permitan en el futuro contar con una política pública e instrumentos eficaces y eficientes, que puedan regular la ocupación y uso del

territorio, diseñar estructuras más tolerantes a la acción del fuego tomando en consideración la variable de riesgo de incendios forestales, educar a la comunidad respecto a cómo autogestionar la protección, que permita al final, contribuir a resolver el actual problema público tan recurrente que enfrenta el país en los periodos de mayor exposición al riesgo de incendios forestales.

## ANTECEDENTES

## 1. Variables de contexto

Hoy en día frente a nuevas realidades y escenario en materia de incendios forestales, derivado de drásticos cambios en las variables de contexto políticas, económicas, sociales, tecnológicas y ambientales, que modifican los patrones espaciales del fuego, se observa una mayor probabilidad de ocurrencia de incendios forestales de magnitud o conflictivos, de mayor superficie, más rápidos, intensos y complejos que obliga a las organizaciones a cambiar los paradigmas frente a la protección contra incendios forestales y adaptarse a los continuos cambios (SIDCO CONAF, 2021).

Como ejemplo, en el año 2018 se desarrolló un mega incendio en Chile, ocasionado por récords de temperatura, estrés hídrico de la vegetación y bloqueo anticiclónico (M. Castellnou, 2017). La acumulación de combustible en 8 años de sequía fue factor coadyuvante. La alta simultaneidad de incendios forestales (IF) de magnitud desencadenó una “tormenta de fuego”, en 14 horas se quemaron 115 mil hectáreas, el fuego avanzó a 6 km/h, con intensidad de 60 mil kilovatios, algo nunca visto a nivel mundial. Este IF modificó la atmósfera, las temperaturas registradas en Isla Robinson Crusoe, en la noche del 25 al 26 de enero, subieron sobre sus rangos normales y la humedad relativa bajó notablemente, a una dis-

tancia sobre los 800 km del continente. Se generaron IF de gran liberación de energía, capaces de modificar las condiciones meteorológicas y crear tormentas de fuego, con aceleraciones, rayos, nuevas igniciones, sobre todo, vientos erráticos que hacen imprevisible su comportamiento, IF que se denominan de 6ª Generación” (M. Castellnou, 2017).

En este último decenio se observa que la ocurrencia de IF se incrementó en un 64%, y en un 156% de la superficie afectada, concentrándose esta preferentemente en áreas de IUR y áreas rurales preferentemente (SIDCO CONAF, 2021).

De la comparación de ocurrencia y daño 2011-2016 y

2017-2021, se registra un aumento del 28, 5% de IF que superan las 200 hectáreas, intensificándose la superficie afectada en un 155%, apreciándose que estos IF son cada vez más recurrentes y más dañinos, que genera alta resistencia al control, concentrando una gran cantidad de los recursos de combate, suscitando preocupación, representando el 0,94 % de la ocurrencia y el 61,4 % de la superficie afectada (SIDCO CONAF, 2021).

Pero el fenómeno no es solamente como efecto el cambio climático, sino que deben observarse una serie de factores externos que incrementa el riesgo de desastres por IF, especialmente la IUR y la Área Rural, como se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Análisis del Entorno (PESTA)



Fuente: elaboración propia

### 1.1. Factores Políticos

En la actualidad, uno de los factores políticos externos que más favorecen el incremento del riesgo de desastres de la comunidades de IUR, dice relación con la carencia de una Formulación de política pública en Chile en materias de planificación territorial considerando la variable de riesgo de incendios forestales, de manera de promover un territorio menos riesgoso y más resiliente a la acción del fuego. En este sentido se observan iniciativas desarticuladas producto de acciones contingentes posteriores a una crisis o emergencia de gran visibilidad, que a un proceso de formulación de política pública robusta, sistémica y sincrónica. Las cifras son elocuentes. Por ejemplo, un estudio elaborado por CONAF a nivel nacional de Análisis de Riesgo de IF en el año 2021, establece que el 78% de la 730 mil hectáreas correspondientes a IUR están en Riesgo Alto a Muy Alto (CONAF, 2021), problema público que no ha sido suficientemente socializado, problematizado y políticamente visibilizado para su instalación en la agenda pública, a través de iniciativas de agentes de cambio del Poder Ejecutivo y/o Legislativo que recojan las demandas de distintos actores sociales, la academia y la opinión pública, a fin iniciar un proceso que culmine con una propuesta de Política Pública con directrices claras, conceptualizando de forma adecuada el problema público a resolver, con un marco jurídico que establezca facultades a las instituciones con competencia en el tema; generación de instrumentos de política pública eficaces y eficientes; y una articulación vertical y horizontal de actores nacionales regionales y locales.

Si bien es cierto la Ley 21364/2021 que crea el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SERNAPRED), institucionalidad en materias de GRD que sustituye la ONEMI, hoy en día hay serios problemas de

articulación entre los Gobiernos Regionales y los Municipios, especialmente aquellos con niveles altos de riesgo de desastres frente a la ocurrencia de incendios forestales, especialmente en el trabajo de GRD en el territorio.

### 1.2. Factores Económicos

El crecimiento de sector forestal, ha traído consigo un incremento de carga y continuidad de combustible de plantaciones que pasaron en 30 años de 1,1 millones hectáreas (1984) a 2,9 millones hectáreas (2016), incrementando en un 163%.

Durante los últimos 25 años, según información entregada por el MOP, Chile ha implementado con éxito inversiones en infraestructura básica esenciales para el desarrollo económico y el bienestar de su población. La rápida inversión en infraestructura ha permitido significativas tasas de crecimiento económico y mejoras en el nivel de vida de la población chilena. El Ministerio de Obras Públicas da cuenta que entre 2004-2012 la red vial creció en 11% (18.642 km), lo cual tiene relevancia cuando un 28% de los IF es causado por tránsito de personas, transformándose en la segunda causa en importancia (SIDCO CONAF, 2021).

Según la Organización Mundial de Turismo (OMT, 2012), se observa un aumento en las actividades desarrolladas al aire libre por auge explosivo mundial ecoturismo, a una tasa de 30% anual. En los últimos 10 años, el número de visitantes a las Áreas Silvestres Protegidas (ASP) ha aumentan en un 84%, lo que implica más personas en ambientes naturales, factor de incremento del riesgo ya sea por negligencia o intencionalidad de personas.

### 1.3. Factores Sociales

Según el Centro de Información de Recursos Naturales (CIREN, 2012), el cambio uso del suelo por expansión urbana se duplica en la zona central del país pasando de 132 mil hectáreas en el 2001 a 227 mil hectáreas el 2013.

De acuerdo con la información censal entregada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2014), el crecimiento demográfico en áreas de IUR, pasa de 15,6 millones a 17,4 millones de personas en el mismo período, que aumenta la presión sobre los ecosistemas naturales.

El éxodo rural de la población en la búsqueda de mejores condiciones de vida en las ciudades, ha dejado bosques y campos abandonados, sin manejo, sin cosecha, generando grandes cargas de combustible disponible para entrar en ignición y rápida propagación.

Otros factores son: El creciente desarrollo urbano informal en área rural, con el poblamiento de personas citadinas en la búsqueda de mejor calidad de vida o bien construcción de segundas residencias, como nuevos estilos de vida; conflictos de tierras en la zona sur, donde la naturaleza entra en el conflicto; marginalidad creciente en los límites de las ciudades, zona de contacto ciudad bosque o más conocida como áreas de interfaz urbano rural, donde el precio de la tierra es bajo al alcance familias de bajo nivel socioeconómico, generando crecimiento desordenados y de alto riesgo de IF; por último, una intensificación de actividad productiva en ambiente rural.

### 1.4. Factores Ambientales

La prolongada y extensa sequía de la última década, acompañada por intensas olas de calor, ha contribuido

al secamiento y/o mortalidad de la vegetación, alargamiento de la temporada de incendios, y una mayor incidencia de condiciones climáticas proclives a incendios extremos y destructivo (CR2, 2019), proyección que no es auspiciosa, por cuanto los modelos pronostican que aumenten los cambios positivos en todas las regiones y en materia de régimen pluviométrico en la región centro-sur y austral del país muestra una tendencia decreciente.

Todo esto incide directamente en el comportamiento de IF y según proyecciones la probabilidad de eventos extremos aumenta considerablemente afectando preferentemente a zonas de IUR y rurales, donde se conjuga la integración de las personas con los ambientes naturales vulnerables al fuego.

En el contexto de las predicciones climáticas para las próximas décadas, se espera una mayor incidencia en la ocurrencia de mega incendios producto de la recurrencia de sequías, mayor probabilidad de eventos meteorológicos extremos y acumulación de carga de combustible.

### PROBLEMA PÚBLICO POR RESOLVER

CONAF, institución responsable de gestionar Políticas Públicas GRD que consideren la variable de riesgo de IF, llevó a cabo durante el año 2021 un análisis de las áreas de riesgo desde la región de Atacama hasta Magallanes, basado en sub-análisis de amenaza y vulnerabilidad, entregando información territorial medible, cuantificable, escalable y reproducible, con una resolución espacial de 10 metros, permitiendo disponer de un valioso instrumento de política pública asociados a la planificación territorial que permite “conocer el problema” o “la problemática” de los IF en Chile (CONAF, 2021).

Este análisis permitió identificar a nivel de país 285

áreas urbanas principales, 918 áreas urbanas secundarias, 264 aldeas, 2.284 manzanas y 1.098.718 casas rurales aisladas, constituyéndose en torno a ellas áreas de IUR, determinando su condición de riesgo de IF para el 78% de las 730.000 ha aproximadamente que constituye la IUR a nivel nacional, la cual se encuentra bajo Riesgo Alto y Muy Alto (CONAF, 2021).

A partir de estos antecedentes, se explicita de manera objetiva la situación deficitaria o negativa presente, que se constituye en el problema público a resolver, que dice relación con el “Incremento sostenido en Chile del riesgo de desastres frente a la ocurrencia de IF en comunida-

des de IUR”, explicitándose una serie de carencias objetivas en el proceso de formulación de políticas públicas que dan cuenta de las causas del problema y una serie de consecuencias negativas para la sociedad, las que se expresan en los efectos sociales, ambientales, económicos y políticos que provocan los IF en Chile.

### PREGUNTA E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

#### Pregunta de investigación

¿Cuál es el estado del arte en Chile respecto a la formu-

Figura 2. Identificación del problema, causas y sus efectos



Fuente: elaboración propia

lación de la Política Pública en Chile en materias de planificación territorial, frente al incremento del riesgo de incendios forestales en las comunidades de IUR?

### Hipótesis

Hoy en día en Chile, la formulación de políticas públicas en materia de GRD por IF presenta enfoques desarticulados y limitados solo a escala predial o unidad productiva, no considerando la variable de IF en la planificación territorial que permita promover un territorio menos riesgoso y más resiliente a la acción del fuego.

## OBJETIVOS DEL ESTUDIO

### Objetivo general

Analizar y diagnosticar el proceso de formulación de la Política Pública en Chile en materias de planificación territorial frente a la ocurrencia de IF y establecer propuestas para dar solución al problema público a resolver.

### Objetivos específicos

- 1 Identificar los componentes del actual proceso de formulación de política pública en el ámbito de la planificación territorial.
- 2 Levantar el proceso deseado de formulación de política pública en el ámbito de la planificación territorial.
- 3 Analizar las brechas existentes entre la situación actual y el modelo deseado de formulación de política pública en el ámbito de la planificación territorial y delinear propuestas de superación de estas.

## MARCO CONCEPTUAL

Chile es un país expuesto de manera permanente a amenazas de origen tanto natural como antrópicas; de aquí la vinculación al Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 integrado con agendas internacionales tales como el Acuerdo de París, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y la Nueva Agenda Urbana Hábitat III (ONEMI, 2020).

Esto ha permitido un desarrollo de una institucionalidad en materias de GRD, que da cuenta de la existencia de una Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres y su Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020-2030, instrumentos que entregan los lineamientos estratégicos y acciones concretas para gestionar la reducción de riesgo de desastres frente a las diferentes amenazas existentes, dentro de las cuales el tema de IF se reconoce como variable de riesgo de desastres, estableciendo responsabilidades respecto a la GRD asociada al territorio, partiendo por su identificación y las acciones de mitigación que debe emprenderse para reducir los impactos sociales, ambientales, económicos y políticos que esta amenaza provoca y la peligrosidad que existe en función de la vulnerabilidad del territorio (ONEMI, 2020).

Estas directrices de la Política Pública Nacional en materias de GRD, dan cuenta de la necesidad de regular el uso del territorio teniendo en consideración las variables de riesgo asociadas, cuyo organismo coordinador es el Servicio Nacional de Prevención de Desastres (SERNA-PRED, ex ONEMI). Y como organismo técnico responsable de la GRD para la variable de riesgo de incendios forestales, la Corporación Nacional Forestal.

Hoy en día, la acción de Planificación Territorial, proceso

de regulación de uso del territorio con la finalidad de hacer de este un espacio menos riesgoso y más resiliente frente a las amenazas y vulnerabilidades presentes, es ejercida por el organismo rector en estas materias, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), quien ejerce acciones concretas a través de una serie de instrumentos de planificación territorial (IPT) a escala seccional, comunal e intercomunal que regulan el desarrollo físico de las áreas urbanas tomando en consideración amenazas, vulnerabilidades y exposición, pero que sin embargo no incluye la amenaza de incendios forestales y que focaliza su accionar preferentemente sobre el área urbana, dejando de lado las áreas de IUR y el área rural.

Por tanto, las carencias objetivas parten por la inexistencia de proceso de Formulación de Políticas Públicas en materias de planificación territorial que considere la variable de riesgo de IF, el cual debiera ser la respuesta o solución a determinadas situaciones problemáticas o insatisfactorias que han sido identificadas como problemas públicos relevantes, donde instituciones con competencias pero sin facultades, puedan asumir la tarea de alcanzar ciertos objetivos, a partir de determinados instrumentos (o medios) y la asignación de los recursos correspondientes, que permita resolver el problema identificado.

En esta instancia se reconoce el proceso de Formulación de Política Pública como el que se muestra en la Figura 3, cuyos componentes más relevantes y que serán objeto de análisis y diagnóstico, son los siguientes:

- o La Agenda Pública: Considera la identificación del Problema Público, el Análisis y Diagnóstico de la Problemática, las Alternativas de Solución y, lo más relevante, la incorporación en Agenda Pública.

- o La Política Pública: Considera Directrices en la materia, marco regulatorio; gestión integrada de políticas afines; actores, facultades y articulaciones verticales y horizontales; Capacidades y Competencias; Focalización de la gestión (IUR Área Rural); Financiamiento.
- o Los Instrumentos de Política Pública (IPP): IPP Planificación, IPP Regulación, IPP Tributación y Fomento, IPP Formación, Capacitación y Extensión, IPP Investigación Desarrollo e Innovación.

Los conceptos pertenecientes a los ámbitos de GRD, Planificación Territorial y Formulación de Política Pública que se indican, serán claves para el análisis y diagnóstico que se desarrollará en torno a la situación actual del proceso de formulación de política pública asociada a la planificación territorial en el ámbito de la protección contra incendios forestales, el modelo deseado, las brechas existentes y las propuestas de mejora.

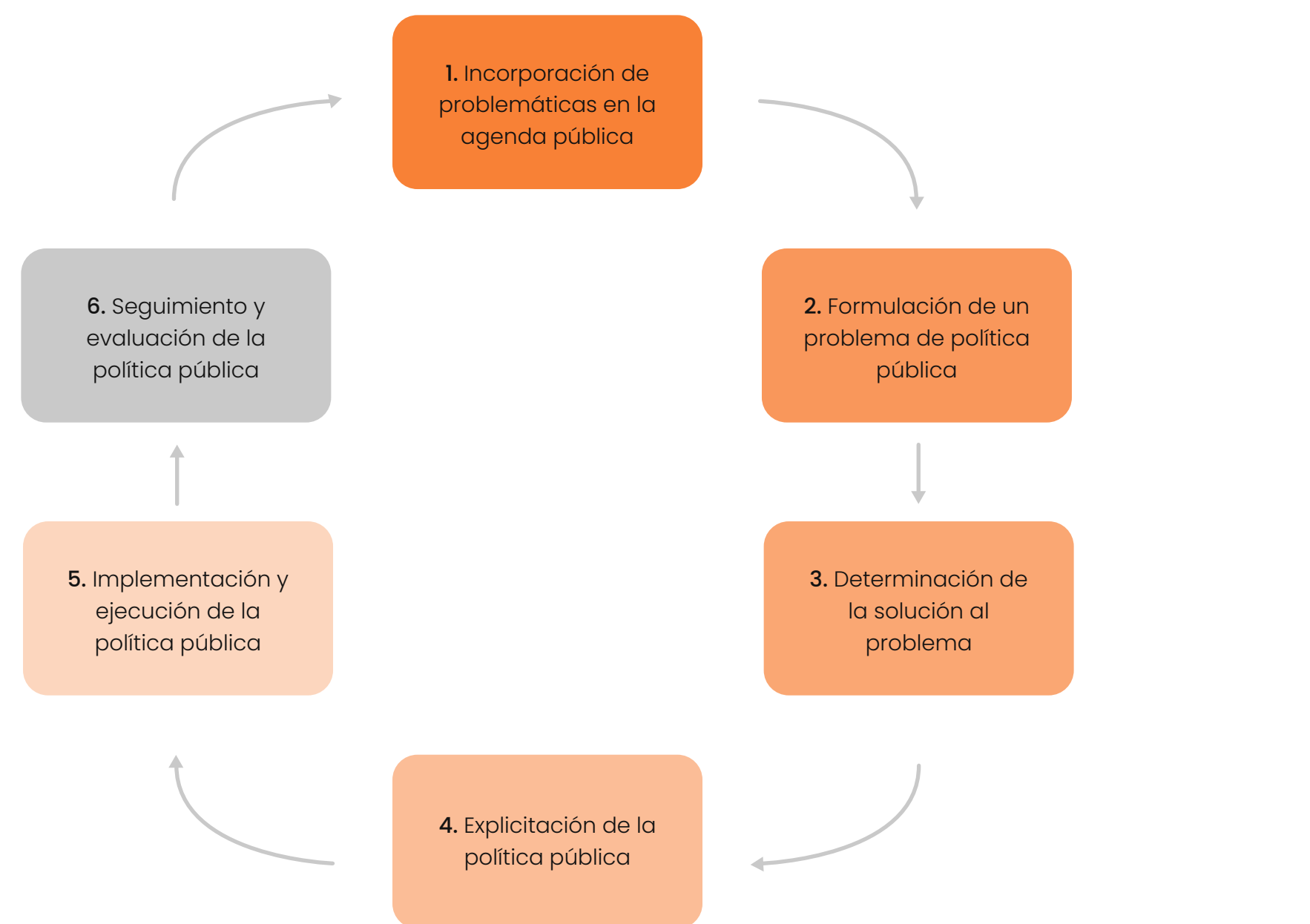
## METODOLOGÍA

Para cada objetivo específico del proyecto de investigación se llevó a cabo una descripción de cada una de las etapas propias de la gestión y análisis de la información que se detallan en la Tabla 1.

En términos generales para este proyecto de investigación exploratorio-descriptiva, el proceso de recolección de información para el análisis y diagnóstico se obtuvo a través de Entrevistas a Expertos, Gestión Documental y Muestreo Bases de Datos, como se indica en la Figura 4.



Figura 3. Proceso formulación políticas públicas



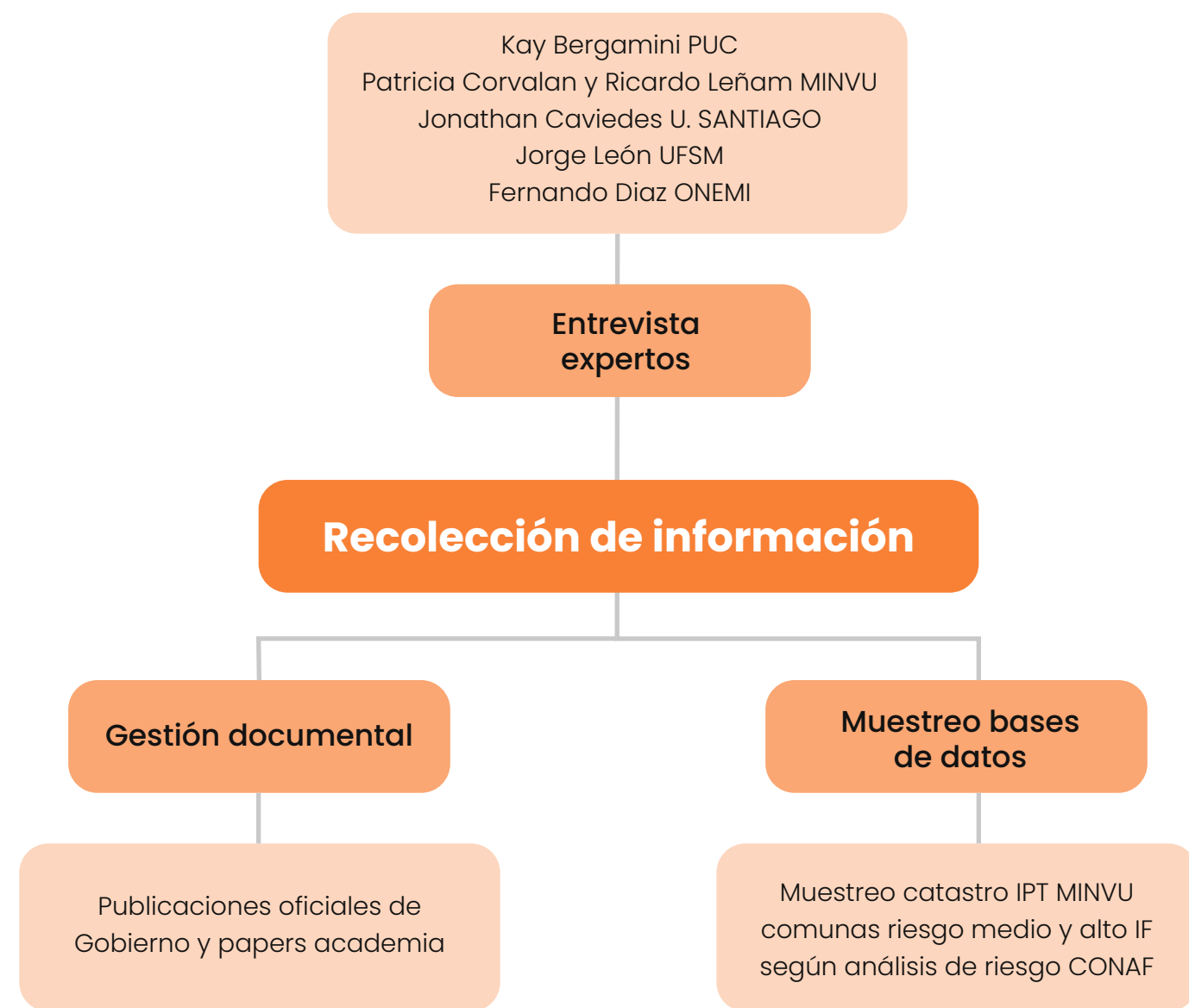
Fuente: elaboración propia

Tabla 1. Matriz Metodológica

Objes. específicos	Definición Técnica Recolección Información	Selección y Diseño Instrumentos Recolección Información	Estrategia Recolección Información	Análisis Información	Diagnóstico y Conclusiones
<b>Identificar los componentes del actual proceso de formulación de política pública en el ámbito de la planificación territorial.</b>	Gestión documental, entrevista a expertos (academia, consultores, servicios públicos con competencia en el tema) y muestreo catastro IPT MINVU de comunas con riesgo medio y alto IF según análisis de riesgo CONA.	Matriz gestión documental, ficha entrevista con batería de preguntas base, matriz muestreo comunas en riesgo IF.	Segmentación de tareas (2) a grupos de trabajo dinámicos.	Trabajo gabinete equipo de investigación y retroalimentación grupo de expertos con competencia en dinámicos en el tema.	Trabajo gabinete equipo investigación y redacción artículo final.
<b>Levantar el proceso deseado de formulación de política pública en el ámbito de la planificación territorial.</b>	Gestión documental, entrevista a expertos (academia, consultores, servicios públicos con competencia en el tema) y muestreo catastro IPT MINVU de comunas con riesgo medio y alto IF según análisis de riesgo CONAF.	Matriz gestión documental, ficha entrevista con batería de preguntas base y matriz entrevistas ejes temáticos.	Segmentación de tareas (2) a grupos de trabajo dinámicos.	Trabajo gabinete equipo investigación, y retroalimentación grupo de expertos con competencia en el tema.	Trabajo gabinete equipo investigación y redacción artículo final.
<b>Analizar las brechas existentes entre la situación actual y el modelo deseado de formulación de política pública en el ámbito de la planificación territorial.</b>	Gestión documental, entrevista a expertos (academia, consultores, servicios públicos con competencia en el tema) y muestreo catastro IPT MINVU de comunas con riesgo medio y alto IF según análisis de riesgo CONAF.	Matriz gestión documental, ficha entrevista con batería de preguntas base, matriz muestreo comunas en riesgo IF.	Segmentación de tareas (2) a grupos de trabajo dinámicos.	Trabajo gabinete equipo investigación, sistematización información, análisis comparativo entre el proceso deseado y el actual, objetivización brechas.	Trabajo gabinete equipo investigación y redacción artículo final.
<b>Delinear propuestas de superación de estas brechas.</b>	Gestión documental, entrevista a expertos (academia, consultores, servicios públicos con competencia en el tema) y muestreo catastro IPT MINVU de comunas con riesgo medio y alto IF según análisis de riesgo CONAF.	Matriz gestión documental, ficha entrevista con batería de preguntas base, matriz muestreo comunas en riesgo IF.	Segmentación de tareas (2) a grupos de trabajo dinámicos.	Trabajo gabinete equipo investigación, sistematización información, análisis comparativo entre el proceso deseado y el actual, objetivización brechas.	Trabajo gabinete equipo investigación y redacción artículo final.

Fuente: elaboración propia

Figura 4. Fuentes de recolección de información



Fuente: elaboración propia

## ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

### 1. Agenda Pública

#### 1.1. Estado del arte

Esta temática no ha sido suficientemente socializada, problematizada, objetivizada y políticamente visibilizada para su instalación en la Agenda Pública (aspectos que las autoridades prestan atención), ya sea por el gobierno o bien por actores sociales, políticos, económicos u opinión pública. Si esto no ocurre, difícilmente se puede generar una política pública en la materia que resuel-

va la situación negativa o insatisfactoria que se está vi- viendo, como lo es el incremento del riesgo de desastres frente a la amenaza de los incendios forestales a las co- munitades de IUR.

#### 1.2. Modelo deseado

Instalación de un proceso mediante el cual el problema público este claramente identificado y delimitado, con un enunciado breve, claro y preciso; y operacionalmen- te explicado, de forma que se visibilice en el espacio de discusión de aquellas fuerzas de cambio a nivel de los poderes ejecutivos y legislativos, mecanismo conoci-

do como Agenda Setting. Por tanto, este trabajo debe ser rápidamente construido, independiente de la con- tingencia relativa a desastres por incendios forestales. Realizar el empoderamiento de actores claves respecto a la problemática a resolver, y aprovechar el momen- to preciso para la instalación de la problemática en la Agenda Pública.

#### 1.3. Propuestas de mejora

Constitución de un equipo de trabajo permanente a nivel de Gobierno, donde participen instituciones con competencia en el tema, y operadores que lleve a cabo este proceso de Agenda Setting, para la incorporación de la problemática en la Agenda Pública e internaliza- ción a nivel de las fuerzas de cambio.

## 2. Política Pública

### 2.1. Estado del arte

Teniendo en consideración lo que representan las po- líticas públicas en términos de realizaciones concretas para resolver estados negativos que afectan a la socie- dad, en materias de planificación territorial incorporan- do la variable de riesgo de incendios forestales, no exis- te un marco jurídico que permita establecer facultades y articulaciones verticales y horizontales, capacidades y competencias, focalización de la gestión (IUR y Área Rural) y financiamiento a instituciones, para que pue- dan actuar en la regulación del uso del territorio, que promueva un territorio menos riesgoso y más resiliente frente a la amenaza de los incendios forestales.

Se observan atisbos en términos de definición de áreas de riesgos por amenaza de incendios forestales en los instrumentos de planificación territorial.(Circular 350/269

del Ministerio de Vivienda y Urbanismo del 18.06.14). Ac- ción de carácter absolutamente contingente, derivada de la catástrofe provocada por incendio forestal ocurri- do el 12 de abril del 2014 en los cerros de Valparaíso.

Sin embargo, desde el 2014 a la fecha, no se registran modificaciones de fondo a la LGUC 72010 y a su respec- tiva OGUC/2011, en términos de incorporar la variable de riesgo de incendios forestales en la planificación territo- rial a escala seccional, comunal e intercomunal y am- pliar su accionar hacia las áreas de IUR y área rural, de forma de regular la expansión de la vegetación respecto a asentamientos humanos, infraestructura productiva e infraestructura crítica y viceversa en áreas de riesgo de Incendios forestales; gestionar el combustible a través de la modificación de su carga y estructura con la fina- lidad de reducir la resistencia al control de los incendios forestales; y establecer normativas de edificación y ur- banización que permitan generar espacios menos ries- gosos y más resilientes frente a la amenaza del fuego.

En el año 2017 se gestaron algunas iniciativas de política pública en la materia, relacionadas con incendios fores- tales, al incorporar en la elaboración del Anteproyecto de Ley que crea el Servicio Nacional Forestal (SERNAFOR), continuador de la Corporación Nacional Forestal, el cual se encuentra aún en trámite, generándose definiciones en su articulado respecto a qué instrumentos operarían y los organismos que tendrían potestades para regular la actividad en el territorio, con el objeto de reducir el riesgo de incendios forestales en el área de IUR, unidad territorial que también se define en el Anteproyecto de Ley como una nueva categoría de área de restricción en estos Planes Reguladores a las distintas escalas, y que corresponden a zonas donde confluyen formación vegetacionales y sectores edificados en áreas rurales como en áreas urbanas. La intención de esta iniciati-

va eran las bases legales e institucionales en materias de Planificación Territorial en un área definida como de IUR, donde se debe atender una mezcla de situaciones y necesariamente deben existir potestades tanto del Ministerio de Agricultura como del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que permitan gestionar la reducción de riesgo de desastre frente a la amenaza de los incendios forestales.

