

Concurso Políticas Públicas / **2015**

Propuestas para Chile



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Concurso Políticas Públicas / 2015

Propuestas para Chile



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
Centro de Políticas Públicas UC
politicaspUBLICAS@uc.cl

Propuestas para Chile
Concurso Políticas Públicas

© Inscripción N° 260725
Derechos reservados
I.S.B.N. 978-956-14-1721-2

Primera edición

500 ejs

Edición General:

Ignacio Irarrázaval,
Carla Pozo, Magdalena Letelier

Corrección de estilos:

Camila Carreño

Diseño:

Diseño Corporativo UC

Imprenta: Salesianos Impresores

C.I.P. - Pontificia Universidad Católica de Chile
Propuestas para Chile
Concurso Políticas Públicas
2015

Concurso Políticas Públicas / 2015

Propuestas para Chile

*“La Universidad como lugar de ‘sabiduría’
tiene una función muy importante en el
formar al discernimiento para alimentar
la esperanza”*

**Papa Francisco, en visita a la Facultad
Teológica Cagliari, Cerdeña**

Presentación

Desde el año 2006 y de manera ininterrumpida se ha realizado el Concurso de Políticas Públicas cumpliendo 10 años en 2015. A través de este periodo se han formulado 100 propuestas de políticas públicas que han buscado aportar con soluciones concretas a los problemas que aquejan a nuestra sociedad.

El Concurso plasma el valor de la interdisciplina y del compromiso público, ejes centrales para la labor de la Universidad Católica. Los académicos que han participado en él a través de estos años conforman grupos de trabajo multidisciplinarios, aportando así desde diferentes dimensiones del conocimiento con soluciones a problemas públicos cada vez más complejos que afectan a nuestro país.

De igual manera, el Concurso es una muestra manifiesta de la vocación y función pública que la UC ha cumplido tradicionalmente en la historia de nuestro país. El Concurso es una instancia de colaboración entre la universidad, la sociedad y el Estado, donde a través de las propuestas de política pública que emanan de él se busca contribuir al desarrollo de Chile, siempre inspirado en el compromiso con las personas y el bien común.

El Concurso de Políticas Públicas ha tenido desde sus inicios como objetivo colaborar con el trabajo de los tomadores de decisión en el proceso de diseño, formulación y evaluación de políticas públicas. Es por esta razón que el diálogo permanente con el poder ejecutivo y legislativo junto con la sociedad civil son una de las mayores riquezas del Concurso. De manera muy especial queremos agradecer el apoyo brindado para esta versión 2015 del Senado, la Cámara de Diputados, el Ministerio de Desarrollo Social, el Ministerio de Educación, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo por todo el aporte y compromiso entregado a los investigadores participantes.

Finalmente, cabe destacar las nueve investigaciones que se desarrollaron este año en el Concurso y de las que se da cuenta en este libro. Estas abordaron temáticas de alta relevancia nacional en las áreas de educación, vivienda y urbanismo, medioambiente y participación ciudadana, descentralización, envejecimiento de la población y mejoramiento de las condiciones de vida de los reclusos. Esperamos que el trabajo riguroso que los académicos realizaron permita avanzar hacia un país mejor y más solidario.

DR. IGNACIO SÁNCHEZ DÍAZ
Rector

Prólogo

Desde fines del siglo XIX los problemas sociales se han constituido en uno de los focos prioritarios de atención del quehacer de los Estados nacionales. Sin embargo, la actualidad caracterizada por el vértigo y la volatilidad de los cambios, así como la complejidad de los fenómenos y relaciones sociales, releva la necesidad de apreciar múltiples miradas respecto de los problemas y exige a las instituciones la capacidad de enfrentar los nuevos escenarios con acciones y decisiones oportunas y asertivas.

Tradicionalmente, en el Congreso Nacional radica la representación de la ciudadanía. A través de la elección de sus representantes, la comunidad política ejerce soberanía y los faculta para que concurren de manera directa en la formación de las leyes. La labor legislativa requiere de una gran responsabilidad pública que es asumida de manera seria y responsable por los legisladores de nuestro país.

Una de las funciones principales del Senado junto con la Cámara de Diputados es participar del proceso de formación de las leyes, que dan el marco normativo por el cual se ordena la sociedad en su conjunto. Para el cumplimiento de esta importante función el parlamento necesita ser parte de un flujo continuo de información veraz y actualizada que ayude y fortalezca los procesos de hechura de la ley y de toma de decisiones. En este marco, el trabajo de las universidades como generadoras de conocimiento cobra importancia estratégica en la labor legislativa.

Es así como el Concurso de Políticas Públicas que se desarrolla hace ya diez años contribuye al quehacer nacional aportando con propuestas de política pública de gran relevancia, las que han sido elaboradas por equipos multidisciplinarios de académicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, quienes a través del Centro de Políticas Públicas UC, ponen a disposición su quehacer académico para los tomadores de decisión.

Con visión de futuro, el Senado de la República ha patrocinado esta iniciativa desde sus inicios en vista de la contribución que hace al país el Concurso desde el conocimiento, pertinencia y relevancia de las propuestas de políticas públicas que en él se formulan.

El libro *Propuestas para Chile*, que se edita desde 2006, pone a disposición un conjunto de atractivas investigaciones. Este año se presentan nueve propuestas en distintos ámbitos de gran relevancia para la discusión pública. Una de las propuestas se hace cargo del envejecimiento de la población, que sin duda es una temática que requiere a la brevedad una respuesta pública

integral no solo por la urgencia de atenderlo sino por la particularidad de su expresión en Chile. La investigación desarrollada permite avanzar hacia una propuesta de elaboración de un modelo piloto de Servicios Sociales Especializados Territoriales orientados a adultos mayores vulnerables.

En materia de vivienda y urbanismo, encontramos dos propuestas que desde distintos ámbitos contribuyen a mejorar las políticas públicas intersectoriales. Destaca la investigación que aborda la problemática del acceso y habitabilidad de la vivienda para personas en situación de discapacidad aportando con propuestas que mejoren la calidad de vida de este grupo de la población. La segunda investigación en esta materia aporta con soluciones concretas en la búsqueda de la integración social y densificación residencial en torno a las estaciones de transporte masivo contribuyendo a la construcción de una sociedad menos segregada.

En materia de educación se destacan tres propuestas. La primera de ellas busca generar un dispositivo de práctica docente similar al modelo implementado por las escuelas de Medicina en el país. Dicha iniciativa está en directa sintonía con el debate nacional relativo a la profesión docente ya que actualmente el Parlamento discute un proyecto de ley que busca mejorar las condiciones laborales de los profesores. La segunda propuesta se hace cargo de una problemática muy extendida en nuestra población como es la obesidad infantil. Propone, a través de modificaciones normativas y administrativas del Programa de Alimentación Escolar de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, mejorar la condición nutricional de los niños beneficiarios de este, mediante la inclusión de políticas de alimentación saludable. También es importante mencionar la propuesta que aborda la temática de educación patrimonial a nivel local. Esta iniciativa entrega herramientas a los municipios para la elaboración de planes y programas a través de la formulación de orientaciones técnicas.

En la perspectiva del fortalecimiento de la participación ciudadana y su rol activo en el desarrollo de las políticas se ubica la investigación que desarrolla una propuesta que busca promover y mejorar la incorporación activa de las comunidades en los Planes de Descontaminación Atmosférica, poniendo a disposición una Guía de Ciencia Ciudadana para estos planes.

En materia de descentralización, la propuesta elaborada busca aportar al desarrollo de la planificación territorial teniendo como eje prioritario la integración de los vínculos urbanos, rurales y silvestres. El objetivo final es la promoción del crecimiento urbano respetuoso y protector de los valores de los espacios rurales y naturales.

Finalmente, cabe mencionar la investigación que explora la calidad de vida de las personas privadas de libertad que cumplen condenas en el recinto

penitenciario de Colina II, a fin de levantar evidencia que permita avanzar en mayor efectividad de las políticas públicas de reinserción social y respeto a los derechos humanos de los reclusos.

A través de esta breve revisión de las nueve investigaciones desarrolladas en el marco del Concurso Políticas de Públicas 2015, podemos apreciar la permanente contribución académica de la UC a la discusión pública nacional, dando cuenta de temáticas de alto interés para la sociedad chilena y generando propuestas viables e innovadoras que pueden transformar la vida cotidiana de un número significativo de chilenos y chilenas. Esta articulación virtuosa entre la labor universitaria y los actores decisores en materias de política pública debe mantenerse y potenciarse para responder creativamente a los desafíos del desarrollo de Chile.

PATRICIO WALKER PRIETO

Presidente del Senado

Congreso de Chile

Introducción

Este año el Concurso de Políticas Públicas UC está celebrando su décimo aniversario, sumando casi 100 Propuestas para Chile. A lo largo de estos diez años han participado cerca de 300 profesores de más de 30 unidades académicas diferentes, quienes han aportado por medio de sus conocimientos con soluciones concretas a problemas reales de la sociedad, siempre con una mirada interdisciplinaria.

En estos años hemos podido ver cómo diferentes propuestas han incidido de forma directa e indirecta en la toma de decisiones en políticas públicas, generando un impacto en diferentes ámbitos como salud, educación, vivienda y urbanismo, medio ambiente, protección social, participación ciudadana, entre otras. Esta es una forma manifiesta de reflejar el compromiso público que tiene la Pontificia Universidad Católica con los desafíos de nuestro país. El Concurso de Políticas Públicas es un reflejo de la misión de la Universidad por servir a Chile.

Como todos los años, el Concurso cuenta con el patrocinio de diferentes instituciones. En su décima versión, contó con el apoyo del Senado, la Cámara de Diputados, el Ministerio de Desarrollo Social, el Ministerio de Educación, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y la Subsecretaría de Desarrollo Regional. Representantes de estos organismos, junto a otros actores relevantes, como tomadores de decisión, implementadores de política pública y miembros de la sociedad civil, acompañaron el proceso de elaboración de las propuestas, aportando con su experiencia y conocimientos, a través de talleres propios del Concurso, donde se generó un diálogo directo con los académicos. Agradecemos a todos quienes participaron en estas instancias de discusión, contribuyendo significativamente a mejorar cada una de las propuestas.

A continuación se presenta un resumen de los capítulos de los trabajos académicos desarrollados en el marco del Concurso de Políticas Públicas 2015, los cuales abarcaron diferentes temáticas, todas ellas de gran relevancia.

El **primer capítulo** analiza la situación de los adultos mayores en Chile, en particular, de las personas de 60 y más años no dependientes, poniendo énfasis en la relación de este grupo con su entorno local. Desde la perspectiva de este estudio, el componente territorial es fundamental al momento del diseño de una política pública de cuidados que se enfoque en la autonomía de este grupo etario. El trabajo concluye en la elaboración de un modelo Piloto de Servicio Social Especializado Territorial (SSET).

En el **segundo capítulo** se presenta un diagnóstico de la realidad de una de las principales cárceles de nuestro país, Colina II, desde la percepción de los internos. Se aplicó una encuesta representativa a la población penal, indagando sobre la calidad de vida, considerando diferentes ámbitos como infraestructura, visitas, justicia y seguridad, entre otros, teniendo como eje el concepto de desempeño moral referente a la creación de un ambiente propicio para la reinserción de los internos. Los resultados son preocupantes, ya que muestran la enorme percepción de inseguridad y violencia que se vive al interior de la cárcel, tanto entre internos como con los funcionarios de gendarmería. A partir de lo anterior, se proponen modificaciones a nivel país desde el ámbito institucional, como la creación de una Inspectoría de Cárceles que monitoree indicadores como los evaluados en Colina II y se preocupe de la permanente evaluación y mejora de los espacios carcelarios, teniendo en cuenta que gran parte de los reclusos se reinsertarán en la sociedad.

Los dos capítulos siguientes abordan el tema de la vivienda desde dos miradas diferentes. En el **capítulo tres** los investigadores se preguntan por las posibilidades de densificación que existe en la ciudad de Santiago, en torno a estaciones del Metro y a los alrededores de buses, incorporando el elemento de integración social, teniendo en cuenta lo segregada que es la capital. Se aplicó una encuesta a desarrolladores inmobiliarios, con el fin de evaluar su disposición a construir en diferentes estaciones del Metro, con y sin integración social, explorando así la utilización de distintos tipos de incentivos. A partir de la información entregada por la encuesta, se elaboró una propuesta consistente en un paquete de incentivos y herramientas territoriales y de gestión que promueven un proceso de densificación e integración residencial, reconociendo las características de cada territorio.

En el **capítulo cuatro** se analiza la problemática existente en la política de vivienda para las personas con discapacidad. Se analizó el estado actual de esta política en Chile, se comprobó que han existido grandes avances en el último tiempo, sobre todo en cuanto a la accesibilidad del espacio público; sin embargo, aún existe déficit en cuanto a la construcción de las viviendas. En este trabajo se revisaron normativas internacionales para posteriormente compararla con la nacional. Las propuestas desarrolladas contemplan ajustes a la normativa actual del Ministerio de Vivienda y Urbanismo junto con la mejora en las bases de datos de dicha institución, producto del subsidio que otorga a las personas (o familias) con discapacidad. Además, se releva la importancia de realizar una campaña comunicacional para difundir el concepto de vivienda para todas las etapas de la vida y la implementación de un sistema de certificación de la accesibilidad y el diseño universal de viviendas.

El **capítulo cinco** propone una nueva forma de participación a partir del concepto de ciencia ciudadana donde se busca avanzar en la participación de

la ciudadanía en temas medio ambientales. En base a un diagnóstico compartido, la contaminación ambiental es un problema que afecta a las principales ciudades del país. Una de las medidas para hacer frente a dicho problema ha sido la elaboración e implementación de los Planes de Descontaminación Ambiental. Sin embargo, durante el proceso de elaboración de estos hay un escaso proceso de participación ciudadana, razón por la cual esta propuesta explora diversas formas de participación, intentando rescatar los conocimientos medioambientales que tiene la ciudadanía sobre su propio entorno, para que puedan aportar de manera constructiva a la elaboración de dichos planes. A modo de propuesta, los investigadores elaboraron una Guía de Ciencia Ciudadana, cuyo objetivo es entregar herramientas concretas de participación ciudadana.

En el **sexto capítulo** se constata que la planificación territorial en Chile tiene un marcado sesgo urbano, privilegiando este tipo de desarrollo por sobre el rural y la conservación de espacios naturales. Luego de hacer un diagnóstico y un análisis de la normativa y de los instrumentos de planificación existentes, los investigadores proponen la elaboración de un enfoque territorial sostenible, para lo que se necesita hacer un giro epistemológico en la concepción y valorización de los espacios rurales y naturales. La propuesta además considera la generación de nuevos marcos de asociatividad entre diversos actores, de modo de fomentar la articulación territorial y contar con una visión integral al momento de la planificación.

Los tres últimos capítulos abordaron desde distintas ópticas la temática de la educación. El **capítulo siete** hace un análisis de la política actual de alimentación escolar, dando cuenta de que existe una desconexión entre esta y la situación en cuanto a sobrepeso y obesidad infantil. La política pública actual no se corresponde con los cambios epidemiológicos que Chile ha experimentado en el último tiempo y se constata también la ausencia de una mirada nutricional en ella, específicamente en relación al bajo aporte en frutas y verduras que presentan las raciones entregadas por el actual Programa de Alimentación Escolar (PAE) de la Junta Nacional de Auxilios y Becas (JunaeB) que se entrega en las escuelas públicas. Por esta razón la investigación realizada propone una actualización de esta política, incorporando la mirada nutricional en diferentes niveles; a través de modificaciones normativas, del cambio de las características y del foco del PAE escolar, junto con la construcción de hábitos de alimentación saludable al interior de la escuela.

El **capítulo ocho** revisa la formación de profesores en el aula en nuestro país, resaltando la importancia que deberían tener en el proceso formativo de los docentes las prácticas en establecimientos educacionales. Para elaborar la propuesta se realizó un análisis documental y bibliográfico, así como un estudio en profundidad de tres casos de unidades de práctica docente (Uni-

versidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Facultad de Educación y Facultad de Medicina UC), junto con reuniones con expertos y otros actores relevantes. Se concluye la necesidad de relevar factores como contar con estándares formativos claros, la valoración del profesor guía o colaborador como profesional y docente copartícipe de la formación universitaria de los futuros profesores, así como la coordinación interinstitucional.