Por otro lado, con la publicación de la Ley 21364/2021 que establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres del Ministerio del Interior y Seguridad pública (SERNAPRED) reemplazando a la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), se observa una institucionalidad emergente como el Comité Nacional, Regional y Comunal para la Gestión de Riesgo de Desastres, donde se declaran como miembros permanentes al Ministerio de Vivienda y Urbanismo y al Ministerio de Agricultura, entre otros, con sus respectivos pares regionales, sumado a las funciones que se les designan, en particular lo que dice relación con los Mapas de Riesgo, insumos claves para los Instrumentos de Planificación Territorial a escala Intercomunal, Comunal y Seccional. Con esto, se consolidará de mejor forma el proceso de formulación de Políticas Públicas en la materia, con sus articulaciones verticales y horizontales necesarias y el reconocimiento de la variable de riesgo de incendios forestales dentro de la GRD, lo que facilitará las modificaciones a la Ley 20.443 General de Urbanismo y Construcción D.O. 23.11.10 (LGUC/2020) y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción Decreto Supremo D.O. 13.04.11 (OGUC/2021).

## 2.2. Modelo deseado

Política Pública con directrices claras, conceptualizando de forma adecuada el problema público a resolver, con un marco jurídico que establezca facultades para los or-

ganismos con competencia en el tema, que le permita el amparo jurídico para regular el uso del territorio considerando la variable de riesgo de IF; generando instrumentos de planificación territorial eficaces y eficientes; y una articulación vertical y horizontal de los diferentes actores nacionales regionales y locales que intervienen en este proceso.

## 2.3. Propuestas de mejora

Cumplimiento del ciclo o proceso de formulación de política pública en materias de planificación territorial en el ámbito de la protección contra IF, posicionando la problemática en la agenda pública, formulando adecuadamente el problema público objeto de la política, determinando la solución del problema, explicitando la política pública, para finalmente implementarla, ejecutarla y mantener un seguimiento y evaluación continua.

## 3. Instrumentos de política pública

### 3.1. Estado del arte

Hoy en día todas las acciones en materias de planificación urbana, urbanización y construcciones que se desarrollen en el territorio nacional se enmarcan dentro lo que es la LGUC/2010 y la OGUC/2011, donde están los procesos de Planificación Urbana, que orientan o regulan, según el caso, el desarrollo de los centros urbanos a través de los Instrumentos de Planificación Territorial llamados Planes Reguladores (Intercomunal, comunal o seccional). Estos Instrumentos reguladores podrán definir áreas restringidas al desarrollo urbano, por constituir un peligro potencial para los asentamientos humanos, denominándose dichas áreas como "áreas o zonas no edificable o de riesgo": Las características de estas áreas de riesgo se limitan a Zonas inundables o poten-

cialmente inundables, Zonas propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas. Zonas con peligro de ser afectadas por actividad volcánica, ríos de lava o fallas geológicas. Y Zonas o terrenos con riesgos generados por la actividad o intervención humana. Como se observa, estos cuerpos legales no incorporan la variable de riesgo de IF, lo que impide actuar a los organismos sobre la amenaza de los incendios a través de acciones preventivas o de mitigación.

Recién el año 2014, la Circular 350/269 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo del 18.06.14, instruye a los Municipios y Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, según corresponda, para que incorporasen esta variable de riesgo en la formulación y/o modificación de sus respectivos Planes Reguladores Comunales e Intercomunales. Acción de carácter absolutamente contingente, derivada de la catástrofe provocada por IF ocurrido el 12 de abril del 2014 en los cerros de Valparaíso. Esta circular por sí sola establece los términos de referencia de la memoria explicativa en relación al diagnóstico de la situación de riesgo de IF e iniciativas de regulación de la expansión, gestión del combustible presente en el territorio en términos de carga y estructura, como normas de edificación y urbanización que hagan de las zonas de IUR un territorio menos riesgoso y más resiliente frente a la amenaza del fuego.

Se observa en el alcance de estos instrumentos solo una dimensión urbana, dejando de lado por decir lo menos las zonas de IUR, que según análisis de riesgo de IF elaborado por CONAF en el año 2021, de las 730 mil hectáreas bajo esa denominación, el 78% de ellas están bajo Riesgo de IF Alto y Muy Alto, zona buffer establecida en el límite del área urbana y área rural, donde se entremezclan formaciones vegetales con asentamientos humanos, infraestructura crítica y productiva. No se cuenta en

este análisis la zona rural que es parte del paisaje y desde donde preferentemente se originan los IF, constituyéndose en una amenaza para las áreas de IUR y áreas urbanas. No se cuenta con términos de referencia de la memoria explicativa en relación al diagnóstico de la situación de riesgo de IF (metodología estándar) e iniciativas de regulación como se indicó precedentemente cuando se citó la Circular 350/269 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Se observan asimetrías en términos de profesionales, capacidades y competencias en materias de PT a nivel de Municipios, a la hora de considerar a la variable de riesgo de IF.

Por último, como se señaló en el análisis de Política Pública, con la promulgación de la Ley SERNAPRED se institucionalizan los estudios de riesgo (mapas de riesgo), garantizando insumos confiables para la elaboración, modificación o actualización de los IPT.

### 3.2. Modelo deseado

Se requiere de IPT (regulación, planificación, gestión, financiación, educación y difusión, etc.) que incorporen la variable de riesgo de IF, con la finalidad de promover un territorio menos riesgoso y más resiliente que fortalezcan las acciones de Regulación de la Expansión Urbana; la Gestión del Combustible; las Ordenanzas de Edificación y Urbanización; y el Trabajo Comunitario.

### 3.3. Propuestas de mejora

Modificación urgente de la LGUC/2010 y OGUC/2011 incorporando la variable de riesgo de IF en la Planificación Territorial, expandiendo el foco de estos cuerpos legales

a áreas de IUR y área rural, dándole a la planificación territorial un concepto más de paisaje, donde se involucra a todo el territorio sin distinción.

## CONCLUSIONES

- Es necesario y urgente trabajar a través de un equipo multidisciplinario la incorporación de la problemática de IF en Comunidades de IUR, en la Agenda Pública, espacio de discusión de aquellas fuerzas de cambio, a nivel del poder ejecutivo y legislativo, debidamente empoderadas con la temática.
- Se requiere trabajar en una propuesta de Política Pública con directrices claras, conceptualizando de forma adecuada el problema público a resolver, con un marco jurídico que establezca facultades a los organismos con competencia en el tema; diseño e implementación de IPT eficaces y eficientes y fortalecer la articulación vertical y horizontal de los diferentes actores nacionales regionales y locales.
- Las modificaciones de la LGUC/2010 y OGUC/2011, son la clave de éxito para iniciar el proceso de formulación en la materia, de forma de poder diseñar los IPT, que promuevan un territorio menos riesgoso y más resiliente frente a la acción del fuego, a través de la Regulación de la Expansión Urbana; la Gestión del Combustible; las Ordenanzas de Edificación y Urbanización; y el Trabajo Comunitario, como también generar una nueva dimensión territorial denominada Interfase Urbano Rural (IUR)
- Se requiere darle viabilidad política a las propuestas técnicas en materias de Planificación Territorial que incorpore la variable de riesgo de IF.

- Se hace necesario establecer una hoja de ruta clara para la formulación de una Política Pública en materias de Planificación Territorial que incorpore la variable de riesgo de IF.
- Es clave el empoderamiento de la temática, en aquellas fuerzas de cambio a nivel de los poderes ejecutivo y legislativo, tarea única y fundamental de los organismos con competencia en el tema.
- Deben aprovecharse las ventanas de oportunidades que generan los desastres en la IUR a causa de la ocurrencia de IF de magnitud o conflictivos, para posicionar la problemática en la agenda pública para iniciar este proceso de construcción de la política pública en la materia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCANTARA. TERESITA 2014: La gestión integral del riesgo de incendios en las zonas de interfaz urbano-forestal: el caso del megaincendio de Valparaíso (2014). Tesis para optar a Magister en Geografía. Mención Organización urbano regional. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Chile.

CENTRO DE CIENCIA DEL CLIMA Y LA RESILIENCIA 2020: Informe CR2 Incendios en Chile: causas, impactos y resiliencia.

CONAF 2021. Análisis nacional de riesgo de incendios forestales. Departamento de Desarrollo e Investigación, Gerencia de Protección contra Incendios Forestales.

CONAF/MINVU 2000: "Incorporación de la Variable Incendios Forestales en la Planificación Territorial". Seminario Silvotecnía Región Biobío.

CABALLERO. DAVID 2016: Aproximación trans-escalar a la prevención de incendios en la interfaz urbano-forestal.

CASTELLNOU Y NEBOT 2007: El papel del fuego en la gestión del paisaje. En: IV International Wildfire Fire Conference 2007, Sevilla, Spain. Thematic Session Nº1

CENTRO POLITICAS PUBLICAS UC 2018: Prevención de incendios forestales: propuestas para una mirada más efectiva e integra

MINVU 2011: Ordenanza General de Urbanismo y Construcción Decreto Supremo D.O. 13.04.11

MINVU 2010: Ley 20.443 General de Urbanismo y Construcción D.O. 23.11.10 (LGUC/2020).

MINVU 2014: Circular 350/269 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo del 18.06.14.

MOP 2011: Guía para la formulación de políticas Ministerio de OOP. Dirección de Planeamiento Subdirección de Estudios y Políticas de Inversión.

SUBDERE 2009: Guía Metodológica para la Formulación de Políticas Públicas Regionales Departamento de Políticas y Descentralización División de Políticas y Estudios Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.

ONEMI 2020: Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020-2030.

ONEMI 2021: Decreto 434 Aprueba política nacional para la reducción del riesgo de desastres 2020-2030 Ministerio del Interior y Seguridad Pública; subsecretaría del interior

ONEMI 2021. Ley 21364 Establece el sistema nacional de prevención y respuesta ante desastres, sustituye la oficina nacional de emergencia por el servicio nacional de prevención y respuesta ante desastres, y adecúa normas que indica ministerio del interior y seguridad pública.

UC PROPONE 2020: Incendios forestales y planificación territorial. Hacia una propuesta de política pública.

UNION EUROPEA 2017: Informe Emergencia Incendios Forestales. Tormenta de Fuego. Marc Castellnou.



# Movilidad activa y Ecología urbana: Traspasando las barreras de las grandes infraestructuras viales

## PROFESORA

Sandra Iturriaga (Escuela de Arquitectura)

## AYUDANTES

Catalina Quintana

Valentina Soto

## ESTUDIANTES

Paz Barceló (Arquitectura)

Milena Chacón (Geografía)

María Jesús Domínguez (Arquitectura)

Rosario Lara (Arquitectura)

María Lienlaf (Arquitectura)

Alonso Maldonado (Arquitectura)

Santiago Molina (Arquitectura)

Camilo Parada (Arquitectura)

Miguel Pozo (Arquitectura)

Rosario Torres (Diseño)

Mary Dee Vargas (Arquitectura)

Fernando Yáñez (Sociología)



## RESUMEN

En las últimas décadas las infraestructuras de vialidad se han abordado desde una condición ‘monofuncional’, respondiendo a demandas específicas focalizadas sólo en la movilidad motorizada. Esto no sólo ha generado mayores niveles de contaminación y congestión en las ciudades, sino que se presentan como verdaderas barreras infranqueables en su relación con el espacio urbano, condicionando drásticamente la calidad de vida de sus habitantes. Esta condición se ha hecho crítica para la movilidad de peatones, ciclistas y personas con movilidad reducida, los cuales frente a estas grandes infraestructuras viales quedan reducidos a espacios segregados y de máxima vulnerabilidad. Es así que pasarelas peatonales, cruces accesibles, cicloinclusividad, arbolado urbano, entre otros, resultan componentes ‘minimizadas’ e invisibilizados frente a la hegemonía del auto.

La investigación realizada propuso un acercamiento a esta problemática desde un estudio de casos, con el objetivo de identificar las principales barreras y conflictos que presentan las grandes infraestructuras de vialidad y autopistas urbanas en convivencia con la movilidad activa, poniendo a prueba su incidencia en tres condicionantes específicas: la vulnerabilidad del peatón en los cruces y pasarelas elevadas, la condición ecosistémica de los nodos y enlaces de las autopistas, y la seguridad de las ciclovías que pueden llegar a formar parte de estas infraestructuras de vialidad. Las dos primeras condicionantes fueron abordadas tomando como caso de análisis el anillo Américo Vespu-

cio, y la tercera condicionante se abordó desde la revisión normativa y un estudio de preferencias, aplicable a este caso. El siguiente artículo sintetiza la investigación llevada a cabo por tres equipos de estudiantes, intentando aportar a la generación de nuevas estrategias en el campo de la movilidad activa.

**Palabras clave:** Movilidad activa, ecología urbana, cicloinclusividad, autopistas urbanas

## INTRODUCCIÓN

Desde comienzos de la década de los 90, Chile aumentó su inversión en materia de infraestructura pública de vialidad, principalmente a través del sistema de concesiones. Si bien este patrón de desarrollo urbano permitió que entre 1995 y 2010 se construyeran 508 km de autopistas concesionadas en la Región Metropolitana, donde 163 km se encuentran en el interior de la ciudad con estándar urbano (Figueroa, Greene y Mora, 2018), lo cierto es que su diseño e implementación ha priorizado una condición “monofuncional”, al responder a demandas focalizadas sólo en la movilidad motorizada. Esto ha generado no sólo mayores niveles de contaminación en las ciudades –con un evidente deterioro de sus condiciones ambientales–, sino que se presentan como verdaderas *barreras* infranqueables en su relación con el espacio urbano, condicionando drásticamente la calidad de vida de sus habitantes.

Esta condición de *barrera* que generan las autopistas, se ha hecho crítica en interacción con la movilidad de peatones, ciclistas y personas con discapacidad, los cuales frente a estas grandes infraestructuras de vialidad quedan reducidos a espacios segregados y de máxima vulnerabilidad, lo cual se evidencia en la precaria condición de pasarelas peatonales, cruces accesibles, cicloinclusividad, arbolado urbano, entre otros, como componentes que resultan ‘minimizadas’ o ausentes frente a la hegemonía de la movilidad motorizada. De este modo, el espacio público urbano entendido como un ámbito privilegiado y ‘biodiverso’ para distintos modos de convivencia y en interacción con el medio natural, se transforma en un campo minado, con una pérdida de atributos para la sustentabilidad de nuestras ciudades. La construcción de esta infraestructura para la movilidad motorizada se desarrolló dividiendo comunas y barrios,

modificando especialmente el tejido social y la vida cotidiana de quienes residen en sus bordes (Sagaris y Landon 2017). En este tipo de vías la integración local es resuelta desde el acceso motorizado, constituyendo una barrera a nivel de barrio al generar una precaria conectividad con el espacio urbano a ambos lados de la vía. Del mismo modo, las áreas verdes complementarias a estas infraestructuras, que surgen como respuesta a los nudos intersticiales que se generan en los enlaces de las autopistas, no sólo no pueden ser aprovechadas por las personas al quedar igualmente segregadas del tejido urbano, sino que no son implementadas con parámetros de ecología urbana.

La movilidad activa supone en cambio, privilegiar un paradigma de traslado en la ciudad de bajo consumo de carbono que además de ser saludable, permite elevar la calidad de vida urbana y el bienestar colectivo, así como la creación de espacios públicos confortables que favorecen la convivencia ciudadana (Romero y Martínez, 2015). Esto se vincula al mismo tiempo con los principios de la ecología urbana, la cual propone abordar las características y problemas de la ciudad como un *ecosistema*, es decir, a partir de las interrelaciones entre los habitantes de una zona urbana y sus múltiples interacciones con el medio ambiente. Esto supone que toda urbanización genera impacto en los procesos ecológicos de su contexto, afectando al mismo tiempo la calidad de vida de las personas desde una dimensión ambiental, social y económica (Pickett et al, 2001).

Si consideramos que la sustentabilidad urbana se traduce en factor de mayor equidad para nuestras ciudades, el patrón de desarrollo urbano basado en infraestructuras monofuncionales crea ciudades segregadas. En el actual escenario de nuestras ciudades cada vez más apremiante –de crisis climática, social y sanitaria–,

resulta imprescindible abordar sus desafíos tomando como punto de partida estos paradigmas de movilidad activa, en directa relación con infraestructuras urbanas multidimensionales que respondan a principios de la ecología urbana. Se trata de abordar estrategias que junto con permitir contribuir a la disminución de la congestión y de la contaminación- a través de la reducción de las emisiones de carbono y gases de efecto invernadero, permita aportar a la mayor equidad social de nuestras ciudades y a la calidad de vida de las personas, considerando su salud física y bienestar.

### SELECCIÓN TEMÁTICAS

Se propuso realizar la investigación en 3 equipos de trabajo multidisciplinarios, con el fin de identificar las principales barreras y conflictos que presentan las grandes infraestructuras de vialidad y autopistas urbanas en convivencia con la movilidad activa, tomando como caso de estudio la Autopista Américo Vespucio. A partir de pesquisas iniciales –tanto bibliográficas como en terreno-, se definieron 3 problemáticas y condicionantes a relevar que resultan de especial interés como barreras en la interacción de la infraestructura de vialidad con la movilidad de peatones, ciclistas y personas con movilidad reducida, los cuales tienen un alto impacto en la percepción de seguridad, sostenibilidad y equidad de la ciudad. Las problemáticas abordadas y sus respectivos equipos son:

**Grupo 1.** Vulnerabilidad del peatón desde la percepción de riesgo en los pasos elevados de las grandes infraestructuras viales. (Paz Barceló, Milena Chacón, María Jesús Domínguez, Rosario Lara)

**Grupo 2.** Nodos intersticiales de las autopistas urbanas: aportes ecosistémicos al desafío socioambiental actual.

(Alonso Maldonado, Rosario Torres, Mary Dee Vargas, Fernando Yáñez)

**Grupo 3.** Cicloinclusividad en el contexto de las grandes infraestructuras viales, Una mirada desde la seguridad y las segregaciones viales. (María Lienlaf, Santiago Molina, Camilo Parada, Miguel Pozo)

Estas tres problemáticas fueron desarrolladas por cada equipo tanto a partir de un trabajo de campo como de un levantamiento cartográfico, lo que consideró además experiencias de los propios usuarios a través de encuestas online y encuestas en terreno. Junto con ello se realizó una revisión normativa, así como evidencia en bibliografía nacional e internacional, complementado con el aporte de expertos relevantes en las problemáticas abordadas. El presente artículo considera una síntesis de 2 de estas problemáticas abordadas.

# 1

## VULNERABILIDAD DEL PEATÓN DESDE LA PERCEPCIÓN DE RIESGO EN LOS PASOS ELEVADOS DE LAS GRANDES INFRAESTRUCTURAS VIALES

Las pasarelas elevadas constituyen un elemento de continuidad del tejido urbano intervenido por las infraestructuras viales urbanas, y muchas veces son el único punto de conexión entre dos barrios divididos por las mismas. Si bien en Chile se han generado normativas para el diseño de este elemento respondiendo a parámetros mínimos como la accesibilidad universal, esto no considera necesariamente la percepción de las personas como un factor relevante que determina el uso o pertinencia de estos elementos, y que margina muchas

Figura 1. Temáticas seleccionadas en tres campos de acción



veces a un universo importante de usuarios que pueden sentirse vulnerables frente a éstas.

Tomando en cuenta este fenómeno, se busca estudiar cómo la percepción de riesgo se interpone como una barrera para el peatón en el uso actual de las pasarelas elevadas en las autopistas urbanas, y cómo este reconocimiento puede dar luces a la hora de elaborar propuestas para el diseño e implementación de estos elementos. La presente investigación aborda el análisis del conjunto de pasarelas existentes en el Anillo Américo Vespucio del cual se seleccionaron tres casos, y a partir de un levantamiento y trabajo de campo se identificaron los parámetros objetivos relativos a sus condiciones físicas y contextuales en contrapunto a la percepción de riesgo de los usuarios frente a estos cruces elevados, como factor determinante para su uso.

## MARCO CONCEPTUAL 1

Para abordar la problemática planteada, se analizó la normativa existente en Chile con respecto a los parámetros aplicables a las pasarelas elevadas y luego, se analizó en función de la percepción del riesgo, a partir de la definición desarrollada por autores como Ley García (2020) y Sillano et Al (2006).

La normativa aplicable a los pasos y cruces sobre autopistas se encuentra indicada en el Manual de carreteras, que corresponde al marco regulatorio elaborado por la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas (MOP). En este manual se establece por un lado, que las pasarelas elevadas deben responder a las exigencias de la Ley 20.422, la que determina normas sobre la igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con dis-

capacidad; y por otro lado, establece también algunas indicaciones acerca de cómo la pasarela debe estar conectada con la ruta peatonal próxima o paradero de buses más cercano (Dirección de vialidad, 2016). La ley N. 20.422 (2010) establece que el Estado debe tomar medidas amplias para fomentar la inclusión y eliminación de barreras arquitectónicas en el espacio público, y de ella se desprende el DS N°50 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC 2015), que establece medidas concretas para la implementación de accesibilidad universal en el espacio público y sus elementos asociados, aplicables a las pasarelas elevadas.

Sin embargo, tan relevante como esta normativa aplicable, es considerar la experiencia de las personas en su recorrido por la ciudad intervenido por las autopistas, lo cual puede ser determinante como barrera de exclusión y marginación si no se integra de buena manera. Como parte de esta experiencia, la percepción de riesgo tiene un papel central.

El concepto *percepción de riesgo* es relevante para entender cómo las personas se enfrentan a la ciudad, y es definido como una evaluación “que involucra la construcción de una imagen completa e instantánea de una situación donde se relacionan el peligro, la víctima y el contexto con posibles daños y pérdidas” (Ley García, 2020:4). En relación a esto, Sillano et Al (2006) analizan, a partir de la percepción de inseguridad en la ciudad, que hay mucha más gente con temor que la que ha sido víctima de una acción criminal, probando que la experiencia en la ciudad se forja a través de la percepción, más allá de hechos concretos. Así, la percepción del riesgo no responde necesariamente a parámetros objetivos, sino que se construye a través de la experiencia a la cual se integran diversas valoraciones relacionadas con la proximidad con el peligro y la sensación de vul-

nerabilidad. En este fenómeno influyen importantes elementos experienciales, que pueden verse acrecentados en contextos vulnerables, donde se está expuesto a un constante peligro debido a que cotidianamente les corresponde vivir en condiciones de violencia. Bajo este supuesto de percepción de riesgo, las pasarelas elevadas sobre las autopistas urbanas resultan elementos críticos en términos de la vulnerabilidad del recorrido, dado que al ser el único elemento de conectividad entre barrios o sectores divididos por la vialidad, su componente experiencial es altamente significativo. En esto inciden aspectos contextuales en el cual se emplazan las pasarelas, así como relativos al diseño mismo de ellas.

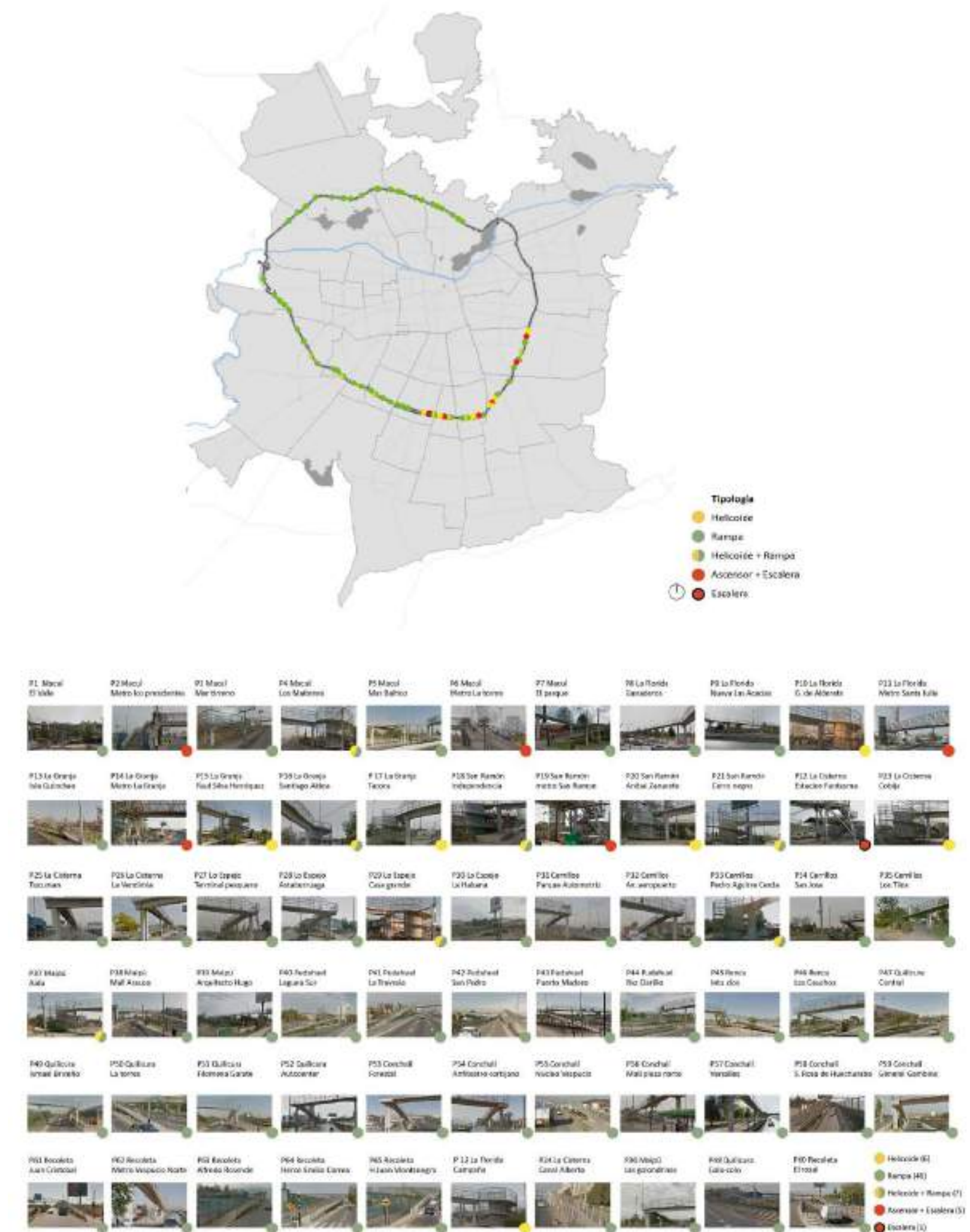
En base a esto, se establece como objetivo principal definir cómo la percepción de riesgo se interpone como una barrera para el peatón en el uso actual de las pasarelas elevadas en las autopistas urbanas. Para esto se propone identificar indicadores que permitan determinar el grado de percepción de riesgo de los usuarios frente a determinados cruces, distinguiendo los factores más incidentes relacionados a la percepción de riesgo en pasarelas elevadas.

### METODOLOGÍA Y ANÁLISIS CASOS DE ESTUDIO 1

Para abordar la investigación se consideraron las siguientes fases:

1. Definición campo de acción específico estableciendo tipologías existentes
2. Fichaje objetivo de cada una de las tipologías predominantes
3. Clasificación de pasarelas por tipologías existen-

Imagen 1. Catastro de pasarelas elevadas en autopista Américo Vespucio. Elaboración propia



Fuente: elaboración propia



tes, y selección de casos de estudio según parámetros que indiquen la percepción de los usuarios frente a los cruces.

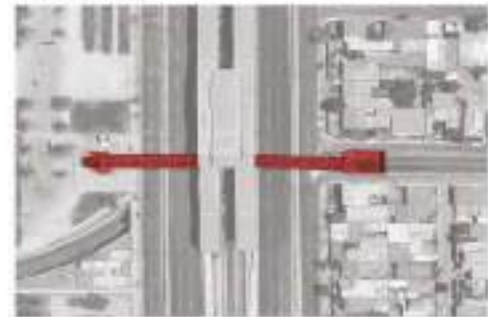
4. Recolección y análisis de datos a partir de encuesta realizada en terreno.

Se aborda como caso de estudio el anillo de Americo Vespucio, dada su preponderancia en la vialidad estructurante de Santiago, al considerar un recorrido de 64,8 km e impactar en un conjunto de 17 comunas de la RM. Se realizó un primer catastro de todas las pasarelas elevadas presentes a lo largo de esta autopista urbana, a partir de lo cual se identificaron 3 tipologías pasarelas existentes: Ascensor + Escalera (Tipología A), Helicoide + Rampa (Tipología B) y Rampa + Rampa (Tipología C).


Se seleccionó un caso representativo de cada una de ellas, ubicados en comunas de Lo Espejo, La Cisterna y San Ramón, las cuales están especialmente afectas a la segregación de la autopista al quedar divididas por ella, y poseen además altos grados de vulnerabilidad, lo cual posiciona a las pasarelas elevadas como elementos críticos de conectividad en el espacio urbano. Para cada uno de los casos se realizó un levantamiento y evaluación base a partir de una ficha tipo, con el objetivo de analizar y comparar las características de cada infraestructura, su cumplimiento con la norma de accesibilidad universal y el contexto en el que están insertas.

Imagen 2. Ficha tipología A Ascensor/Escalera


**TIPOLOGÍA A - ASCENSOR**  
 P19 San Ramón  
 Planta de Ubicación




Asimetría  
 Tipología Ascensor




Parámetros objetivos P19		
Largo	26.8 mt	
Ancho	4.5 mt	
Altura	5.5 mt	
Reja de protección	Reja como envolvente	
<b>Accesos</b>	<b>Ascensor</b>	<b>Escalera</b>
Ley 20.422	Si cumple	Si cumple
Pendiente	0%	0%
Lugar de llegada	4mt	1.8mt
Reja de protección	Envolvente	No tiene



Fotografía del exterior de la rampa




Fotografía del interior de la rampa



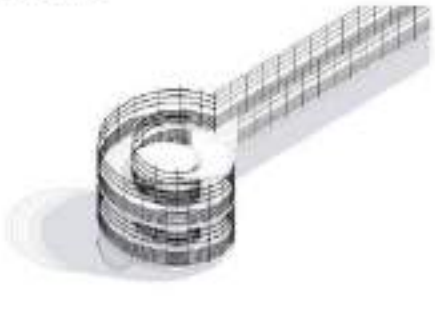
Fuente: elaboración propia

Imagen 3. Ficha tipología B Helicoide/Rampa


**TIPOLOGÍA B - HELICOIDE**  
 P29 Lo Espejo  
 Planta de Ubicación



Asimetría  
 Tipología Helicoide




Parámetros objetivos P29		
Largo	72 mt	
Ancho	2 mt	
Altura	5 mt	
Reja de protección	Reja como envolvente	
<b>Accesos</b>	<b>Helicoide</b>	<b>Rampa</b>
Ley 20.422	No cumple: descanso cada 9 mt	No cumple: descanso cada 9 mt
Pendiente	5%	8%
Lugar de llegada	39 x 54mt*2	1.8mt
Reja de protección	Envolvente	No tiene



Fotografía del exterior de la rampa



Fotografía del interior de la rampa



Fuente: elaboración propia

Imagen 4. Ficha tipología C Rampa/Rampa

**TIPOLOGÍA C - RAMPA**  
 P24 La Cisterna  
 Planta de Ubicación



Asimetría  
 Tipología Rampa



Parámetros objetivos P24	
Largo	79 mt
Ancho	60 mt
Altura	5 mt
Reja de protección	Reja como envolvente
<b>Accesos</b>	<b>Rampa</b>
Ley 20.422	No cumple con los descansos cada 9mt
Pendiente	8%
Lugar de llegada	2 mt
Reja de protección	Si tiene



Fotografía del exterior de la rampa



Fotografía del interior de la rampa



Fuente: elaboración propia

**Encuesta “Percepción de riesgo en Pasarelas Elevadas”**

La caracterización de los entrevistados abordó distintos grupos etarios: un 30% declaró tener entre 15 y 25 años, un 16,7% entre 26 y 35 años, un 36,6% entre 36 y 55 años, y un 16,7% 56 años o más. En términos de género un 56%

se identificó como mujer, un 40 % como hombre, y un 4% prefiere no definirse (ver tabla 1).