El **noveno capítulo** de este libro aborda la educación patrimonial a nivel local. Se hace un diagnóstico a nivel nacional de todas las iniciativas que existen actualmente sobre educación patrimonial en las comunas del país y sus diferentes tipos. Además, se estudiaron destacadas experiencias internacionales de educación patrimonial como son España, Cuba y algunos programas de la Unesco, comprobando, por ejemplo, que estas en su mayoría están focalizadas en públicos específicos, mientras que las iniciativas chilenas suelen ser de carácter universal. A partir de este diagnóstico, la investigación propone orientaciones técnicas para la elaboración de planes y programas comunales de educación patrimonial, desde un enfoque de desarrollo local.

Esperamos que las propuestas presentadas en este libro sean un insumo relevante para el proceso de la toma de decisiones de diversos actores junto con ser un aporte a la solución de los problemas que aquejan a nuestro país en distintos ámbitos. Felicitamos a todos quienes han participado en el desarrollo de estas nueve propuestas, especialmente a los académicos que se han esforzado por ir un paso más allá, intentando traducir en soluciones concretas sus conocimientos y experiencia a través de un diálogo permanente con otros actores y desde una mirada interdisciplinaria.

Queremos agradecer de manera especial a las autoridades de la Universidad que a través de estos diez años de existencia del Concurso de Políticas Públicas han apoyado a este y han incentivado a los académicos a participar en él a fin de aportar al quehacer nacional.

IGNACIO IRARRÁZVAL

Director

Centro de Políticas Públicas UC

Agradecimientos

El Centro de Políticas Públicas UC agradece muy sinceramente a las siguientes personas el apoyo prestado al Concurso de Políticas Públicas 2015:

SENADO DE LA REPÚBLICA

Patricio Walker, Presidente

CÁMARA DE DIPUTADOS

Marco Antonio Núñez, Presidente

Ramón Farías, Diputado

Sergio Espejo, Diputado

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Adriana Delpiano, Ministra

Valentina Quiroga, Subsecretaria

Roberto Schurch, Jefe Departamento de Estudios y Desarrollo (s)

Macarena de la Cerda, Coordinadora Unidad de Promoción de la Investigación

MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

Marcos Barraza, Ministro

Heidi Berner, Subsecretaria de Evaluación Social

Luis Díaz, Jefe División de Políticas Sociales

Javiera Troncoso, Jefa Departamento de Estudios División de Política Social

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO

Paulina Saball, Ministra

Aldo Ramaciotti, Seremi de Vivienda y Urbanismo Región Metropolitana

Soledad Monsalve, Jefa Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos

Eugenio Espinoza, Comisión Asesora de Estudios Habitacionales y Urbanos

Marianela Pavez, Departamento de Tecnologías de la Construcción - DITEC

SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO

Ricardo Cifuentes, Subsecretario

Viviana Betancourt, Jefa División de Políticas y Estudios

Oswaldo Henríquez, Jefe Departamento de Políticas y Descentralización

Jorge Ibáñez, Asesor Departamento de Políticas y Descentralización

Índice

I. Gestionando tu barrio: modelo piloto de servicios sociales especializados territoriales para adultos de 60+ vulnerables	23
Paula Miranda · Sara Caro María Loreto Martínez · Rosita Kornfeld	
II. El desempeño moral de las cárceles chilenas: un estudio piloto en Colina II	49
Guillermo Sanhueza · Catalina Ortúzar Eduardo Valenzuela	
III. Densificación residencial e integración social en torno a estaciones de transporte masivo	77
Margarita Greene · Juan de Dios Ortúzar Cristhian Figueroa · Natan Waintrub	
IV. Mejorando la accesibilidad y habitabilidad de la vivienda para personas en situación de discapacidad	113
Ximena Ferrada · Alfredo Serpell · Claudia Valderrama Claudia Alcayaga · Miriam Rubio	
V. Ciencia ciudadana: propuesta de participación para los Planes de Descontaminación	149
Manuel Tironi · Rosanna Ginocchio José Miguel Fariña	
VI. Valorización de los vínculos urbanos, rurales y silvestres en la generación de instrumentos de planificación territorial integrada	171
Marcelo Miranda · Luis Flores · Sonia Reyes Dominique Mashini · Denise Misleh · Pía Bettancourt	
VII. De la desnutrición a la obesidad: desafíos de la política de alimentación escolar	199
Francisca Silva · Alejandro Carrasco · Nicolás Cobo María Angélica Fellenberg	
VIII. Diseño de dispositivo de práctica profesional y docencia universitaria en establecimientos escolares con subvención pública	219
Sergio Martinic · Carlos Reyes Rodrigo Moreno · Magdalena Müller Fernando Pimentel · Maribel Calderón	
IX. Orientaciones técnicas para el desarrollo de programas en educación patrimonial en el ámbito local	249
Macarena Ibarra · Alejandra Luneke · Cecilia Ramírez	

Gestionando tu barrio: modelo piloto de servicios sociales especializados territoriales para adultos de 60+ vulnerables

INVESTIGADORES

PAULA MIRANDA

Escuela de Trabajo Social

SARA CARO

Escuela de Trabajo Social

MARÍA LORETO MARTÍNEZ

Escuela de Psicología

ROSITA KORNFELD

Instituto de Sociología

Resumen

Chile se encuentra en un escenario de envejecimiento demográfico avanzado. A pesar de esto, el país ha tenido un breve aunque incipiente desarrollo en materia de institucionalidad y política pública que apunta a mejorar la calidad de vida de las personas de 60+. Las mayores expectativas de vida hacen que, en promedio, se establezca un periodo de 25 años más de vida sobre los 60 años. ¿Cómo viviremos esos años? ¿Cuánto tiempo seremos capaces de desenvolvernos cotidianamente de manera autónoma? ¿Qué actividades, servicios y productos se requieren para que esa vida autónoma sea una realidad en nuestras viviendas? ¿Qué rol juegan la comunidad y el vecindario en esta tarea? Son muchas las incógnitas cuando nos referimos a personas mayores no dependientes y los requerimientos necesarios para aumentar su periodo de autonomía. Este proyecto se centra en contribuir con la descripción, conformación y comportamiento del componente territorial para el diseño de una política nacional de cuidados que permita promover y prolongar la autonomía de las personas de 60+ en su entorno, avanzando en el diseño de un Piloto de Servicio Social Especializado Territorial (SSET) para personas de 60+ vulnerables. Se trata de visibilizar la realidad de esta etapa etaria,

¹ Participaron como ayudantes de investigación Rayen Cornejo y Mónica Cortés. De manera muy especial el equipo de investigación agradece la colaboración y ayuda de María Paulina Gutiérrez, directora del Centro Gerontológico de la Ilustre Municipalidad de El Bosque.

donde se observa una progresión de las personas en la denominada “dependencia cotidiana”, que no solo implica el apoyo en algunas tareas del diario vivir, sino también cómo los vínculos y relaciones de proximidad hacen que este proceso se presente como parte del ciclo vital y no como dependencia funcional. Este piloto corresponde a un sistema de gestión de dependencia municipal y coordinación gubernamental, que enfrenta de manera informada, eficiente y eficaz la heterogeneidad y complejidad barrial de las personas de 60+. Este modelo de gestión básico es propuesto desde un enfoque multidisciplinario, intersectorial, geronto-bio-psico-social e intergeneracional, que considera, respeta y promueve el género, la autodeterminación, la participación deliberativa de los involucrados y la heterogeneidad del envejecimiento, y que cumple un rol de diferenciación y especialización respecto de este segmento de personas. Este sistema reconoce el cuidado como una red de co-construcción social que contribuye en la disminución de las inequidades propias del sistema, que se define en la necesidad del sostenimiento de la vida como derecho humano primario y que valora la autonomía, no el aislamiento. De la misma forma, estima que el territorio provee el escenario perfecto para la colaboración, la cooperación intergeneracional, la capacidad de entender a nuestros semejantes, corresponsabilizarnos socialmente y, lo más importante, la proximidad. Se trata del lugar donde desarrollamos la cotidianeidad, el lugar más cercano de desenvolvimiento social.

Antecedentes

1. Políticas sociales para personas de 60+

Las políticas sociales en nuestro país son espacialmente ciegas, es decir, carecen de una perspectiva territorial que permita abordar las necesidades de forma diferenciada y especializada. La construcción de los problemas sociales que enfrentan dichas políticas también ha sido descrita desde una visión de expertos, que considera poco la visión de los actores a los cuales afecta o el hecho de que son quienes podrían contribuir a superar las problemáticas. Además, las metodologías de estas políticas y de los programas sociales que las componen no son adaptables a las particularidades del contexto.

Desconocer las particularidades del territorio genera una serie de factores obstaculizadores al implementar la política pública, los que finalmente se traducen en deficiencias en materia de existencia, pertinencia, oportunidad y calidad de los servicios sociales. El territorio juega un importante rol “al descansar en el municipio gran parte de las acciones privadas y públicas, que se desarrollan (...) en la medida que administrativamente, constituye el dispositivo organizado para asegurar la cercanía a la ciudadanía y tiene (...) la responsabilidad de apoyar y desarrollar acciones orientadas a avanzar en el logro del bienestar de la población residente en su territorio” (Senama 2009, p. 73). Es importante destacar que, según señalan Fernández et al

(2013, p. 4), “las políticas de inclusión social espacialmente neutras que por diseño y definición son de alcance nacional, y no focalizadas en territorios específicos, tienen en los hechos impactos diferenciados en distintos tipos de territorios, ya que las políticas ‘espacialmente ciegas’ en su diseño, rara vez son ‘espacialmente neutras’ en sus resultados”. Es así como una misma política o programa puede ser extraordinariamente pertinente para una región, indiferente para otra y para una tercera tener un efecto adverso, en términos de su contribución a los resultados de desarrollo que se propone.

De esta forma, podemos encontrar modelos de cuidado con énfasis en las familias –donde el Estado les provee ayudas y transferencias para que se encarguen del cuidado– y modelos que atenúan la responsabilidad familiar del cuidado y fortalecen los servicios sociales públicos –subsidio de cuidadores, institucionalización, fortalecimiento de la medicina domiciliaria, entre otros– (Martínez-Buján, 2014). Así puede observarse el protagonismo del mercado y la familia como actores y el rol residual del Estado o, por el contrario, un Estado que asume un papel protagónico en la provisión de los servicios sociales. Existe un tercer modelo que corresponde a la experiencia de Suecia y Dinamarca, donde los municipios son los encargados de distribuir los servicios sociales con pertinencia a sus territorios, lo que posibilita diferenciar el nivel de abastecimiento de oferta a escala local, incluso se utiliza el término *welfare municipalities* como señala Martínez-Buján (2014). En esta última conceptualización se observan las tensiones que se producen entre la gestión de la asistencia, los principios que definen las políticas sociales y las distintas fórmulas de implementación a nivel local, en un intento por rescatar las particularidades y potencialidades del territorio. Un determinado territorio puede contener distintos contextos y realidades y no solo reunir ciertas condiciones de vulnerabilidad, sino que además reproducirlas, constituyendo espacios altamente heterogéneos (Núñez, 2009).

Tal como se señaló, en la configuración territorial el gobierno local, materializado en el municipio, es un actor clave. Pero este actor tampoco ha sido considerado en el diseño y la implementación de los servicios sociales. El diagnóstico que realizan los profesionales de algunas municipalidades de la Región Metropolitana es que la institucionalidad en materia de personas de 60+ está “poco relacionada con la realidad de los municipios, que presenta metodologías rígidas para el desarrollo de los programas, con poco espacio para la adaptabilidad e innovación por parte de los municipios (...) tampoco se sienten considerados al momento de diseñar los programas y establecer directrices ni al momento de implementarlos, cuando en la realidad, son un actor clave para llevar adelante la implementación de un programa” (Caro, 2014, p. 116).

Durante los últimos 20 años en nuestro país se ha avanzado en materia de institucionalidad y de protección social para las personas de 60+, centrán-

dose principalmente en el contexto de un envejecimiento activo y positivo. Esto se ha traducido en la creación de una política de salud (1998), el Servicio Nacional del Adulto Mayor (Senama) con marco regulatorio y patrimonio propio (Ley 19.828), la Reforma Previsional (que crea la Pensión Básica y el Aporte Previsional Solidario de Vejez a partir del año 2009) y la Política Integral de Envejecimiento Positivo. Este último hito, que tuvo lugar en el año 2011, propone el desarrollo de programas sociales en el marco de un modelo sociosanitario de atención y cuidados. El programa de gobierno de la actual administración plantea el desarrollo de un Subsistema Nacional de Cuidados² que debe “hacerse cargo de dos problemas centrales. Por un lado, de la concentración tradicional de las múltiples tareas de cuidado en las mujeres, situación incompatible con su creciente participación en el trabajo remunerado. Por el otro, de una oferta insuficiente y dispersa de servicios de cuidado públicos, subsidiados o privados con grandes diferencias de calidad según la capacidad económica de las familias. En un país que envejece, el cuidado tanto de personas de 60+ como de enfermos postrados, discapacitados y de niñas y niños, pasa a ser un tema prioritario para el Estado y la sociedad”³. En esa dirección, durante el año 2014 se desarrolló una mesa intersectorial convocada por Senama, que se encargó de construir una conceptualización de cuidados. Participaron los distintos servicios que eventualmente formarían parte de este subsistema y otras instituciones asociadas: Servicio Nacional de la Discapacidad, Fondo de Solidaridad e Inversión Social (Fosis), Ministerio de Salud (Minsal), Superintendencia de Salud Flacso, Universidad Alberto Hurtado, entre otros. Este proceso interdisciplinario y multidimensional dio lugar a una conceptualización que luego cada institución deberá operacionalizar para definir sus programas e iniciativas. La definición final es la siguiente:

“Los cuidados socio-sanitarios a personas mayores son un conjunto de servicios, procesos, acciones, actitudes y transferencias (monetarias, no monetarias o en especies) que realizan el Estado, la familia, la comunidad, el sector privado y las propias personas mayores. Los cuidados socio-sanitarios tienen como fin promover, mantener y mejorar el bienestar físico, cognitivo, afectivo, material y social, mediante la promoción, la prevención, el tratamiento, la rehabilitación, la inclusión en redes sociales e institucionales y la recreación, tomando en consideración la perspectiva ética, cultural y de género. Estos cuidados se dirigen a personas de sesenta años y más, atendiendo a sus distintos grados de funcionalidad, autonomía y condición social. Pueden ser preventivos, curativos o palia-

2 El Subsistema Nacional de Cuidados se encuentra en fase de diseño, tarea a cargo del Ministerio de Desarrollo Social y una comisión de expertos conformada para ello.

3 Para mayor información ver: <http://michellebachelet.cl/wp-content/uploads/2013/10/Equidad-de-G%C3%A9nero-168-171.pdf>

tivos, de corto, mediano o de largo plazo, y proporcionarse en espacios domiciliarios, institucionales y socio-comunitarios” (Senama, 2014)⁴.

Dicha definición de cuidados ha levantado una serie de preguntas y debates respecto de las implicancias del apoyo y atención a las personas de 60+ que aún no son dependientes, se cuestiona si el cuidado es una acción de responsabilidad pública (Estado, política pública, servicios sociales, sociedad civil en su conjunto) o privada (responsabilidad individual, ámbito familiar).

Esta discusión aún incipiente en Chile encuentra su asidero en el contexto internacional, donde se ha manifestado la preocupación sobre la definición y conceptualización internacional de cuidados. Desde la perspectiva de los organismos internacionales, el foco apunta a la integralidad (donde la dimensión sociosanitaria es una entre otras pertinentes), enfatizando las diferencias significativas de las inequidades no resueltas por los sistemas de protección social, la precarización y feminización del cuidado, las implicancias comunitarias y territoriales, y el enlace entre los ámbitos públicos y privados para el necesario sostenimiento de la vida en condiciones de dignidad y calidad en un enfoque de derechos que reconoce la calidad de “cuidadores pasivos”, aquellos que están disponibles cuando se requiere asistencia cotidiana (Cepal, 2007; Cepal, 2009; Fassler, 2000; Folbre, 2006; Cuns, 2014; Himmelweit, 2007; Martínez-Buján, 2014).

Particularmente, en la sociedad occidental ha primado un enfoque de inmediatez de procesos, lo que en ocasiones potencia el detrimento de las capacidades de los sujetos, lo que impacta su autonomía y, a la vez, el diseño de políticas sociales sectoriales, lo que ha procurado una relación de asistencia superior a la necesaria y ha menoscabado el desempeño cotidiano de las personas. Esto ha hecho que la prevención de la dependencia en los adultos de 60+ sea un área postergada respecto de quienes ya son dependientes.

En este escenario las políticas sociales cobran especial relevancia si consideramos que, según el Censo de Población y Vivienda de 2002, la población de personas de 60+ en nuestro país sobrepasa el 11% y la esperanza de vida promedio está por sobre los 80 años (INE, 2015). Esto ubica a Chile en un escenario de envejecimiento demográfico avanzado. Pese a esto, el país ha tenido un breve, aunque incipiente desarrollo en materia de institucionalidad y política pública que apuntan a mejorar la calidad de vida de las personas de 60+. La Encuesta Nacional de Inclusión y Exclusión Social en la Vejez arroja que el 45,6% de los chilenos considera que el país está poco preparado para enfrentar el envejecimiento y el 32,8% considera que está nada preparado. Esta última cifra disminuye a 20,6% cuando los encuestados corresponden al sector socioeconómico ABC1 y aumentan a 33,3% cuando corresponden

4 Disponible en: http://www.senama.cl/n4878_04-07-2014.html

al sector socioeconómico D y E (Senama - Universidad de Chile, 2009). Esta última cifra refleja que la apreciación respecto de lo que implica envejecer es, en gran medida, una experiencia de vida condicionada, entre otras cosas por el nivel de ingresos y la educación. Además, se debe considerar que solo el 24,1% de las personas de 60+ tienen algún nivel de dependencia, mientras que el 75,9% restante es autovalente (Senama, 2009) y, por lo tanto, tiene la capacidad de realizar las actividades de la vida diaria con independencia y autonomía. Contrariamente, los programas y servicios de cuidado están desarrollados principalmente para quienes tienen dependencia y están enfocados en estrategias paliativas hacia el fin de la vida. La encuesta también arroja que el 59,3% de los encuestados considera que las atribuciones de responsabilidad por el bienestar del adulto mayor son de las políticas públicas (Senama, 2009).

Tradicionalmente, ha sido la figura femenina la que ha asumido la labor de cuidar a los enfermos, ancianos y niños de la familia, y de la sociedad en general. Sin embargo, la mujer se ha incorporado a la fuerza laboral: su tasa de participación en el mercado laboral chileno en la década del sesenta era de 22%, mientras que en 2002 ya alcanzaba 34,6% (Stuven, 2013) y en el año 2012 representaba un 43% (INE, 2015). Si bien esta proporción es de las más bajas de la región, abre una importante discusión respecto de quién está disponible para el cuidado, quién asume la tarea como una responsabilidad y en qué medida el Estado desarrolla estrategias para apoyar o desempeñar esta labor, de tal manera de garantizar el resguardo de la autonomía y los derechos de los adultos de 60+. Al mismo tiempo, esto implica mayores desafíos para el Estado, respecto de democratizar la labor del cuidado, contribuyendo a su desfeminización y a prevenir que estas labores se conviertan en una forma de trabajo precario –más aún si consideramos el actual contexto del aumento de la población migrante en Chile.

Según cifras del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), entre el año 1990 y 2007 el grupo que más incidió en el aumento en la esperanza de vida es el de las personas de 60 años y más, cuya reducción de la mortalidad fue más intensa que la de otros grupos etarios, contribuyendo con un 57% del aumento (INE, 2010). También se aprecia que en todas las regiones del país se registra este incremento, tanto en hombres como en mujeres, con un aumento de alrededor de ocho años (INE, 2010). Estos antecedentes nos instan a desarrollar una política que promueva la autonomía en condiciones de dignidad y buen vivir.

2. Objetivos de la propuesta

- Contribuir con la descripción, conformación y comportamiento del componente territorial al diseño de una política nacional de cuidados que permita promover y prolongar la autonomía de las personas de 60+ en su entorno.
- Diseñar un prototipo de SSET para personas de 60+ vulnerables.

3. Diagnóstico

A través de una metodología cualitativa etnográfica aplicada al estudio de caso (Flick, 2004; Simons, 2011; Stake, 2007; Yin, 2009) del territorio de la comuna de El Bosque, ubicada en la Región Metropolitana de Chile, se pudo evidenciar que existe una variante de implementación (con recursos propios o complementos de recursos del nivel central) para la atención de personas mayores. Para sostener lo anterior, el estudio realizado contó con diversos instrumentos y técnicas de producción de información que se detallan a continuación:

- En primer lugar, revisiones bibliográficas y documentales –escritas y visuales– tanto en la experiencia de El Bosque como en otros lugares (nacionales e internacionales), cuya mirada estuvo enfocada en las características territoriales enunciadas y en el modo en que se abordaban los servicios y productos que contiene la oferta pública para este segmento, para lo que se utilizaron los criterios de existencia, pertinencia, oportunidad y calidad.
- En segundo lugar, se produjo información a partir de las visiones y discursos de actores involucrados en la oferta de atención a personas de 60+: expertos, funcionarios que diseñan y ejecutan servicios sociales para este grupo etario y participantes de los servicios sociales presentes en el territorio de El Bosque. Para captar estas visiones se desarrollaron grupos focales con las personas mayores del territorio, entrevistas individuales a expertos y funcionarios, se incluyó en la muestra actores del nivel central y comunal de la política pública.
- Lo anterior fue complementado con observaciones de campo, conversaciones espontáneas y aproximaciones informales que estimularon procesos de reflexión en la interacción del trabajo de campo en el territorio de estudio, así como procesos de coparticipación en el diseño del modelo piloto que aquí se presenta.

A partir de la revisión de la literatura y de las experiencias internacionales en materia de cuidados, emergen de forma transversal cuatro componentes que esta propuesta define como elementales de un servicio o prestación que aborde el cuidado: existencia, pertinencia, oportunidad y calidad.

Estos componentes se basan en el reconocimiento de que los servicios sociales de última generación relacionados con el cuidado deberían comprender este en su concepción de derecho humano y, por tanto, como una red de sostenimiento y garantía de la vida (Cepal, 2009; Fisher y Tronto, 1990; Muñoz et al, 2012). El cuidado entendido de esta forma es de corresponsabilidad y co-construcción social, por lo que encuentra sus potencialidades en el territorio. Por territorio nos referimos a ese espacio geográfico particular, el entorno más próximo de los individuos, la dimensión más familiar de la comuna y la ciudad (Lazo, 2012), específicamente los barrios, entendiendo que estos muestran la diversidad y desigualdad intracomunal y permiten visualizar la escala territorial (Mac-Clure y Calvo, 2013; Mondrego et al, 2009).

La existencia es el componente esencial pues apunta a que el servicio o prestación que aborde el cuidado efectivamente exista y esté disponible. La existencia por sí sola no es suficiente, sino que constituye el punto de partida para luego establecer las características de ese servicio o prestación disponible.

La pertinencia está fundada en el entendimiento de la conexión de las personas mediante los conceptos de responsabilidad, solidaridad, respeto y cuidado de sí mismo y de los otros en el vínculo comunitario, y del entorno social, como el equilibrio de la preservación (que contempla medidas de acción afirmativa). Se entiende organizada con identidad territorial, equidad, justicia, buen trato, dignidad y experiencia de bienestar integral; por tanto promueve, asiste, rehabilita, acompaña e integra y se observa materialmente en las características de los productos y servicios que ofrece.

En cuanto a la oportunidad, hace referencia a que su operación garantiza espacios de coordinación intersectorial y que genere planes de atención integral y progresiva a las personas mayores, en el tiempo y el espacio próximo, con preferencia y sentido de urgencia, lo que permite ejes básicos de subsistencia: identidad, salud, alimentación, movilidad, vida libre de violencia, seguridad patrimonial, techo y abrigo, asistencia y compañía, cultura y recreación.

Por último, se definen de calidad, pues su actuación considera un enfoque multidisciplinario, intersectorial, geronto-bio-psico-social e intergeneracional. Los recursos financieros son proporcionales a la magnitud de la población afectada y las necesidades de atención de las mismas, y los recursos humanos son especializados, de modo de garantizar sostenibilidad, permanencia e idoneidad de la atención. Poseen indicadores y métricas sobre los resultados esperados de las intervenciones y, por tanto, contemplan procesos de accountability y mecanismos de gestión adecuados. Además, tiene un estándar de satisfacción definido y un número de beneficiarios reconocido.

En el marco del desarrollo del proyecto se establecieron las brechas entre los programas sociales que forman parte de la oferta pública para personas de 60+ y lo que ocurre en el territorio de El Bosque⁵, se identificó cuáles serían sus elementos positivos y cuáles los vuelven poco oportunos o poco pertinentes. De esta forma, sobre la base de los cuatro componentes ya descritos se analizó la oferta para personas de 60+ en la comuna⁶.

5 Para el diseño de este piloto se contó con la colaboración de la Ilustre Municipalidad de El Bosque, quienes durante dos meses permitieron que se recogiera información relevante para la realización del mismo, a través de la revisión de documentos, entrevistas y *focus group*.

6 Se revisaron 16 iniciativas correspondientes a planes, programas y proyectos sociales implementados en la comuna El Bosque.

A partir de las categorías construidas se observó que la brecha entre el diseño e implementación de servicios y prestaciones y las necesidades de la población objetivo se relaciona, en primer lugar, con la existencia: existen las iniciativas, pero no llegan a los potenciales usuarios o beneficiarios y no se recogen sus demandas. Respecto de la pertinencia, las iniciativas no son adecuadas a los estándares esperados según la demanda y en ocasiones según el propio diseño. En cuanto a la oportunidad, los servicios sociales son desconocidos, no llegan a los territorios en particular, no siempre son atingentes a las demandas y las formas de estas, no necesariamente llegan cuando se requieren ni a quienes lo necesitan y no tienen escalamiento o continuidad. Finalmente, respecto de la calidad no tienen medidas remediales para un estándar esperado, se desconocen mecanismos de *accountability* o monitoreo establecido con acceso a los usuarios o beneficiarios. En suma, es importante analizar que en la mayoría de las iniciativas y programas sociales diseñados desde el gobierno central se desconocen las particularidades territoriales, la conformación de los barrios, la oferta de servicios comunitarios, la accesibilidad, la idoneidad y el respeto a la autodeterminación de las personas, el enfoque de género y la perspectiva intergeneracional como parte de la sustentabilidad de la vida.

Este análisis de brechas de la oferta social para personas de 60+ en la comuna de El Bosque permitió observar que, a pesar de que se trata de una comuna con una atención preferente que recoge la oferta pública existente, que suma acciones propias y posee alto profesionalismo para la gestión con este grupo etario, existen cuestiones que sobrepasan lo que el municipio puede hacer, las que se relacionan con la formulación y posibilidades de implementación de los propios servicios y programas sociales:

- Se observan diferencias en la definición de cuidado entre los programas sociales emanados desde el nivel central, y entre estos y las iniciativas locales o comunales. En algunos programas y proyectos es difícil reconocer la primacía de un enfoque, ya sea que releve o postergue el rol de la familia, el Estado, la comunidad, la sociedad civil o las organizaciones.
- Las personas de la comuna tienen un conocimiento heterogéneo de la oferta disponible para personas de 60+. Las diferencias se aprecian según el sector en el que reside y según el rol que desempeña la persona; por ejemplo, si es dirigente, tiene mayor conocimiento de los servicios.
- En algunos programas y proyectos que provienen del nivel central no se evidencia el rol de ciudadano de la persona mayor, sino que solo su característica de usuario o beneficiario proveniente de un grupo vulnerable. Las metodologías no son susceptibles de flexibilización, por lo que los gobiernos locales carecen de espacios para potenciar a la ciudadanía, al menos en estos programas.
- La selección e intervención se focaliza en las personas beneficiarias o usuarias, sin considerar los condicionantes que impone el territorio, geográfica y

especialmente; por ejemplo, la lejanía de los domicilios cuando conforman una red de integración de sujetos de atención.

- Programas y proyectos que concluyen sin posibilidad de continuidad ni seguimiento, lo que provoca frustración, depresión y desazón en las personas de 60+; así ocurrió, por ejemplo, con el programa Vínculos del Senama.
- Algunos de los programas que provienen del nivel central están diseñados desde una lógica en la que priman los aspectos administrativos y financieros, donde pasa a un segundo plano el desarrollo de las potencialidades de las personas de 60+.
- Los centros de día, casas del adulto mayor o centros gerontológicos serían de mayor utilidad en los barrios, con el fin de facilitar el envejecimiento en lugares conocidos, de fácil acceso y como parte de la vida cotidiana, permitiendo un descanso en la familia y rompiendo el círculo de dependencia. No obstante, suele haber uno de estos centros por comuna. En el caso de El Bosque, el hecho de que el centro esté ubicado en un área específica de la comuna dificulta el acceso de todos los beneficiarios.
- Algunos programas y proyectos no consideran que las personas de 60+ deben trasladarse para poder participar. No contemplar este ítem y algún apoyo o financiamiento para ese gasto puede ser determinante en la convocatoria.
- La oferta social para personas de 60+ no es homogénea en todas las regiones del país ni en todas las comunas. A nivel comunal, la escasa cobertura de los programas que emanan desde el nivel central lleva a los gobiernos locales a seleccionar de acuerdo a lógicas que no responden a la realidad territorial. En el caso de El Bosque, por ejemplo, transformar el Centro Gerontológico en un centro diurno implicaba tanto disminuir la cobertura del servicio como las prestaciones que ahí se entregan.
- Relacionado con lo anterior, los Condominios de Viviendas Tuteladas tampoco están presentes en todas las comunas. En algunos casos la construcción de estos espacios se realiza en la periferia comunal por el costo de los terrenos, lo que implica estar alejados de los servicios necesarios y aumentar los riesgos de pérdida de la autonomía y los vínculos primarios de las personas de 60+.
- La formación de líderes y dirigentes sociales en el segmento de adultos mayores no siempre considera la trayectoria de formación de estos, por lo que se produce una brecha entre la demanda de las personas y la oferta existente.
- Se detectan fallas en la articulación de los servicios y productos de la oferta de salud y de aquellos provenientes de la oferta social. Cabe destacar que la comuna El Bosque ha trabajado particularmente en este eje y ha logrado avances sustantivos.

- Respecto de algunos fondos concursables⁷ para personas de 60+, existe falta de claridad y conocimiento de los criterios bajo los cuales se rechazan o aprueban los proyectos que presentan los adultos mayores, pues estos son muy generales. En ciertas ocasiones el nivel central desconoce el trabajo que se ha realizado desde el espacio local, desde el municipio y las organizaciones de la comunidad, por lo que se pierden las oportunidades sinérgicas de esta medida.
- No se observa en los programas y proyectos, de modo transversal, el enfoque de género, el relevamiento de la función territorial local, la asociatividad, el grupo etario, la etnia y lo intergeneracional.

Como se mencionó anteriormente, el nivel de envejecimiento avanzado que vive nuestro país da cuenta de la velocidad con que ha aumentado la cantidad de personas de 60+. De igual forma, se observa que la generalidad de este grupo no cuenta con servicios que promuevan el cuidado en la vida cotidiana, entendido como formas de apoyo, retribución y solidaridad social. Esto requiere un abordaje de mayor sofisticación y heterogeneidad, que no apunte únicamente a los cuidados sociosanitarios, lo que significa que no puede ser estándar, sino que debe responder a las particularidades y potencialidades de los territorios en los cuales se va a implementar. Justamente para caracterizar el contexto del territorio a intervenir se realizaron en la comuna de El Bosque distintas instancias que permitieron recoger información clave sobre cómo se constituye una realidad como la descrita en los acápites anteriores: grupos focales con personas mayores, entrevistas con profesionales del Centro Gerontológico y revisión y análisis documentales.

Así se observó que la comuna cuenta con seis sectores definidos o barrios o agrupación de ellos, los que presentan diversos elementos que los diferencian unos de otros, esto se refleja en la Tabla 1.