Se realizó un levantamiento de los aspectos negativos y positivos de las pasarelas elevadas arrojando los siguientes resultados: (ver tabla 2).

Tabla 1.

Variable Movilidad y Transporte	Respuesta Entrevistados
<b>Medio de Movilidad más frecuente</b>	Un 55,2 % de los entrevistados declara que el medio de transporte que utiliza con más frecuencia es el transporte público. Un 28% utiliza la caminata como medio frecuente para desplazarse de manera cotidiana dentro de la comuna donde vive. En ambos casos las pasarelas elevadas constituyen elementos que forman parte del recorrido.
<b>Razones Movilidad</b>	Un 53,3% de los entrevistados declara que su motivo más frecuente de movilización es por trabajo. Un 28% de los entrevistados declara que un motivo frecuente de movilización es por compras o servicios dentro de la comuna. En ambos casos están obligados a usar las pasarelas elevadas si la actividad se desarrolla al otro lado de la comuna.

Fuente: elaboración propia

Tabla 2.

Aspectos Negativos	Aspectos Positivos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un 53,3% de las personas encuestadas se siente vulnerable al cruzar por una pasarela elevada y las relaciona con delincuencia y asaltos.</li> <li>Un 57% declara que ha visto o sufrido un incidente en una pasarela elevada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un 44,8% de las personas encuestadas destaca como aspecto positivo el hecho que las pasarelas elevadas son un atajo para llegar a su lugar de destino.</li> <li>Un 20,7% considera que no tienen ningún aspecto positivo.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia

Con respecto al análisis de los datos recogidos, se considera un conjunto de factores asociados a la percepción de riesgo antes mencionados, que son declarados como respuestas frente a cada una de las tipologías. A partir de estos se puede observar que el contexto resulta ser un elemento determinante para la percepción de seguridad dentro de estas pasarelas ya que los usuarios se ven y se sienten expuestos a un constante peligro, ya sea de violencia o delincuencia. Por otra parte, se presentan temas asociados a la infraestructura, la cual es percibida mayoritariamente con falta de mantenimiento por parte de las municipalidades, presentando problemas de iluminación, lo que hace más crítica la relación entre el peatón, la pasarela elevada y el contexto. Ambas variables, sectores que se perciben vulnerables con tendencia a asaltos y problemas de diseño y mantenimiento de estas pasarelas elevadas, generan una alta percepción de riesgo e inseguridad en los usuarios, que se refleja en las respuestas descriptivas de la entrevista:

**Frases declaradas :**

“se ponen los delincuentes en el segundo o tercer nivel y no se ve quién te está esperando arriba, lo que me hace sentir inseguro” (acceso helicoides) , “me da miedo quedar atrapado porque no los mantienen” (ascensor), “ es muy insegura porque no se puede ver quien viene en sentido contrario y hay muchos accidentes con las motos que suben por ella” (acceso helicoides), “es muy oscura la pasarela, la hace ideal para que te asalten”, “nunca me subo al ascensor, porque me da miedo encontrarme con alguien adentro” “no me atrevo a cruzar sola, pero muchas veces tengo que hacerlo cuando voy a buscar a mi hijo al colegio”, “cuando cruzo a la feria es peligroso porque te asaltan con el carrito de compras en la mitad de la pasarela”.

Al analizar las respuestas en relación al factor de *accesibilidad*, se constata que un 93,3% de los encuestados afirmó que se sentiría más seguro si los lugares de acceso de las pasarelas estuviesen en espacios concurridos, que cuenten con algún tipo de servicio o comercio. De igual manera, un alto porcentaje considera como factor negativo el hecho de que las pasarelas elevadas cuenten con un sólo lugar de acceso o llegada, declarando que el que cuentan con más opciones de acceso los haría sentirse más seguros (56,7%) al permitirles reaccionar frente a cualquier amenaza. Y es significativo que un 43% de los encuestados preferiría no cruzar la pasarela si es que van acompañados de una persona con discapacidad, señalando que el diseño es insuficiente en cuanto a sus condiciones de accesibilidad. En cuanto al factor de la *visibilidad* en el trayecto, se constata que constituye un parámetro de primera importancia que incide en la percepción de riesgo que los usuarios tienen de las pasarelas, en el cual un 83,3% señaló que se siente muy vulnerable si no cuenta con total visibilidad a lo largo de todo el recorrido. De igual manera, esa percepción de inseguridad se acentúa si la visibilidad es restringida en los accesos o llegadas de las pasarelas, como ocurre con algunas tipologías que luego se analizan.

En cuanto a la implementación de la infraestructura, la iluminación a lo largo del trayecto y las vallas de protección son elementos centrales para la percepción de seguridad de las personas, lo cual es considerado mayoritariamente deficiente en el primer caso, y como un elemento que incide negativamente en la percepción de riesgo tanto en mujeres como en hombres.

Respecto al análisis de preferencias relativos a las 3 tipologías presentes en las pasarelas elevadas: (A) acceso a través de ascensor, (B) acceso a través de helicoides-rampa y (C) acceso a través de rampa, se destaca

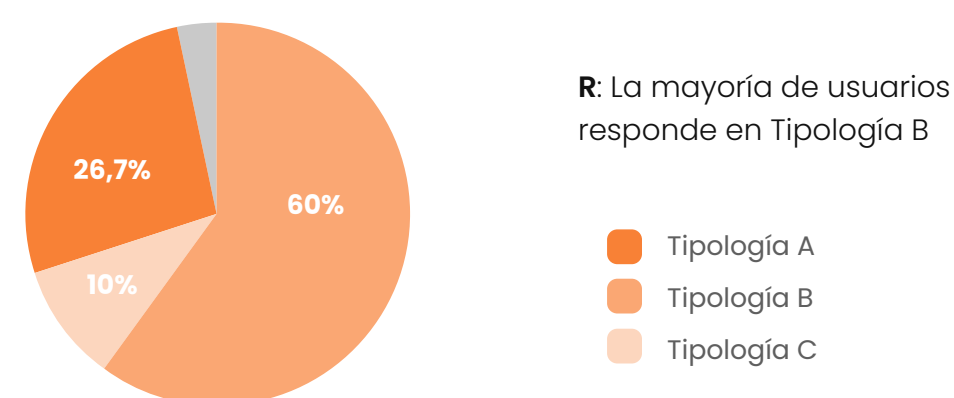
que un 60% de los encuestados considera que la tipología (B) es la que lo hace sentir más inseguro/a. Esto es percibido así por factores asociados a la visibilidad restringida que ofrecen en su diseño, recalcando nuevamente la importancia de este parámetro.

Respecto al análisis particular de cada una de las tipologías en cuanto a su nivel de percepción de seguridad, la tipología (A) es predominantemente percibida como

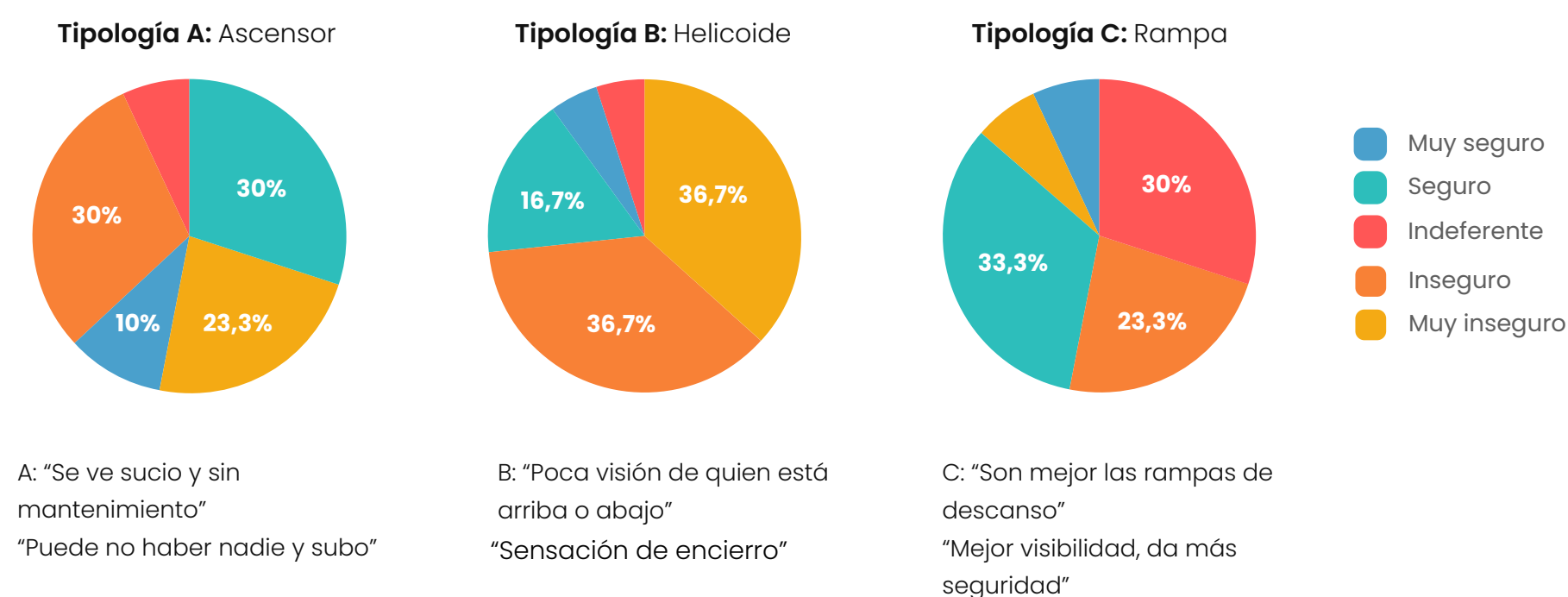
insegura por mujeres (60%), la tipología (B) fue percibida como insegura por un 73,4% de los encuestados con independencia del género, tanto por falta de visibilidad como por el riesgo de ser atropellado como peatón por otros modos que igualmente usan la pasarela (moto o bicicleta), La tipología (C) fue principalmente percibida como segura o indiferente para las personas, ya que son percibidas como pasarelas con mayores descansos y mejor visibilidad que las A y las B.

Imagen 5. Respuestas de encuesta realizada a usuarios en terreno

Al subir una pasarela elevada, ¿Cuál de los siguientes tipos de acceso lo haría sentir más inseguro/a?



Percepción de los usuarios en cuanto a seguridad según distintos tipos de acceso:



CONCLUSIONES 1

En el presente trabajo se observa que las pasarelas elevadas, a pesar de su rol preponderante como única conectividad de barrios segregados por las autopistas urbanas, se conforman a menudo como barreras en sí mismas, debido a la alta percepción de riesgo que tienen los usuarios en su experiencia de recorrido a través de ellas, y a su infraestructura física que es percibida mayoritariamente como deficiente en su mantención, al mismo tiempo que incumple normas mínimas de accesibilidad universal en algunos de los casos analizados. La falta de parámetros relacionados con la percepción de seguridad en el diseño de estas infraestructuras se hace crítico en zonas como las áreas de estudio, donde la condición de vulnerabilidad de las comunas agrava el rol de barreras de las pasarelas elevadas, debido a elementos contextuales.

Las pasarelas se perciben como elementos a los cuales se está obligado a usar porque responden a una variable funcional de ser atajos en un recorrido (44,8% lo destacó como algo positivo) que de otro modo sería muy difícil para atravesar las autopistas, pero que no cumplen sin embargo, con un diseño acorde a la percepción de riesgo basado en la experiencia de recorrido de las personas. Por otro lado, no todos los casos analizados cumplen con estándares de accesibilidad universal, y aún en aquellos que sí lo hacen –con anchos, pendientes y largos de rampas acorde, descansos, etc- se constata que la normativa chilena se vuelve completamente insuficiente, al no considerar parámetros relevantes relacionados con la percepción de seguridad y vulnerabilidad. Un ejemplo paradigmático son los ascensores que se implementan como acceso a las pasarelas tipo (A), que siendo aceptados por la norma, no cuentan con la aceptación de quienes tienen que usarlos, tanto por la

percepción de inseguridad –especialmente en mujeres (60%)–, como por su baja mantención, que los convierte en elementos que invalidan el acceso de personas con discapacidad en reiteradas ocasiones. Parece insostenible por tanto, en el contexto actual de escasez y alta demanda por equidad urbana, seguir implementando este tipo de infraestructura que limita la movilidad de las personas –con o sin discapacidad- y en contextos especialmente vulnerables que es donde se hace imprescindible.

A partir de esta investigación, se proponen algunos ajustes a la normativa y criterios de diseño, en el cual se evite la construcción de infraestructura como la tipología (A) –ascensor de acceso a pasarelas o espacios públicos- y la Tipología (B) con rampa-helicoide, que provoca alta percepción de inseguridad en los usuarios. Además, que se considere que las pasarelas cuenten con más de dos accesos, respondiendo al 56,7% de los encuestados que aseguró que se sentiría más seguro en base a este criterio.

## 2

## NODOS INTERSTICIALES DE LAS AUTOPISTAS URBANAS: APORTES ECOSISTÉMICOS AL DESAFÍO SOCIOAMBIENTAL ACTUAL

Actualmente los intersticios que se generan a modo de islas como parte de los enlaces de las grandes infraestructuras de vialidad y autopistas urbanas, constituyen espacios residuales que si bien reciben una alta mantención, no son un aporte en términos de la ecología urbana. Es el caso del anillo vial Américo Vespucio, donde estos espacios residuales quedan insertos dentro de un contexto urbano de escasez –con alta demanda de espacios públicos, escasez hídrica o presencia de islas de calor urbano- y su implementación sólo agrava estos problemas.

Si bien estos espacios por regulación deben existir, su diseño, implementación y mantención, no cuenta con estándares normados que cumplan con criterios de ecología urbana. Por consiguiente, esto da paso a elecciones inadecuadas o arbitrarias, que no dan respuesta al espacio urbano y geográfico en el que se emplazan, y en relación a condiciones ambientales necesarias en el actual escenario de cambio climático. Muchos de estos enlaces o nodos intersticiales, tienen dimensiones que son homologables o superiores al de espacios públicos relevantes como plazas (entre 1.000m<sup>2</sup> y 20.000m<sup>2</sup>) o parques (más de 20.000 m<sup>2</sup>) considerando las dimensiones señaladas por el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2017).

Si se entiende como principal objetivo de estos intersticios la mitigación del deterioro que las autopistas pro-

ducen en el medio ambiente, cobra especial relevancia el aporte que estos espacios intersticiales pueden generar. Sin embargo, pese a la alta concentración de CO<sub>2</sub> emitidas por las autopistas urbanas y el actual contexto de escasez hídrica que enfrenta el país, la labor que cumplen estos intersticios actualmente es netamente estética, lo que ha decantado en la implementación de grandes superficies con un alto costo de inversión y mantención, pero con mínimo aporte de servicios ecosistémicos. Esto se traduce en que son espacios que no se adaptan a las necesidades socioambientales, como la habilitación de grandes superficies de pasto que no responden a un uso recreativo. Así mismo, el consumo hídrico de estos espacios puede llegar a ser similar al de áreas verdes consolidadas como plazas o parques, debido al tamaño de superficie que consideran.

Por lo cual la investigación intenta responder a la siguiente pregunta: ¿De qué manera los intersticios de autopistas urbanas pueden ser un aporte en los servicios ecosistémicos?

### MARCO CONCEPTUAL 2

Los intersticios urbanos son aquellas zonas conectadas a las dinámicas de la ciudad, pero que sin embargo, se mantienen aislados dentro del tejido social y urbano, y que pueden adoptar usos que no tienen un reconocimiento formal para sus funciones originales, y donde las actividades y estructuras se van configurando de manera emergente (Tummers, 2006) Los intersticios urbanos pueden suplir eventualmente el rol de potenciales áreas verdes, como es el caso de los enlaces viales de autopistas y carreteras concesionadas. Su morfología se clasifica en camellones, glorietas, islas y nodos viales.

Por otro lado, los Servicios Ecosistémicos (S.E.) son “la

Imagen 1. Comparación de espacio público y enlace autopista a la misma escala.



contribución directa e indirecta de los ecosistemas al bienestar humano”, por lo cual son indispensables para la sociedad, ya que contribuyen a la salud, economía y calidad de vida de las personas, como también a la sustentabilidad del sistema (Ministerio Medio Ambiente, 2020). Estos se diferencian en 4 categorías: S.E. de provisión de recursos, S.E. de regulación y mantención, S.E. culturales y recreativos y S.E. de soporte. Dos de ellos tienen directa relación con los intersticios de autopistas y su posible contribución: los servicios de regulación y mantención –como la regulación climática, control de la salud poblacional por mejoras en la calidad del aire- y los servicios ecosistémicos culturales y recreativos –como espacio público y áreas verdes (MEA 2005).

En cuanto a la legislación existente para estos intersticios viales, destacan dos manuales por los que se rige el diseño y configuración de estos espacios: el “Manual de Carreteras Urbanas” (Dirección de Vialidad MOP, 2016) y el “Manual de Manejo de Áreas Verdes para Proyectos Concesionados” (2006), en los cuales se especifica que:

1) La conservación, reparación y mantención de estos espacios quedan a cargo de los mismos concesionarios, 2) Estos espacios son principalmente de mitigación dejando en un papel secundario su funcionalidad 3) Deben priorizarse la seguridad del tránsito en el diseño e implementación del material vegetal escogido. Esto da cuenta que en ninguno de estos manuales se especifica qué parámetros son necesarios de considerar para la implementación de estos espacios respondiendo a la condición de “mitigación”, lo cual se hace aún más necesario considerando los compromisos de Chile en materia de ciudades resilientes y sostenibles para el 2030 (Agenda ONU 2030, 2015).

El principal objetivo de la investigación consistió por tanto, en catastrar y medir los aportes ecosistémicos de las áreas residuales que actualmente existen en el caso relevado de la autopista Américo Vespucio. Junto con ello, este levantamiento se plantea:

- Comparar indicadores de servicios ecosistémicos de

los nodos catastrados, orientados a su aporte de regulación y mantenimiento y de servicios culturales y recreativos.

- En relación a las tipologías de intersticios identificados, medir cuál de ellas es más incidente.

- Plantear directrices que apunten a la elaboración de una guía de diseño socio-ecosistémico.

### METODOLOGÍA Y ANÁLISIS CASOS DE ESTUDIO 2

La metodología de investigación se estructuró en 4 etapas: Primero se elaboró un catastro preliminar con el total de intersticios existentes en el anillo Américo Vespucio. A partir de esto, se elaboraron 2 fichas tipo, con información base relativa a cada uno así como con la identificación de parámetros ecosistémicos. Luego se realizó un análisis comparativo de los casos y por último conclusiones y recomendaciones para nuevas propuestas.

Imagen 2. Identificación de nodos intersticiales en Circunvalación Américo Vespucio



Imagen 3a y 3b. Fichas tipo A y B. Catastro Parámetros S.E Recreativos y de Regulación



En base a la metodología se identificaron 15 nodos intersticiales de la circunvalación Americo Vespucio como casos a evaluar, y a partir de ello se elaboraron las 2 fichas tipos por cada caso. La primera ficha consideró el registro e identificación de datos base y parámetros de servicios ecosistémicos, para lo cual se consideraron: los cruces habilitados- diferenciando cruces formales, informales y barreras, equipamientos, servicios colindantes y el uso que la gente les da a estos intersticios-, con el fin de comprobar su aporte en término de servicios culturales y recreativos. La segunda ficha implicó el catastro e identificación de 2 parámetros, la cobertura de suelos, registrando la presencia de césped, cubresuelo -entendido como cobertura vegetal de baja altura- pavimento drenante, no drenante y superficie de agua. Así también, se levanta la cobertura arbórea diferenciando árboles caducos y perennes, y la cantidad de árboles existentes en cada caso. A partir de estos parámetros se establecen indicadores de servicios ecosistémicos de regulación, tales como consumo hídrico, captura de CO2 y el costo mantención. En base a estas Fichas Tipo, se realizó el catastro del total de los 15 casos identificados: (ver imagen 4 y 5).

Una vez catastrados el total de casos se comparan los datos levantados, y se pesquian cuatro aspectos críticos. El primero es que la accesibilidad local catastrada tiende a ser nula, o informal, existiendo 4 casos que no poseen ninguna forma para acceder, mientras otro grupo mayoritario presenta algún acceso informal y son escasos los que poseen cruces formales, con el fin de aprovechar el uso de estos espacios residuales.

Otro aspecto crítico es la alta demanda hídrica debido al alto porcentaje de superficie de césped existente en estos nodos intersticiales, la cual corresponde al 32,2% de la superficie total de suelos. Si se considera que cada

m2 de césped requiere 7 litros/día, se requiere un total de 1.221.094 litros de agua al día, más un total de 274.332 litros de agua al día que corresponden a las superficies de cubresuelos que consumen 3 litros/día por cada metro cuadrado, y representan el 16,9% de la superficie total (ver imagen 6).

El tercer aspecto crítico se relaciona con una baja implementación, dado que un 42% del total de casos catastrados presenta una superficie predominante correspondiente a suelo erizado o tierra compactada. Si bien las concesionarias tienen que velar por la adecuada implementación de estos lugares, se constata que en una proporción importante de estos lugares -especialmente en aquellos intersticios cercanos a áreas urbanas vulnerables y carentes de espacios abiertos de calidad- estos nodos intersticiales reciben una baja mantención en el tiempo, convirtiéndose en lugares poco aptos para acoger demandas recreativas o con aporte de sombra para ser usados. Este deterioro en la mantención se puede verificar a través de imágenes satelitales temporales (ver imagen 7).

El cuarto aspecto crítico es la baja cobertura arbórea existente: aquellos nodos intersticiales que tienen arborización, presentan en promedio solo un 15,1% de la superficie cubierta con árboles, lo que se traduce en una baja captura de CO2 y la imposibilidad de mitigar las de islas de calor producto del pavimento reflectante de las calles aledañas. Este aspecto es especialmente crítico, dado que estos espacios residuales al estar aislados, presentan todas las condiciones para favorecer una plantación de árboles que pueda mantenerse en el tiempo (ver imagen 8).

Imagen 4. Serie del catastro Ficha A. 15 casos S.E.Culturales y Recreativos

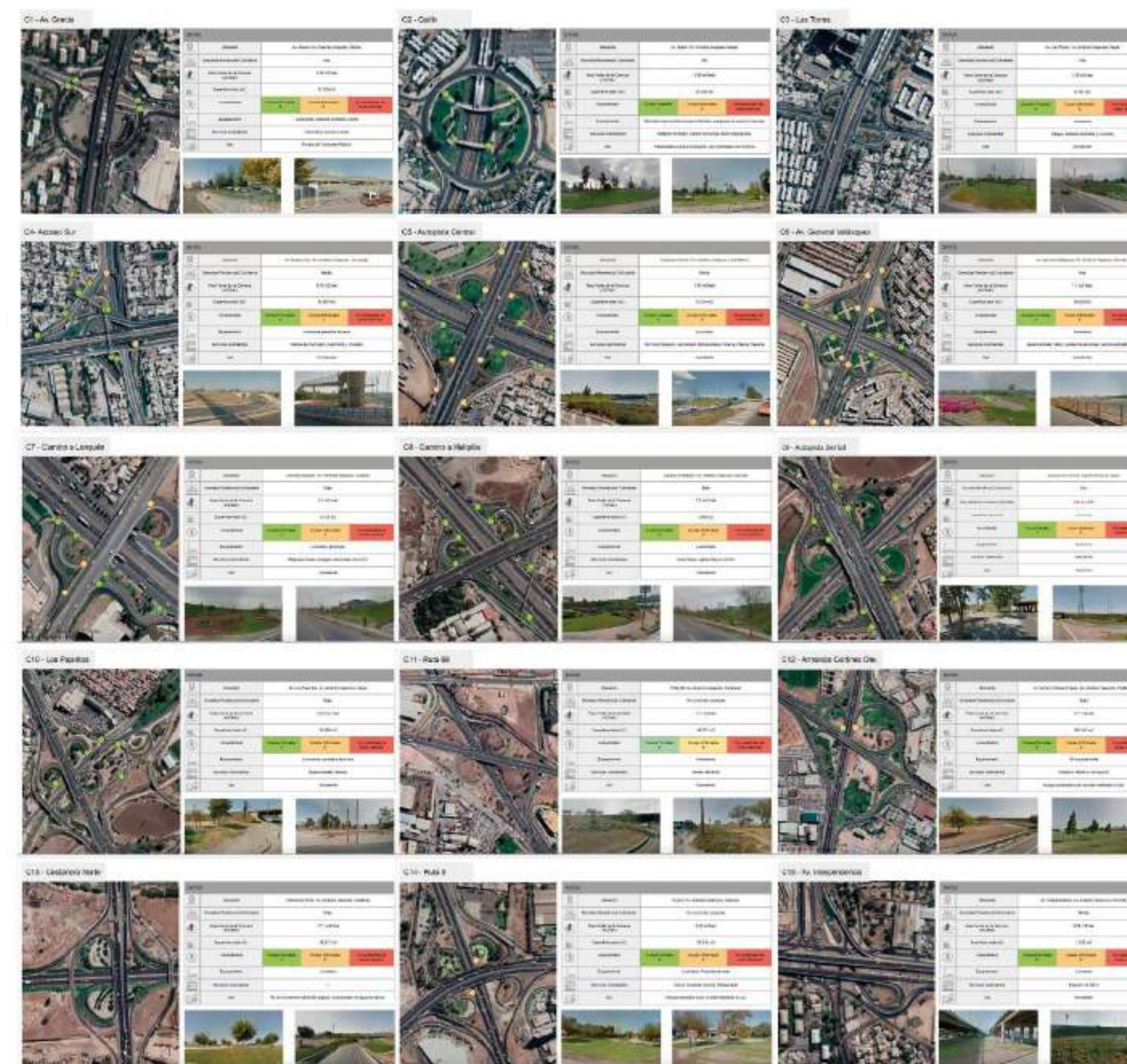


Imagen 5. Serie del catastro Ficha B. 15 casos S.E. Regulación y Mantenimiento.



Imagen 6. Casos representativos aspectos críticos superficies y demanda hídrica.