TABLA 1. Caracterización general por sector de la comuna de El Bosque

Sector	Límites territoriales	Principales características
1	Los Morros, San Francisco y Lo Blanco, con el sector 6, el sector 3 y las comunas de San Bernardo y La Pintana	Sector que existe hace pocos años en la comuna, con alto nivel de hacinamiento y viviendas sociales. Poca visibilidad de la población adulta mayor, alta percepción de inseguridad ciudadana.
2	Los Morros, San Francisco, Lo Martínez, Observatorio, sector 4 y sector 1	Sector muy envejecido; son adultos mayores empobrecidos, la mayoría trabajó en la construcción. Durante la época de la dictadura iniciaron su cesantía e inestabilidad laboral. Este grupo etario es reconocido y tiene un peso en lo político, religioso y cultural.

TABLA 1 continúa en página siguiente ➔

⁷ Esto ocurriría sobre todo en el caso del Fondo Nacional del Adulto Mayor (FNAM) implementado por Senama. Además, el formulario de presentación de proyectos sería de complejidad mayor para las personas de 60+ vulnerables.

3	Los Morros, San Francisco, Riquelme y Observatorio, sector 4 y sector 1	En este sector se encuentra la municipalidad, el Centro Gerontológico y el Registro Civil, que corresponde al Centro Cívico de El Bosque. Los residentes, entre quienes se cuenta un número significativo de personas mayores, encuentran los diferentes servicios más centrados que sus pares.
4	Los Morros, Lo Martínez, Gran Avenida y Riquelme, sector 3, sector 2, sector 6 y sector 5.	Es el sector con mayor cantidad de adultos mayores de la comuna. Socioeconómicamente heterogéneo, cuenta con presencia de adultos mayores solos y abandonados; una de las características de este sector es la llamada "pobreza oculta" donde se encuentran adultos mayores viviendo en casas de buena construcción y amplias; sin embargo, no cuentan con los recursos económicos para mantenerlas adecuadamente. Los adultos mayores están bien posicionados desde sus derechos y sus deberes; son reconocidos y tienen una notoria vinculación con el sector de la salud de la comuna.
5	Gran Avenida, Lo Espejo, Ochagavía, Base Aérea y el sector 4	División evidente entre las poblaciones cercanas a Gran Avenida y las más alejadas. Las cercanas presentan un nivel socioeconómico alto, reflejado en el diseño, arquitectura y tamaño de sus casas; hacia el sector de Ochagavía se encuentran las poblaciones periféricas y empobrecidas.
6	Los Morros, Lo Blanco, Lo Martínez, Ochagavía, Base Aérea, sector 4 y San Bernardo	Sector antiguo de la comuna, habitado principalmente por jubilados de las Fuerzas Armadas. Tienen pensiones más altas que el promedio y atención en salud diferenciada.

Fuente: elaboración propia.

Estas características territoriales de la comuna de El Bosque se aprecian gráficamente en la Figura 1, donde puede constatare que la oferta de salud tiene una relación directa con la distribución espacial de las personas, aunque no es lo mismo en el caso de la oferta de programas o servicios sociales ofrecidos por el municipio. De esta forma, existe una oportunidad de realizar una optimización del trabajo comunitario, aprovechar las sinergias y bondades que pueden producirse y apostar por una ubicación más adecuada de los servicios.

FIGURA 1. Mapa sectorial de la comuna de El Bosque



Simbología

⊕ Centros de salud



⊕ Dirección de Salud



Municipalidad de El Bosque

Fuente: elaboración propia en base a la información disponible en Google Earth.

Propuesta

1. El componente territorial

Tal como se evidencia en los antecedentes, la relevancia de que las personas de 60+ permanezcan en su entorno primario se relaciona con que la comunidad o el barrio se vuelven importantes fuentes de apoyo informal en esta etapa de la vida, son recursos esenciales en la provisión de asistencia afectiva y financiera y apoyo en la vida cotidiana. Además, la red de reciprocidad y solidaridad local se vuelve un importante predictor del nivel de bienestar en la vejez.

La propuesta que se presenta tiene como sustento reconocer que los servicios sociales de última generación relacionados con el cuidado, debieran comprender este último en su concepción de derecho humano y, por lo tan-

to, como red de sostenimiento y garantía de la vida (Cepal, 2009; Fisher y Tronto, 1990; Marco y Rodríguez Enríquez, 2010; Rico, 2011). El cuidado entendido de esta forma es de corresponsabilidad y co-construcción social, por lo que encuentra sus potencialidades en el territorio, después de todo “la vida cotidiana es un asunto local” (Mcdowell, 2000, p. 54).

Cuando nos referimos al territorio, hablamos de ese espacio geográfico particular, el entorno más próximo de los individuos, la dimensión más familiar de la comuna y la ciudad (Lazo, 2012), específicamente los barrios, si entendemos que estos muestran la diversidad y desigualdad intracomunal y permiten visualizar la escala territorial (Mac-Clure y Calvo, 2013; Mondrego et al, 2009).

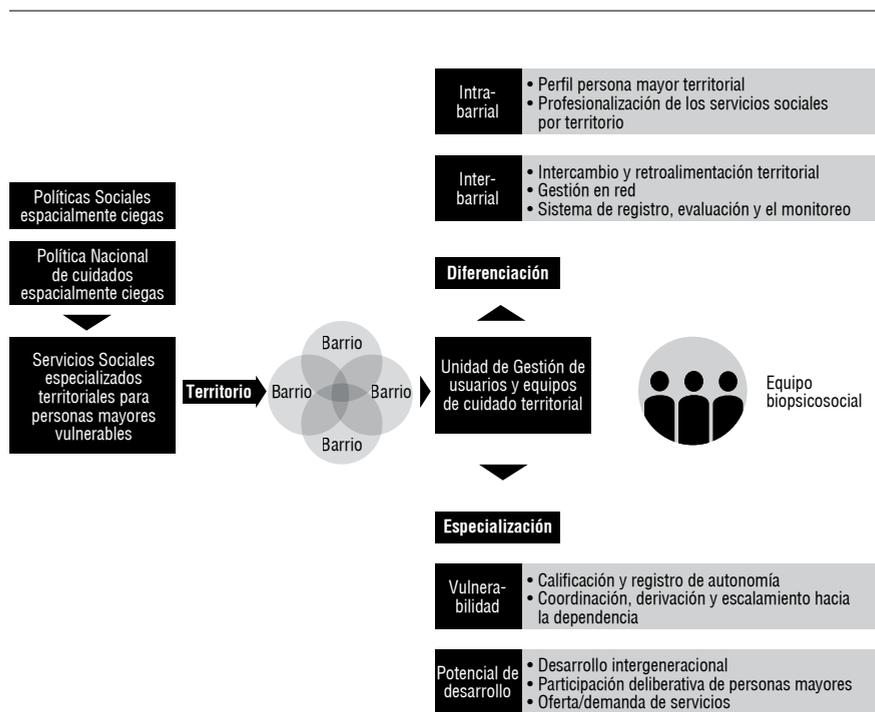
Si bien en Chile ya existen varios servicios, acciones y programas en esta materia, se trata de cimentarlos en una política que conecte las esferas pública y privada en armonía, con pertinencia, oportunidad y calidad. Los servicios sociales que tienen estas características basan su existencia especializada en el ámbito de las personas de 60+, definiéndose como psico-socio-sanitario de raigambre local territorial, donde las fórmulas de atención se otorgan de forma combinada y complementaria. Cuando se alcanza el nivel máximo de coordinación estas fórmulas adquieren la identidad de un servicio especializado, que se da en proximidad, con participación deliberativa del beneficiario, en corresponsabilidad comunitaria (cohesión social), con enfoque de gratuidad (con sentido de servicio) y reciprocidad. Esta se define como universal y permanente. La pertinencia está fundada en el entendimiento de la conexión de las personas mediante los conceptos de responsabilidad, solidaridad, respeto y cuidado de sí mismo y de los otros en el vínculo comunitario, y del entorno social, como el equilibrio de la preservación (que contempla medidas de acción afirmativa). Este servicio social se entiende organizado con identidad territorial, equidad, justicia, buen trato, dignidad y experiencia de bienestar integral; por tanto, promueve, asiste, rehabilita, acompaña e integra. Se observa materialmente en las características de los productos y servicios que ofrece. En cuanto a la oportunidad, hace referencia a que su operación garantice espacios de coordinación intersectorial, que genere planes de atención integral y progresiva para las personas de 60+ en el tiempo y el espacio próximo, con preferencia y sentido de urgencia, permitiendo ejes básicos de subsistencia: identidad, salud, alimentación, movilidad, vida libre de violencia, seguridad patrimonial, techo y abrigo, asistencia y compañía, cultura y recreación. Por último, se definen de calidad, pues su actuación considera un enfoque multidisciplinario, intersectorial, geronto-bio-psico-social e intergeneracional. Los recursos financieros son proporcionales a la magnitud de la población afectada y las necesidades de atención de las mismas; sus recursos humanos son especializados, de modo de garantizar sostenibilidad, permanencia e idoneidad de la atención. Poseen indicadores y métricas sobre

los resultados esperados de las intervenciones y, por tanto, contemplan procesos de *accountability* y mecanismos de gestión adecuados. Tiene un estándar de satisfacción definido y un número de beneficiarios reconocido.

2. Cómo mejorar la gestión de las políticas sociales en el territorio

El modelo que se plantea (Figura 2) reconoce la división barrial de las comunas como territorio de intervención, es decir, no la comuna como unidad, sino la agrupación de barrios que comparten características y que los hacen más homogéneos.

FIGURA 2. **Modelo piloto de servicio social especializado territorial para personas de 60+ vulnerables**



Fuente: elaboración propia.

De esta forma, la comunidad es el barrio que se organiza y coordina para la mejor utilización de los recursos locales y estatales. Se establece que la generación de una interacción de actores sociales, con apoyo especializado, posibilita la transformación de las situaciones que influyen en la pérdida de autonomía de los integrantes de mayor edad de una comunidad. De esta forma, el municipio debe tener una Unidad de gestión de usuarios y equipos

de cuidado territorial, con una estrategia de operación barrial⁸. Esta unidad tiene como función responsabilizarse por dos grandes líneas de intervención simultáneas: diferenciación y especialización. Por una parte, la diferenciación se hace cargo de la función intrabarrial e interbarrial y, por tanto, su misión está enfocada en la construcción del perfil del adulto mayor, la profesionalización de los equipos y el estándar de calidad, pertinencia y oportunidad de los servicios. Además, produce retroalimentación del sistema, espacios de intercambio de información relevante y los insumos para el monitoreo y evaluación de los servicios. Por otra parte, la especialización comprende la calificación de la vulnerabilidad específica y las potencialidades de desarrollo del territorio en relación a la población que atiende. Esta línea posibilita la participación deliberante de las personas de 60+ y las acciones intergeneracionales.

La diferenciación desarrolla los ámbitos de intervención que se vinculan con la implementación intrabarrial e interbarrial. En el eje intrabarrial establece con claridad el perfil de las personas de 60+ por sector, para esto usa como parámetro fundamental la pérdida de la autonomía cotidiana⁹. Cabe destacar, tal como se señaló anteriormente, que los adultos de 60+ en situación de dependencia en Chile representan menos del 25%, cifra que se eleva solo a partir de los 80 años (Senama, 2009). Es decir, entre los 60 y 75 años tenemos una brecha de 15 años, en la que casi el 80% de la población adulta mayor requerirá apoyo cotidiano para resguardar su autonomía, como principal antídoto de la dependencia. Estas acciones, por lo tanto, demandarán la segmentación de los diferentes grupos que componen esta población, de la cual se tiene conocimiento, por ejemplo, respecto a que el riesgo de deterioro cognitivo aumenta significativamente mientras menor es la escolaridad, hay un riesgo 13 veces mayor en los sujetos sin escolaridad si se les compara con quienes tienen 12 y más años de escolaridad; o que más del 30% de las personas de 60+ sin dependencia declaran que si necesitaran ayuda no la recibirían (Senama, 2009).

Otro aspecto importante que se aborda en esta línea es la profesionalización de los equipos y cómo se logra efectivamente la implementación del modelo en coordinación efectiva con la salud, en su dimensión física y psíquica, así como también con los familiares, vecinos, amigos y voluntarios que son un aporte para el mantenimiento y prolongación de la autonomía. Se recomienda un equipo que cuente con un trabajador social con formación

8 La división territorial de las comunas generalmente se efectúa por agrupación de barrios que conforman sectores, en el caso de Chile habitualmente los municipios lo hacen para la gestión local y los Planes de Desarrollo Comunal (Pladeco). Específicamente, en la comuna de El Bosque los barrios conforman seis sectores en la comuna.

9 La dependencia en sus diversos niveles tiene atención especializada y requiere de otro sistema, que se empalma en algún momento con el que se propone, pero que no es objeto de este trabajo.

gerontológica y comunitaria, un profesional de la salud –terapeuta ocupacional, kinesiólogo o enfermero– que también tenga formación específica y un psicólogo. Este equipo constituye la base de la profesionalización. Si además se puede disponer de un abogado, monitores y voluntarios especializados se conforma un equipo idóneo y suficiente. Solo es posible lograr la excelencia, y por ende la calidad, cuando se estiman resultados e impactos acorde a los recursos que se invierten para lograrlo. Esencialmente, es importante contar con profesionales y personal especializado, pues se trabaja con una población de alta complejidad, que requiere una respuesta de un grado de sofisticación acorde. El precepto “hacer algo es mejor que no hacer nada” daña profundamente las iniciativas que se relacionan con las situaciones que se enfrentan en el mundo social de la vulnerabilidad y la carencia. Por último, respecto de la calidad, preocupa fundamentalmente que los resultados e impactos se enfoquen en alguno de los aspectos que se señalan a continuación:

- Población objetivo identificada.
- Recursos y capacidades de los involucrados.
- Zonas geográficas identificadas o demandantes.
- Modelos de atención (piloteo de experiencias, evolución y nuevo conocimiento producido, entre otros).

Respecto del componente social del modelo geronto-bio-psico-social e intergeneracional, este se puede detallar en tres grandes áreas: bienestar y calidad de vida, red social e integralidad de las prestaciones. En la Tabla 2 se explicitan las características del desarrollo de estas áreas.

TABLA 2. **Componente social del modelo SSET**

Dimensión	Características
Bienestar y calidad de vida de las personas de 60+	<ul style="list-style-type: none"> • Potencialidades de los aspectos sociales. • Acción preventiva. • Dificultades y potencialidades de la situación de fragilidad. • Enfoque de los recursos y potencialidades. • Implicación activa de los involucrados en el problema. • Potenciamiento y desarrollo, a nivel individual, grupal, institucional y comunitario.
Red social (presencial y virtual) de las personas de 60+	<ul style="list-style-type: none"> • Características estructurales de los vínculos. • Tamaño de la red: cantidad de personas que la conforman. • Densidad: grado de interrelación entre los miembros. • Distribución: ubicación de las relaciones en los cuadrantes y círculos del mapa de red. • Dispersión: distancia espacial entre los miembros. • Homogeneidad o heterogeneidad: similitud o diferencia de características sociales, culturales y demográficas entre los miembros de la red.
	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionalidad de los vínculos: <ul style="list-style-type: none"> - Compañía social. - Apoyo emocional. - Guía cognitiva y consejo. - Ayuda material de servicios y acceso a nuevos contactos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Atributos de los vínculos: <ul style="list-style-type: none"> - Multidimensionalidad: cantidad de funciones que cumple - Reciprocidad: intimidad, frecuencia de los contactos, historia.
Integralidad de las prestaciones para personas de 60+	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnósticos prospectivos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de alternativas de tratamiento y cuidado adecuados (pertinentes, oportunos y de calidad).
	<ul style="list-style-type: none"> • Redes sociales suficientes y desarrollo de actividades de la vida diaria aumentan una mejor percepción sobre la salud física y el estado funcional de las personas mayores.
	<ul style="list-style-type: none"> • Redes sociales suficientes inciden en la disminución de los tiempos de hospitalización y de recuperación de la salud, mortalidad después del alta, aparición de síntomas depresivos, abuso de drogas e ideación suicida.
	<ul style="list-style-type: none"> • Abordaje de situaciones relacionadas con el envejecimiento: una enfermedad crónica, el ingreso a una residencia para adultos mayores, una intervención quirúrgica, cuidados postoperatorios, tratamientos de costo elevado, abandono, aislamiento social, pobreza, inmovilidad, internaciones frecuentes, pluripatología, déficits cognitivos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Vínculo comunitario extendido que trasciende los límites del hogar y del contexto exclusivamente familiar. Tienen capacidad de participación política y social, y se constituyen como grupo de presión y de poder.

Fuente: elaboración propia basado en Arias, 2009.

En el eje interbarrial el foco está puesto en producir sinergia entre los diferentes sectores y de esa forma impactar la comuna. En esta línea de trabajo lo importante es rescatar las buenas prácticas, los aciertos en materia de intervención comunitaria, de trabajo familiar, de desarrollo de voluntarios, de trabajo interdisciplinario, de redes de vecinos, entre otros. Se busca reconocer cómo el trabajo territorial se transforma en el insumo más importante para que los cuidados se sostengan en el tiempo. También se potencia el diálogo entre los sectores respecto del cuidado solidario y corresponsable; se aprende, se estimula, se crean e implementan medidas de acción afirmativa. En el ámbito de la evaluación y el monitoreo se mantiene un registro que permite generar data significativa sobre los sectores, las acciones emprendidas y la progresión del estado de las personas de 60+, así se retroalimenta al sistema constantemente. De igual forma, se nutre de información sobre los servicios de salud y los otros servicios y productos que reciben los sujetos de atención para así monitorear lo que se hace y la forma en que se hace.

La especialización desarrolla los ámbitos referidos a la vulnerabilidad y al potencial de desarrollo de las personas de 60+. De esta forma, la vulnerabilidad hace referencia a la detección de los niveles de autonomía cotidiana, situaciones de maltrato o riesgo de cualquier índole; establece los estándares necesarios para la focalización de los servicios y productos de la oferta, y diseña, complementa e implementa los servicios acorde a la demanda. Para ello tiene un despliegue comunitario que le permite gestionar las demandas de las personas de 60+ autónomas o con necesidad de asistencia cotidiana. Utiliza mecanismos como las mesas de participación, las organizaciones de la comunidad, la escuela o el servicio de salud para adecuar permanentemente servicios y productos. A su vez, tiene la responsabilidad de ajustar la oferta pública que emana del nivel central hacia el nivel local. Respecto de la línea de potencial de desarrollo de las personas de 60+, esta se preocupa de que los principios del sistema se plasmen en los servicios y productos de los cuales participará activamente la persona mayor, potenciando así la integralidad, pertinencia, responsabilidad intergeneracional, producción de capital relacional e identidad barrial.

Los productos y servicios que se detallan a continuación como parte del modelo consideran algunos ya existentes en la oferta pública, otros pertenecientes a los desarrollados por el equipo profesional de la comuna de El Bosque y otros que son fruto de la metodología ya comentada. De esta forma se plasma una oferta general, con pertinencia territorial y con la incorporación en la construcción de las voces de las personas de 60+. En este sentido, la Unidad de gestión de usuarios y equipos de cuidado territorial será la encargada de establecer la inversión e implementación de la oferta segmentada por barrio, acorde a las vulnerabilidades y potencial de desarrollo de cada uno. Así, la oferta se retroalimentará de las experiencias de los sectores y se adap-

tará de acuerdo a los procesos naturales que se producen en ellos, al mismo tiempo que intenciona ciertos cambios y desarrollos que tanto el municipio como los usuarios beneficiarios han evaluado que aumentarían la autonomía.

Respecto a los costos asociados a este servicio, los recursos necesarios corresponden a los honorarios del equipo profesional interdisciplinario, que tiene como fin potenciar la gestión del territorio, desde un enfoque geronto-bio-psico-social; a administración e insumos básicos y a capital para nuevas implementaciones. Así, el costo per cápita mensual es de \$35.000 (calculado sobre la base de 100 atenciones mensuales), lo que además lo convierte en un servicio comparativamente más barato que otros servicios sociales dirigidos a personas mayores vulnerables que implementa el Estado (ver Tabla 3). Esta propuesta considera que el Estado, a través de sus instituciones competentes, financie este servicio en los gobiernos locales, como asignación permanente y no concursable, para garantizar la estabilidad y proyección del servicio en el largo plazo.

TABLA 3. Costos per cápita de servicios de cuidado

Servicio	Unidad	Monto	Fuente
Estalecimientos de Larga Estadía para adultos mayores (ELEAM)	Per cápita mensual	\$715.958	Pizarro, 2015
Centro diurno para personas de 60+ con demencia	Per cápita mensual	\$538.246	Bastías, 2015
Cuidados domiciliarios	Per cápita mensual	\$18.500	Ministerio de Desarrollo Social, 2013
Centro diurno para personas de 60+ con dependencia leve (modelo Senama)	Per cápita mensual	\$55.000 - \$65.000	Ministerio de Desarrollo Social, 2013

Fuente: elaboración propia en base al modelo diseñado y a la revisión de los costos per cápita de programas de cuidado.

Este proyecto genera evidencia a partir de los propios barrios en base a la experiencia recogida en la Municipalidad de El Bosque y permite levantar un modelo con visión territorial, que intenciona el conocimiento de cada uno de los barrios que componen el territorio. Junto con ello, la construcción de este modelo permite determinar y visibilizar los efectos distributivos diferenciados, según territorios, en materia de políticas públicas que abordan el cuidado.

El modelo promueve espacios de coordinación entre políticas sectoriales territorialmente focalizadas, políticas sectoriales generales y políticas de desarrollo territorial, con instancias concretas de participación efectiva de los actores involucrados, para que puedan hacer una contribución decisiva a su progreso y bienestar, invirtiendo en ello su propio capital social y cultural.

Además, en materia de cuidados, la visión territorial se traduce en una mayor participación y corresponsabilidad de la comunidad en esto, desarrollando espacios de cohesión social y disminuyendo las desigualdades al interior del territorio.

Una importante contribución de este estudio es haber desarrollado espacios de reflexión y cuestionamiento respecto del concepto y estado del cuidado de las personas de 60+ y, al mismo tiempo, sugerir alternativas a los tomadores de decisión para el diseño e implementación de un SSET, de dependencia municipal y coordinación gubernamental.

3. Recomendaciones para las políticas sociales

Respecto de los elementos que una propuesta como esta involucra, debemos referirnos a la importancia de establecer criterios y definiciones transversales sobre los conceptos de cuidado, dependencia, vulnerabilidad de personas de 60+, focalización y universalidad de servicios y productos para adultos mayores, cuidadores pasivos y prestadores solidarios de cuidados (Cepal, 2009; Fassler, 2009; IMSERSO, 2009; Subirats, 2007). Es importante avanzar en el desarrollo de un cuerpo legislativo único que regule el cuidado cotidiano de personas de 60+ no dependientes. Esto requiere intencionar la voluntad política y sostener una discusión técnica de mayor profundidad respecto de los cuidados a lo largo del ciclo vital. Es fundamental diferenciar, especializar y fortalecer una institucionalidad para estas personas que aborde sus heterogeneidades, es decir, dotar de mayores atribuciones a los servicios y organismos involucrados, así como crear nuevas instancias que resulten más pertinentes y actúen con oportunidad frente al tema.

Se debe generar modelos de gestión y coordinación intersectorial que permitan efectivamente abordar la vejez en su integralidad, desde un enfoque geronto-bio-psico-social, con mirada territorial a través de equipos especializados.

Urge impulsar desde el Estado la formación y el constante perfeccionamiento de los equipos profesionales que trabajan con personas de 60+, ya sean parte de equipos municipales, servicios públicos o de organizaciones sin fines de lucro, de tal forma de cimentar el desarrollo de capital humano acorde a las necesidades del país.

Considerando que el Subsistema Nacional de Cuidados se encuentra en su fase de diseño, se propone como un elemento fundamental que este subsistema permita envejecer y convivir en la comunidad y que mantenga los vínculos socioafectivos necesarios para desarrollar un buen vivir en la cotidianidad, sin aislar a la persona de 60+ de su barrio.

Un sistema de las implicancias ya señaladas requiere un presupuesto con administración central y local compartida, que permita que los gobiernos

locales aporten con diseño y complemento de oferta y tomen decisiones respecto de las ponderaciones del gasto de acuerdo a la vulnerabilidad de los barrios.

Por lo tanto, se requiere repensar la distribución actual de los recursos del Estado para el tipo de programas como el desarrollado en el presente artículo, así como también impulsar que los gobiernos locales autogestionen fórmulas de financiamiento que les permitan lograr mejores prestaciones para sus habitantes. Junto con lo anterior se debe avanzar en la complementación de otros servicios y organismos públicos y privados, como el caso del Ministerio de Salud, para que se generen nuevas sinergias.

Conclusiones

No cabe duda de que se requiere nueva evidencia respecto del impacto y alcance de las políticas públicas que abogan por un enfoque territorial, que aborde de forma integrada las implicancias a nivel comunitario y familiar. Puntualmente, el cuidado pasivo es un tema emergente que no ha sido lo suficientemente analizado y abordado desde la oferta pública. En esta línea de estudio, un aporte importante sería analizar una experiencia territorial en una comuna con otras características socioeconómicas y culturales, que generen nuevos hallazgos y que iluminen el comportamiento del componente territorial en las intervenciones sociales en dichos contextos.

La “dependencia cotidiana” pone el foco en la vulnerabilidad relacional y diaria de las personas de 60+, en las principales regiones y comunas de nuestro país, esa vulnerabilidad está marcada por las características del territorio.

El envejecimiento tiene una dimensión conceptual y paradigmática, que tiene que ver con una mirada del cuidado como problema público y el rol protagónico del territorio en él. En ambos casos, proponemos visiones no tradicionales de los conceptos de territorio y cuidado.

Por una parte, nos referimos al territorio como el espacio geográfico particular, el entorno más próximo de los individuos, la dimensión más familiar de la comuna y la ciudad (Lazo, 2012), específicamente los barrios. Entendemos que estos muestran la diversidad y desigualdad propia de la zona y permiten visualizar a escala humana las particularidades (condiciones, aspiraciones, problemas, oportunidades) de un grupo de habitantes. Las claves son: proximidad, semejanza, cooperación, corresponsabilidad social.

Por otra parte, el cuidado se entiende como acciones y servicios destinados a crear, mantener y fortalecer una red de sostenimiento y garantía de la vida, como derecho fundamental, de corresponsabilidad y co-construcción social que permite afrontar las diferencias significativas de las inequidades no resueltas por los sistemas de protección social, la precarización y femini-

zación del cuidado, las implicancias comunitarias y territoriales y el enlace entre los ámbitos públicos y privados. Claves: red, co-construcción social, inequidades, sostenimiento de la vida, derecho humano.

Un Servicio Social Especializado Territorial es, finalmente, un modelo de gestión que afronta de manera informada, eficiente y eficaz la heterogeneidad y complejidad barrial de las personas de 60+. Es un modelo de gestión básico, con enfoque multidisciplinario, intersectorial, geronto-bio-psico-social e intergeneracional que considera, respeta y promueve el género, la autodeterminación, la participación deliberativa de los involucrados y la heterogeneidad del envejecimiento, y que cumple un rol de diferenciación y especialización respecto del segmento de personas de 60+.

Referencias

- Arias, J.**, 2009. La red de apoyo social en la vejez. Aportes para su evaluación. *Revista de Psicología da IMED*, vol.1, n.1, 147-158.
- Bastias, G., Poblete, F., Luengo, R., Barrios, X.**, 2015. Antecedentes para el diseño de un modelo de intervención hacia el cuidado de las demencias. En Rosita Kornfeld, María Beatriz Fernández y Carmen Luz Belloni (eds.) *Personas Mayores y Demencia: Realidad y Desafíos*, Santiago de Chile, Fundación Oportunidad Mayor y Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Caro, S.**, 2014. *Institucionalidad y política nacional para el adulto mayor en Chile*. Análisis del periodo 1996-2012 desde una perspectiva institucionalista centrada en los actores. Tesis Magíster en Trabajo Social. Chile.
- Cepal**, 2007. *El aporte de las mujeres a la igualdad en América Latina y el Caribe*. Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe (México, D.F., 11 y 12 de mayo de 2006). Disponible en: <http://www.cepal.org/mujer/noticias/paginas/6/29186/lcl2738.pdf>
- Cepal**, 2009. *Panorama Social de América Latina*. Santiago Chile. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/1232-panorama-social-de-america-latina-2009>
- Cuns, R.**, 2014. La Política de Cuidados en Uruguay: ¿un avance para la igualdad de género? *Revista Estudios Feministas*, 22 (3), 795 a 813. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-026X2014000300005&lng=en&tlng=es. 10.1590 / S0104-026X2014000300005.
- Fassler, C.**, 2000. *Cuidados ¿una responsabilidad femenina? Políticas Públicas. Propuestas y estrategias desde una perspectiva de género y familia*. Montevideo, Uruguay: Red Género y Familia. Montevideo: Fondo para las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- Fassler, C.**, 2009. *Hacia un Sistema nacional integrado de cuidados*. Montevideo: Trilce.

- Fernández, B.**, 2013. *El cuidado del adulto mayor: Papel del sistema de cuidados formal e informal*. Pontificia Universidad Católica de Chile. Programa del Adulto Mayor. Texto Diplomado en Prevención y abordaje del maltrato hacia las personas mayores.
- Fisher, B. and Tronto, J.**, 1990. Toward a Feminist Theory of Caring. En E. Abel and M. Nelson (eds) *Circles of Care. Work and Identity in Women's Lives*. Albany: State University of New York Press.
- Flick, U.**, 2004. *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Folbre, N.**, 2006. Measuring Care: Gender, Empowerment and the Care Economy. *Journal of Human Development*, 7: 2, 183 – 199.
- Himmelweit, S.**, 2007. The Prospects for Caring: Economic Theory and Policy Analysis. *Cambridge Journal of Economics*, 31: 581–99.
- Instituto Nacional de Estadísticas**, 2015. *Mujeres en Chile y Mercado del Trabajo*. Consultado el 01 de noviembre de 2015, del sitio: http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_sociales_culturales/genero/pdf/participacion_laboral_femenina_2015.pdf
- Lazo, A.**, 2012. *Between the territory of proximity and daily mobility: the anchorage and the territory of proximity as a resource and support for mobility practices of the inhabitants of the city of Santiago de Chile*. Geography. Universit'e Toulouse le Mirail - Toulouse II; Pontificia Universidad Católica de Chile, 2012. Spanish. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00711072>
- Mac-Clure, Ó. y Calvo, R.**, 2013. Desigualdades sociales y tipos de territorios en Chile. *Polis*, 12(34), 467-490.
- Navarro, M. y Rodríguez C.**, 2010. Pasos hacia un marco conceptual sobre el cuidado. En S. Montaña Virreira y C. Calderón Magaña (coords.) *El cuidado en acción: Entre el derecho y el trabajo*. Serie Cuadernos de la Cepal, 94 (LC/G.2454-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal).
- Martínez-Buján, R.**, 2014. Los modelos territoriales de organización social del cuidado a personas mayores en los hogares. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 145: 99-126.
- McDowell, L.**, 2000. *Género, identidad y lugar: un estudio de las geografías feministas*. Universitat de València, Instituto de la Mujer. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Ministerio de Desarrollo Social - Senama**, 2009. *Estudio Nacional de la Dependencia en Personas Mayores*. Santiago de Chile.
- Ministerio de Desarrollo Social**, 2013. *Balance de Gestión Integral, Subsecretaría de Evaluación Social*. Disponible en: http://www.dipres.gob.cl/595/articulos-114866_doc_pdf
- Muñoz, C., Miranda, P., y Flores, R.**, 2012. Observando las alianzas de colaboración entre organizaciones sin fines de lucro y organizaciones estatales chilenas. *Polis* 32, 2-9. Disponible en: <http://polis.revues.org/6505>

- Modrego, F., Ramírez, E., y Tartakowsky, A.,** 2009. *La heterogeneidad espacial del desarrollo económico en Chile: Radiografía a los cambios en bienestar durante la década de los 90 por estimaciones en áreas pequeñas*. Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP), Documento de Trabajo, N° 9, Santiago, Chile.
- Núñez, J.,** 2009. *Procesos emergentes en la estratificación chilena: medición y debates en la comprensión de la estructura social*. Notas del autor, Proyecto Desigualdades Anillos en Ciencias Sociales Anillo SOC 12.
- Observatorio de Personas Mayores (IMSERSO),** 2009. *Desarrollo de políticas sobre envejecimiento en Suecia*. Disponible en: <http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/boletinopm41.pdf>.
- Pizarro, P.,** 2015. Estudio de costos de un Establecimiento de Larga Estadía para personas mayores con demencia. En Rosita Kornfeld, María Beatriz Fernández y Carmen Luz Belloni (eds.) *Personas Mayores y Demencia: Realidad y Desafíos*, Santiago de Chile, Fundación Oportunidad Mayor y Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Rico, M. N.,** 2011. Crisis del cuidado y políticas públicas: el momento es ahora. En María Nieves Rico y Carlos Maldonado Valera (eds.) *Las familias latinoamericanas interrogadas. Hacia la articulación del diagnóstico, la legislación y las políticas*, serie Seminarios y conferencias, N° 61 (LC/L.3296-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), febrero.
- Simons, H.,** 2011. *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Ediciones Morata. Madrid. España.
- Stake, R.,** 2007. *Investigación con estudio de casos*. Cuarta edición. Madrid: Morata.
- Stuven, A.M.,** 2013. *La mujer ayer y hoy: un recorrido de incorporación social y política*. Disponible en: <http://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2015/02/serie-no-61-la-mujer-ayer-y-hoy-un-recorrido-de-incorporacion-social-y-politica.pdf>
- Subirats, H.,** 2007. *Informe sobre los Servicios Sociales de Atención Primaria ante el cambio social del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España*. Madrid: Lerko Print, S.A.
- Senama - Universidad de Chile,** 2009. *Inclusión y Exclusión Social del Adulto Mayor en Chile. Programa de Estudios Sistémicos en Envejecimiento y Vejez*. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/122257/Inclusion_y_exclusion_social_del.pdf?sequence=1
- Yin, R.,** 2009. *Case Study Research. Design and Methods*. EE.UU.: SAGE publications.