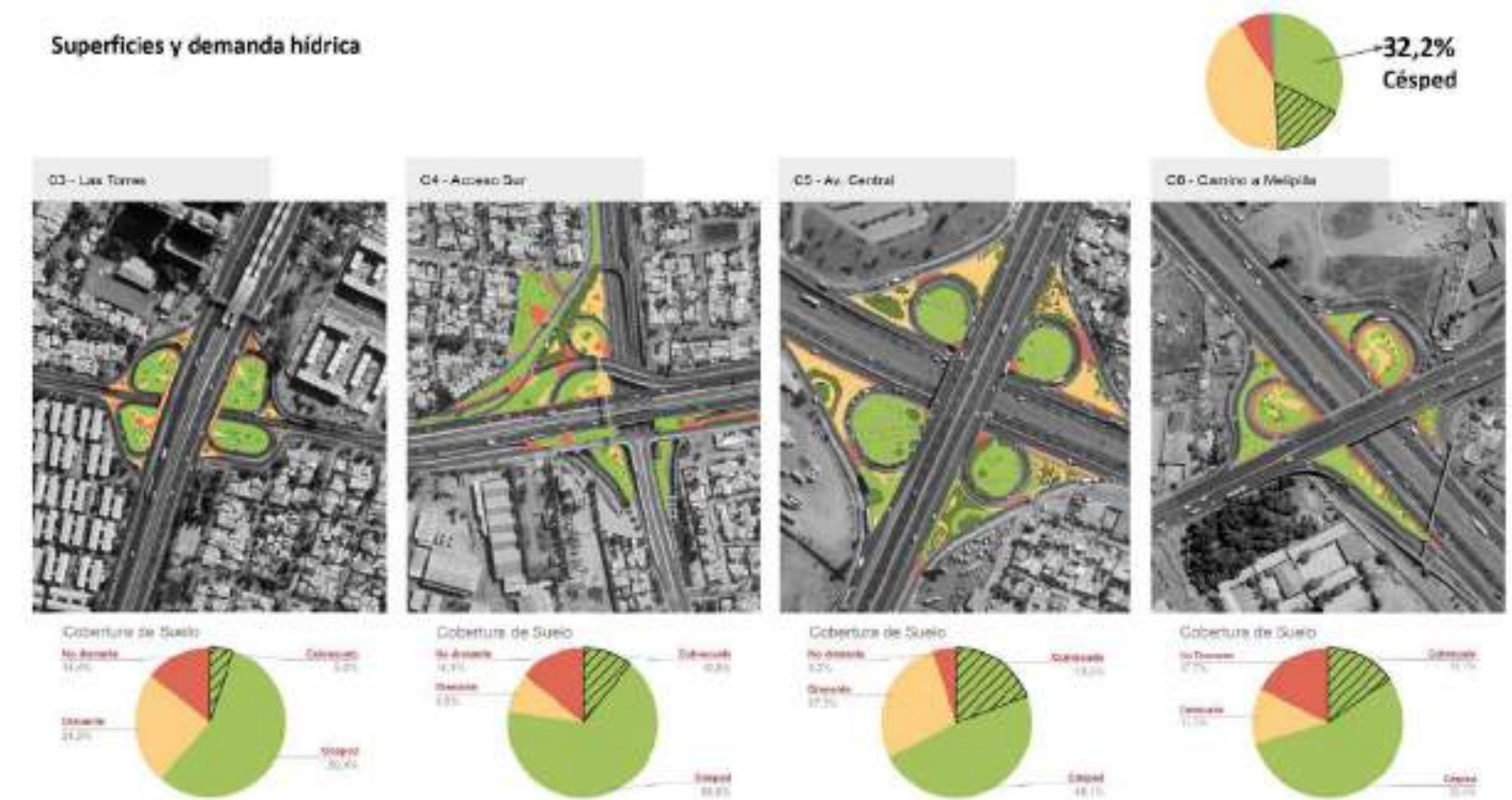


Imagen 7. Casos representativos aspectos críticos superficies y baja implementación

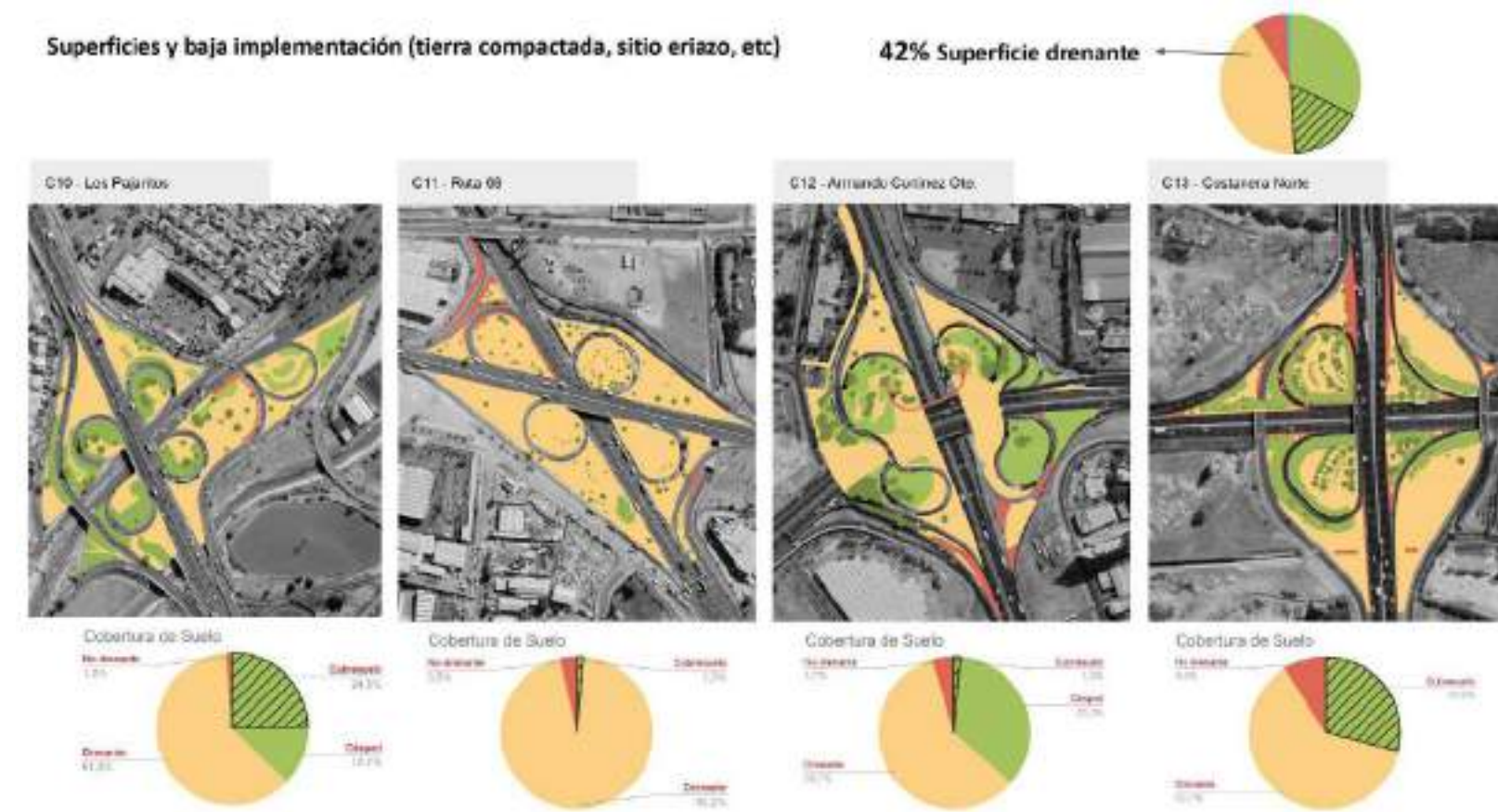
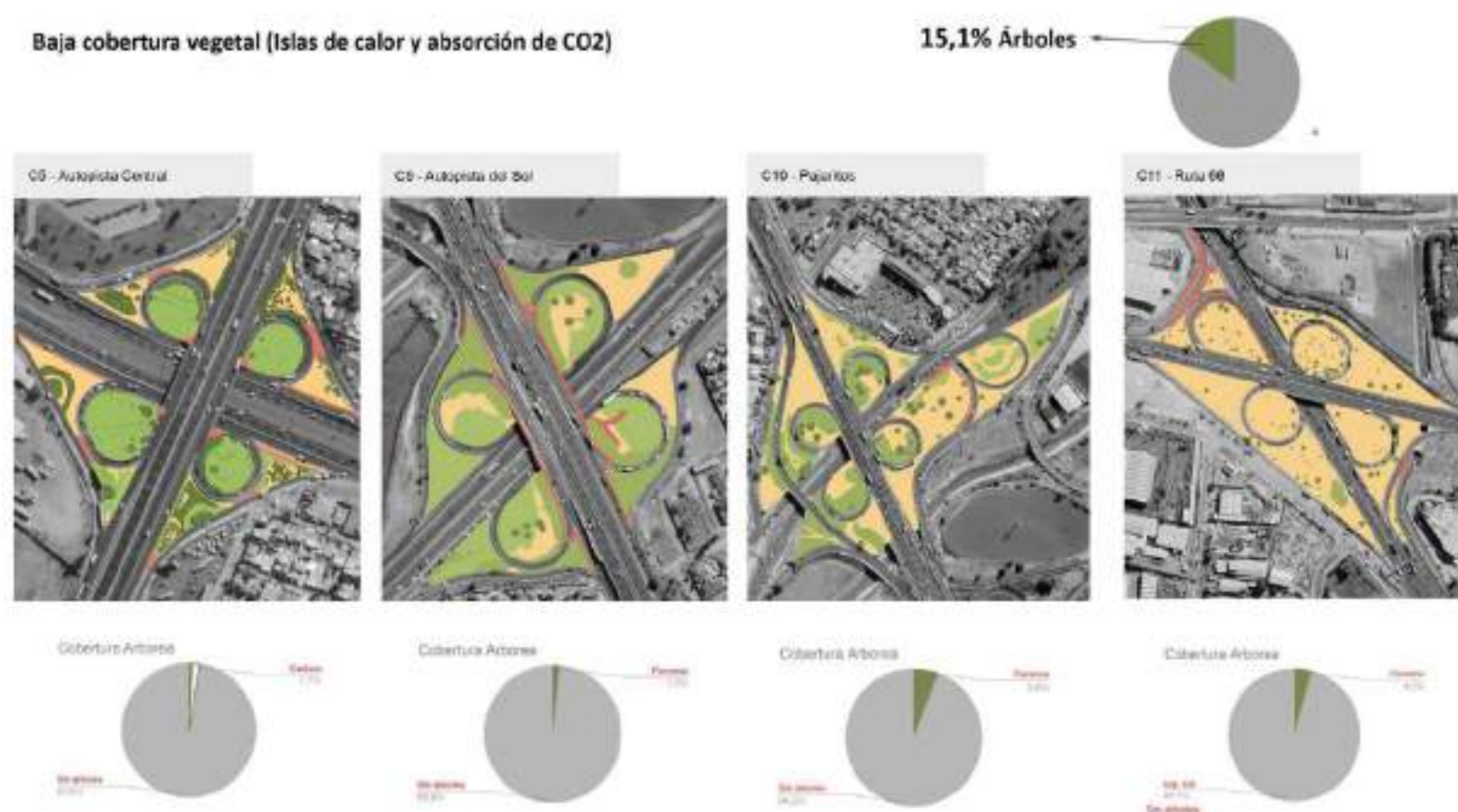


Imagen 8. Casos representativos aspectos críticos baja cobertura Vegetal.



## CONCLUSIONES 2

En Santiago, las autopistas urbanas poseen un gran número de intersticios con áreas residuales que solo cumplen funciones estéticas. Estos intersticios tienen nulo aporte ecosistémico y requieren de una mantención permanente y de alto consumo hídrico, debido a que no tienen parámetros de diseño claros. Así también, existe una inequidad de equipamientos según el sector de la ciudad en el que se encuentren ubicados. Si el intersticio se encuentra en un sector popular, como La Granja o Lo Espejo, tiende a tener una nula mantención y equipamientos.

A partir del levantamiento se concluyen los siguientes aspectos críticos en estos nodos:

- o Escasa accesibilidad, sin posibilidad de cruces

- o Alta demanda hídrica por superficies de pasto.
- o Baja implementación, por sitios eriazos o tierra compactada.
- o Baja cobertura vegetal, con escasa mitigación de islas de calor y absorción del CO2.

Si consideramos que la superficie total de los 15 casos estudiados de nodos intersticiales da un total de 541.567 m<sup>2</sup> (54 hás), esto es equivalente a la superficie de parques urbanos de la ciudad de Santiago como el Parque Intercomunal La Reina (50 hás) o el Parque Cerrillos (60 hás). Sin embargo, la mayoría de estos intersticios analizados tienen una muy baja implementación de arborización, priorizando el césped y luego las especies de cubresuelos.

Ante esta situación se propone aprovechar la oportunidad de convertir los intersticios en zonas altamente arborizadas y así beneficiar mediante la captura de CO<sub>2</sub>, la mitigación de islas de calor urbano aportando sombra, y la reducción del consumo hídrico y el costo de mantención, convirtiendo estos lugares en verdaderos “bosques urbanos”. Además se requiere aplicar en las coberturas de suelo un diseño basado en la xerojardinería<sup>1</sup>, ya que la creciente escasez hídrica en la RM requiere implementar el uso de especies con baja demanda hídrica, junto con vegetación endémica, que es una buena respuesta para disminuir el consumo de agua y adaptarse a las nuevas condiciones climáticas y ambientales (ver imagen 9).

Al mismo tiempo, considerando que cada uno de estos intersticios es equivalente a una plaza comunal, la mayoría de estos lugares no cuentan con equipamientos o programas recreativos y culturales, ni tampoco con accesos formales que permitieran a peatones acceder y usar estos lugares, especialmente al estar insertos en contextos y comunas de gran demanda de espacios abiertos y recreativos. Por consiguiente, en ciudades ya consolidadas como Santiago, aprovechar los nodos residuales de las autopistas tiene un potencial no solo

para disminuir la brecha de recursos y aportes al entorno inmediato, sino que con el objetivo de consolidar las ciudades como verdaderos entornos resilientes al cambio climático. Si cambiamos la perspectiva en que están planteados y definimos con mayor claridad su rol, promover el cambio de paradigma hacia ciudades más saludables y equitativas tendrá que aprovechar también los espacios residuales que hay en ellas, siendo los nodos de autopistas un lugar en el cual se puede incidir.

<sup>1</sup> Xerojardines: “La mayoría de las plantas autóctonas son, de modo natural, eficientes con el agua; lo mismo ocurre con muchas plantas aclimatadas a nuestras condiciones.” En zonas mediterráneas como Chile central, el césped promedio requiere hasta 7 litros/m<sup>2</sup>/día durante los meses de calor. (un jardín con 100 m<sup>2</sup> de césped, requerirá de 700 litros en un día). El pasto puede ser cambiado por pavimentos drenantes o cubresuelo, con especies de bajo requerimiento hídrico y con capacidad de adaptación climática a la zona, lo cual no quiere decir reñido con el exotismo y la belleza ornamental.



Imagen 9. Comparación superficie total de los casos e imagen objetivo Bosque Urbano



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dirección de vialidad MOP (2016) *Manual de carreteras de la dirección de vialidad. Vol N°3 "Instrucciones y criterios de Diseño"*

Ley, García (2020). *Percepción de riesgo y temor al paisaje de amenazas urbanas*. Instituto de geografía UNAM, 103,1-14.

Ley 20422. (2010). *Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad*.

MEA (2005) *Ecosystem and human well-being, Millennium Ecosystem Assesment* [Recuperado de: <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf> ]

Ministerio de medio Ambiente / *Servicios Ecosistémicos* [Recuperado de: <https://mma.gob.cl/servicios-ecosistemas/#uno> ]

Pickett, S. T. et Al (2001). *Urban Ecological System: Linking Terrestrial Ecological, Physical, and Socioeconomic Components of Metropolitan Areas*. *Annual Review of Ecology and Systematics* 32: 127-157

Romero, E. C., & Martínez, E. L. (2015) *Movilidad como principio de ecología urbana. Un paseo en bicicleta*.

Sillano et Al (2006). *Cuantificando la Percepción de Inseguridad Ciudadana en Barrios de Escasos Recursos*. *Revista Eure*, 97, 17-35.

Tummers, L. (2006), citado en Giuseppe Dematteis. *En la encrucijada de la territorialidad urbana*. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, vol. 1, núm. 10, pp. 53-63

# CAPÍTULO 5: CULTURA Y EDUCACIÓN

## ARTÍCULOS

I. El rol del facilitador intercultural en la atención de migrantes dentro del sistema de salud chileno

II. Efectos de la barrera lingüística en estudiantes niños y adolescentes no hispanohablantes en la escuela pública chilena

III. Propuesta de aplicación de las 6C de la educación en estudiantes de educación básica

La

## Población migrante

internacional es sumamente heterogénea en cuanto a país de origen, y tienen como principales razones para migrar las condiciones socioeconómicas y de salud

(Cabieses et al., 2017)



La educación de los jóvenes migrantes no se constituye como un pilar sólido en esta nueva política, a pesar de su relevancia

## 5 veces más

Fue el aumento de la cifra de personas que recibieron permiso para residir temporalmente en Chile el año 2016 en comparación con el año 2001



(MINEDUC, 2018)



El sistema educacional chileno se ha caracterizado por su alto grado de

## Desigualdad

situación que empeoró producto de la pandemia



# El rol del facilitador intercultural en la **atención** de migrantes dentro del sistema de salud chileno

## PROFESOR(AS)

Dra. Belén Irrarázaval (Escuela de Medicina)

Margarita Bernal (Escuela de Enfermería)

Dr. Rodrigo López (Escuela de Medicina)

## AYUDANTE

Bárbara Donoso

## ESTUDIANTES

Bárbara Salinas (Geografía)

Javier Sandoval (Medicina)

Camila Latorre (Medicina)

Daniela Maldonado (Medicina)

Marcelo Bobadilla (Odontología)

Jorge Miles (Medicina)

Sofía Ortiz (Ciencia Política)

Sebastián Guzmán (Odontología)



## RESUMEN

El creciente número de inmigrantes provenientes de países vecinos que llegan al país ha aumentado en casi un 86% entre los años 2000 y 2020, lo que ha generado variados desafíos para Chile, particularmente en el ámbito de la salud. La migración como determinante social de salud y las dificultades para la atención sanitaria de migrantes internacionales hacen cada vez más importante la consideración de los aspectos culturales en los encuentros clínicos, debido a que su ausencia puede traducirse en atenciones más breves, menos satisfactorias y, por lo tanto, menos efectivas. A raíz de lo anterior, cobra relevancia el rol del facilitador en la mediación intercultural como una estrategia orientada a solucionar las principales dificultades que enfrentan los migrantes en los servicios de salud, las cuales pueden ser lingüísticas y/o culturales, con el objetivo de ofrecer una atención eficaz, eficiente y equitativa a las/los pacientes de diferentes grupos culturales.

En Chile, a pesar de estar identificadas algunas de las principales tareas realizadas por los facilitadores interculturales, este profesional no tiene un perfil específico, es decir, sus funciones no están formalmente descritas y se desconocen las exigencias en cuanto a formación académica y requisitos para desempeñarse como tales. Bajo este contexto, el objetivo de la presente investigación es comprender el rol del facilitador intercultural en la utilización del sistema de salud por parte de los migrantes internacionales en Chile.

## INTRODUCCIÓN

Los fenómenos migratorios son complejos y las condiciones que rodean al proceso hacen que la población migrante internacional sea potencialmente vulnerable (Van der Laet, 2017). Además, la población migrante internacional es sumamente heterogénea en cuanto a país de origen, razón por la cual migran, condiciones socioeconómicas y de salud (Cabieses et al., 2017). Todos estos aspectos ayudan a establecer a la migración como un determinante social de la salud.

Los determinantes sociales de la salud corresponden a las circunstancias en las que las personas se desarrollan (nacen, crecen, trabajan y envejecen), incluyendo aquellas fuerzas y sistemas que configuran su vida cotidiana y que tienen impacto sobre sus niveles de salud (WHO, 2021). Las diferencias en estos aspectos se relacionan con ciertas inequidades en salud existentes, especialmente en aquellas poblaciones más vulnerables.

La equidad en salud, definida como el esfuerzo por reducir diferencias sanitarias entre grupos sociales, que son sistemáticas, evitables y consideradas injustas (WHO, 2021), es un desafío enorme para la salud pública. Considerando un contexto donde muchos migrantes, particularmente los que se encuentran en una situación de mayor vulnerabilidad, frecuentemente tienen problemas para acceder a la atención de salud (MINSAL, 2018).

En tal sentido, es importante considerar los aspectos culturales en la atención de salud, dado que la ausencia de estos puede traducirse en encuentros clínicos más breves, menos satisfactorios y, por lo tanto, menos efectivos (McGarry et al., 2018; Pedrero et al., 2020). La mediación intercultural entonces, surge como una estrategia orientada a solucionar estas dificultades lingüísticas y

culturales debido a obtener un nivel adecuado de conocimientos (competencia cultural) que son necesarios para ofrecer una atención eficaz, eficiente y equitativa a las/los pacientes de diferentes grupos culturales (De Muynck, 2004).

La forma más habitual de desarrollar esta estrategia es emplear a una persona en los servicios de salud, cuya función exclusiva es ayudar a los usuarios a superar las barreras lingüísticas y culturales (MINSAL, 2018). A esta persona, se le conoce en Chile como facilitador intercultural y dentro de sus principales funciones, destacan la interpretación, facilitar la relación terapéutica, apoyar la integración de los usuarios al sistema de salud y la prevención y resolución de conflictos (Espinoza et al., 2021).

La importancia del rol de este profesional en Chile radica en el creciente número de inmigrantes provenientes de países vecinos que llegan al país, lo que se pone en evidencia en el número de visas otorgadas a nivel nacional, el cual ha aumentado en casi un 86% entre los años 2000 y 2020 (Departamento de Extranjería y Migración, s.f.). Algunas de las dificultades que enfrentan estos migrantes pueden ser agrupadas en aquellas de origen técnico-administrativo y, aquellas barreras culturales y lingüísticas, las cuales limitan su acceso a la atención sanitaria pública. Las primeras, tienen que ver con el incorporar al migrante al sistema de salud, especialmente cuando no poseen el Rol Único Nacional o R.U.N., número único de identificación que posee todo chileno, residente o no en Chile, y todo extranjero que permanezca temporal o definitivamente en el país con una visa distinta a la visa de turista (Bernales et al., 2017; Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, 2017). Esta cédula de identidad es una forma de regularizar la situación migratoria a través de la obtención del R.U.N, el cual permite acceder a la atención sanitaria en los

servicios de salud (bajo las disposiciones de la nueva ley migratoria N° 21.325, art. 43). Las segundas, se relacionan con el desconocimiento de la cultura y costumbres de los migrantes internacionales por parte del equipo de salud (Bernales et al., 2017). Respecto a este último punto, se plantea como una de las posibles soluciones, la utilización de facilitadores interculturales en el marco de la mediación cultural y la atención de salud con competencia cultural.

La competencia cultural se ha visto como una necesidad en cada interacción en el ámbito de la salud, de modo que se considere la individualidad y el contexto social de los pacientes (Bernales et al., 2015), y es por esto que ha sido integrado en la Política de Salud de Migrantes Internacionales (2018) principalmente a través de la incorporación de los facilitadores interculturales (MINSAL, 2018). No obstante, es importante destacar que la figura del facilitador intercultural para migrantes internacionales no tiene un perfil específico (Espinoza et al., 2021), es decir, sus funciones y tareas no están formalmente descritas y se desconocen las exigencias en cuanto a formación académica y requisitos para desempeñarse como tales.

Bajo este contexto, el objetivo de la presente investigación es comprender el rol del facilitador intercultural en la utilización del sistema de salud por parte de los migrantes internacionales en Chile. Este estudio es de carácter exploratorio, llevado a cabo mediante una revisión bibliográfica del tipo "scope review", la cual permite obtener un diagnóstico de la situación de los facilitadores interculturales en el país al proporcionar una descripción general de la evidencia existente sobre dicha temática. Considerando lo anterior, al finalizar, se presentan diferentes propuestas enfocadas a mejorar la comprensión del rol de los facilitadores interculturales en los servicios de salud.

### OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

El objetivo general de esta investigación es comprender el rol del facilitador intercultural en la utilización del sistema de salud por parte de los migrantes en Chile.

Los objetivos específicos son: (1) identificar las principales labores que realiza un facilitador intercultural, (2) determinar los desafíos que enfrentan los facilitadores interculturales en la realización de aquellas labores y, finalmente, (3) proponer líneas de acción para las políticas públicas enfocadas en la disminución de los problemas que enfrentan los facilitadores interculturales en Chile.

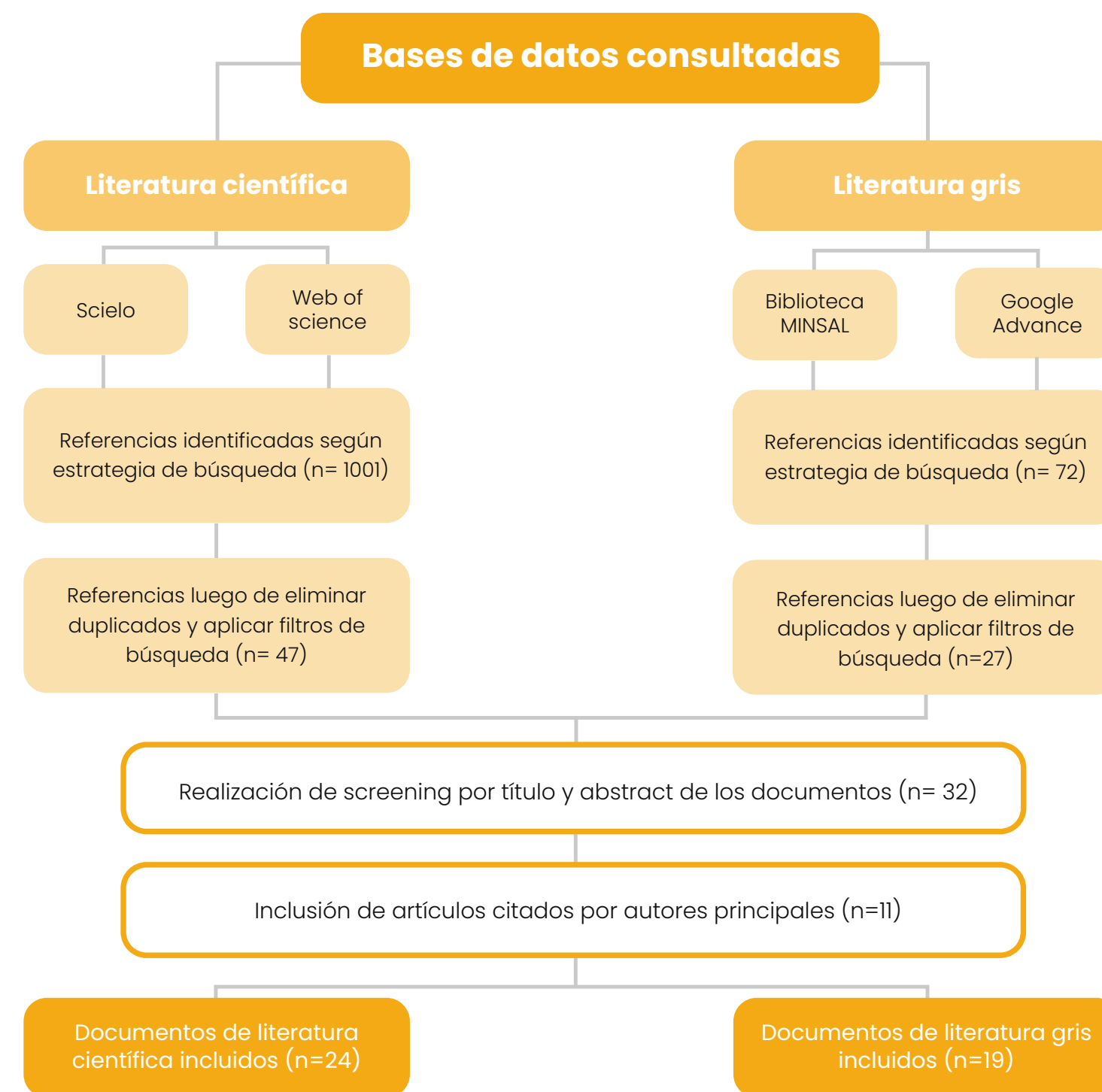
### METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un análisis del rol del facilitador intercultural mediante la aplicación de una metodología de revisión sistemática exploratoria o “scope review”. El propósito de una scope review es proporcionar una síntesis de la evidencia sobre un tema relacionado con la salud describiendo el conocimiento existente sobre el mismo, con el objetivo de generar hipótesis o establecer futuras líneas de investigación (Manchado et al., 2009). En relación con el análisis, se utilizó la metodología de árbol de problemas, para llevar a cabo un estudio más detallado del fenómeno. De esta forma, esta scope review consta de cinco fases clave: (1) identificación de la pregunta de investigación, (2) identificación de estudios relevantes, (3) selección de estudios, (4) registro de los datos y (5) recopilación, resumen e informe de los resultados (Pham, et. al, 2014). Según Sucharew y Macaluso (2019), al centrarse en estudios específicos, el componente de síntesis en una revisión sistemática a menudo toma la forma de un metaanálisis en el que los resultados de múltiples estudios científicos se combinan para desarrollar una conclusión resumida, es decir, se realiza una estimación

del efecto común del tema con una evaluación de la heterogeneidad entre los estudios. A partir de estos lineamientos, se establecieron los criterios de búsqueda de la investigación, comenzando por los criterios de exclusión, en donde se descartaron artículos relacionados a refugiados y solicitantes de asilo político, ya que el fin de esta investigación es realizar una búsqueda general sobre la población migrante. De igual manera, se excluyeron artículos que tratasen de enfermedades específicas en la población y se estableció un rango temporal que abarca los años desde el 2014 hacia adelante. Sin embargo, se incluyeron artículos más antiguos citados por autores de los artículos principales debido a su utilidad y relevancia para el estudio.

En cuanto a las fuentes de información utilizadas para esta investigación, se destacan las bases de datos científicas Scielo y Web of Science (WOS), mientras que para otras fuentes de información no indexadas, denominadas ‘literatura gris’, se utilizó información de la Biblioteca del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL) y Google Advance. Finalmente, respecto de la búsqueda en base de datos científicas, las palabras claves utilizadas fueron las siguientes: Facilitadores interculturales; Trabajadores de Salud; Barreras de acceso; Migrantes; Chile; Percepción; Acceso a salud; Atención primaria en Salud.

Figura 1: Flujoograma búsqueda bibliográfica



Fuente: elaboración propia, 2021.

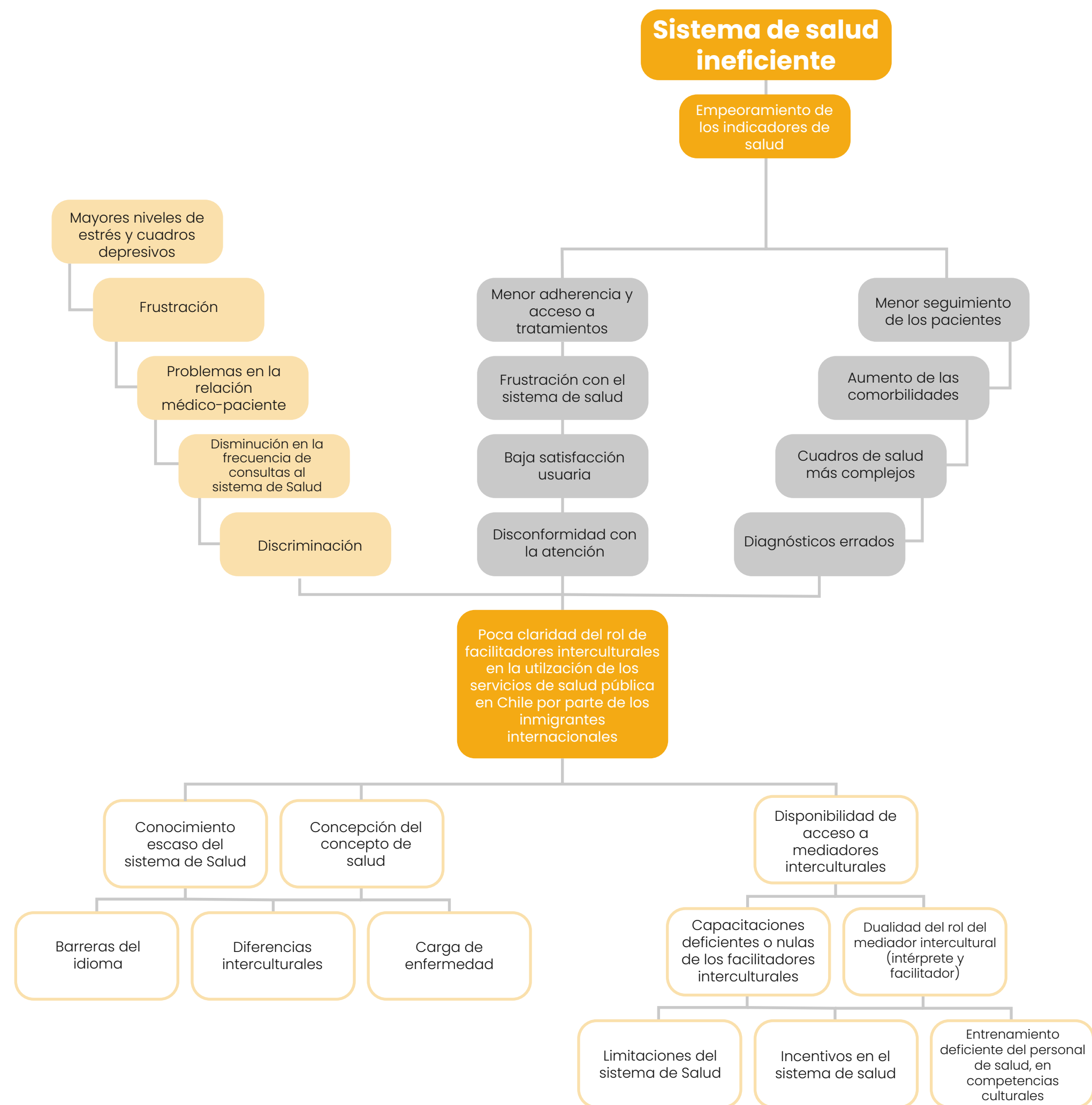
Con lo anterior se pudo obtener la información necesaria para realizar un diagnóstico del problema y así identificar sus causas y efectos, los que están representados y descritos en el árbol de problemas en el apartado de resultados.

### RESULTADOS

El problema de la poca claridad del rol de facilitadores

interculturales en la utilización de los servicios de salud pública en Chile por parte de los migrantes internacionales, tiene repercusiones tanto en el sistema de salud, así como para los usuarios y trabajadores de la salud. A continuación, se describen las principales causas del poco conocimiento sobre el papel de este profesional y las consecuencias que puede traer este problema, lo cual fue desarrollado a través del siguiente árbol de problemas.

Figura 2: Árbol de problemas



Fuente: elaboración propia, 2021.

1. Causas

1.1. Causas relacionadas con los migrantes

Se pudo observar que las diferencias culturales generan una relación de poder mucho más acentuada de lo normal entre paciente y personal de salud, debido a que interviene en esta relación la identidad nacional de cada uno de los involucrados (Liberona, 2015). Dentro de estas diferencias culturales se encuentra el lenguaje, el cual puede llegar a comportarse como una barrera en el acceso y utilización de los servicios de salud. En tal sentido, Brisset, Leanza y Laforest (2013) afirman que la barrera lingüística es una de las mayores causas de desigualdad en atención en la salud, debido a que esta interfiere directamente en la calidad de la atención prestada, partiendo desde el acceso, hasta la utilización de los servicios y la continuidad de los cuidados. Esta barrera no sólo se genera por el encuentro de idiomas distintos, como es el caso, por ejemplo, de la población haitiana que ha llegado al país, sino que también se debe a la existencia de diferencias en jergas y modismos que son utilizados por cada cultura. Es necesario entonces, contar con herramientas que permitan reconocer los signos de alarma ante las enfermedades, siendo clave la formación lingüística y el uso de recursos y medios facilitadores con el mismo propósito (Latsague, s.f.).

Junto con las diferencias en el lenguaje, existen diferencias en las concepciones y enfoques sobre el cuidado de la salud y la enfermedad entre trabajadores de la salud y pacientes migrantes (Baeza, Aizenberg y Barría, 2019). Estas diferencias han sido señaladas como una de las principales causas de la mala calidad de salud de las poblaciones migrantes, las relaciones de desconfianza entre profesionales y usuarios/as, la falta de acceso a los sistemas de salud y la dificultad en el ejercicio de los

derechos a la salud en general (Aizenberg y Baeza, 2017, citado en Baeza, Aizenberg y Barría, 2019).

Por otro lado, la dificultad para comprender el idioma y la poca difusión de información sobre los derechos y deberes que poseen como usuarios del sistema de salud, genera que exista un desconocimiento generalizado por parte de los migrantes respecto del sistema de salud en Chile (MINSAL, 2018). En un estudio sobre el conocimiento, acceso y uso del sistema de salud por adolescentes migrantes en Chile realizado por Obach et al. (2020), los participantes declararon no saber cómo funciona y no saber si están inscritos. Adicionalmente, declaran creer que falta más información respecto del proceso de inscripción y demás requisitos para el uso de estos servicios. Este desconocimiento provoca una menor búsqueda de ayuda preventiva en los servicios de salud primaria y en un mayor número de consultas por urgencias (Chepo, 2019; Restrepo et al., 2014).

1.2. Causas relacionadas con el personal de salud

El personal de salud se enfrenta a variados desafíos a la hora de atender pacientes migrantes, uno de ellos es entregar una atención de calidad y efectiva, comprendiendo la cultura del paciente (Holmes, 2011). El facilitador intercultural juega un rol clave en la interacción médico-paciente siendo un mediador entre ambos, y tal como lo definen Sepúlveda y Cabieses (2019), cumple la función de crear un ambiente seguro apoyando en la comunicación entre las dos partes. En tal sentido, existe una multiplicidad de roles con respecto al facilitador (Espinoza et al., 2021) debido a que, en primer lugar, el facilitador ejerce las funciones de intérprete, es decir, realiza una interpretación lingüística estricta de las palabras del profesional al paciente migrante. En segun-

do lugar, el facilitador actúa como guardián de la salud, asegurándose que la información sea entendida por el paciente y empoderando a las familias a que hagan preguntas cuando es necesario. Finalmente, el facilitador actúa como un link cultural, siendo un puente entre las diversas culturas, con creencias, sistemas médicos y preferencias distintas, mediante la entrega de comunicación que incorpora el historial y los hábitos del paciente.

Ante esta sensación de incapacidad del personal de salud, la capacitación de estos, así como de los facilitadores interculturales se ve como un factor imprescindible para una atención de calidad. Respecto a la capacitación del personal de salud, aún no se ha integrado una formación profesional integral con respecto a las diversas culturas que existen en el país, sólo se han creado cursos o programas externos que buscan entregar conocimientos en competencia cultural que no cubren la necesidad de una formación formal más completa a la vista del contexto multicultural actual. En cuanto a los facilitadores, el escenario no es muy distinto. La Política de Salud de Migrantes Internacionales de 2018, que incluye a los facilitadores interculturales dentro de sus lineamientos estratégicos para una atención de salud con competencia cultural, fue implementada recientemente, por lo que aún se están adaptando espacios para su formación (MINSAL, 2018). En este sentido, algunas instancias de capacitación aplicadas son: el desarrollo de competencias en líderes migrantes en salud y facilitadores en salud (realizada en comuna de Santiago) (Sepúlveda y Cabieses, 2019), y cursos de capacitación impartidos por la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), enfocados en la población mapuche (CONADI, 2018).

Sumado a la necesidad de capacitación, se observan

bajos incentivos en el sistema de salud para proveer facilitadores, debido a que los costos asociados a los intérpretes y el tiempo de trabajo entregado por ese costo hacen poco atractiva su contratación (Jaeger et al., 2019). No obstante, algunos esfuerzos se han hecho en este ámbito mediante la búsqueda de estrategias (basadas en evidencia) que tienen un enfoque de equidad social en salud, con el fin de disminuir las brechas de acceso y uso de los servicios de salud para la población migrante internacional y local. Adicionalmente, pese a que en Chile se implementó el Programa de Atención Inicial a Migrantes, el cual tuvo un gran nivel de satisfacción, siguen presentes ciertos aspectos que se deben mejorar como, por ejemplo, tener conocimiento acerca de los beneficios de tener facilitadores profesionales, mayor financiamiento y medios de acceso más simples a estos servicios (Chepo, Astorga y Cabieses, 2019).

## 2. Efectos

### 2.1. Efectos relacionados con a la esfera psicosocial de los migrantes:

Uno de los efectos de la poca claridad que existe respecto del rol que tienen los facilitadores interculturales dentro del sistema de salud en Chile es el surgimiento de problemas en la relación entre médicos y pacientes inmigrantes (Liberona y Mansilla, 2017). El desconocimiento del rol y la baja necesidad percibida del servicio prestado por los facilitadores de parte de los médicos y/o administradores de centros de salud se ha traducido en la falta o inexistencia del empleo de estos (Jaeger et al., 2019). Su ausencia afecta de gran manera en las interacciones que se dan entre médico y paciente, lo que incluso genera que algunas veces los médicos renuncien a solicitar exámenes adicionales y a dar consejos de promoción de la salud o explicaciones sobre en-

fermedades y tratamientos a los migrantes por sentirse incapaces de brindar una atención de buena calidad, que no sea precipitada o confusa dadas las barreras culturales y/o lingüísticas existentes (Jaeger et al., 2019).

En este sentido, Holmes (2011) menciona que los funcionarios de la salud tienden a dedicarle muy poco tiempo al historial social de sus pacientes migrantes y atribuye esto a la existencia de una mirada limitada de la biomedicina, donde muchas veces en el encuentro clínico ya no se cree necesario escuchar al paciente describir su experiencia con la enfermedad para un posterior diagnóstico, sino que predomina un enfoque hacia los órganos enfermos, tratando al paciente más bien como un cuerpo, un objeto, ignorando su realidad social. Estas interacciones confusas y apresuradas originadas tanto por factores estructurales, como también por la escasa formación del personal en competencias interculturales, son parte de la experiencia de la atención médica que lleva a que los migrantes sientan frustración y concluyan muchas veces que los "médicos no saben nada" debido a que no los ayudan de una manera efectiva (Obach et al., 2020; Holmes, 2011).

Dado lo anterior, es menos probable que los migrantes busquen atención por problemas de salud, debido a que perciben cierta discriminación y desconocimiento de su realidad social (Obach et al., 2020). La discriminación experimentada por los migrantes originada por la percepción que tienen algunas veces los funcionarios de salud respecto a los pacientes inmigrantes derivada de aspectos como el nacionalismo y la alteridad, es decir, ver al otro como alguien que no pertenece a la comunidad, tienen como consecuencia el cuestionamiento en cuanto al acceso a atención médica y posteriores tratamientos (Liberona y Mansilla, 2017). En esta línea, se ha observado que la discriminación se produce

independiente del cargo, edad, nivel educacional y sexo del funcionario de salud y se le atribuye gran parte de la responsabilidad a quienes realizan la normativa y no consideran recursos adicionales, ni la difusión de políticas públicas en esta materia. Asimismo, tampoco se consideran capacitaciones adecuadas ni la sensibilización pertinente a los funcionarios del sistema de salud (Liberona y Mansilla, 2017). Por tanto, se produce una discriminación institucional y no solo individual de un funcionario en específico.

Por otra parte, las múltiples barreras que enfrentan los migrantes los afectan profundamente en su salud mental y emocional, presentando mayores niveles de depresión y ansiedad que la población local debido al estrés que genera el experimentar situaciones de incertidumbre, de discriminación y exclusión social (Lu et al., 2020). A pesar de la alta necesidad percibida por los migrantes de asistencia en el ámbito de la salud mental, factores como la barrera lingüística, la estigmatización cultural y el desconocimiento del sistema de salud del país de destino generan que esta población no busque ayuda en el sistema de salud o que, al acceder a la atención, tengan que enfrentar nuevas barreras para recibir una atención de calidad debido a influencias culturales en la presentación de síntomas y la falta o el uso inadecuado de los facilitadores interculturales (Obach et al., 2020; Lu et al., 2020).

### 2.2. Efectos relacionados con el estado de salud de los migrantes:

De la misma forma en que la esfera psicosocial de los migrantes se ve afectada por la poca claridad del rol del facilitador y los problemas que surgen del desconocimiento de su papel en la atención de esta población multicultural, el estado de salud de los migrantes

también se ve alterado.

La dificultad para obtener un diagnóstico certero, así como una baja adherencia al tratamiento, son efectos que derivan del poco conocimiento de los profesionales de la salud acerca de los factores económicos, sociales o políticos que pueden originar las enfermedades de los migrantes (Holmes, 2011). Así, muchos de los profesionales tienden a entregar un diagnóstico desde una mirada limitada de la biomedicina, enfocándose en los órganos enfermos e ignorando el historial del paciente y su realidad social, o bien se asume que la génesis de la enfermedad se debe a su biología o comportamientos (Holmes, 2011). Estos diagnósticos apresurados generan en el paciente migrante una disconformidad (Obach et al., 2020), debido a que su problema muchas veces no es solucionado o el tratamiento entregado no encaja con sus creencias y costumbres. Lo anterior, se traduce en una menor búsqueda de ayuda en los servicios de salud y, por lo tanto, una disminución en la frecuencia de consultas.

Asimismo, las diferencias culturales y la barrera lingüística muchas veces provocan que la información entregada a los migrantes sobre sus tratamientos sea confusa o insuficiente, generando así efectos adversos (problemas médicos inesperados que suceden durante el tratamiento con un medicamento u otra terapia) con repercusión en su salud física (Instituto Nacional del Cáncer, s.f.; Divi et al., 2007). De esta manera, aumentos en la automedicación por parte de los migrantes, cuadros de salud complejos y la prolongación de la estancia hospitalaria se ha observado en pacientes migrantes, siendo aún más pronunciados estos efectos en los migrantes con dificultades lingüísticas (Baptiste, 2004). En cuanto al seguimiento del tratamiento de los pacientes migrantes, la menor frecuencia en las consultas que

realizan estos últimos provoca que el monitoreo del estado de salud del paciente sea deficiente y discontinuo en el tiempo.

Considerando lo anteriormente mencionado, se produce un aumento en la frecuencia y gravedad de las comorbilidades de los pacientes migrantes (McGarry et al., 2018; Pedrero et al., 2020). Así, las principales enfermedades que presentan los migrantes incluirían diabetes, dolor muscular por el tipo de trabajo a los que acceden y problemas dentales, las cuales requerirían tratamientos a mediano y largo plazo para su mejoría (Holmes, 2011). Sin embargo, en variadas ocasiones los pacientes migrantes no hacen uso de los servicios o no asisten a las citas en los servicios de salud por razones de trabajo, lo que se puede traducir en un empeoramiento de sus enfermedades de base al no continuar con el tratamiento correspondiente (Cabieses y Oyarte, 2020).

### 2.3. Efectos relacionados con el sistema de salud:

Ahora bien, respecto a los efectos referidos al sistema de salud, se encuentran los siguientes. En primer lugar, se ha observado una disconformidad con la atención (Cabieses y Oyarte, 2020) que impacta en el sistema de salud debido a que se reducen las consultas preventivas por parte de los migrantes, quienes prefieren acceder al servicio por urgencias, incluso en situaciones no urgentes, ya que pueden acceder el mismo día u obtener una cita prioritaria, colapsando así estos servicios (Restrepo et al., 2014). En relación con esto, los migrantes que disponen de un facilitador intercultural para recibir una atención de salud adecuada, comúnmente no presentan estos problemas de continuidad en las consultas; pero cuando esta figura no está presente en el entorno hospitalario, ya sea por horarios, baja cantidad de

personal o por una formación inadecuada, resulta muy difícil establecer una buena comunicación profesional sanitario, lo que trae consigo mucha frustración con el sistema de salud, tanto por parte del paciente como por parte del mismo trabajador (Jaeger et al., 2019).

Sumado a lo anterior, la disconformidad con la atención provoca una baja satisfacción usuaria, en este caso, de los pacientes migrantes (Cabieses y Oyarte, 2020). Esta baja o nula satisfacción puede traducirse en un déficit en la prevención de ciertas enfermedades crónicas debido a la menor continuidad de tratamientos y búsqueda de ayuda en los servicios de salud.

En síntesis, la poca claridad del rol del facilitador intercultural tiene como consecuencia la no incorporación plena de esta figura en el contexto hospitalario y de atención de salud, lo que produciría una frustración con el propio sistema, ya sea por el personal de salud o por los pacientes migrantes (Holmes, 2011). Ahora bien, una parte de este problema se podría solucionar mediante el diseño de estrategias y políticas públicas que generen el cargo de facilitador intercultural y aseguren su incorporación como parte fundamental de una atención de calidad en salud a migrantes.

### PROPUESTA DE POLÍTICA PÚBLICA

Los resultados de la presente investigación mostraron que las principales causas de la poca claridad del rol del facilitador intercultural se relacionan con la importancia que se le da actualmente a la competencia cultural en salud. Si bien, como se expresa en la Política de Salud de Migrantes Internacionales (MINSAL, 2018), la interculturalidad ha sido integrada en la atención de salud a migrantes en el país, existen diferencias culturales en las prácticas de atención sanitaria en relación con

los grupos migrantes, que ponen urgencia a la capacitación del personal de salud para incorporar una visión del contexto social y cultural de cada usuario, para así lograr una real comunicación con este último para finalmente comprender sus concepciones de salud culturalmente distintas. Este estudio concuerda entonces, con lo expresado por Bernales et al. (2015) donde se señala que la incorporación de competencias culturales en el ámbito de la salud es una necesidad en el contexto multicultural actual, sobre todo en el sector primario de atención.

Por otro lado, se observó que la poca claridad del rol del facilitador impacta tanto en la salud de los migrantes como en el sistema de salud completo. En tal sentido, tal como menciona Bernales et al. (2015), la ausencia de este profesional que posee competencias culturales se traduce en la existencia de problemas en la relación médico-paciente debido a una "estandarización" de los cuidados por parte del personal de salud, reflejado en indicaciones de tratamiento que tienden a no considerar las condiciones de vida del paciente. Lo anterior deriva en frustración de ambas partes, una menor frecuencia de consultas por parte de los migrantes, lo que empeora su salud, y finalmente en la frecuencia de realización de exámenes innecesarios (Jaeger et al., 2019).

Dentro de este orden de ideas, luego de revisar detenidamente las causas de la poca claridad del rol del facilitador intercultural y sus respectivos efectos a nivel de atención en salud de migrantes, es claro que debe existir urgentemente una reflexión profunda en conjunto con un desarrollo de propuestas por parte de las autoridades en salud y migración. En tal sentido, las propuestas se orientaron y desarrollaron en torno a tres ejes, los cuales son: Educacional, Organizacional y Legal-Político.



En primer lugar, respecto al eje Educativo, se elaboraron dos propuestas dirigidas tanto a los facilitadores culturales como al personal de salud, debido a que, como revisamos en la sección de causas, la capacitación o formación de los facilitadores y del personal de salud es imprescindible para brindar una atención de calidad para la población migrante. Las propuestas generadas son: a) Curso de formación obligatorio a nivel país para facilitadores interculturales y b) Incorporar los fundamentos de la competencia intercultural dentro de los cursos mínimos de las carreras del área de salud.

Respecto a la primera propuesta, se considera que es necesario homogeneizar la formación de los facilitadores culturales en nuestro país, puesto que de esa forma eventualmente va a disminuir la multiplicidad de conceptos errados que se tiene respecto a la figura del facilitador cultural. Así, se propone que esta disminución de la heterogeneidad en la formación se lleve a cabo mediante un curso obligatorio a nivel país impartido inicialmente por la plataforma web del MINSAL Hospital Digital, plataforma que ya tiene experiencia en brindar capacitaciones en salud. Por otro lado, en cuanto a la segunda propuesta, esta se fundamenta en la poca sensibilización del personal de salud a la hora de trabajar en conjunto con los facilitadores en materias de interculturalidad, que se traduce en una atención en salud deficiente para la población migrante y en un vago reconocimiento al rol del facilitador cultural. Se plantea entonces, que se incorporen contenidos relativos a la competencia intercultural dentro de los cursos mínimos presentes en las mallas curriculares de las carreras de la salud a nivel nacional, con el objetivo de fortalecer la figura del facilitador cultural y su conocimiento en interculturalidad como un actor clave en la relación con el paciente migrante.

En segundo lugar, en cuanto al eje organizacional, se propone establecer una red de facilitadores interculturales a nivel país. Esta idea nace desde la necesidad de generar un registro nacional de facilitadores que, a través de un ente rector, puede abogar a nivel ministerial en decisiones relativas a la salud de la población migrante y en determinaciones respecto a la implementación de la figura del facilitador en la atención en salud a la población migrante, específicamente en temáticas relacionadas con la asignación de recursos y con las condiciones laborales que enfrentan día a día los facilitadores interculturales. El establecimiento de esta red no solamente aumentaría el reconocimiento o la claridad respecto al rol del facilitador, sino que también permitiría generar una mejor distribución de los facilitadores respecto a su experticia en determinada cultura y el área geográfica donde se concentre esa cultura determinada.

Por último, en relación con el eje legal-político, se elaboraron tres propuestas, las cuales se articularon en relación con diversas jurisprudencias actuales que delimitan tanto la atención en salud a los pueblos indígenas como a la población migrante. Tal como se expuso a lo largo de este estudio es urgente orientar, diseñar, modificar e implementar políticas en salud que permitan entregar una mayor certeza a la poca claridad del rol del facilitador intercultural. Esto, con el objeto de aumentar su incorporación en el contexto clínico y así lograr una mayor calidad en la atención en salud a migrantes. Bajo esa premisa es que se plantea modificar la "Norma general administrativa N° 16 Interculturalidad en los Servicios de Salud", emular las "Orientaciones Técnicas 2016 PESPI: Guía Metodológica para la Gestión del Programa" en la atención en salud de la población migrante y reestructurar la "Cartilla migrante", también conocida como "Guía Práctica para la Atención de Salud a personas Migrantes".

En relación con el primer punto, la Norma N° 16 entrega una serie de directrices que buscan estructurar la implementación de la interculturalidad en la atención en salud para pueblos indígenas, ocupando entre otras herramientas la figura del facilitador intercultural para cumplir este objetivo. Esta norma sentó precedente para estructurar organizacionalmente el PESPI en el año 2018. En este sentido, es fundamental no solamente incluir en esta norma a los pueblos originarios que se ven día a día enfrentados a las barreras culturales, sino que también a la población migrante. Es por ello que se propone modificar esta norma otorgándole un enfoque centrado en la atención en salud a migrantes. Adicionalmente, se propone modificar, específicamente, las directrices 5 y 6, donde se ilustra que los Consejos Técnicos de los Servicios de Salud deben estar integrados en forma permanente por un asesor cultural y que los Comités Éticos Científicos-Clínicos deben ser aconsejados por esta figura del asesor cultural. Es en ese sentido que se propone que, tanto los Consejos Técnicos como los Comités Éticos Científicos-Clínicos, estén formados por la figura del facilitador intercultural, con el objetivo de, por un lado, fortalecer el rol del facilitador en la práctica clínica y, por otro, aumentar su reconocimiento por parte del personal de salud al ser un actor clave para aterrizar la toma de decisiones organizacionales del servicio de salud en el encuentro clínico con los migrantes.

La segunda propuesta está estrechamente relacionada con las Orientaciones Técnicas 2016 PESPI: Guía Metodológica para la Gestión del Programa. Esta guía pretende principalmente, entregar una serie de notas técnicas que buscan orientar a los equipos de salud en la ejecución práctica de aquellos ámbitos de mayor complejidad del Programa. Además de ello, define roles y funciones de los actores que en distintas formas y grados están vinculados y hacen posible la gestión del Programa de Salud y

Pueblos Indígenas (Gobierno de Chile, 2016), encontrándose entre estos actores, el facilitador intercultural. Debe señalarse la importancia de tomar esto como ejemplo para realizar una renovación de la "Guía para los Equipos de Salud en la Orientación y Apoyo a la Población Migrante 2015", agregándole ciertos incisos a la sección de condiciones mínimas para el desarrollo del rol del facilitador intercultural. Como, por ejemplo: Tener contrato de planta, tener acceso a salud mental y tener una cantidad máxima de población migrante asignada, esto último con el objetivo de disminuir la sobrecarga laboral y emocional que sufren los facilitadores culturales en la práctica clínica y con ello otorgarle una mayor estabilidad/claridad al rol del facilitador intercultural.

Finalmente, la tercera propuesta se centra en modificar la Cartilla Migrante con el objeto de incluir a la figura del facilitador intercultural como herramienta para asegurar una atención en salud de calidad. Entre otras funciones, esta cartilla es un documento que busca entregar información del acceso a la atención en salud que tienen las personas migrantes y va dirigido a la población en general y a los equipos de salud de la Red Asistencial (Servicio de Salud Viña del Mar - Quillota, 2017). Es por ello por lo que es imprescindible que esté descrita dentro de esta guía la figura del facilitador y que este documento dé cuenta de cómo se puede acceder a este recurso dentro de la Atención Primaria en Salud por parte de la población migrante.

## CONCLUSIONES

A lo largo de esta investigación se ha constatado que existe una vaga concepción o claridad sobre el rol del facilitador cultural en el contexto clínico. Esta baja certeza puede ser explicada desde una perspectiva multicausal, que se puede relacionar mayormente a causas relativas a la población migrante y a causas relacionadas con el personal de salud. Este desconocimiento multicausal del rol del facilitador intercultural dentro del sistema de salud chileno trae consigo distintas consecuencias o efectos que repercuten negativamente tanto en el estado de salud físico y psicosocial de la población migrante como en el sistema de salud mismo.

En base a estos efectos, es importante considerar el historial o 'background' cultural de los pacientes migrantes para lograr una atención de salud efectiva y satisfactoria tanto para el usuario como para el personal de salud. En este sentido, el facilitador intercultural cumple un papel fundamental mediante sus tres funciones más importantes: a) interpretación, b) guardián de la salud y c) puente cultural, las cuales permiten comunicarse efectivamente con el paciente y entregar indicaciones de salud que consideren sus condiciones de vida y que vayan en línea con sus concepciones sobre el cuidado de la salud y la enfermedad.

El personal de salud en este ámbito podría propiciar un ambiente seguro y de confianza con el paciente al integrar al facilitador intercultural en los encuentros clínicos con migrantes, donde todas las partes se verían beneficiadas y el proceso se vería agilizado. Un trabajo interdisciplinario e intercultural podría traer mayores beneficios para el sistema de salud completo debido a que se reduciría la frecuencia en la realización de exámenes innecesarios y hospitalizaciones, se reducirían los even-

tos adversos, así como también aumentaría la toma de medidas preventivas por los migrantes. Por otro lado, las propuestas presentadas en este trabajo bajo tres ejes: Educativo, eje Organizacional y eje Legal-Político, se presentan como un primer paso para abordar los problemas y deficiencias actuales en torno al rol del facilitador intercultural. No obstante, es importante continuar realizando estudios que aborden este problema, integrando las perspectivas de los pacientes migrantes, que son quienes se ven mayormente afectados por la falta de facilitadores en los centros de salud y la poca capacitación del personal de salud en competencias culturales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilera, S., Gonzáles, C. & Covarruvias, T. (2019). Instituciones y servicios de salud pública. In C. González, C. Castillo-Laborde, & I. Matute (Eds.), *Estructura y Funcionamiento del Sistema de Salud Chileno* (pp. 1-194). <https://medicina.udd.cl/files/2019/12/Estructura-y-funcionamiento-del-sistema-de-salud-chileno-2019.pdf>

Arcaya, M., Arcaya, A. & Subramanian, S. (2015). *Desigualdades en salud: definiciones, conceptos y teorías*. Revista Panamericana de Salud Pública, 38(4), 2015. <https://doi.org/10.3402/gha.v8.27106>

Astorga, S., Cabieses, B., Carreño, A. & McIntyre, A. (2019). *Percepciones sobre acceso y uso de servicios de salud mental por parte de inmigrantes en Chile, desde la perspectiva de trabajadores, autoridades e inmigrantes*. Revista del Instituto de Salud Pública de Chile, 3 (1). <https://doi.org/10.34052/rispch.v3i1.49>

Baeza, B., Aizenberg, L. y Barría, C. (2019). *Cultura y salud migratoria: miradas comparativas entre profesionales sanitarios y mujeres migrantes bolivianas*. Si Somos Americanos, 19(1), pp.43-66. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ssa/v19n1/0719-0948-ssa-19-01-00043.pdf>

Baptiste, A., Naglie, G., Tomlinson, G. et al. (2004). *The effect of English language proficiency on length of stay and in-hospital mortality*. Journal of General Internal Medicine, 19, 221-228. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2004.21205.x>

Bernales, M., Pedrero, V., Obach, A. & Pérez, C. (2015). *Competencia cultural en salud: una necesidad urgente en trabajadores de la salud*. Revista Médica de Chile, 143 (3), 401-402. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872015000300018>

Brisset, C., Leanza, Y. & Laforest, K. (2013). *Working with interpreters in health care: A systematic review and meta-ethnography of qualitative studies*. Patient Education And Counseling, 91(2), 131-140. doi: 10.1016/j.pec.2012.11.008

Cabieses, B., Bernales, M., & McIntyre, A. M. (2017). Introducción y conceptos esenciales. En Báltica Cabieses, M. Bernales, & A. M. McIntyre (Eds.), *La migración internacional como determinante social de la salud en Chile: evidencia y propuestas para políticas públicas* (pp. 29-38). [https://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro\\_La\\_migracion\\_internacional.pdf](https://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro_La_migracion_internacional.pdf)

Cabieses, B. & Oyarte, M. (2020). *Health access to immigrants: identifying gaps for social protection in health*. Revista de Saude Publica, 54(20). doi: 10.11606/S1518-8787.2020054001501

Chepo M, Astorga-Pinto, S. & Cabieses B.(2019) *Atención inicial de migrantes en Chile: iniciativa en atención primaria de salud a un año de su implementación*. Revista Panamericana de Salud Pública, 43. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2019.71>

Cheuquepán, S. Henríquez, J. & Bustos, B. (2016). *Orientaciones Técnicas y Guía Metodológica Programa Especial de Salud y Pueblos Indígenas*. [http://www.biblioteca.minsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/01/030\\_OT-y-Guia-Pueblos-indigenas.pdf](http://www.biblioteca.minsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/01/030_OT-y-Guia-Pueblos-indigenas.pdf)

Chile. Ley N° 21.325 (20/04/2021), Establece normas en materia de migración y extranjería, y sustituye la normativa contenida en el Decreto Ley 1094, de 1975, norma que quedará derogada desde su entrada en vigencia.