El desempeño moral de las cárceles chilenas: un estudio piloto en Colina II

INVESTIGADORES

GUILLERMO SANHUEZA
Escuela de Trabajo Social

CATALINA ORTÚZAR
Instituto de Sociología

EDUARDO VALENZUELA
Facultad de Ciencias Sociales

Resumen

El concepto de “desempeño moral”, creado por la inglesa Alison Liebling, refiere a la capacidad de una cárcel de crear un “ambiente favorable” para procesos de reinserción, que sea aceptable para los internos que se encuentran en ella. La idea que está detrás de este concepto es poder medir cuantitativamente la calidad de vida de los internos y convertir el desempeño moral en un indicador más rico e integral de calidad y funcionamiento de una cárcel.

De acuerdo a esto, el presente estudio busca probar la encuesta de desempeño moral creada por la autora en la cárcel de Colina II. Esto se lleva a cabo a través de una encuesta aleatoria y estratificada por módulo, con 63 preguntas cerradas y 4 abiertas, y a través de 7 entrevistas semiestructuradas con internos.

El objetivo de la investigación es conocer la calidad de vida que los propios reclusos evidencian a través de los datos y mediante este indicador guiar las políticas públicas al respecto. La importancia de la calidad de vida de una cárcel refiere tanto al respeto por los derechos humanos de las personas privadas de libertad como por la posibilidad de reinserción que podría estar relacionada con las condiciones de vida y las capacidades adquiridas al interior del penal.

Como propuesta de políticas públicas derivadas del estudio se perfilan las siguientes iniciativas:

- a. Creación e implementación de una inspectoría de prisiones que monitoree de manera independiente la situación de las cárceles del país.
- b. Mejorar los incentivos de empresas privadas y de la propia Gendarmería para aumentar la proporción de internos que trabajan al interior de los penales.

- c. Aumentar la cobertura y calidad de la intervención psicosocial en conjunto con programas específicos de rehabilitación al interior de las cárceles.
- d. Propiciar la formación permanente de los funcionarios penitenciarios.
- e. Creación de una Ley de Ejecución Penal que unifique las iniciativas en materia de penas y reinserción.
- f. Reactivación e institucionalización del Consejo para la Reforma Penitenciaria.

Antecedentes

Las cárceles en Chile y el mundo están destinadas a sancionar a quienes han infringido gravemente la ley. De acuerdo al ordenamiento jurídico chileno –y también al de muchos otros países–, cuando un individuo es enviado a prisión y, por tanto, privado de la libertad, el único derecho que le es suspendido a la persona mientras está encarcelada es su libertad de movimiento. Es en este sentido que se señala que en sociedades occidentales el encarcelamiento es impuesto al individuo como castigo por el daño que ha infringido hacia el cuerpo social (Couso, 2008) y, por tanto, el recluso ya está siendo castigado al estar privado de libertad y no se supone que, adicionalmente a esa severa restricción, el individuo deba ser sometido a formas de castigo adicionales al encierro (Ignatieff, 1978).

Aunque la prisión no debería llegar a ser un lugar que viole la dignidad humana ni un espacio que (re)produzca violencia (Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH), 2013; Liebling, 2004; Ignatieff, 1978), la precariedad del sistema carcelario chileno hace que el encarcelamiento se convierta en una forma de castigo permanente que amplifica las desigualdades sociales iniciales de quienes ahí son enviados (Wacquant, 2000; Garland, 2002).

Distintos reportes internacionales y nacionales han alertado sobre las condiciones de las cárceles chilenas, no solo por las precarias condiciones de infraestructura y hacinamiento, sino también por las diversas formas a través de las cuales se vulneran los derechos humanos de las personas privadas de libertad: muchos internos temen por su seguridad, otros han sufrido de hechos de violencia física o psicológica por parte de otros internos o de funcionarios del Estado; la mayoría carece de acceso a programas de reinserción y servicios básicos de salud; pocos tienen acceso a tratamiento de drogas; muchos han sufrido aislamiento en celdas de castigo que no cumplen los estándares mínimos de salubridad; hay algunos, incluso, que señalan haber sufrido torturas al interior de varias cárceles (INDH, 2012; Dammert & Zúñiga, 2008; Couso, 2008; Espinoza & Martínez, 2007; Espinoza, Martínez & Sanhueza, 2014; Sanhueza, 2015a). En conjunto, estas condiciones limitan seriamente las posibilidades de reinserción social (INDH, 2013; Dammert & Zúñiga, 2008; Liebling, 2004).

A lo largo de todo Chile es posible encontrar cerca de 85 cárceles a cargo de Gendarmería de Chile. Aunque todas ellas comparten ciertas características comunes, es importante destacar que cada una de ellas difiere, asimismo, en una serie de características, como su tamaño y nivel de seguridad, su dependencia (si son concesionadas o estatales) y sus habitantes. También difieren en cuanto a características menos observables a simple vista, como son los conflictos entre internos y custodios, las dinámicas y rutinas cotidianas al interior de la cárcel y los niveles de violencia carcelaria, entre otras variables; como plantea Liebling, “algunas cárceles son más sobrevivibles que otras” (2004, p. 532).

En su libro *Prisons and their moral performance, a study of values, quality, and prison life*, Alison Liebling da a conocer los resultados de una investigación realizada junto a su equipo donde acuña el concepto de “desempeño moral”, el que intenta reflejar la calidad de vida de una prisión en relación con los aspectos morales y éticos de esta, dejando de lado una noción centrada netamente en lo material (infraestructura). El concepto busca representar “aquello que realmente importa dentro de una prisión”, indaga en aquellos aspectos de la experiencia carcelaria cotidiana que permiten distinguir una cárcel de otra en relación a “aquellos aspectos del tratamiento, sobre todo interpersonal y material de un prisionero que hacen que una pena de prisión sea más o menos deshumanizante y/o dolorosa” (Liebling, 2004, p. 473).

En este sentido, Liebling argumenta que los recintos penitenciarios deberían ser evaluados no solo en función de la custodia o de la gestión financiera, sino por el grado en el cual generan un ambiente propicio para la reinserción social, dado que estos recintos son “lugares morales especiales” donde el sentido de justicia, de orden y de autoridad son experimentados de manera peculiar (Clemmer, 1940; Sykes, 1958; Goffman, 1961). La autora señala, además, que el desempeño moral de una cárcel no es solo posible de definir conceptualmente, sino que también se puede observar empíricamente. Para ello es necesario enfocarse en aquellos aspectos que “realmente importan” de la vida en prisión, incluyendo el trato y las relaciones interpersonales, el sentido de justicia, el ejercicio de la autoridad, la legitimidad interior y en cómo la experiencia del encarcelamiento es vivida por los que allí se encuentran, tanto internos como funcionarios.

Así, el desempeño moral de una cárcel refiere a “la manera en que los prisioneros (y el *staff*) se sienten moralmente tratados dentro de la prisión y por la misma” (Liebling, 2004, p. 473) en cuanto a justicia, respeto, dignidad y humanidad. En la noción de desempeño moral un aspecto clave que surge es el uso de la autoridad y cómo se desenvuelven los gendarmes en relación con los internos; por ejemplo, el trato que los primeros brindan a los últimos tiene gran influencia en la percepción de la autoridad y, por lo tanto, del sistema, que tienen los prisioneros, lo que también repercute en su calidad

de vida dentro de prisión. Liebling identificó las dimensiones claves para el marco de medición de la calidad de la prisión y “lo que realmente importa”: trato interpersonal, respeto, humanidad, sentido de justicia, orden, seguridad y las relaciones entre el personal y los internos.

Sin embargo, como se ha expuesto anteriormente, las condiciones de encarcelamiento en las que se encuentran los individuos privados de libertad en Chile se convierten en un castigo y en una experiencia dolorosa permanente que atenta contra los derechos humanos de los internos, amenaza la integridad física de los funcionarios penitenciarios, deteriora el sistema carcelario en su conjunto y predispone a la reincidencia delictual debido a las limitadas oportunidades de reinserción social (INDH, 2013; Morales et al, 2012; Rodríguez et al, 2013; Dammert & Zúñiga, 2008).

En este sentido, es importante recordar que todos los reclusos –salvo quien muera en prisión– regresarán al medio libre una vez que cumplan sus condenas y, por tanto, cobra relevancia social preguntarse por lo fructífero del encarcelamiento para el retorno a la comunidad de un modo prosocial; la evidencia preliminar disponible en Chile muestra que usualmente este no es el caso y que una futura reincidencia es el escenario más probable (INDH, 2013; Morales et al, 2012).

A nivel internacional existe evidencia empírica que vincula condiciones más dignas de confinamiento a menores índices de reincidencia postliberación (Katz, Levitt & Shustorovic, 2003; Chen & Shapiro, 2004) y, más aún, que el efecto disuasivo de un confinamiento severamente extremo era prácticamente nulo (Drago, Galbiati & Vertova, 2011). Asimismo, se ha encontrado evidencia que relaciona mejores condiciones de los sistemas penitenciarios a importantes incrementos en el orden y la seguridad al interior de las cárceles (Coyle, 2003; Crewe, 2005; Rocheleau, 2013) y que prolongar en el tiempo un abandono del sistema penitenciario traería como consecuencias negativas el fortalecimiento de organizaciones criminales al interior de los penales, particularmente el caso brasileiro (Dias, 2011; Teixeira, 2012).

Dado lo anterior, es fundamental comprender que la inversión e intervención por medio de políticas públicas coherentes en el contexto carcelario se torna fundamental. Tanto desde la perspectiva de los individuos con dignidad y derechos humanos que ingresan en los penales como desde la perspectiva del ciudadano con altos niveles de percepción de inseguridad y con desconfianza en el sistema judicial y penitenciario.

La calidad de vida de las cárceles, como se ha expuesto, no solamente parece ser precaria, sino que sobre todo es olvidada y naturalizada, tanto por los individuos que participan de ella como por la sociedad en su conjunto. Tan asumida está la realidad violenta e insegura de las cárceles en Chile que no existe un sistema de diagnóstico que evalúe de manera integral su

funcionamiento. Lo que no se evidencia es que la delincuencia, la marginalidad, la invisibilización, la vulnerabilidad y la pobreza son parte de un mismo círculo; círculo que debe ser intervenido en alguna parte si es que se quiere erradicar alguno de sus componentes. De lo contrario, la invisibilización deja de ser tal y reaparece como problema público fundamental, reconvertido en delincuencia.

En suma, el asegurar condiciones dignas de reclusión y un trato adecuado para quienes cumplen condenas de privación de libertad no solo constituye un imperativo moral para un país civilizado (Couso, 2008; INDH, 2013), sino que también es una precondition para la reinserción social y la reducción de la reincidencia (Katz, Levitt & Shustorovic, 2003; Chen & Shapiro, 2004; Drago, Galbiati & Vertova, 2011), un facilitador de la seguridad al interior de las cárceles para internos y funcionarios (Coyle, 2003; INDH, 2012) e, incluso, un contrapeso para el fortalecimiento del crimen organizado al interior de los penales (Dias, 2011).

En esta investigación se propone el estudio y diagnóstico de las cárceles chilenas, ejemplificado con el estudio específico del centro penitenciario cerrado Colina II de la Región Metropolitana. La importancia a nivel de política pública de este estudio piloto es el paso fundamental de conocer empíricamente una realidad para poder intervenir de forma eficiente en ella.

Se eligió Colina II para este estudio piloto por ser un penal de alta complejidad, que incluye mayores índices de violencia en su interior en comparación al resto del sistema y porque aparece bastante baja en un índice comparativo de 75 cárceles chilenas realizado en 2013 que combinó infraestructura, acceso a programas, violencia al interior y apremios/torturas (Sanhueza, 2015b).

Respecto de las características objetivas del Centro de Cumplimiento Penitenciario (CCP) Colina II, tiene un tamaño de población que fluctúa entre los 2.320 a 2.600 internos según el año y periodo que se considere, con un porcentaje de sobrepoblación que bordea el 50% (tasa de ocupación de 151,5%). La mayoría de los internos que allí habitan son de alto y mediano compromiso delictual¹ (47% y 42%, respectivamente) y, de acuerdo a los registros de Gendarmería, es una cárcel de alto nivel de seguridad². Allí

1 La clasificación de compromiso delictual es un procedimiento que utiliza Gendarmería para segmentar a la población penitenciaria de manera de prevenir y controlar problemas carcelarios y contacto criminógeno indebido. Determina el grado de involucramiento delictual de los internos medido en términos de internalización de los patrones propios de la "subcultura carcelaria". Se asigna un puntaje individual que se clasifica en alto, mediano (que incluye medio alto y medio bajo) y bajo compromiso delictual. Mide cuatro categorías principales: (i) apariencia, que incluye lenguaje, cortes y tipos de tatuajes; (ii) nivel de preparación, que considera variables relativas a continuidad de la escolaridad, capacitación laboral y estabilidad laboral; (iii) grupo de referencia, que incluye las relaciones familiares, grupo de pares, ocupación del tiempo libre e ingesta de alcohol; (iv) historia delictiva, que evalúan las variables sobre antecedentes antisociales en la infancia, edad en que iniciaron delictualmente y reincidencia delictiva.

2 Datos administrativos de Gendarmería de Chile - Sistema SIG.

trabajan unos 343 funcionarios, divididos en 21 oficiales (planta 1), 264 suboficiales (planta II) y 37 profesionales (planta 3).

Ahora bien, considerando estos antecedentes se buscará identificar aquellos aspectos de la calidad de vida tanto generales como particulares de los internos encarcelados en Colina II, para poder identificar aquellas problemáticas de mayor urgencia y, a la vez, aquellos aspectos que parecen funcionar correctamente.

Objetivos del estudio

Objetivo general

El objetivo general de nuestro estudio fue conocer en profundidad la calidad de vida al interior del recinto penitenciario Colina II, a la luz del concepto de “desempeño moral”.

Objetivos específicos

1. Caracterizar a los internos de acuerdo a su información sociodemográfica.
2. Identificar las características físicas, ambientales y la dinámica social de Colina II descritas por los internos.
3. Construir y cuantificar el indicador de desempeño moral representativo para la población penal de Colina II.
4. Interpretar y darle sentido a los datos cuantitativos sobre desempeño moral en conjunto con los datos cualitativos recolectados.
5. Realizar recomendaciones de política pública en base a los resultados encontrados.

Respecto a los datos cuantitativos, se encuestó presencialmente a un total de 352 internos elegidos aleatoriamente y estratificados en 13 módulos, representativos de la población penal de Colina II (calculada en base a 2.500 internos). Se les realizó una encuesta con 69 preguntas con alternativas y cuatro preguntas abiertas. Mediante esta muestra se encuestó al 13% de la dotación total de la cárcel, con un error muestral de 0,05 puntos para variables dicotómicas con varianza máxima. El análisis de los datos se llevó a cabo con el programa estadístico SPSS 21.