Chile. Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Departamento de Extranjería y Migración. (s.f.). Estadísticas migratorias. En: Estadísticas migratorias [en línea]. Recuperado de: <https://www.extranjeria.gob.cl/estadisticas-migratorias/>

Chile. Ministerio de Salud (MINSAL). (2016). Orientaciones técnicas 2016. Programa Especial de Salud y Pueblos Indígenas. Guía Metodológica para la gestión del programa. Recuperado de: <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/01/030.OT-y-Guia-Pueblos-indigenas.pdf>

Chile. Ministerio de Salud (MINSAL). (2017). *Migrantes de Atacama se reunieron en primer diálogo ciudadano para analizar política de Salud inclusiva*. Recuperado de: <https://www.minsal.cl/migrantes-de-atacama-se-reunieron-en-primer-dialogo-ciudadano-para-analizar-politica-de-salud-inclusiva/>

Chile. Servicio de Salud Viña del Mar - Quillota. (2017). *Guía Práctica para la Atención de Salud a personas Migrantes*. Recuperado de: <http://www.hospitalfricke.cl/wp-content/uploads/2017/12/Cartilla-Migrantes.pdf>

Chile. Ministerio de Salud (MINSAL). (2018). *Política de Salud de Migrantes Internacionales*. Recuperado de: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.01.22.POLITICA-DE-SALUD-DE-MIGRANTES.pdf>

Concha, N. & Mansilla, M. (2017). *Pacientes ilegítimos: Acceso a la salud de los inmigrantes indocumentados en Chile*. *Salud Colectiva*, 13 (3), 507-520. <https://doi.org/10.18294/sc.2017.111>

De Muynck, A. (2004). *Mediación Intercultural: ¿Una herramienta para promover la salud de las migrantes?*. *Quadern CAPS*, 32, 40-46. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1090006>

Divi, C., Koss, R., Schmaltz, S., & Loeb, J. (2007). *Language proficiency and adverse events in US hospitals: a pilot study*. *International Journal For Quality In Health Care*, 19(2), 60-67. doi:10.1093/intqhc/mzl069

Equipo Asesor Sectorial de Salud de Migrantes. (2018). *Política De Salud De Migrantes Internacionales*. En Política De Salud De Migrantes Internacionales. Recuperado de: <http://redsalud.ssmso.cl/wp-content/uploads/2018/01/Politica-de-Salud-de-Migrantes-310-1750.pdf>

Estados Unidos. Departamento de Salud y Servicios Humanos. Instituto Nacional del Cáncer. (s.f.). *Efecto adverso*. Recuperado de: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/efecto-adverso?redirect=true>

Espinoza, N., Urtecho, M., Jubran, S., Yeow, M., Wilson, M., Boehmer, K. & Barwise, A. (2021). *The Roles of medical interpreters in intensive care unit communication: A qualitative study*. *Patient Education and Counseling*, 104 (15), 1100-1108. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.10.018>

España. Ministerio de asuntos exteriores, Unión Europea y Cooperación. (2017). *vivir en Chile. Información para obtener el R.U.N.* Recuperado de: <http://www.exteriores.gob.es/Consulados/SANTIAGODECHILE/es/VivirEn/Paginas/CGChile/RUT.aspx>

Goldbarg, D. (2021). *Diferencias culturales*. Goldbarg Consulting Group. Recuperado de: <https://goldbargconsulting.com/es/diferencias-culturales/>

Holmes, S. (2011). *The clinical gaze in the practice of migrant health: Mexican migrants in the United States*. *Social Science & Medicine*, 74 (6), 873-881. doi:10.1016/j.socscimed.2011.06.067

Jaeger, F., Pellaud, N., Laville, B. & Klauser, P. (2019). *Barriers to and solutions for addressing insufficient professional interpreter use in primary healthcare*. *BMC Health Services Research*, 19 (1). <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4628-6>

Kasten, M. J., Berman, A. C., Ebright, A. B., Mitchell, J. D. & Quirindongo-Cedeno, O. (2020). *Interpreters in Health Care: A Concise Review for Clinicians WHAT ARE THE BENEFITS OF USING HEALTH CARE INTERPRETERS?* *The American Journal of Medicine*, 133, 424-428. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.12.008>

Latsague, M. (s.f.). *Barreras lingüísticas en atención de salud*. *Red Learning*. Recuperado de: <https://redlearning.cl/barreras-linguisticas-en-atencion-de-salud/>

Liberona, N. (2015). *Poder, contrapoder y relaciones de complicidad entre inmigrantes sudamericanos y funcionarios del sistema público de salud chileno*. *Si Somos Americanos*, 15(2). <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-09482015000200002>

Lu, J., Jamani, S., Benjamen, J., Agbata, E., Magwood, O. & Pottie, K. (2020). *Global Mental Health and Services for Migrants in Primary Care Settings in High-Income Countries: A Scoping Review*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17. doi:10.3390/ijerph17228627

Manchado, R., Tamañes, S., López, M., Mohedano, L., D'Angostino, M. & Veiga de Cabo, J. (2009). *Revisión sistemática exploratoria*. *Scoping Review*. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 55(216). [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2009000300002&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2009000300002&lng=es&tlng=es)

McGarry, O., Ailish, M., De Almeida, M., Santino, S., Puthoo-pparambil, J. & Macfarlane, A. (2018). *Health evidence network synthesis report: what strategies to address communication barriers for refugees and migrants in health care settings have been*. Recuperado de: [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/380229/who-hen-62.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/380229/who-hen-62.pdf)

Nygren-Krug, H. (2003). *Migración Internacional, Salud y Derechos Humanos*. En Serie de publicaciones sobre salud y derechos humanos. (Vol. 4). Recuperado de: [https://www.who.int/hhr/activities/2005\\_PRT\\_16325\\_ADD\\_1\\_Migr\\_HHR-Spanish edition.pdf](https://www.who.int/hhr/activities/2005_PRT_16325_ADD_1_Migr_HHR-Spanish%20edition.pdf)

Organización Internacional para las Migraciones (OIM). (2021). *Términos fundamentales sobre migración | Organización Internacional para las Migraciones*. Organización Internacional Para Las Migraciones. Recuperado de: <https://www.iom.int/es/terminos-fundamentales-sobre-migracion#migracion-internacional>

Pedrero, V., Bernales, M., Chepo, M., Manzi, J., Pérez, M., & Fernández, P. (2020). *Development of an instrument to measure the cultural competence of health care workers*. *Revista de Saude Publica*, 54(29). <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2020054001695>

Real Academia Española (RAE). (s.f.). *Cultura*. <https://dle.rae.es/cultura>

Sepúlveda, C. (2019). *Estudio cualitativo del rol de los facilitadores interculturales en la atención de los migrantes internacionales en dos comunas de la Región Metropolitana: Quilicura y Santiago* [Universidad de Chile]. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/170509>

Sepúlveda, C. & Cabieses, B. (2019). *Role of the intercultural facilitator for international migrants in Chilean health centres: Perspectives from four groups of key actors*. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 36(4), 592–600. <https://doi.org/10.17843/rp-mesp.2019.364.4683>

Van der Laat, C. (2017). La Migración como Determinante Social de la Salud. In B Cabieses, M. Bernales, & A. McIntyre (Eds.), *La migración internacional como determinante social de la salud en Chile: evidencia y propuestas para políticas públicas* (pp. 29–38). Recuperado de: [https://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro\\_La\\_migracion\\_internacional.pdf](https://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro_La_migracion_internacional.pdf)

Verrept, H. (2004). *Mediación intercultural en la atención sanitaria belga*. *Quaderns CAPS*, 32, 31–39. Recuperado de: [https://www.caps.cat/images/stories/CAPS3206\\_VE-RREPT.pdf](https://www.caps.cat/images/stories/CAPS3206_VE-RREPT.pdf)

Verrept, H. (2019). *What are the roles of intercultural mediators in health care and what is the evidence on their contributions and effectiveness in improving accessibility and quality of care for refugees and migrants in the WHO European Region?*. WHO Regional Office for Europe. Recuperado de: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0014/406004/WHO-HEN-Report-64-Summary-Web.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0014/406004/WHO-HEN-Report-64-Summary-Web.pdf)

World Health Organization (WHO). (s.f.). *Improving service access and quality*. Recuperado de: <https://www.who.int/activities/improving-service-access-and-quality>

World Health Organization (WHO). (2018). 61.a Asamblea Mundial de la Salud. Recuperado de: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA61-REC1/A61\\_REC1-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA61-REC1/A61_REC1-sp.pdf)

World Health Organization (WHO). (2021). *Social determinants of health*. WHO.Int. Recuperado de: [https://www.who.int/health-topics/social-determinants-of-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/social-determinants-of-health#tab=tab_1)





# Efectos de la barrera lingüística en estudiantes niños y adolescentes no hispanohablantes **en la escuela pública chilena**

## PROFESORA

Gloria Toledo (Facultad de Letras)

## AYUDANTE

Katterine Silva

## ESTUDIANTES

Francisco Bahamonde (Letras)

María Farías (Letras)

Karen González (Letras)

Felipe Lledó (Letras)

Estéfany Olmos (Letras)

Valentina Salinas (Letras)

Bárbara Youlton (Letras)

Francisca Chávez (Ciencia Política)



## RESUMEN

La siguiente investigación atiende a la inmersión académica y social de niños y adolescentes no hispanohablantes en la escuela pública chilena, considerando la ausencia de políticas públicas para la enseñanza-aprendizaje del español como lengua adicional en dicho contexto. El objetivo de este estudio fue determinar de qué manera la barrera idiomática afecta a escolares niños y adolescentes en la escuela, para lo cual se recolectó información mediante revisión bibliográfica y entrevistas a profesores, expertos y escolares hispanohablantes y no hispanohablantes. A partir de estas entrevistas se realizó un análisis de contenido que muestra la importancia de la lengua de acogida para la mejor inmersión de escolares inmigrantes no hispanohablantes en Chile, especialmente en el caso de los adolescentes. Este hallazgo evidencia la necesidad de políticas públicas que atiendan el problema de la brecha idiomática de escolares migrantes en Chile y de un mayor involucramiento a nivel de Estado, con un mayor enfoque en la educación de los escolares migrantes no hispanohablantes.

**Palabras clave:** migración no hispanohablante-enseñanza de español - políticas públicas - segundas lenguas - escuela chilena

## CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

## 1.1. Políticas públicas sobre la enseñanza de la lengua meta a escolares migrantes

El fenómeno de la migración ha ido aumentando su visibilidad y relevancia a nivel nacional en la última década. Según el Ministerio de Educación “la tendencia es clara: el año 2001, 27 mil personas recibieron permiso para residir temporalmente en Chile, mientras que en 2016 la cifra alcanzó los 136 mil, 5 veces más” (MINEDUC, 2018, p.6). Esta creciente llegada de personas extranjeras implica un aumento de estudiantes que ingresan al sistema educativo. Según Roessler et al, (2020) más de la mitad de los estudiantes migrantes ingresan a escuelas públicas, lo cual plantea el desafío de la óptima inserción de estos jóvenes, teniendo especialmente en cuenta los obstáculos lingüísticos de quienes no son hispanohablantes.

Respecto a lo anterior, Stefoni et al. (2018) revisan una serie de políticas educacionales aplicadas en las aulas de Chile para los estudiantes migrantes, sin embargo, se trata de políticas generales que consideran la educación como un derecho humano, pero que no atienden a la especificidad de los estudiantes inmigrantes no hispanohablantes. Entre las mencionadas políticas figuran el Convenio Andrés Bello, que establece equivalencias para convalidar la educación entre países hispanohablantes; el instructivo presidencial, que obliga a revisar normativas educacionales para romper con diferentes barreras del aprendizaje; la Ley de Inclusión, enfocada en abrir el acceso a la escuela a personas de situación económica vulnerable; y el identificador provisional escolar (IPE), que entrega un RUT provisorio a las personas migrantes en etapa escolar, cuya situación no está regularizada. Gracias al IPE, los estudiantes pueden ser

## Efectos de la barrera lingüística en estudiantes niños y adolescentes no hispanohablantes

matriculados y recibir beneficios como alimentación, materiales y textos escolares. Además, pueden acceder a la tarjeta nacional estudiantil, a la certificación de sus estudios y al seguro escolar.

En abril de 2021 se promulgó la Ley de Migración y Extranjería, que reemplazaría a la Ley de Extranjería de 1975. Debido a que el fenómeno migratorio se ha vuelto cada vez más relevante para la agenda pública y de gobierno, esta ley funciona como una respuesta gubernamental para enfrentar los nuevos desafíos migratorios con políticas más actualizadas. De acuerdo a lo estipulado en el documento de ley, el Ministerio del Interior y Seguridad Pública es el que se encarga de las políticas migratorias, mientras que el Presidente es el responsable de establecer la Política Nacional de Migración y Extranjería. Esta última deberá ser revisada como mínimo cada cuatro años por un nuevo Consejo de Política Migratoria, integrado por varios ministerios.

En vista de que la política migratoria se encuentra a cargo del sector político más poderoso e influyente, la migración pareciera establecerse como una problemática de urgencia para la agenda del país. Por lo mismo, es desalentador percatarse de que la educación de los jóvenes migrantes no se constituye como un pilar sólido en esta nueva política, a pesar de su relevancia. De los seis ministerios que participan en el Consejo, ninguno corresponde al Ministerio de Educación y la ley que menciona los derechos de los estudiantes migrantes, sin muchas especificaciones, carece de un enfoque que sitúe la educación de las nuevas generaciones migrantes como una problemática clave. Respecto a lo anterior, es fundamental considerar el rol de la lengua de la sociedad de acogida en la integración y en el desarrollo de la interculturalidad en las aulas multilingües chilenas, pero no existen políticas públicas al respecto. Documen-

tos como la Política Nacional de Estudiantes Extranjeros son necesarios para el avance en el área educativa, sin embargo, dado que se basan en decretos universales y poco detallados, resulta difícil para las escuelas públicas aplicar planes efectivos que permitan asegurar los derechos establecidos en estas mismas políticas.

## 1.2. La interculturalidad según el MCER, el PCIC y el MINEDUC

A partir del año 2016, el Consejo de Europa comienza a formalizar sus lineamientos para la creación de currículos interculturales que faciliten el aprendizaje dentro de aulas multiculturales y multiétnicas. En esta línea, el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) es utilizado como una de las principales herramientas para este fin. Los objetivos de este documento son, por un lado, la adquisición de habilidades lingüísticas e interculturales que permitan al aprendiz desenvolverse en un ambiente diverso, y por otro, el desarrollo personal de sus capacidades con miras a la utilización de la totalidad de su potencial (Consejo de Europa, 2016, p.15). La creación de un currículo intercultural es llevada a cabo poniendo especial atención al repertorio lingüístico y cultural del estudiante, tanto de aquellos idiomas aprendidos mediante la educación formal, como de aquellos adquiridos en ambientes familiares y domésticos.

El Plan Curricular del Instituto Cervantes (PCIC), por su parte, integra las recomendaciones del MCER y fija los niveles de referencia del español guiándose por dos perspectivas fundamentales: la del alumno como sujeto de aprendizaje y de la lengua como objeto de aprendizaje. La primera perspectiva consta de tres dimensiones: “el alumno como agente social, como hablante intercultural y como aprendiz autónomo”(sección introducción, párr. 73). En cuanto a la lengua como objeto de

aprendizaje, “(esta) trasciende el planteamiento tradicional de la competencia comunicativa e incorpora una visión más amplia que incluye la competencia intercultural” (sección introducción, párr. 85). Cuando el PCIC se refiere a un hablante intercultural señala que este debe “ser capaz de identificar los aspectos relevantes de la nueva cultura a la que accede a través de la lengua y desarrollar la sensibilidad necesaria para establecer puentes entre la cultura de origen y la cultura nueva” (Instituto Cervantes, sección introducción, párr. 79). La competencia intercultural implica un desarrollo de la personalidad social del alumno, ya que este deberá generar la “capacidad de adaptarse y desenvolverse con éxito en distintas situaciones en las que se relaciona con personas de comunidades diferentes a la suya” (sección interculturalidad, párr. 3). El PCIC consigna además la existencia de actitudes y habilidades interculturales; las primeras “permiten establecer el control consciente de la predisposición del alumno en sus dimensiones cognitiva, emocional y conductual” y las segundas permiten “captar, elaborar, interpretar, etc. la información a la que se encuentra expuesto sobre hechos y productos culturales” (sección interculturalidad, párr. 5).

Aplicado a la realidad de la escuela chilena, los beneficios de la creación y puesta en marcha de currículos interculturales pueden beneficiar no sólo a la población estudiantil no hispanoparlante, sino a toda la comunidad escolar. El MINEDUC entiende la interculturalidad como un “horizonte social ético-político en construcción, que enfatiza relaciones horizontales entre las personas, grupos, pueblos, culturas, sociedades y con el Estado”. Para esto, es clave que se produzca un diálogo desde la alteridad que tenga en consideración la diversidad lingüístico cultural (MINEDUC, s.f., párr. 4). Asimismo, el MINEDUC considera que la interculturalidad “favorece la creación de nuevas formas de convivencia ciudadana entre todas y

todos, sin distinción de nacionalidad u origen” (párr. 4) lo que resulta una idea muy importante a la hora de pensar en integrar a la comunidad migrante a nuestra sociedad. Sin embargo, este ministerio ha tomado pocas medidas en lo que respecta a la interculturalidad, pues solo ha puesto en marcha una política pública referente a los pueblos originarios, la cual se materializa a través del Programa de educación intercultural bilingüe (PEIB) y la implementación de la asignatura Lengua Indígena.

### 1.3. La experiencia internacional en clases multilingües: los referentes de España, Canadá y Finlandia

Desde el año 2000 en España los inmigrantes tienen derecho a educación (sin importar su estatus migratorio), y se establecen programas gubernamentales para enseñar español a extranjeros tanto adultos como niños (Ortega, 2010). A pesar de esta política, se ha experimentado un desarrollo desigual de la alfabetización, dado que las leyes son bastante generales. Las reglamentaciones plantean que debe asegurarse que en los establecimientos se incluyan acciones que favorezcan la adquisición de la lengua de acogida y que se distribuya a los inmigrantes en los establecimientos, con el fin de evitar la marginación del grupo (Centro Virtual Cervantes, s.f.). Cada comunidad en España ha implementado distintos modos de integrar la enseñanza del español como segunda lengua, considerando también, en algunos casos, el mantenimiento de su lengua regional.

En el caso de Canadá, la organización político-administrativa es de tipo provincial y cada provincia tiene sus propias herramientas para apoyar a los inmigrantes recién llegados. Las provincias constan de centros con programas tanto en inglés como en francés; las dos lenguas oficiales en este país. Estos programas se llaman

Language Instruction for Newcomers to Canada (LINC) o Cours de langue pour les immigrants au Canada (CLIC). Los cursos son para residentes permanentes, refugiados convencionales o aquellos que estén postulando para ser residentes permanentes mayores de 18 años. Para acceder a estos programas solo se tiene que hacer una evaluación de la lengua en la que se hará el curso (Government of Canada, 2021). Para los menores de edad que asisten a las escuelas canadienses, se puede exigir a los establecimientos educacionales que impartan clases de inglés o francés como lenguas extranjeras. Este apoyo puede ser recibido por medio de salas integradas o multilingües, con asistencia intensiva en temas de asignatura o con un tutor que acompañará al niño mientras adquiera la lengua meta. Además, existen cursos para alumnos que no tienen buenas bases de alfabetización en ninguna de sus lenguas (Ministry of Education Ontario, 2007).

En cuanto a Finlandia, todos los alumnos deben estudiar dos lenguas obligatorias, generalmente inglés y sueco, y además pueden optar al estudio de hasta dos lenguas extras tales como ruso, alemán o francés, entre otras. Además, pueden optar al estudio de lenguas extranjeras como lenguas maternas para alumnos no finlandeses, interesados en profundizar en sus lenguas nativas (Palacios-Hidalgo, 2019). La mayor parte de los alumnos estudia inglés, sueco y finés, dependiendo de su lengua materna, por lo que el gobierno lanzó un proyecto para promover la enseñanza de lenguas variadas que incrementó el número de estudio de otras lenguas como el español. Además, se procura promover las más de 500 lenguas habladas por los inmigrantes, que componen el 7,3% de la población. Por todo lo señalado, se afirma que Finlandia se encamina efectivamente hacia el plurilingüismo (Piippo, 2019).

Considerando los tres casos recién expuestos nos preguntamos de qué manera se resuelve, o no, la adquisición del español por parte de escolares inmigrantes no hispanohablantes en la escuela pública chilena. Para esto, se planteó como objetivo general comprender el efecto de la barrera idiomática en niños y adolescentes migrantes no hispanohablantes respecto a la inmersión académica y social en la comunidad escolar. Lo anterior, nos permitió observar la necesidad de establecer políticas públicas que atiendan a la enseñanza-aprendizaje de español como lengua adicional en la escuela pública chilena.

## MARCO TEÓRICO

### 2.1. Desafíos de las aulas multilingües

Los movimientos migratorios que experimenta el mundo en la actualidad han puesto el foco en la importancia de la enseñanza de lenguas y de la mediación lingüística en contextos plurilingües y pluriculturales (De Arriba y Cantero, 2004). El enfoque plurilingüe “se centra en la capacidad de los individuos de ir ampliando su experiencia lingüística a medida que recorren nuevos contextos culturales” (De Arriba y Cantero, 2004, p.10). Esto quiere decir que el plurilingüismo no se centra únicamente en la comprensión de dos lenguas como sistemas de signos aislados, sino que en un contexto cultural global de intercomprensión (Rico y Jiménez, 2013).

Para poder desarrollar un aula multilingüe de la mejor manera posible es importante la ejercitación de actividades mediadoras tales como la traducción, interpretación, resúmenes o reformulación de textos de un idioma a otro (De Arriba y Cantero, 2004). Para los profesores de aulas multilingües se recomienda que utilicen estrategias y recursos bilingües con propósitos específicos (Liu

et al., 2017) y que las tareas que exijan a sus estudiantes tengan una función concreta en el momento de aprender una lengua. En este sentido, las actividades efectivamente deben abordar las necesidades y el contexto del estudiante. Además, es importante permitir que el estudiante pueda ir alternando entre su lengua madre y la segunda lengua de manera libre, tanto en contextos sociales como académicos (Liu et al., 2017).

Uno de los métodos utilizados en las aulas multilingües es el enfoque AICLE (aprendizaje integrado de conocimientos y lengua extranjera). Este consiste en impartir las distintas asignaturas escolares en lengua extranjera, promoviendo la interacción cotidiana (Rico y Jiménez, 2013). Se distinguen cuatro tipos de AICLE, que varían según el nivel de interacción que tienen los estudiantes con la lengua extranjera. Existe la enseñanza por inmersión, donde se aprende la segunda lengua durante toda o casi toda la jornada escolar; la instrucción basada en contenidos, donde se escoge una asignatura que se imparte en lengua extranjera; el refugio o enseñanza protegida, donde se imparten cursos con un profesor especialista para recibir instrucción complementaria y alcanzar el nivel del resto del curso; y el modelo adjunto, donde se imparten dos módulos (perfectamente coordinados), uno obligatorio de contenidos y otro de lengua, solo para los no nativos (Rico y Jiménez, 2013). Para implementar AICLE se requieren profesores especializados en la metodología, lo que actualmente hace compleja su implementación en escuela pública chilena.

## 2.2. Aula y estudiantes multilingües

Según la Agencia de Calidad de la Educación et al., (2019), en las escuelas se pueden dar tres modelos de aulas: la asimilacionista, que incorpora a los estudiantes migrantes en un espacio que los obliga a asimilar la cul-

tura de acogida; la multicultural (similar al caso de España), que si bien es más flexible que la anterior, no entrega las instancias de comunicación para que pueda haber intercambio de culturas e ideas entre alumnos; y el modelo intercultural (como los casos de Canadá y Finlandia), enfocado en un aula donde existe comunicación y expresión de las diferentes culturas propias. Ningún modelo garantiza un 100% de efectividad, ya que se pueden presentar problemas como prejuicios étnicos, la inexistencia de apoyo a la inserción de comunidades inmigrantes, el aumento de la matrícula migrante que genera una sobrecarga en las instituciones y, por último, la dificultad que se les presenta a los docentes, quienes deben generar contenidos flexibles para todos los alumnos y aprender a manejar el idioma nuevo, además de inventar formas nuevas de enseñar los contenidos para poder transmitir los conocimientos. Todas estas dificultades recién mencionadas se observan en la experiencia chilena (Toledo et al. 2021), cuyo modelo hoy en día se puede catalogar como asimilacionista.

Bahamondes et al., (2021) ofrecen algunos lineamientos útiles respecto a la enseñanza de una segunda lengua en la escuela. Entre las propuestas más concretas, se observa que es importante sensibilizar a toda la comunidad educativa para recibir de forma empática al nuevo alumno, entendiendo las dificultades que puede representar la barrera idiomática tanto para su aprendizaje como para sus relaciones interpersonales dentro de la escuela. Los autores aconsejan que los establecimientos impartan talleres de español para las familias y así puedan entender el proceso educativo por el cual pasa el estudiante, de forma que puedan apoyarlo desde casa. Respecto a las metodologías de enseñanza dentro de un aula multilingüe, se plantea la necesidad de utilizar imágenes claves para enseñar los distintos temas de cada asignatura y hacer adaptaciones en el

discurso del docente al dictar la clase. Las evaluaciones para los alumnos no hispanohablantes deben ser adaptadas y los errores que cometan deben ser entendidos como una oportunidad de aprendizaje y no como un fracaso o símbolo de falta de habilidades en el estudiante. Lo paradójico de este documento ministerial, es que, si bien propicia la enseñanza del español como segunda lengua, no ofrece apoyo concreto para la implementación de dicha enseñanza.

El documento publicado por la Superintendencia de Educación (2016) expone los desafíos que presenta la inclusión de estudiantes migrantes en el aula, tomando en cuenta la realidad conservadora de nuestro país, poco acostumbrado a la diversidad. Al respecto, se propone una reforma al sistema educativo para formar escuelas plurales y democráticas, considerando el rol fundamental que la educación tiene en la valoración de la multiculturalidad. En la misma línea, se plantean tres desafíos que los procesos educativos deben enfrentar en sociedades diversas: i) los derechos específicos de grupos étnicos, culturas o minorías nacionales; ii) la lucha contra el prejuicio racial y la búsqueda de formas de integración interétnica no asimilacionista en los países donde se han asentado definitivamente masas de origen foráneo; y iii) la adecuación de los sistemas educativos y de la pedagogía a las exigencias de un mundo cada vez más transnacionalizado. Estos desafíos deben ser enfrentados bajo una perspectiva integral basada en los derechos humanos y dirigida hacia la inclusión educativa, concepto que implica la priorización de dimensiones amplias que llevan a acciones específicas por medio de tres elementos; las políticas, la cultura y las prácticas. En el texto se mencionan tres aspectos fundamentales para la inclusión educativa: las actitudes de los directivos y docentes; las transformaciones al currículum y la estructura escolar. Esto sugiere que, con el fin de avan-

zar hacia la interculturalidad en el aula, estos tres elementos deben actuar en concordancia entre ellos y las diferentes políticas, culturas y prácticas.

Los puntos abordados en esta sección dan cuenta de que el nuevo contexto educacional en Chile, en el que existen aulas multilingües, exige cambios profundos en lo que respecta a las normas, políticas educacionales y migratorias y cambios prácticos relacionados con las metodologías que se aplican en las aulas. Esta transformación debe considerar también las necesidades que existen entre estudiantes de diferentes grupos etarios (niños y adolescentes), a objeto de proponer políticas eficientes que tengan en cuenta los requerimientos específicos del sector que se busca ayudar.

## 2.3. Diferencias entre niños y adolescentes en los ámbitos de aprendizaje y socialización

Comprender el proceso de aprendizaje del español en niños, niñas y adolescentes no hispanoparlantes implica distinguir los procesos de aprendizaje generales de cada grupo etario. Al ser el lenguaje un fenómeno social, es crucial entender la forma en que los procesos de socialización entre pares son llevados entre niños y niñas, por un lado, y adolescentes, por otro. Todos los cambios ocurridos a lo largo del desarrollo del infante y del adolescente pueden variar entre individuos, por lo que para efectos de este trabajo se considerarán los cambios promedio esperados en cada etapa.

El desarrollo mental humano entre la primera infancia y el fin de la adolescencia presenta una serie de etapas en las que las facultades cognitivas atraviesan una progresiva profundización. Piaget (1967) divide estos procesos en los estadios pre operacional (2 a 6 años), de las operaciones concretas (7 a 10) y de las operaciones for-



males (11 años en adelante) (citado en Perinat, 2019, p.10). En este trabajo nos centraremos en los dos últimos estadios, que corresponden a la etapa de escolarización básica y media en Chile.

El estadio de las operaciones concretas es caracterizado por una profundización de los procesos lógicos al interior de la mente infantil, lo cual constituye una clara modificación de su estructura interna. De acuerdo a Piaget, el paso a esta etapa se encontraría íntimamente ligado al desarrollo del niño en los ámbitos sociales e interpersonales. Las coordinaciones mentales para la organización de estos distintos puntos de vista es una de las características principales de este período (ídem., p.14).

El siguiente estadio del desarrollo cognitivo humano corresponde al de las operaciones formales, cuyo desarrollo es llevado a cabo a lo largo de toda la adolescencia del individuo. La Organización Mundial de la Salud, la cual define a la adolescencia como el periodo de la vida humana comprendido entre los 10 y los 19 años de edad y puede ser dividida en tres subetapas: (10 a 13), media (14 a 17) y tardía (Gaete, 2015). Los cambios acaecidos durante esta etapa destacan por su gran magnitud y la rapidez con la que son realizados. En líneas generales, el principal cambio en relación con los estadios anteriores consiste en la aparición de la capacidad de pensamiento y razonamiento abstracto en la mente adolescente.

La adolescencia temprana presenta cierta inestabilidad con respecto a esta nueva estructura mental, puesto que aún pueden apreciarse en gran medida aquellas estructuras mentales características del estadio anterior. La complejización de la capacidad de pensamiento abstracto se hace presente no bien entrada la adolescencia media, cuando el adolescente puede involucrar-

se con temas y terminologías más profundas, a la vez que se aprecia un alza en sus capacidades creativas. Las estructuras mentales de estadios anteriores tienen un papel cada vez menos relevante, remitiéndose sobre todo a situaciones de estrés emocional y angustia ante pares. Finalmente, el pensamiento abstracto alcanza su punto cúlmine durante la adolescencia tardía. De hecho, en algunos individuos incluso puede apreciarse el inicio de las habilidades de razonamiento hipotético-deductivo característicos de la población adulta (Gaete, 2015).

En cuanto a la socialización, esta es definida desde la sociología y la psicología social como: “el proceso en el cual los individuos incorporan normas, roles, valores, actitudes y creencias, a partir del contexto socio-histórico en el que se encuentran insertos a través de diversos agentes de socialización” (Becerra y Simkin, 2013, p.122). En consecuencia, es relevante tanto la cultura en la que está inserto el individuo, como los actores involucrados en su aprendizaje para su inserción en la sociedad. A pesar de que el proceso de socialización transcurre durante toda la vida de la persona, existe una distinción importante al tratar con niños de diversas edades: la diferencia entre socialización primaria y secundaria. La primera sucede en una etapa más temprana de la vida, en la cual por lo general la familia posee de manera prácticamente exclusiva el papel de agente socializador. Esta socialización es entendida como “la introducción del individuo en la sociedad, es decir, (...) la internalización por parte del sujeto de un ‘mundo objetivo’ social construido por ‘otros significativos’ encargados de su socialización.” (p.124). De esta forma, el niño adquiere la concepción de la realidad emanada de su familia. Esta concepción inicial del niño, que recibe de manera unilateral los contenidos de sus padres, ha sido criticada, por lo que actualmente se considera que los niños participan activamente del proceso de socialización con una “capacidad

de agencia en las relaciones con otros agentes sociales” (p.127).

La socialización secundaria, en tanto, se refiere a “los procesos que introducen al individuo en nuevos roles y contextos de su sociedad” (p.125). Por lo general, estos nuevos roles “suponen una contradicción parcializada con respecto al mundo objetivo de la socialización primaria” (p.125), contradicción que es subsanada debido a que la socialización primaria posee una alta carga efectiva (Becerra y Simkin, 2013). En consecuencia, las bases de la socialización secundaria son más fáciles de acomodar a la socialización primaria, que está firmemente arraigada en el individuo y que requiere de fuertes impactos biográficos para cambiarla (Becerra y Simkin, 2013).

La socialización considera a agentes, es decir, a los encargados del proceso de introducir al niño en la sociedad. Cuatro son los agentes que se identifican principalmente: la familia, los medios de comunicación, la escuela y los grupos de pares. Las familias “reflejan y transmiten los valores que se encuentran presentes y disponibles en la cultura.” y aun cuando al acercarse la adolescencia la influencia paterna disminuye, esta se mantiene por el transcurso de toda la vida (Becerra y Simkin, 2013, p.128). Gracias a lo anterior, experiencias negativas entre pares pueden ser amortiguadas por la socialización parental.

Los medios como la televisión y el internet, también tienen una incidencia en el proceso de socialización. Por último, los grupos de pares, definidos como “un conjunto de individuos que comparten categorías sociales comunes y ciertos ámbitos de interacción en tanto grupo” (Becerra y Simkin, 2013, p.130), son agentes fundamentales para consolidar las categorías sociales que posee el niño. Durante la infancia, los grupos de pares están

compuestos principalmente por compañeros de clase, mientras que en la adolescencia y juventud por “personas que comparten actividades, intereses o un mismo estatus socioeconómico” (p.130). Es la escuela entonces donde se formarán los primeros grupos, por lo cual su rol es ser una “influencia importante en el proceso de socialización, aunque sus características particulares y grado de influencia puede variar de acuerdo a cada sociedad y cultura” (Arnett, 1995, como se citó en Becerra y Simkin, 2013).

Algunos autores consideran que los procesos de socialización son fundamentales para “observar, comprender, interpretar, diagnosticar, intervenir y evaluar cualquier tipo de acercamiento afectivo con los adolescentes” (Navarro-Pérez et al., 2015, p.145). Los mismos autores proponen el concepto de socialización incentivada, que se refiere a la forma en que el adolescente integra los aprendizajes emanados del grupo (valores, normas y conductas) para alcanzar una determinada posición tanto inter como intra grupal.

## METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo de estudio

El presente estudio de caso remite a dos establecimientos educacionales de Santiago. Se trata de un estudio de carácter cualitativo, ya que observamos los casos “en su situación natural, tratando de entender o interpretar los fenómenos en términos de los significados que la gente les otorga” (Denzin y Lincoln, 1994, p.2). Este enfoque entrega una perspectiva de la realidad construida socialmente, lo que enfatiza en “la íntima relación entre el investigador y lo que estudia y las constricciones del contexto que condicionan la investigación” (p.7). Al acceder a las experiencias de los estudiantes y de sus

profesores, este enfoque permite entender mejor el fenómeno de la barrera lingüística entre escolares no hispanohablantes.

### 3.2. Instrumentos y participantes

Este estudio se vale de los siguientes tipos de entrevistas para recabar información: (i) entrevistas individuales semi-estructuradas, aplicadas a profesores; (ii) entrevistas en profundidad aplicadas a expertos, y (iii) entrevistas grupales estructuradas a niños y adolescentes, todas corregidas y validadas según juicios de dos expertos. Estos instrumentos nos permiten acceder a los significados que construyen tanto los niños como sus profesores respecto de la barrera lingüística que afecta a los escolares no hispanohablantes. Las entrevistas fueron realizadas a cuatro grupos sobre un muestreo intencionado: (a) especialistas UC; (b) profesores de escuela; (c) adolescentes; y (d) niños. En el grupo (a) se entrevistó a un total de tres especialistas procedentes de tres diferentes áreas: Educación, Psicología y Letras. En el grupo (b) se entrevistó a tres profesoras: una profesora de Historia con más de 10 años de experiencia en el rubro y que imparte clases a séptimos y octavos básicos; una profesora de enseñanza básica, con 3 años de experiencia y que hace clases a terceros básicos; y una profesora de Orientación, encargada de inmigración, con más de 30 años de experiencia y que trabaja en enseñanza básica. En el grupo de los adolescentes, se entrevistó a ocho niños de séptimo y octavo básico, de nacionalidades peruana y venezolana. La edad de los adolescentes fluctuaba entre los 13 y 14 años, exceptuando una alumna de octavo de 17 años. A pesar de que no se logró acceder a ningún estudiante no hispanohablante en ese rango etario, los datos obtenidos se usaron para complementar la información obtenida de los profesores. En cuanto a los niños, se entrevistó a un

total de cinco, entre 8 y 9 años.

La entrevista individual semiestructurada con los profesores de los dos establecimientos estudiados contó con diecinueve preguntas, divididas en torno a siete ejes fundamentales: conocimiento acerca de los estudiantes; actividades realizadas en clases, interacción en clases; rendimiento académico de los estudiantes no hispanohablantes; relación estudiante-profesor, actividades especiales y diferencias entre estudiantes de educación básica y media.

También se llevó a cabo una entrevista grupal estructurada, con escolares hispanohablantes y no hispanohablantes en un mismo grupo, para evitar hacer distinciones que pudieran estigmatizar a los niños no hispanohablantes en la sala de clases. La elección de una entrevista estructurada tiene que ver con que, al ser menores de edad y varias personas, nos interesaba acotar el tiempo y atender a las preguntas específicas que teníamos como investigadores. La entrevista grupal constó de diez preguntas divididas en cuatro ejes: bienestar personal y relaciones interpersonales, ámbito académico, cultura y familia. Las entrevistas grupales se realizaron en dos niveles distintos: de primero a sexto básico y de séptimo a cuarto medio, con el fin de identificar posibles diferencias en los efectos de la barrera lingüística entre niños y adolescentes.

Por último, contamos con la visión de académicos especialistas en infancia y adolescencia mediante la realización de entrevistas en profundidad en base a dos preguntas generales de respuesta abierta, para conocer su perspectiva respecto al tema en cuestión (Taylor y Bogdan, 1992, p.101). Las entrevistas intencionaron establecer las diferencias entre niños y adolescentes en términos cognitivos, sociales y también respecto a cómo la ba-

rrera lingüística afecta a estos dos grupos en el aprendizaje de los escolares no hispanohablantes.

### 3.3. Análisis de contenido

Para analizar la información extraída se empleó el análisis de contenido. Este método no se relaciona estrictamente con una sola metodología; se trata de un método híbrido que puede funcionar conjuntamente con otras técnicas (Levy, p.360). Además, logra combinar intrínsecamente la observación y producción de los datos, con la interpretación de estos. El primer paso para comen-

zar este análisis fue la ratificación de la categorización temática de las preguntas que se hizo de forma previa, para observar si las respuestas obtenidas derivan en otras categorías temáticas que no se habían previsto.

En cuanto a la unidad de análisis, el análisis de contenido se puede enfocar en palabras, frases, estructuras gramaticales, características de las oraciones o en "temáticas" particulares. Para los efectos de esta investigación, la unidad de análisis de las entrevistas se dividieron en los ejes que se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1. Descripción de las entrevistas

	Entrevistas individuales a profesores escuela	Entrevista grupal a niños	Entrevista grupal a adolescentes	Entrevista individual a académicos
Tipo de entrevista	Semi-estructurada	Estructurada	Estructurada	En profundidad
Número de preguntas	19	10	10	3
Dimensiones o ejes	8 Conocimiento de sus estudiantes; actividades realizadas en clases; interacción en clases; rendimiento académico de los estudiantes no hispanohablantes; relación con los profesores; actividades especiales; y diferencias entre alumnos de enseñanza básica y media.	4 Bienestar personal y relaciones interpersonales; rendimiento académico; cultura; y familia	4 Bienestar personal y relaciones interpersonales; rendimiento académico; cultura; y familia	2 Diferencias cognitivas y sociales entre niños y adolescentes. Efectos de la barrera lingüística en ambos grupos etarios.
Contexto de aplicación	Oficina y sala de biblioteca	Sala recreativa	Biblioteca	UC

Fuente: elaboración propia.

Para que el contenido analizado tenga validez, es necesario posicionarlo en cierto contexto, que en este caso particular se ajusta a los dos colegios donde realizamos las entrevistas. Vale señalar que las restricciones impuestas por la pandemia de COVID 19 nos permitió acceder únicamente a estos establecimientos educacionales, que no son necesariamente los más representativos en términos de multiculturalidad en el aula. A pesar de lo anterior, esperamos que este análisis permita hacer lecturas de la realidad de carácter sistemático, de modo que pueda ser replicado por otros investigadores en circunstancias más favorables para el muestreo. La unidad de muestreo estará compuesta por niños, niñas y adolescentes hispanohablantes y no hispanohablantes, además de algunos profesores de estos mismos alumnos. Reiteramos que, dado que entre el grupo de adolescentes no figuraban estudiantes no hispanohablantes, no sistematizamos estos datos como el resto de las muestras. No obstante, las respuestas del grupo adolescente nos sirvieron para reafirmar ideas manifestadas por los profesores respecto a la diferencia entre este grupo etario y los niños en la escuela.

La interpretación de las respuestas extraídas de las unidades de muestreo (entrevistas individuales y grupales), será determinada por: a) la presencia y no presencia de ciertos elementos en las respuestas; b) la frecuencia en la que se repiten estos elementos; c) el grado de intensidad en el que se dan las respuestas; d) dirección, si las respuestas son en un sentido positivo o negativo; e) el orden en el que aparecen los elementos de las respuestas; y f) la contingencia, que consiste en si un elemento aparece simultáneamente en distintas categorías temáticas.

## ANÁLISIS

### 4.1. Profesores de escuela

El análisis de las entrevistas realizadas a profesores de enseñanza básica y media corrobora lo expresado por Perinat (2019) acerca del desarrollo mental infantil durante la etapa de las operaciones concretas. En este sentido, los profesores comentan acerca de la evidente adaptabilidad de los niños al momento de enfrentarse a la barrera idiomática. Dentro de los mecanismos mencionados para sortear los problemas idiomáticos aparece el uso de tecnología, la solidaridad y cooperación entre pares.

En cuanto a la reacción frente a la corrección, las niñas y niños lo hacen de mejor manera que los adolescentes. Mientras que los primeros no reaccionan con ofuscación ni enojo, sino que muestran adaptabilidad a la situación, los segundos presentan una actitud mucho más inquisitiva con respecto al porqué del alcance hecho por los docentes. Por otro lado, los niños y niñas son mucho más propensos a mostrar mayor compromiso y motivación con las actividades propuestas por los profesores, sobre todo aquellas relacionadas con la creatividad, el deporte y lo socio-emocional. Los adolescentes, por su parte, tienden a mostrar apatía y desgano. Los profesores pueden apreciar, además, que la velocidad de aprendizaje es mayor en los adolescentes que en los niños, hecho atribuible a la profundización del pensamiento abstracto (Gaete, 2015).

En el ámbito socio afectivo, los profesores mencionan que la relación entre pares es cordial entre adolescentes, pero más afectiva entre niños. Entre adolescentes, eventualmente, puede apreciarse la creación de pequeños grupos (cuyo liderazgo puede basarse en trivialida-

des como presencia en redes sociales) que muestran antipatía hacia otros estudiantes. En cuanto a la relación entre estudiantes adolescentes y profesores, esta se basa en la empatía, el cariño y la cercanía, especialmente ante la situación de vulnerabilidad de gran parte del estudiantado. La relación entre profesores y apoderados de adolescentes es la que más falencias presenta, ya que el número de apoderados que no asiste a las reuniones periódicas con los docentes es considerable.

### 4.2 Escolares niños

Entre los entrevistados se encontraban dos niños de nacionalidad chilena, una niña de nacionalidad peruana, uno de nacionalidad dominicana y una niña de nacionalidad haitiana, todos entre 8 y 9 años. Las categorías relevadas apuntan en primer lugar a la relación de los niños en la clase. Al respecto, los entrevistados mencionaron que no hubo mayor complicación para su inserción y que les agrada estar insertos en su escuela actual, ya que la convivencia con sus demás compañeros les parece agradable.

En cuanto al interés del colegio y de los profesores por los orígenes de los estudiantes extranjeros, los niños señalaron que tanto el colegio como sus docentes parecen interesados en su cultura. En la relación entre profesores y apoderados, en tanto, los alumnos mencionaron que los últimos asisten ocasionalmente al colegio, lo cual no es de su agrado debido al poco tiempo libre que tienen a causa de su trabajos. La estudiante de nacionalidad haitiana menciona que su apoderada siempre asiste y se compromete con la institución, pero las barreras lingüísticas le impiden una mayor comprensión de la información que entrega el colegio.

Respecto al papel del español, los niños migrantes his-

panohablantes comentan que han notado la existencia de diferentes nombres para designar ciertos objetos, lo cual no representa ninguna dificultad para ellos. La estudiante no hispanohablante, en tanto, considera “agradable” el idioma, pero le cuesta comprender del todo las instrucciones de sus profesores. Esta alumna no contaba con ningún tipo de herramienta para superar la barrera lingüística y, en momentos en los que la comunicación se hacía particularmente difícil, los profesores o funcionarios de la escuela recurrían a alumnos no hispanohablantes con mayor tiempo de residencia en Chile para que cumplieran la función de traductor.

### 4.3. Expertos/ especialistas

Las entrevistas a académicos contaron con la colaboración de la Dra. Mailli Ow, de la facultad de Educación; la Dra. Soledad Aravena, de la facultad de Letras; y el Dr. Roberto González, de la Facultad de Psicología (todos de la Pontificia Universidad Católica de Chile). En las entrevistas se relevaron dos categorías principales: las características de niños y adolescentes (en términos socioafectivos y cognitivos, principalmente) y los efectos de la barrera lingüística en ambos grupos.

En el ámbito cognitivo, los académicos señalan que los niños tienen una capacidad atencional más limitada y menor autonomía, por lo que requieren un mayor acompañamiento. De hecho, los mismos niños suelen buscar la aceptación y la compañía de los adultos, ya que estos son quienes los contienen y orientan. Por otra parte, para los niños puede ser difícil ponerse en situaciones abstractas, ya que su pensamiento no ha madurado lo suficiente. Dado que los más pequeños son más concretos, les resulta más fácil trabajar cuando hay materiales presentes (objetos que puedan manipular).

En términos socioafectivos, los niños viven una etapa más estable, donde todavía no comienzan la construcción de su propia identidad. Ellos buscan ser parte de grupos grandes, donde aprenden a socializar entre pares, especialmente mediante los juegos. En general, los niños tienden a ser más lúdicos, espontáneos y han estado menos expuestos a los estereotipos, lo que facilita la convivencia con sus pares, dado que las características físicas, étnicas o de otro tipo no son fundamentales para ellos.

En cuanto a su comportamiento en el aula, los niños suelen ser más obedientes, entusiastas y trabajadores. Se guían por las normas que se les impone y siguen a las figuras de autoridad, de forma tal que sus padres son sus ídolos. Por todo lo mencionado, la niñez es una etapa de gran estabilidad.

Los adolescentes, por su parte, están en una etapa de construcción de la identidad muy fuerte, lo cual impacta en el ámbito socio afectivo. La estabilidad de la niñez se ve sacudida por una etapa de distanciamiento que responde a la meta fundamental de esta etapa; la búsqueda de identidad. El adolescente pasará por una etapa de crisis que es natural en su proceso de evolución y en la búsqueda de sí mismo.

Por lo anterior, las relaciones interpersonales entre adolescentes como ellos se vuelven muy importantes, de forma tal que comienzan a formarse grupos por afinidad, en el marco de una búsqueda por diferenciarse de los demás. A raíz de este afán, este grupo empieza a preocuparse por las características propias y del otro y las diferencias son más marcadoras; lo que antes no importaba al momento de jugar en la infancia, ahora será fundamental para organizarse en grupos y diferenciarse el uno del otro. La entrevista con los adolescentes

migrantes hispanohablantes constituye una prueba de ello, pues se destacó que un motivo de exclusión de los grupos de pares eran diferencias tales como el acento y el color de la piel.

En la dimensión cognitiva, los adolescentes tienen mayor capacidad atencional y son más autónomos. La mayor capacidad de abstracción es un rasgo que les sirve tanto para comunicarse como para pensar y razonar. Este mismo rasgo los lleva a cuestionarse sobre sí mismos, preguntándose quiénes son o qué esperan de su futuro. A pesar de las ventajas cognitivas recién mencionadas, los adolescentes en el aula suelen ser desmotivados y críticos, tanto de los contenidos como de los profesores.

Con respecto a la barrera lingüística, los académicos entrevistados consideran que en esta etapa es un fenómeno complejo de tratar. En teoría, los niños tienen mayor facilidad para adaptarse a contextos lingüísticos, pero la brecha idiomática siempre es desafiante. No tener la lengua del país en el que se está puede tener un gran coste cognitivo y afectará a la integración social, que no se limita solo a comunicar cosas básicas como pedir direcciones. En la adolescencia, es especialmente importante poder expresar las experiencias de cada uno, a objeto de mantener un equilibrio socioemocional. En efecto, un déficit en la comunicación entre pares puede llevar a una baja autoestima y a un sentimiento de mayor frustración. En este sentido, aprender la lengua del país de acogida permite que la persona realmente pueda integrarse socialmente, incluyendo además la cultura y la cosmovisión de la sociedad de acogida.

Para nuestros entrevistados, la barrera lingüística en muchos casos dificulta evaluar al alumno adecuadamente, pues está la posibilidad de que este maneje múltiples contenidos académicos, pero que no los pueda comu-

nicar. Además, todos los estudiantes tienen distintas bases culturales y los profesores usualmente no saben cómo manejar una situación de interculturalidad. Frente a esto, se necesitaría flexibilizar y diversificar el currículum, añadiendo experiencias novedosas. Al respecto, las escuelas podrían tener la capacidad de integrar los conocimientos de los estudiantes extranjeros, para de alguna manera recoger las experiencias de ellos y utilizarla a favor del aprendizaje de toda la comunidad escolar.

Ahora bien, al enfrentarse a la barrera lingüística se debe tomar una visión intercultural por sobre una multicultural. Lo intercultural es fundamental al momento de abrirse a otras culturas e implica generar un diálogo y una educación mutua. No sirve solo reconocer que existen múltiples culturas en una sala o país, hay que permitir que estas dialoguen entre sí. Un ejemplo de cómo esto se da en los establecimientos estudiantiles lo consignan los adolescentes migrantes entrevistados. Según ellos, en la relación docente-alumno existe un intercambio bidireccional, en el cual profesor y alumno se enseñan mutuamente sus culturas, sin embargo, a nivel de grupos de pares, expresan que las culturas de las que provienen es un tema incómodo de abordar, el cual solo emerge cuando se pregunta directamente.

## CONCLUSIÓN

A partir del análisis expuesto, y en respuesta a la pregunta de investigación que sustenta este trabajo, se evidencia la necesidad de acción respecto a la brecha lingüística que enfrentan los jóvenes migrantes no hispanohablantes en nuestro país. La barrera idiomática afecta tanto a su proceso de aprendizaje escolar como a su integración al interior de la sociedad, especialmente entre los adolescentes. Esta situación contribuye a la marginación de grupos vulnerables desde todo punto

de vista (socioeconómico y etario) y releva la necesidad de desarrollar políticas públicas enfocadas en la juventud inmigrante, especialmente en lo que respecta a la educación de estos. Lo anterior no se remite a abrir accesos a los establecimientos educacionales, sino a propiciar la inmersión académica y social en este ambiente, mediante la enseñanza del español como lengua extranjera, que es el punto de partida para lograr una mejor inmersión, y una política pública que han llevado países experimentados en la materia, como hemos expuesto en este trabajo.

Respecto al contraste entre niños y adolescentes no hispanohablantes, se presenta un panorama donde los niños se enfrentan a la difícil tarea de adquirir un idioma extranjero sin pautas claras ni apoyo institucional sólido, mientras que los adolescentes se ven imposibilitados de adquirir una mayor autonomía y poder de decisión a la hora de integrarse, viéndose obligados a refugiarse en el estrecho círculo al que sus capacidades lingüísticas les permiten acceder y que suele limitarse a otros jóvenes de su misma nacionalidad y lengua, que comparten sus mismos problemas y aislamiento.

Considerando lo hasta aquí señalado, proponemos un mayor involucramiento estatal, enfocado en la educación, que le adjudique más importancia a la niñez y juventud migrante, estableciendo apartados claros en la Política Nacional de Migración y Extranjería. A pesar de que en el marco legal los hijos de inmigrantes legales o ilegales tienen el mismo derecho a la educación que los niños chilenos, las complicaciones burocráticas, la brecha lingüística que aqueja a los apoderados y alumnos, y la negligencia estatal hacia estos sectores más marginados, dificulta el acceso a una educación igualitaria. El Estado chileno debe facilitar el acceso a las herramientas que apoyen una mayor inclusión, lo cual pasa, nece-

sariamente, por asumir una política pública respecto a la enseñanza del español como lengua de acogida.

Tomando como referencia la Política Nacional de Estudiantes Extranjeros, creemos que establecer lineamientos no es suficiente. Como fue evidenciado a través de las entrevistas y las fuentes revisadas, los mecanismos de inclusión de los estudiantes no hispanohablantes en las escuelas públicas recaen en los propios establecimientos educacionales, sus directivos y sus profesores. En este ámbito es imposible soslayar la necesidad de invertir en las escuelas públicas, o de ignorar el planteamiento de propuestas claras en el plan curricular para propiciar de forma efectiva, y no sólo teórica, el paso de aulas multiculturales a aulas interculturales, de manera adecuada y transversal.

Como se ha tratado de transmitir en este artículo, el manejo de la lengua del país de acogida es crucial para el desarrollo personal y social de todas las personas. En la sociedad actual, cada vez más interconectada, la comprensión del idioma y la cultura abre puertas a numerosas oportunidades, que muchas veces terminan por definir el futuro de cada individuo. Bajo esta idea, se debe exigir al Estado chileno que asuma el fenómeno migratorio desde todas sus aristas y que no deje de lado las necesidades de aquellos que pasan más desapercibidos: los niños y jóvenes, que eventualmente serán parte activa de una sociedad que no se preocupó por entregarles las herramientas necesarias para participar en ella, en igualdad de condiciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia de Calidad de la Educación, Servicio Jesuita a Migrantes y Estudios y Consultorías Focus. (2019). Interculturalidad en la escuela Orientaciones para la inclusión de estudiantes migrantes. Recuperado de: [http://archivos.agenciaeducacion.cl/Interculturalidad\\_en\\_la\\_escuela\\_vf.pdf](http://archivos.agenciaeducacion.cl/Interculturalidad_en_la_escuela_vf.pdf)

Becerra, G. y Simkin, H. (2013). El proceso de socialización. Apuntes para su exploración en el campo psicosocial. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, (47), 119-142.

Bahamondes, A. et al. (2021). La Guía metodológica para la comunicación intercultural con personas no hispanohablantes en las comunidades educativas.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN). (25 de Mayo de 2021). Ley de Migración y Extranjería. BCN. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/ley-de-migracion-y-extranjeria>

Centro Virtual Cervantes (s.f.). Atención educativa al inmigrante. Análisis y propuestas de actuación. Recuperado de: [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/inmigracion/documentos/informe.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/inmigracion/documentos/informe.htm)

Consejo de Europa. (2020). Marco común europeo de referencia para las lenguas: enseñanza, aprendizaje y evaluación - Volumen compilatorio. Concilio de Europa, Estrasburgo, Francia.

Consejo de Europa. (2016). Guide for the development and implementation of curricula for plurilingual and intercultural education.

Gaete, V. (2015). Desarrollo psicosocial del adolescente. *Revista Chilena de Pediatría*, 86, 436 - 443. Recuperado desde <https://www.scielo.cl/pdf/rcp/v86n6/art10.pdf>

Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (1994). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* ( M. E. Perrone, Trad.). SAGE Publications, Inc.

De Arriba, C. y Cantero F. (2004). La mediación lingüística en la enseñanza de lenguas. *Didáctica (lengua y literatura)*, 16, 9-21.

Eurydice España-REDIE (2019). La enseñanza de lenguas cooficiales, regionales o minoritarias por Administración educativa. Recuperado de: <https://www.educacionyfp.gob.es/mc/redie-eurydice/sistemas-educativos/contexto/lenguas-cooficiales-regionales-minoritarias.html>

Government of Canada. (2021). Immigration, Refugees and Citizenship Canada. Canada.ca. Retrieved September 23, 2021, [Disponible en] <https://www.canada.ca/en/immigration-refugees-citizenship/news/video/language-training-options.html>. Revisado el 20, sept. 2021.

Instituto Cervantes. (2006). Plan curricular del instituto Cervantes. Niveles de referencia para el español. [Disponible en] [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/plan\\_curricular/default.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/plan_curricular/default.htm) Revisado el 29, sept. 2021

González, A. y Trujillo, F. (2018). Paisajes lingüísticos y translingüismo como propuesta lingüística a una pedagogía de frontera. *Cuadernos de Pedagogía*, 492, 104-108.

Levy, P. (2014). *The Oxford Handbook of Qualitative Research*. Nueva York, Estados Unidos: Oxford University Press.

Liu, Y., Fisher, L., Forbes, K., & Evans, M. (2017). The knowledge base of teaching in linguistically diverse contexts: 10 grounded principles of multilingual classroom pedagogy for EAL. *Language and Intercultural Communication*, 17(4), 378–395.

Ministerio de Educación. (s.f.) Interculturalidad para todos y todas. [Disponible en] <https://peib.mineduc.cl/interculturalidad-todos-todas/> Revisado el 29, sept. 2021.

Ministerio de Educación. (2018). Política Nacional de Estudiantes Extranjeros 2018-2022. Recuperado de: <https://migrantes.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/88/2020/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-Estud-Extranjeros.pdf>

Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (s.f.). Minuta: Reforma Migratoria y Política Nacional de Migraciones y Extranjería. Recuperado de: [https://cdn.digital.gob.cl/filer\\_public/b0/09/b0099d94-2ac5-44b9-9421-5f8f37c-f4fc5/nueva\\_ley\\_de\\_migracion.pdf](https://cdn.digital.gob.cl/filer_public/b0/09/b0099d94-2ac5-44b9-9421-5f8f37c-f4fc5/nueva_ley_de_migracion.pdf)

Ministry of Education Ontario. (2007). The Ontario Curriculum Grades 9 to 12: English as a Second Language and English Literacy Development (REVISED ed.) [PDF]. [Disponible en] The Ontario Curriculum, Grades 9–12: English as a Second Language and English Literacy Development, 2007 (gov.on.ca) Revisado el 20, sept. 2021.

Navarro-Pérez, J., Pérez-Cosin, J. y Perpiñán, S. (2015). El proceso de socialización de los adolescentes: entre la inclusión y el riesgo. *Recomendaciones para una ciudadanía sostenible. Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, (25), 143-170. Doi:10.7179/PSRI\_2015.25.7

Perinat, A. (2019). Desarrollo cognitivo en niños y niñas de 2 a 11 años. *Psicología Del Desarrollo*, 2, 1–46. Recuperado de: [http://materials.cv.uoc.edu/daisy/Materials/PID\\_00264076/pdf/PID\\_00264076.pdf](http://materials.cv.uoc.edu/daisy/Materials/PID_00264076/pdf/PID_00264076.pdf)

Ortega, L. (2010). La enseñanza de la lengua en el proceso de integración del migrante (Tesis de Máster Inédita). Universidad de Jaén. [Disponible en] <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:21cec4b0-26da-46bd-95ac-96564ebd77ab/2011-bv-12-19ortega-pdf.pdf> Revisado el 29, sept. 2021.

Palacios-Hidalgo, F. (2019). Lenguas extranjeras y bilingüismo en un Europa multilingüe: Una comparativa entre los sistemas educativos español y finlandés. En A. Chica Pérez & J. Mérida García (Eds.) *Creando redes doctorales* (pp.45-48). España: UCO Press. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/M-Elena-Gomez-Parra/publication/336829768\\_Lenguas\\_extranjeras\\_y\\_bilinguismo\\_en\\_una\\_Europa\\_multilingue\\_Una\\_comparativa\\_entre\\_los\\_sistemas\\_educativos\\_espanol\\_y\\_finlandes/links/5dc3f6bf4585151435ef9184/Lenguas-extranjeras-y-bilinguismo-en-una-Europa-multilinguee-Una-comparativa-entre-los-sistemas-educativos-espanol-y-finlandes.pdf#page=73](https://www.researchgate.net/profile/M-Elena-Gomez-Parra/publication/336829768_Lenguas_extranjeras_y_bilinguismo_en_una_Europa_multilingue_Una_comparativa_entre_los_sistemas_educativos_espanol_y_finlandes/links/5dc3f6bf4585151435ef9184/Lenguas-extranjeras-y-bilinguismo-en-una-Europa-multilinguee-Una-comparativa-entre-los-sistemas-educativos-espanol-y-finlandes.pdf#page=73)

Piippo, J. (2019). El español en la educación plurilingüe finlandesa. Universidad de Helsinki. Recuperado de: [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/322112/Piippo\\_art\\_culo\\_Finlandesa.pdf?sequence=](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/322112/Piippo_art_culo_Finlandesa.pdf?sequence=)

Rico, A. y Jiménez, M. (2013). Desarrollo de la competencia plurilingüe en el aula: una aproximación a la metodología de AICLE. En *Diversidad cultural y educación intercultural* (pp.183-200). Melilla: GEEP ediciones y SATE-STES.

Roessler, P., Salas, E., Ramaciotti, J., Collazos, M., Expósito, F., Contreras, M. Lobos, C. y Rojas, N. (2019). Acceso e inclusión de personas migrantes en el ámbito educativo (Informe N°2). Recuperado de: <https://www.migracionchile.cl/publicaciones>

Stefoni, C. et al. (2017). Orientaciones técnicas para la Inclusión educativa de estudiantes extranjeros. Recuperado de: [orientaciones-estudiantes-extranjeros-21-12-17.pdf](https://www.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/14719/NiñosyNiñasMigrantes-InfFinal.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (ayudamineduc.cl)

Superintendencia de Educación. (2016). Niños y niñas migrantes: trayectorias de inclusión educativa en escuelas de la región metropolitana. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/14719/NiñosyNiñasMigrantes-InfFinal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós Iberica Ediciones.

Toledo, G., Quilodrán, F., Olivares, M., y Silva, J. (2021). Perspectivas actuales para el fomento del aula transcultural en Chile. *Nueva revista del Pacífico*, (73), 164-185.