Respecto a los datos cualitativos, se realizaron siete entrevistas en profundidad a personas de diferentes módulos y con características etarias distintas.

Diagnóstico y principales hallazgos

Para llegar a definir un verdadero diagnóstico respecto a la calidad de vida al interior de la cárcel de Colina II, se realizó un análisis descriptivo de los

datos cuantitativos, seguido de un análisis factorial en la construcción de las dimensiones y del indicador de desempeño moral³ y se interpretaron los resultados en conjunto con la información cualitativa levantada en las entrevistas y expuestas en las preguntas abiertas del cuestionario.

1. Perfil sociodemográfico y trayectoria de cárcel de los internos en Colina II

El perfil del interno promedio de Colina II tiene características bastante definidas. El interno promedio tiene 33 años, es chileno y alcanzó la educación media completa/incompleta (57%); es evangélico (61%) y dice no pertenecer a ningún pueblo originario.

Los internos de Colina II llevan, en su mayoría, encarcelados en el CCP más de dos años (72%) y un 80% declara que no es la primera vez que está preso (en Colina II o en cualquier otro recinto penal). De este 80%, un 45% ha estado preso anteriormente, entre 2 y 5 veces.

Además, un 70% de los internos declara haber consumido drogas antes de ser encarcelado y un 44% declara haber tenido problemas con las drogas. Respecto del alcohol, solo un 28,4% dice haber tenido problemas con este.

2. Calidad de vida de los distintos ámbitos

A continuación se presentarán los hallazgos respecto a la calidad de vida en los diferentes ámbitos medidos en Colina II⁴. Se hará énfasis en aquellos aspectos que resaltan tanto en el análisis cuantitativo como en el cualitativo, se expondrá el índice de desempeño moral y se analizarán las preguntas abiertas del cuestionario.

Siguiendo instrumentos parecidos empleados en otros países (HMIP, 2012; Liebling, 2004), así como estudios previos realizados en Chile (Espinoza, Martínez y Sanhueza, 2014; Sanhueza, 2015a), los ámbitos considerados para medir la calidad de vida en prisión incluyeron: (a) infraestructura, (b) trato y relaciones interpersonales, (c) sensación de justicia, (d) trato a las visitas, (e) violencia, (f) organización interna, entre otros aspectos. A continuación se presentan los resultados en detalle de cada dimensión.

a) Infraestructura

Dado los problemas de hacinamiento que presentan muchas de las cárceles chilenas, el primer ámbito que se mide en el cuestionario es el de la infraestructura. Las variables de infraestructura responden principalmente a las condiciones físicas de vida dentro de la cárcel Colina II. Los aspectos mejor evaluados de la infraestructura son el acceso a una ducha diaria, un 81%

3 Para mayor profundidad en la construcción de estos indicadores ver Anexo metodológico.

4 Los gráficos se encuentran en el Anexo metodológico.

de los internos declara que siempre o casi siempre tiene acceso, y dormir en un lugar limpio, 76% dice dormir siempre o casi siempre en un lugar limpio. Los aspectos peor evaluados son tener una temperatura adecuada al interior del penal, un 44% declara que nunca o casi nunca la temperatura es adecuada, el frío es una de las mayores problemáticas de infraestructura declarada; y que el baño nunca o casi nunca está en buenas condiciones (41%). La infraestructura presenta una evaluación positiva y las dificultades de espacio en general y de espacio para otras actividades presentan niveles más bien bajos de incidencia (26% y 22%, respectivamente).

Se construyó una escala de infraestructura que reunía toda la información de los distintos indicadores, en la que un 47% consideraba la infraestructura como buena, un 38% como regular y solo un 16% como mala⁵. Lo interesante de esta información es que no necesariamente hay que intervenir o invertir en todos los aspectos de la infraestructura, sino que los recursos pueden ser enfocados en mejorar los servicios sanitarios, crear áreas verdes y, sobre todo, mejorar la temperatura que debido a la construcción de concreto se mantiene muy baja y empeora considerablemente en invierno. Además, es interesante tomar en cuenta que el hacinamiento no aparece como uno de los principales ítems problemáticos de la infraestructura, aunque sí es mencionado como problemática en las preguntas abiertas.

b) Trato interpersonal

El trato interpersonal refiere a la relación que tienen los internos con los gendarmes y el trato que reciben en la cárcel en general, en términos institucionales. Respecto de las dimensiones de “trato interpersonal” aquellas situaciones relacionadas con los gendarmes son las que presentan una peor evaluación por parte de los internos. Un 54% considera que nunca o casi nunca “los gendarmes muestran preocupación y comprensión” y que no están disponibles para conversar con los internos (46%) y que nunca o casi nunca “parecen tipos honestos” (45%). En general, los aspectos negativos muestran mayor incidencia que los positivos, entre los cuales destaca “me llevo bien con los gendarmes de mi módulo” con un 47% que indica que esto sucede siempre o casi siempre, y aporta luces respecto a la sectorización o a las diferentes realidades que se viven en el penal dependiendo del módulo en que se encuentren internos. El problema con los gendarmes y el tipo de relación que se tiene con ellos aparece también como un aspecto importante en la información cualitativa:

“Se supone que Gendarmería está aquí y los capacitan a ellos para cuidar tu integridad física, psicológica, tu salud... y de repente dejan hartos que desear; lamentablemente, dejan hartos que desear (...). Yo empezaría de la Escuela de Gendarmería o de la

5 Escala en Anexo metodológico.

Escuela de Suboficiales...de ahí tienen que empezar a cambiar las cosas” (E1).

“Yo pediría que no hagan abuso de poder solo por un traje” (E6).

“Aquí no todos los funcionarios son corruptos (...), hay funcionarios que deberían estar siempre en la institución y dentro de Colina II, porque han arreglado la unidad” (E2).

c) Justicia

La justicia es un concepto difícil de medir y de describir como resultado. La justicia fue medida al interior de Colina II por medio de una escala que hacía referencia a la aplicación de las leyes, a la discriminación o trato arbitrario a algunos internos, a la rapidez con que se interviene en casos de emergencia y a la claridad con que los internos entienden las medidas tomadas por Gendarmería.

Las situaciones que aparecen mejor evaluadas como justas son principalmente la claridad con que los gendarmes dicen lo que se puede o no hacer (54%) y que no se discrimina por razones de raza, religión o delito cometido al interior de la cárcel (51%). Respecto de aquellos aspectos que tienen menor incidencia en términos de justicia, nuevamente se observa que aparece indicada la relación con los gendarmes, por ejemplo, que no tratan de manera justa a los internos cuando aplican las reglas (47%), que la cárcel responde rápido a peticiones o postulaciones de los internos (42% dice que nunca o casi nunca), que los gendarmes interpretan de igual manera las reglas (40% señala que nunca o casi nunca) y que los gendarmes responden rápido en caso de alarma o emergencia (39% dice que nunca o casi nunca).

d) Visitas

Tanto en terreno como en los datos se evidencia que los internos de Colina II valoran las visitas y el sistema de visitas de este penal en particular. Al momento de las encuestas, los internos comentan que tienen un régimen bastante holgado de visitas, tanto en tiempo como en facilidad de acceso de las mismas, lo que facilita el contacto con sus familias.

En efecto, los datos muestran bastante conformidad con el régimen de visitas: los internos pueden efectivamente mantener un contacto cercano con sus familias (54%), el tiempo de las visitas es considerado por un 48% como suficiente y un 43% dice que las visitas son bien tratadas. Este aspecto constituye uno de los ámbitos de Colina II que muestra más altos niveles de satisfacción entre los internos y es valorado por ellos como una manera de sentirse aún parte de sus familias o entorno.

e) Violencia y amenaza

Se introdujeron preguntas sobre ambiente y sobre dinámicas sociales al interior del penal que reflejaran las situaciones de amenaza y violencia que afec-

tan la calidad de vida de los internos, de acuerdo a la literatura recopilada. Estas preguntas estaban mezcladas con otras preguntas positivas, pero para efectos del análisis se agruparon aquellas que hacen referencia a los aspectos negativos del día a día y a los sentimientos de los internos asociados a estos.

De acuerdo a un 78% de los internos, la celda de castigo es la primera opción que utiliza Gendarmería cuando se rompe alguna regla. Un 58% de los internos se siente siempre amenazado o inseguro, un 55% declara que hay bastantes amenazas y violencia en general, un 51% dice que siempre o casi siempre el nivel de consumo de drogas al interior del penal es bastante alto y un 50% señala que su estadía en la cárcel ha sido dolorosa. Lo que tiene la menor incidencia es pensar en el suicidio. Solo un 10% lo hace siempre o casi siempre. La información se ve respaldada, a su vez, por los datos cualitativos, que reflejan este ambiente de constante violencia relacionado con un alto consumo de droga:

“Siento pena y rabia; pena, por todo lo que sucede en mi entorno día a día: la droga, el alcohol, cabros peleando por nada, por nada (...), antiguamente se peleaba por una razón muy grande (...). Aquí, comúnmente, hoy en día se han perdido valores, se han perdido principios, dignidad como persona, hay personas humillándose por droga” (E1).

f) Organización y funcionamiento

En relación con lo anterior, en este ámbito se explicita cómo es percibido el funcionamiento general de la cárcel, la apreciación de los talleres y clases y el ambiente.

En este ámbito es posible observar que los internos valoran la educación que reciben al interior del penal: un 64% la considera importante para su desarrollo personal. Además de la educación, un 59% de los internos valora y considera positivo el que se pueda trabajar, seguido de un 57% que considera que la relación con los gendarmes es positiva para el desarrollo personal y un 53% dice que en la cárcel lo animan a trabajar y a cumplir metas. Es importante señalar que en terreno se menciona constantemente la importancia de los funcionarios y del área técnica para desarrollarse y para cambiar:

“Aquí hay buenos profesionales, me gusta cuando ellos se acercan de igual a igual, cuando nos ven como persona (...), eso te hace sentir cómodo” (E1).

Dentro de los indicadores que aparecen señalados como poco frecuentes (nunca o casi nunca), están “el sentirse protegido frente a amenazas de los gendarmes” (59%) y el “sentirse protegido frente a amenazas de otros internos” (48%), lo cual subraya la inseguridad como un aspecto de la vida diaria al interior del penal.

g) Otros internos

Para finalizar, se observan indicadores de las relaciones sociales con otros internos en los que se evidencia una fuerte desconfianza entre ellos, donde un 61% declara que no confía en los demás. Por otro lado, los demás indicadores que llaman la atención inmediatamente es que “las drogas causan muchos problemas entre los internos” con un 69%, lo que nuevamente evidencia el problema de las drogas al interior del penal. Un 57% cree que es tratado con respeto por otros internos y también un 57% dice llevarse bien con otros internos. Esto refleja que existen relaciones de amistad y respeto entre los internos, pero que problemas como la droga, las peleas y la violencia de Gendarmería deterioran la calidad de vida y las relaciones con los demás.

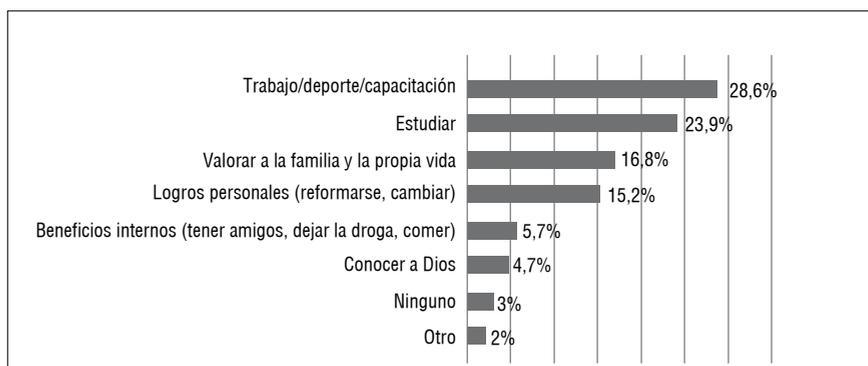
3. Lo más positivo y lo más negativo de la cárcel: preguntas abiertas

Con preguntas abiertas se pidió a los encuestados que escribieran lo más negativo de estar en la cárcel y lo que podían rescatar como positivo. Las preguntas fueron transcritas y luego codificadas.

a) Aspectos más positivos de la cárcel

Como puede observarse en la Figura 1, el aspecto mejor evaluado es la realización de actividades dentro del penal. Trabajar, capacitarse y poder hacer deporte aparece como la primera opción de esta pregunta abierta, con un 29% de las respuestas. Después de la realización de actividades, aparece una que es fundamental: educarse. Los estudios, ir a la escuela y terminar cuarto medio son menciones que fueron agrupadas en esta categoría y que demuestra no solo la valoración de los internos por las actividades, sino la necesidad inherente al ser humano de sentirse útil, activo y ocupado. Al mismo tiempo, la necesidad de valorarse como individuo y como persona, con intereses y capacidad de aprender.

FIGURA 1. ¿Qué aspecto podrías decir que es positivo de la vida en la cárcel? (pregunta abierta)



*N=297

Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta de calidad de vida en cárceles chilenas, 2015.

Por otro lado, aparece la valoración de la familia y de la propia vida, puesto que muchos internos sienten que al estar presos empiezan a mirar con otros ojos las cosas que tienen afuera, lo cual se constituye en una de las motivaciones tanto para trabajar como para reformarse.

“Aquí echai de menos a la familia, a tus hijos, aquí se pierde todo po’h, de repente puede perder hasta la familia, hay gente que lo han dejado solo, gente que perdió a su familia, a su esposa, a sus hijos, por estar en este lugar” (E6).

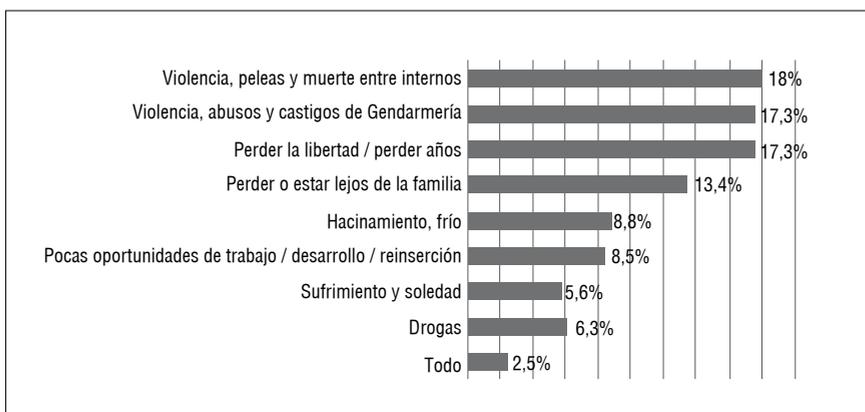
Por último, se valora mucho el propio esfuerzo, el sentir que se ha cambiado, se ha reformado y que se quiere hacer las cosas de forma distinta.

b) Aspectos más negativos de la cárcel

Ahora bien, respecto del peor aspecto de la cárcel (Figura 2), los encuestados tienen tres grandes categorías: la violencia, muerte y peleas entre los internos (18%); la violencia, abusos y castigos de Gendarmería (17%); y el perder la libertad o los años encerrado (17%).

Luego, para un 13% de los encuestados, aparece el perder o estar lejos de la familia y, finalmente, mencionan los problemas de infraestructura, principalmente el hacinamiento y la temperatura (9%), y las pocas oportunidades de trabajar, capacitarse o realizar actividades (8%). El sufrimiento y la soledad, y el problema del consumo de drogas, aparecen cada uno con un 6% de las menciones.

FIGURA 2. **¿Qué aspecto podría decir que es lo más negativo de su vida en la cárcel? (pregunta abierta)**



*N=284

Fuente: elaboración propia a partir de la Encuesta de calidad de vida en cárceles chilenas, 2015.