# Propuesta de aplicación de las 6C de la educación en estudiantes de educación básica

## PROFESOR

Enrique Vázquez (Escuela de Ingeniería)

## AYUDANTE

Carla Gallardo

## ESTUDIANTES

André Benavides (Derecho)

Raimundo Bonilla (Ingeniería Civil)

Bastian Retamales (Química y Farmacia)

Marcela Soto (Ingeniería Civil)

Diego Valenzuela (Ingeniería Civil)



## ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO

Las Políticas Educativas llevadas a cabo en Chile desde la vuelta a la democracia hasta el día de hoy han atravesado distintos períodos de desarrollo, haciendo los esfuerzos correspondientes para llevar a cabo una reforma educacional en la que hasta el día de hoy se trabaja. Con esta reforma se pretende poner fin a un modelo educativo desactualizado en Educación Básica, así como también combatir el bajo nivel en los resultados en evaluaciones internacionales estandarizadas como PISA para medir habilidades en estudiantes. Para lograr una reforma educativa exitosa se busca instaurar metodologías innovadoras, constructivistas y tomando en cuenta los intereses de los y las estudiantes. A través de estas reformas se pretende impactar en el aprendizaje de contenidos y habilidades de todos los niños y niñas pertenecientes al sistema escolar. La pandemia Covid 19 ha marcado una diferencia entre establecimientos educacionales; el objetivo es trabajar en pos que estas diferencias dejen de existir. Los esfuerzos también se enfocan en dejar de promover y exponer a los estudiantes a la memorización de los conocimientos, dado que las instancias para ingresar a la educación superior se basan en esta misma idea, dejando de lado la dimensión práctica.

La educación chilena deja de lado aspectos importantes para el desarrollo de los conocimientos como el entorno familiar.

### Diagnóstico

- Desigualdad de recursos según tipos de colegios limitan tipos de políticas o medidas que pueden tomarse en educación.

- Necesidad de adquirir y desarrollar las 6 c por parte de profesores y alumnos.

- Desaprovechamiento tecnológico en cuanto al potencial educacional que tiene el país.

- Carencia de Alianzas de Aprendizajes y colaboración transversal a través de los entes que conforman la estructura educacional en Chile.

- El foco de la educación está basado en la aprobación de las pruebas estandarizadas.

Chile ha sufrido grandes modificaciones en términos educativos a lo largo de diferentes gobiernos y visiones políticas. El sistema educacional chileno se ha caracterizado por su alto grado de desigualdad, situación que fue empeorando producto de la pandemia. Dado la situación planteada anteriormente, Chile se ha visto limitado en las medidas para mejorar la calidad, con una visión enfocada en poder aprobar pruebas estandarizadas, así desaprovechando instancias fundamentales para el aprendizaje tales como: la tecnología y las alianzas de aprendizaje.

## PROBLEMA PÚBLICO POR RESOLVER

La educación básica en general provoca los mayores cambios y grandes diferencias entre las distintas formas de educación en Chile ya sea esta pública, subvencionada o particular. Este ha sido, sin dudas, uno de los mayores problemas en la educación chilena; el mismo, debido a la pandemia, parece seguirse acentuando con el paso del tiempo. Debido a lo anterior, es una gran preocupación el mejorar y asegurar la calidad en la educación básica provista por el Estado. Esto queda más claro cuando analizamos las cifras entregadas por

el plan nacional de educación, las que señalan que más del 60% de los niños y niñas de cuarto básico está a nivel insuficiente o elemental en la prueba de lenguaje, algo que se acentúa en matemáticas, pues la cifra supera el 70%. Esto ha ido acompañado de una dificultad considerable para medir y evaluar el funcionamiento de las prácticas pedagógicas.

- o Mejorar el aprendizaje o que el aprendizaje en Educación Básica sea de calidad tal como lo instituye la Ley de la Calidad de la Educación.
- o Dificultad para medir y evaluar las prácticas pedagógicas en los estudiantes de este nivel.

### Solución

La actual ley general de educación que se imparte en Chile según nuestro criterio se basa en un modelo de aprendizaje desactualizado. Por ello, nuestra propuesta para resolver el problema público que existe actualmente en Chile abordará potencialmente la generación de instancias de Alianzas de Aprendizaje, tanto a nivel País como a nivel internacional para que de esta manera, se logre fomentar una mejor calidad de aprendizaje en los estudiantes de educación básica. Con este mismo objetivo, con nuestra propuesta se promoverán las prácticas que mejoren la experiencia educativa, tanto para docentes como estudiantes para formar así un desarrollo íntegro del estudiantado. Esto último será acompañado de la promoción de un ambiente propicio que abarca tres enfoques principales que consideramos relevantes para el aprendizaje profundo: el ambiente educativo, el ambiente social y el ambiente familiar. De los enfoques anteriormente mencionados nos centraremos en el ambiente educativo para fines prácticos. De esta manera, la aplicación de nuestra propuesta de política

pública será llevada a cabo en estudiantes de 5° Básico tomando en cuenta las asignaturas de Lenguaje y Comunicación y Ciencias para así obtener un resultado más representativo y homogéneo de la realidad educativa actual en el país.

- o Generar instancias de Alianzas de Aprendizaje, desde el nivel local hasta el internacional
- o Promover prácticas que mejoren la experiencia educativa, tanto para docentes como estudiantes
- o Promover un ambiente propicio para la educación, no solo del aula, sino también dentro del entorno social y familiar.
- o Enfocarse en 5° Básico tomando en cuenta las asignaturas de Lenguaje y Comunicación y Ciencias.

## PREGUNTA E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

A raíz del análisis ya planteado y teniendo en cuenta los antecedentes y el diagnóstico de la problemática, es que se propone la pregunta de investigación:

¿Cómo elaborar una propuesta de política pública para mejorar el aprendizaje profundo de los estudiantes de Educación Básica de Chile?

Las hipótesis que el equipo plantea son dos:

- 1) **En Chile existen problemas para lograr un aprendizaje profundo en los estudiantes de Educación Básica.** Esta primera hipótesis surge con base en los datos que se disponen de la definición de Aprendizaje Profundo y tipo de prácticas implican estas Nuevas Pedagogías.



**2) A través de las 6C de la educación se logra mejorar el aprendizaje profundo de los estudiantes de Educación Básica.** La segunda hipótesis se crea con la intención de dejar espacio para la realización concreta de una política educativa, que aborde una visión incluso más amplia de los puntos propuestos en esta iniciativa.

## OBJETIVOS DEL ESTUDIO

### Objetivo General:

Elaborar una propuesta de política pública para mejorar el aprendizaje profundo de los estudiantes de Educación Básica de Chile involucrando las 6C de la educación.

### Objetivos Específicos:

- 1 Examinar el nivel de aprendizaje actual de los estudiantes de Educación Básica.
- 2 Identificar las 6C de la educación propuestas en el marco de las Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje Profundo.

## MARCO TEÓRICO

### 1. Aprendizaje Profundo

El Aprendizaje Profundo, en términos pedagógicos, es entendido como el proceso de adquisición de conocimientos de manera enriquecedora y que está más de acuerdo al contexto imperante hoy en día. Para llevar a cabo este proceso, se dice que es necesaria la implementación de Nuevas Pedagogías que funcionen acorde a las necesidades que aparecen en el mundo actual.

El Aprendizaje Profundo abarca la incorporación de nuevas competencias globales consideradas fundamenta-

les para la creación de ciudadanos globales: las llamadas 6C

### 2. Nuevas Pedagogías para el aprendizaje profundo (NPDL)

De acuerdo con Fullan & Scott (2014) las Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje Profundo (NPDL, por su sigla en inglés) corresponden a nuevas y mejoradas formas de aprendizaje, enfocadas en la solución de problemas actuales del mundo real. Esta nueva forma de aprendizaje se ve potenciada por las nuevas tecnologías.

Por su parte, estas nuevas pedagogías tienen como objetivo reformular relaciones entre docentes y alumnos, en donde prima que los alumnos sean los líderes de su propio aprendizaje. Todo esto es posible gracias a las 6c, las cuales funcionan como parámetros para poder definir una educación integral de calidad, en donde el foco del sistema está centrado en el alumno y no en el cumplimiento de pruebas estandarizadas. Así, deja de lado ciertos roles tradicionales de la educación, implementando nuevas formas de aprendizaje que sugieren un mayor y mejor aprendizaje (Fullan & Scott, 2014)

### 3. Las 6C

Las 6C comprenden una serie de habilidades que se consideran necesarias en un contexto de dinámica global, competencia y adaptabilidad del siglo XXI. Las 6C “describen las habilidades y los atributos necesarios para que los estudiantes prosperen como ciudadanos del mundo.” (Red Global de Aprendizajes, 2020). Estas 6 habilidades son: Pensamiento crítico, creatividad, comunicación, colaboración, carácter, ciudadanía.

### 3.1 Pensamiento Crítico

La idea de pensamiento crítico data hace más de 2500 años, cuando Sócrates por medio de la mayéutica, estableció la importancia de hacer preguntas que exploran el conocimiento antes de aceptar las ideas como válidas. Posteriormente, William Graham Sumner (1906) recalzó la importancia de esta habilidad dentro de la educación en su libro *Folkways*, donde menciona la facultad crítica como producto de la enseñanza y formación de las personas, catalogando aquella educación que promueve el pensamiento crítico como la única que se puede decir que hace buenos ciudadanos (p. 633).

Esta habilidad es estudiada posteriormente por diversos autores, destacando entre ellos el Dr. Peter Facione, quien en su artículo “Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante?” (2007) alude a su propia definición de pensamiento crítico, la que en conjunto con la Asociación Americana realizó en 1990, refiriéndose a este como un proceso auto regulado, del juicio intencional, el que considera la evidencia, contexto, conceptualizaciones, métodos y criterios (p. 17).

Con el propósito de este estudio, se entenderá pensamiento crítico según la acepción que entrega la Red Global de Aprendizajes (2020) de esta competencia, que corresponde a evaluar críticamente una información y sus argumentos, de manera que esto permita desarrollar conocimiento significativo aplicable al mundo real (p.18).

### 3.2 Creatividad

La Creatividad es una competencia clave en el marco de las Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje Profundo, pues describe un aspecto central de la adaptabilidad

del ser humano (Martinsen, 2011). En sí, su concepto ha sido ampliamente estudiado por diversos autores, pues es un término complejo y que abarca muchas facetas (Runco, 2004). La creatividad no es una característica única o estática (Hocevar, 1981), sino que es más bien un rasgo dinámico, que depende de variables de personalidad, estilo de vida, motivación e intelectualidad (Lubart, 1994).

Para efectos de estudio, la Creatividad es entendida como la capacidad de identificar problemas y oportunidades del entorno cercano y tener en cuenta los recursos disponibles para promover soluciones innovadoras y estratégicas; también incluye una actitud que inspire y motive a otras personas a prestar atención a su medio y proponer cambios y soluciones a problemas que identifiquen (Red Global de Aprendizajes, 2020). La creatividad también abarca una visión emprendedora, que permita aprender a formular preguntas que generen nuevas ideas y oportunidades para transformarlas en acciones con impacto social.

Si bien la Creatividad se ha descrito muchas veces como un rasgo intrínseco de cada persona (Runco, 2003), es cierto que muchos aspectos y habilidades que involucran procesos creativos pueden ser promovidos y enseñados (Scott, Leritz & Mumford, 2004). Por este motivo, es sumamente importante que esta serie de habilidades formen parte de las Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje Profundo, pues implican un potencial de cambio disruptivo en el sistema de educación básica de Chile.

### 3.3 Comunicación

De acuerdo con la red Global de aprendizaje (2020) la comunicación contempla la habilidad de poder expresarse hacia otras personas de manera efectiva, en dife-

rente modalidades, contextos y audiencias, todo esto a gracias a una amplia variedad de herramientas, las cuales incluyen lo digital(p.18). Por otro lado autores como Fullan & Scott (2014) entienden esta habilidad como el dominio del habla, la escritura y las herramientas digitales, esto orientado al ámbito académico(p.6) . Por último Ruíz (2020) afirma que la comunicación cumple un rol fundamental para la retroalimentación entre estudiantes y profesores; de esta manera se pueden evidenciar avances o demoras en la maduración de los conocimientos(p.1).

A partir de las definiciones de los diferentes autores, se considera que la red global de aprendizaje permite un entendimiento mucho más profundo del concepto para la investigación, sin embargo también se estima necesario tener presente el alcance de esta habilidad a través de la definición de Ruíz

### 3.4 Colaboración

Siguiendo lo señalado por Fullan & Scott (2014) la “Colaboración” hace referencia a la capacidad de los individuos para trabajar en conjunto y de forma ‘sinérgica’, esto en equipos con una fuerte interdependencia. La misma es fundamental para el trabajo basado en la colaboración. Así deben ser capaces de tomar importantes decisiones, aprender y contribuir al aprendizaje mutuo, a la vez del propio. Dinámicas propias del trabajo colaborativo (P.6). Así mismo la red global de aprendizaje (2020) señala que la colaboración requiere de trabajar en equipos, como se señaló anteriormente, de forma interdependiente, preocupados del aprendizaje de los otros, lo que requiere involucrarse en el equipo y en la toma de decisiones (P.18). Siendo así, ambas definiciones son bastante similares. Por último, según la web de Significados (2015) la colaboración se define como “La

acción y efecto de colaborar.” Colaborar significa trabajar en conjunto con otra u otras personas para realizar una obra o alcanzar un objetivo. La palabra, como tal, deriva de colaborar, que a su vez proviene del latín *collaborāre*, que significa ‘trabajar juntos’.

Es en base a estas tres aproximaciones de colaboración que se puede señalar lo siguiente; debido a la similitud de las mismas, independientemente de cual fuese trabajada con mayor preponderancia, la entregada por Fullan & Scott demuestra ser más completa, conteniendo parte de las otras. Siendo así bastante claro que la colaboración conlleva un trabajo en equipos, muy interdependiente y que busca desarrollar de mejor manera el aprendizaje de los individuos, abandonando de cierta manera esta característica propia en pos de un bien común.

### 3.5 Carácter

El concepto de carácter es un término que ha sido estudiado ampliamente por diversos autores como objeto de estudio, ya que su definición, dependiendo la finalidad, incluye muchos aspectos a considerar. Según la red global de aprendizaje, el carácter es una de las competencias claves en el marco de las Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje Profundo. Este término podría entenderse de diversas maneras, siendo las más destacadas las cuales lo definen como la autorregulación, la honestidad, la responsabilidad, la perseverancia, la resiliencia, la empatía por contribuir a la seguridad y el beneficio de los demás y por último, la confianza en uno mismo (Red Global de Aprendizajes, 2020).

Para Fullan & Scott (2014), en cambio, el carácter se refiere a las cualidades del individuo esenciales para ser personalmente eficaz en un mundo complejo que inclu-

ye: agallas, tenacidad, perseverancia, resiliencia, confiabilidad y honestidad.

En cuanto a nuestro estudio, por tanto y teniendo en cuenta las aproximaciones anteriores, entenderemos el carácter como la apropiación del proceso de aprendizaje, la autonomía para tomar decisiones y generar entornos que permitan crear soluciones valiosas así como también al desarrollo de las cualidades fundamentales para afrontar desafíos y generar cambios significativos en la vida. En este sentido para los estudiantes tener carácter, por tanto, significa tener determinación, perseverancia, resiliencia, empatía, compasión y tenacidad para definir cómo lidiarán mediante nuevas ideas la resolución de problemas así como también el cómo se relacionarán con los demás.

### 3.6 Ciudadanía

Según la red global de aprendizaje(2020) la ciudadanía es entendida como la comprensión de la dimensión global en la que se ve envuelta nuestra sociedad en la actualidad, desde el respeto hacia todas las culturas, hasta la preocupación por los problemas locales(p.18). Por otro lado autores como Fullan & Scott (2014) definen no solo la importancia de vivir en armonía con el mundo a través de ser ciudadanos globales, sino también consideran aquellos problemas que ponen en riesgo la sustentabilidad humana y ambiental(p.6). Por último, la web de Significados (2018): “Ciudadanía se refiere al conjunto de derechos y deberes a los cuales el ciudadano o individuo está sujeto en su relación con la sociedad en que vive. El término ciudadanía proviene del latín *civitas*, que significa ‘ciudad’. Por tanto, ciudadanía es la condición que se otorga al ciudadano de ser miembro de una comunidad organizada”(p.1).

En función de las definiciones presentadas anteriormente, se considera que para esta investigación la red global de aprendizaje otorga un acercamiento mucho más completo del concepto, no obstante, también es importante considerar la dimensión de ciudadanía que plantean Fullan y Scott, enfocada en velar por la sustentabilidad humana y ambiental.

## METODOLOGÍA

### Justificación de la técnica de Investigación Documental

La presente investigación tiene un carácter secuencial dividido en etapas, es decir, en una primera instancia se concentra principalmente en la búsqueda bibliográfica de diferentes autores para así tener una concepción completa del objeto de estudio a partir de diferentes autores y miradas. Sobre la base de lo anterior, se consideran variables, tales como el tiempo que implica aplicar la investigación, no sólo en función de la validación del instrumento de medición, sino también todos los permisos burocráticos que se requieren para poder hacer investigaciones con menores de edad en establecimientos educacionales, además del factor pandemia que actualmente reduce de manera considerable las posibilidades de investigación por temas de aforo. A partir de lo mencionado anteriormente, esta investigación tiene un carácter bibliográfico.

### Descripción de la técnica de Investigación Documental

La técnica de investigación científica utilizada en este estudio, corresponde a la denominada investigación documental, que Ávila (2006) describe como una “técnica que permite obtener documentos nuevos en los que

es posible describir, explicar, analizar, comparar, criticar, entre otras actividades intelectuales, un tema o asunto, mediante el análisis de fuentes de información” (p.50). Fuentes de información que según Rojas (2011), dentro de la investigación científica, pueden ser “personas, instituciones, documentos, cosas, bibliografías, publicaciones, estados del arte, estados del conocimiento, tesis, bases de datos, fuentes electrónicas situadas en la Web, etc (p.281). En este caso, se revisó material como publicaciones, libros, papers e informes.

La importancia del método escogido, se condice con lo descrito por Chong de la Cruz (2007), quien señala que la investigación documental permite, “referir y citar los documentos que informan sobre las investigaciones realizadas en todo el mundo, en diferentes contextos y lenguas, con la finalidad de que puedan ser conocidos por todos” (p.183). Lo que en este estudio se realiza en torno al aprendizaje profundo y el contexto educacional chileno, para así aportar al diseño de una política pública.

## Documentos revisados

### I. Papers

#### 1. New Pedagogies for Deep Learning

Autores: Paul Cuthbert / Rosanna Cuthbert / Nadine Trumbley.

Resumen: Centrado en las ‘Nuevas pedagogías para el aprendizaje profundo’ y su camino para ser aplicadas en un contexto educativo real, es que se critica las enseñanzas, la forma anticuada de realizar la misma, siendo estas propias de otro momento social. Es por esto que parte del desafío es generar estudiantes preparados para un ambiente globalizado.

#### 2. The New Pedagogy: Students and Teachers as Learning Partners

Autores: Michael Fullan.

Resumen: En las escuelas se han producido condiciones perfectas para el aburrimiento de los estudiantes, lo que genera una baja en la motivación, también, del cuerpo docente. En dicho contexto se busca la educación fuera del ambiente laboral. Si bien se aborda la complejidad de una nueva pedagogía, se señala lo fundamental que es centrarse en el rol estudiante/docente y la relación entre ambos para generar ambientes propicios de aprendizaje.

#### 3. Book Review Deep Learning Engage the World Change the World

Autores: William Loose.

Resumen: Review de un libro de Fullan y Quinn. Trata el aprendizaje profundo como tema central, plantea un marco teórico para desarrollar las 6Cs en diferentes establecimientos. Señala, una vez más, lo necesario de involucrar a toda la comunidad, lo cual se logra mediante 4 etapas, las que interactúan de manera integral. Cambiando el sistema escolar y cultural, pero no necesariamente los programas escolares.

#### 4. Creating global citizens. The journey at one Australian high school

Autores: Helen Leyden & Robert King.

Resumen: La pregunta de cómo preparar a los estudiantes para un mundo que cambia rápidamente se ve respondida ante el caso práctico de una escuela secundaria en Australia, la cual ha trabajado desde 1994 de forma innovadora, generando grandes lazos internacionales en la educación. Esta escuela ha tomado como

propósito generar estudiantes preparados para el futuro, otorgando herramientas necesarias para realizar esto. Con enfoque particular en idiomas, entendimiento intercultural (donde, además, adquieren competencias globales o 6Cs) y la exposición a experiencias interculturales.

#### 5. A Global Network for Deep Learning, the Case of Uruguay

Autores: Cristóbal Cobo / Claudia Broveto / Fiorella Gago.

Resumen: Se describe principalmente a la red global NPDL como una investigación a gran escala, colaborando tanto a nivel nacional como internacional. Hay diferentes formas de participación, las cuales se dan en los 7 países que conforman esta red global. En el caso específico de Uruguay su enseñanza se enfoca en el aprendizaje profundo de los estudiantes. Para llevarlo a cabo poseen una estructura basada en redes, creación de capacidad y mediciones (en más de 200 colegios); las últimas sirven para identificar las lecciones aprendidas y destacar los factores a tener en cuenta para el desarrollo futuro.

### II. Informes

#### 1. New Pedagogies for Deep Learning: Education PLUS

Autores: Michael Fullan & Geoff Scott.

Resumen: Señala cuáles son las 6Cs, sus características y el marco de entendimiento para las mismas. Entendiendo al ‘nuevo ser humano’, podremos ayudarlo a mejorar gracias a la ‘Education PLUS’, mirando hacia el futuro. Se busca un equilibrio entre el individuo y el colectivo, necesario para el desarrollo de las 6Cs. Así, el aburrimiento de los estudiantes es algo fundamental a cambiar en la educación, para generar mejores estudiantes, los que

al final del día deberán enfrentar el mundo fuera de la escuela.

#### 2. ¿Qué es el Aprendizaje Profundo? Nuevas Pedagogías para el cambio educativo

Autores: Alejandro Pereyras.

Resumen: Se describe la teoría de las nuevas pedagogías. Las mismas existen desde hace unos 40 años, pero su relevancia es más reciente, sobre todo gracias a Michael Fullan, de quien se nos resume parte de su vasta obra. Como busca generar un estudiante propio del mundo globalizado, la Alianza global es fundamental para evaluar, implementar y generar las condiciones necesarias. Sin embargo, es a su vez una dificultad porque su carácter multinacional exige certificación, selección y accountability.

#### 3. Assessment for Deep Learning

Autores: Joanne McEachen.

Resumen: Para lograr el desarrollo del aprendizaje profundo es fundamental una evolución en los métodos de enseñanza, sin embargo, esto se ve complejizado por la necesidad de medir el progreso y rendimiento de un nuevo modelo. Así, será fundamental la participación del cuerpo docente, de estudiantes, apoderados, entre otros. Para, finalmente, involucrar a los mismos en el aprendizaje profundo. Si esto se logra, luego deberá preocuparse de la evidencia en grandes cantidades que servirá de sustento para desarrollar un mejor modelo.

#### 4. Cuadernillo de Trabajo 2020, Red Global de Aprendizajes

Autores: Red Global de Aprendizajes.

Resumen: Se describe cómo llevar a cabo el desarrollo

de actividades de aprendizaje profundo, mediante definiciones e instrumentos varios. La red global de aprendizaje es una iniciativa de colaboración internacional, la cual busca integrar nuevas formas de aprender y enseñar. En el marco del aprendizaje profundo y las 6Cs la organización ofrece una guía para docentes y estudiantes. Fundamentalmente ofrece 4 etapas, las que componen el ciclo de investigación colaborativa, a saber: evaluación, diseño, implementación y reflexión de cambios.

5. Informe Global NPDL 2018

Autores: Joanne McEachen / Michael Fullan / Joanne Quinn.

Resumen: Para ejemplificar los avances que ha experimentado el proyecto de la alianza global sobre NPDL se habla de 7 escuelas, cada una en distintos países. Primero señalan que el proceso de implementación es lento, aunque comprendidas el avance es mucho más rápido. Así en un charla organizada presencial y virtualmente, distintos estudiantes y docentes dieron cuenta de cómo el aprendizaje profundo afectó tanto dentro como fuera de la sala de clases. La mayor relación entre todos los ejemplos era su apoyo y diferenciación según el contexto cultural, ayudándose de la tecnología y del entorno sociocultural más cercano.

### III. Libros

1. Folkways: A study of the sociological importance of usages, manners, customs, mores and morals, 1906. Autor: William Graham Sumner.

### IV. Ensayos

1. Pensamiento crítico: ¿qué es y por qué es importante?, actualización 2007.

Autor: Peter A. Facione.

### Delimitación del tema de investigación

Este capítulo constituye una propuesta de aplicación de las 6C de la educación en estudiantes de educación básica, específicamente en estudiantes de 5° básico de la Región Metropolitana de Santiago.

Las 6C se estudian en este caso dentro de un contexto educativo altamente competitivo y globalizado, donde las nuevas pedagogías para el aprendizaje profundo buscan generar estudiantes para el mañana.

En Chile son variados los desafíos que enfrenta la educación. Algunos de ellos se han visto profundizados todavía más por la pandemia. En este contexto la teoría de las nuevas pedagogías para el aprendizaje profundo parecen tener cierta respuesta y/o solución. Las 6C son un conjunto de habilidades que buscan potenciar el aprendizaje, mejorando la comprensión en base a un trabajo colaborativo, preocupándose del estudiante en su complejidad y teniendo en cuenta su sociabilidad. Así, la propuesta busca implementar estas habilidades en estudiantes de 5° básico en establecimientos educacionales de Chile, en las asignaturas de ciencias naturales, además de lenguaje y comunicación.

Qué: el objeto principal de estudio corresponde a la educación chilena, sin embargo es necesario delimitar el objeto a un campo de estudio más específico, para así poder llevar a cabo la investigación. A partir de lo anterior sumado con la información presentada en el marco teórico, se considera necesario acotar el objeto a la educación que reciben los estudiantes de 5to básico de Chile, que residen en la Región Metropolitana. Además, se evaluará la capacidad de utilizar las 6c en las áreas de ciencia y lenguaje. Esta idea tiene como objetivo servir de base para futuras investigaciones con objetivos

concentrados en la medición, además de poder llevarla a otras regiones del país.

### RESULTADOS

El proyecto consiste en que, a través de la lectura y actividades relacionadas a lo leído, es posible desarrollar las 6C de la educación, teniendo en cuenta que esto se considera como una metodología a seguir. Esta consiste en que, gracias a la lectura de diferentes tipos de textos, según la asignatura y las habilidades que se busquen desarrollar, los alumnos respondan preguntas y/o desarrollen actividades relacionadas a las lecturas vistas, que permitan potenciar un aprendizaje profundo, es decir, vinculadas a las 6C. Por ejemplo, para ciudadanía se pueden seleccionar temáticas tales como: democracia, rol público de los ciudadanos y el desarrollo de la comunidad local; para el caso de carácter, lecturas orientadas al desarrollo emocional, resiliencia y perseverancia. En tanto, comunicación y colaboración se relacionan directamente con temáticas de trabajo en equipo y diálogo. Por último, también es importante agregar que estas temáticas se pueden vincular a asignaturas tanto de Lenguaje como Ciencias u otras, ya que los distintos textos pueden relacionarse a los temas vistos en cada uno de los cursos.

Una vez estudiadas las lecturas en clase, se buscará potenciar el pensamiento crítico a través de preguntas que promuevan el desarrollo de destrezas como inferencia, análisis y argumentación y actividades, tales como desafíos de creación, invención, presentación, entre otras, que promuevan la creatividad.

-Creatividad, comunicación, colaboración, ciudadanía, carácter, pensamiento crítico

### Proyección ( insumo para posteriores investigaciones)

Cabe mencionar el valor que se ha creado con la creación de esta revisión documental, pues implica el punto de partida para abordar los desafíos educativos tratados en la investigación. La intención inicial tenía que ver con establecer un marco de referencia que dejara establecidas ciertas bases para la implementación concreta de políticas educativas en Chile. Se estima que este cometido se cumple de manera correcta, dejándole paso ahora a un potencial equipo futuro que quiera continuar esta línea de investigación, proponiendo metodologías de enseñanza esenciales para la enseñanza de, por ejemplo, las 6C.

### Refutación de hipótesis

Respecto a las hipótesis planteadas, se determina que la primera sí se cumple. Esto se pudo apreciar al momento de recabar información para poner en contexto los antecedentes disponibles relacionados con la temática. Efectivamente, existen serios problemas a nivel educativo que impiden la implementación de conceptos como las 6C. En cuanto a la segunda hipótesis, ésta se mantiene de forma planteada, pues la revisión parece indicar resultados favorables, que siguen la misma línea que la de esta investigación. Por lo tanto, una tarea para un futuro equipo de investigación podría centrarse en establecer un juicio de valor respecto a los cambios y mejoras alcanzables con la implementación de las 6C al sistema educativo chileno.

## RECOMENDACIONES

Esta investigación es extrapolable a cualquier edad, sin embargo, es importante considerar el capital cultural de la edad en que se esté trabajando, todo esto para poder generar una mejor aproximación de los temas a los diferentes estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baena, M. R. (2020, 7 octubre). *Importancia de la comunicación entre profesores y alumnos*. Flup. Recuperado de <https://www.flup.es/comunicacion-profesores-alumnos/>

Fullan, M., & Scott, G. (2014). *New pedagogies for deep learning whitepaper*. Education PLUS. Seattle: Collaborative Impact SPC

Ginamarie Scott, Lyle E. Leritz & Michael D. Mumford (2004) *The effectiveness of creativity training: A quantitative review*, Creativity Research Journal, 16:4, 361-388, DOI: 10.1080/10400410409534549

Hocevar, D. (1989). *A taxonomy and critique of measurements used in the study of creativity*. In J. A. Glover, R. R. Ronning, & C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity. Perspectives on individual differences* (pp. 53-75). New York: Plenum

Lubart, T. I. (1994). *Creativity*. In R. J. Sternberg (Ed.), *Thinking and problem solving*. Handbook of perception and cognition (2nd ed.) (pp. 289-332). San Diego, CA: Academic Press.

Øyvind L. Martinsen (2011) *The Creative Personality. A Synthesis and Development of the Creative Person Profile*, *Creativity Research Journal*, 23:3, 185-202. Recuperado desde: <https://doi.org/10.1080/10400419.2011.595656>

Runco, M. A. (2003). *Education for creative potential*. Scandinavian Journal of Educational Research, 47, 318-324.

Runco, M. A. (2004). *Creativity*. Annual Review of Psychology, 55, 657-687.

S. (2018, 21 diciembre). *Significado de Ciudadanía*. Significados. Recuperado de <https://www.significados.com/ciudadania/>

S. (2015, 26 agosto). *Significado de Colaboración*. Significados. Recuperado de <https://www.significados.com/colaboracion/>



**UC Propone** es una iniciativa que busca aportar con soluciones concretas a inquietudes y problemas de relevancia pública. Las temáticas son propuestas y votadas por estudiantes para luego convertirse en un ramo de investigación. Las investigaciones se recopilan en un libro, donde los profesores y estudiantes del curso aparecen como co-autores.