4. Escala de desempeño moral de Colina II

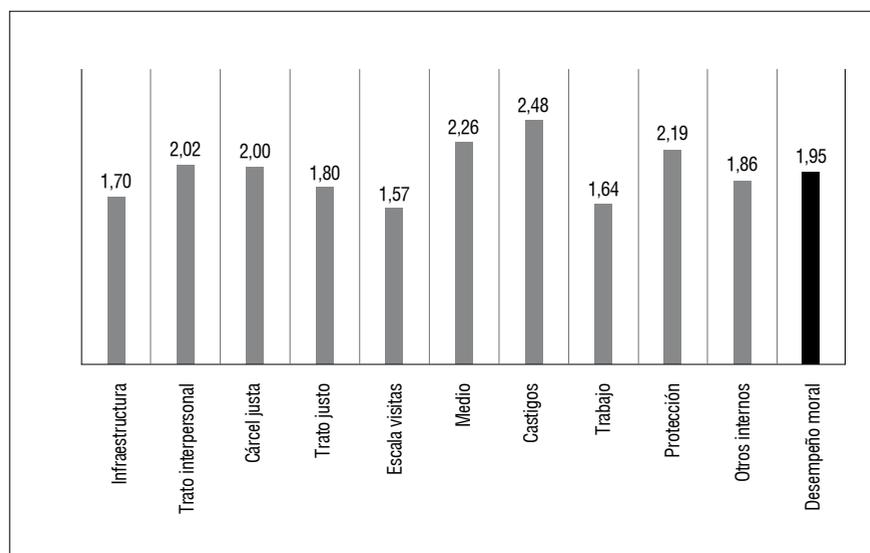
La escala de desempeño moral fue construida a partir de la suma de todas

las escalas de los ámbitos que se han expuesto en la encuesta, luego de haber construido las escalas de cada ámbito con un análisis factorial confirmatorio que determinó diez grandes escalas de las dimensiones.

Si bien la escala de desempeño moral es una escala cuya utilidad es posicionar las distintas cárceles en un mismo medidor comparativo, para efectos de esta investigación exploratoria son de mayor utilidad las dimensiones descriptivas, puesto que se profundiza en la complejidad y particularidad de una sola cárcel.

La escala de desempeño moral construida en esta investigación cuenta con diez escalas, que en conjunto reúnen todos los ámbitos de la encuesta, que fueron sumados y convertidos en índices, para luego ser divididos en tres categorías: 1 bueno, 2 regular y 3 malo. El promedio de cada escala fue sumado y promediado para obtener la escala de desempeño moral, que también va de 1 a 3. El promedio de Colina II es un 1,95, es decir, su desempeño moral –considerando todos los ámbitos de la calidad de vida en la cárcel– es regular.

FIGURA 3. Promedios de escalas de ámbitos de calidad de vida y desempeño moral



*N=284.

Fuente: elaboración propia a partir de la primera Encuesta de calidad de vida en cárceles chilenas, 2015.

El ámbito de justicia está compuesto por cárcel justa y trato justo, mientras que el ámbito de organización y funcionamiento está representado por las escalas de trabajo y protección, y finalmente el ámbito de violencia y amenazas está compuesto por las escalas de miedo y castigos.

En los promedios de las figuras, es posible evidenciar que el peor promedio (2,48) corresponde a los castigos, que concuerda con la información descriptiva. Lo sigue la escala de miedo (2,26), que refiere principalmente al ambiente de violencia. Ambas escalas pertenecen al ámbito de violencia y amenazas descrito anteriormente.

Las escalas con mejor evaluación son la de visitas (1,57), la valoración del trabajo (1,64) que pertenece al ámbito de organización y funcionamiento y la infraestructura (1,70).

De acuerdo a los resultados descriptivos antes expuestos, es posible evidenciar que los problemas se repiten de manera bastante clara y saturada, tanto en la encuesta, con preguntas cerradas y abiertas, como en las entrevistas. Los aspectos negativos y positivos reflejan una realidad violenta, tanto entre internos como entre gendarmes e internos, intensificada por las peleas, la droga y la poca intervención social. Por otro lado, se evidencia la necesidad y el agradecimiento por las intervenciones, capacitaciones, talleres y educación, lo que refleja tanto una carencia como una clara posibilidad de intervención en estos ámbitos. Sobre la infraestructura, si bien esta no aparece en un lugar principal en la realidad de Colina II, siempre es un trasfondo necesario de considerar en la intervención, sobre todo en términos de espacio para realizar actividades, pero también de condiciones mínimas de calidad de vida de los internos. El frío y los baños insalubres son las peores problemáticas, lo que no quiere decir que no exista el hacinamiento, sino que este queda relegado a un lugar secundario en el contexto de las prioridades que se evidencia en las preguntas abiertas; si bien no aparece como el problema principal a nivel individual, sí se hace hincapié en que dadas estas condiciones de infraestructura y de vida en general existen problemas más acuciantes que el hacinamiento, como el problema de la violencia.

Propuestas

En base a la evidencia empírica recolectada, a la revisión de literatura –fundamentalmente el trabajo de Alison Liebling sobre el desempeño moral de las cárceles– y a la experticia profesional previa respecto a la estructura y funcionamiento del sistema penitenciario, como equipo investigador hemos preparado algunas propuestas de política pública respecto al sistema penitenciario que buscan mejorar la calidad de vida al interior de las cárceles a través del diagnóstico, la capacitación y cambios institucionales. Desprendidas de estos objetivos, pero de manera más específica, planteamos seis iniciativas de política pública:

- a. Creación e implementación de una inspectoría de prisiones que realice mediciones periódicas, independientes y proactivas del sistema penitenciario.
- b. Mejorar los incentivos para empresarios privados y Gendarmería para fo-

mentar actividades productivas (trabajo remunerado) y capacitaciones para los reclusos al interior de los penales.

- c. Aumentar la cobertura y calidad de la intervención psicosocial con programas específicos de rehabilitación al interior de las cárceles.
- d. Propiciar la formación permanente de los funcionarios penitenciarios.
- e. Creación de una Ley de Ejecución Penal que unifique las iniciativas en materia de penas y reinserción.
- f. Reactivación e institucionalización del Consejo para la Reforma Penitenciaria.

La forma en que estas propuestas operarían, así como el detalle de los objetivos a los cuales servirían, se señalan a continuación.

a. Creación e implementación de una inspectoría de prisiones que monitoree las cárceles del país

La creación de una instancia independiente de Gendarmería de Chile, que monitoree de manera sistemática y permanente el funcionamiento del sistema penitenciario chileno, que contribuya a levantar diagnósticos permanentes del mismo y que enfoque su gestión en la mejora continua del sistema penitenciario y determine en conjunto con Gendarmería los progresos a realizar con plazos acotados.

La inspectoría realizaría inspecciones no anunciadas e integrales a diversas cárceles del país. Su puesta en marcha debería ser gradual y su funcionamiento debiera iniciarse, probablemente, examinando la situación de las cárceles con más problemas; una vez hechas las visitas, se deberían generar reportes de retroalimentación tanto para las propias autoridades penitenciarias como para el Ministerio de Justicia, también para los organismos preocupados de los derechos humanos de los reclusos y para la sociedad en general.

Uno de los productos esperados –especialmente en la etapa inicial de la inspectoría– sería un diagnóstico de los distintos penales, que incluya la realización de encuestas de percepción de usuarios (reclusos) en forma anual o bianual, a fin de que el sistema penitenciario tenga instancias permanentes de autoevaluación de su gestión. Así, esta inspectoría tendría como un objetivo permanente de su quehacer el diagnosticar y medir los niveles de calidad de vida de todas las cárceles como base para la intervención y las modificaciones.

Para esto podría tomarse como base la experiencia de *Her Majesty's Inspectorate of Prisons* (HMIP, 2012) en el Reino Unido, pero adaptada a la realidad e idiosincrasia nacional. Esta entidad podría estar alojada en el Ministerio de Justicia o en la recientemente creada Subsecretaría de Derechos Humanos, aunque debieran cautelarse dos aspectos clave para su adecuado funcionamiento: su independencia financiera y la forma en que

su máxima autoridad es nombrada (podría ser a través del sistema de Alta Dirección Pública).

b. Mejoramiento de los incentivos de empresas privadas y de la propia Gendarmería para aumentar la proporción de internos que trabajan al interior de los penales

Diversos estudios señalan que una cárcel donde existen más oportunidades laborales y una mayor proporción de internos ocupando su tiempo en actividades de capacitación o productivas, es una cárcel con menores niveles de violencia entre internos, más segura para el personal y con un ambiente más favorable a procesos de reinserción social (Huebner, 2003; Steiner, 2009; Liebling, 2004; HMIP, 2012). Al mismo tiempo, en un estudio realizado en prisiones argentinas, en aquellas cárceles donde había mayores oportunidades educacionales, se reducía la violencia al interior de los penales (Alzúa, Rodríguez y Villa, 2010).

Este proyecto plantea la necesidad de aumentar la proporción de internos que acceden a oportunidades de capacitación y trabajo remunerado al interior de los penales, a través de incentivos tanto a privados como a la propia Gendarmería de Chile. Así, en el caso de los incentivos a privados, por ejemplo, se deben abaratar los costos de los centros laborales al interior de las unidades penales, a través de la creación de subsidios para la instalación de empresas⁶, ya sea a través de arriendos a bajo costo por el terreno o por el uso de galpones ya instalados y destrabar procedimientos burocráticos que incluyan la posibilidad más expedita de contratar personas privadas de libertad.

En el caso de Gendarmería, se deben generar incentivos institucionales para que la reinserción, a través del trabajo, sea más prioritaria para los funcionarios. Así, por ejemplo, en el sistema anual de las metas de incentivo colectivo (a nivel nacional y regional) deberían incorporarse algunas que tengan relación con una determinada proporción de internos/módulos con instancias de trabajo, ajustados a la realidad y a condiciones de cada penal; esto debería plasmarse en las planificaciones estratégicas regionales que se realizan anualmente. De otro modo, la preocupación —y los incentivos— para que una mayor proporción de internos acceda a trabajar, quedará solo como iniciativa individual de algunos oficiales o gendarmes, como ocurre en la actualidad. El enfoque de esta medida es que el fomento del trabajo sea una política institucional coherente que no solo mejore la calidad de vida de los internos al interior del penal, sino que también les entregue herramientas para la reinserción social una vez que estén fuera.

Al mismo tiempo, y más allá de las metas de incentivo colectivo que se planteen para cada región, es necesario establecer metas de aumento de in-

6 Similar a lo que se hizo al lanzar el llamado “sector laboral” de Colina I hace algunos años.

versión institucional –de largo plazo– en materia de reinserción, aumentando el presupuesto destinado a esta misión (cerca de 3% anual), para que refleje más adecuadamente el balance que se quiere alcanzar entre custodia y reinserción, con el fin de invertir “en beneficio directo de los reclusos y los programas de reinserción” (Dammert y Díaz 2005, p. 5). Esto supone un mayor involucramiento del Ministerio de Justicia y su División de Reinserción Social con la Subdirección Técnica de Gendarmería y con la Dirección Nacional de la institución.

c. Aumento de la cobertura y calidad de la intervención psicosocial en conjunto con programas específicos de rehabilitación al interior de las cárceles

Los programas de intervención psicosocial y la calidad y cobertura con que estos sean entregados son aspectos fundamentales para asegurar el progreso individual de los internos en materia de rehabilitación delictual y psicológica. Se propone mejorar la calidad de las intervenciones mediante un aumento de psicólogos y trabajadores sociales en el equipo técnico de Gendarmería, pero también mediante una cobertura mínima obligatoria en todos los módulos de los recintos penitenciarios. La realidad actual de este tipo de intervenciones refleja, en este sentido, una profunda carencia, debido a que en la actualidad no todo interno tiene la posibilidad de ser intervenido, puesto que existen áreas dentro de las cárceles con las que por distintas razones, no justificadas institucionalmente, simplemente no se trabaja en términos de intervención psicosocial. Como resultado existen amplias proporciones de internos en muchas cárceles del país que ven desproporcionada e injustamente mermadas sus chances de, al menos, acceder a algún programa de intervención, debido a que ingresaron en uno de los módulos “sin intervención”.

Por otro lado, dentro de los programas de intervención se hace crucial la necesidad de incluir programas de rehabilitación de drogas. Las drogas, como bien se expone en los datos recolectados, aumentan los niveles de violencia al interior de las cárceles, tanto entre reclusos como entre gendarmes y reclusos, al encontrarse estos últimos en un estado alterado de conciencia, lo que disminuye la calidad de vida tanto de los internos como de los funcionarios. Además, dificulta el proceso de modificación de las conductas delictuales y el cambio necesario para la reinserción social.

En este sentido, cabe recordar que las personas privadas de libertad están allí precisamente contra su voluntad –a nadie le gusta estar preso– y que el desafío de trabajar exitosamente en contextos penitenciarios supone –entre otras cosas– superar dicha barrera y lograr motivación allí donde no existe. Esto es congruente con la literatura especializada que señala que los mayores logros en términos de disminuir la reincidencia futura se dan, precisamente, cuando se focalizan los esfuerzos en aquellos que poseen un riesgo más alto y una peor conducta (Andrews, Bonta & Wormith, 2011).

Al mismo tiempo, la literatura internacional especializada en reinserción social y en programas exitosos recomienda trabajar bajo el modelo de riesgo, necesidad y responsividad⁷ (RNR) (Andrews, Bonta & Wormith, 2011) para poder aspirar a una menor reincidencia futura. En este sentido, tal como se ha señalado en otras investigaciones (Espinoza, Martínez & Sanhueza, 2014), la incorporación del modelo de intervención por parte de Gendarmería no ha sido coherentemente implementado en la oferta programática que ofrece la institución. En este punto se recomienda que Gendarmería no aborde por sí misma la formación, sino que licite propuestas a universidades y otros centros académicos con mayor experticia que puedan ofrecer entrenamiento avanzado en este y otros modelos exitosos de intervención con reclusos.

d. Propiciar la formación permanente de los funcionarios penitenciarios

La teoría de la gestión penitenciaria señala que los oficiales y las autoridades penitenciarias son quienes ejercen una influencia determinante en la marcha de las cárceles, incluyendo, por cierto, las situaciones de violencia que se pueden generar dentro de ellas. Quienes proponen este modelo señalan que las fallas en la gestión penitenciaria son responsables por las formas más severas de violencia carcelaria como los motines, homicidios de internos y agresiones entre reclusos (Reisig, 2002; Sparks y Bottoms, 1995; Usem & Kimball, 1989).

Así, se sugiere perfeccionar y profesionalizar la carrera de funcionario penitenciario —oficiales y suboficiales— tanto en la Escuela de Gendarmería como en instancias de formación permanentes. En este sentido, se propone la revisión y actualización del perfil de egreso, de la malla curricular y las metodologías de selección y formación tanto en la Escuela de Gendarmería como en la Escuela de Suboficiales. Asimismo, se debería profesionalizar y formalizar ante el Ministerio de Educación la carrera de suboficial penitenciario, similar a lo que ocurre en academias de las Fuerzas Armadas. Al mismo tiempo, la Escuela de Gendarmería debería contar con profesores externos a ella con el fin de disminuir las posibilidades de que se transforme en un ente endogámico, cerrado al exterior.

En este sentido, se debería repensar la asignación de título entregada por la institución a sus funcionarios uniformados, en la actualidad es otorgada independientemente de la carrera y la institución en la cual el gendarme/oficial se gradúa, por lo que esta puede o no tener relación con el servicio que le presta

⁷ El modelo de riesgo-necesidad-responsividad (RNR) es una intervención que tiene su origen en Canadá y plantea, grosso modo, que los internos deberían ser adecuadamente clasificados en función del riesgo de reincidencia y que el blanco preferente de la intervención deberían ser aquellos que están en más alto riesgo (principio de “riesgo”); que se debe intervenir sobre las llamadas necesidades criminógenas (o factores criminógenos) específicos de cada individuo (principio de “necesidad”); y que la intervención se debe adaptar a las características específicas de los usuarios, como el sexo, edad, etnia, entre otros, con el fin de asegurar una mejor capacidad de respuesta por parte del individuo al tratamiento (principio de responsividad).

a la institución. Se plantea que deberían establecerse criterios de calidad y pertinencia de los contenidos y las instituciones que imparten dicha formación o bien, alternativamente, transformar dicha asignación por título a una por competencias demostrables en test permanentes u otra herramienta idónea.

Una medida complementaria a la anterior dice relación con establecer una carrera funcionaria con un tronco común, pero con perfiles profesionales diferenciados, avanzando hacia una mayor coherencia con la misión institucional –no solo de custodia, sino también de reinserción– y hacia el desarrollo de oportunidades de formación permanente para su personal.

Finalmente, amén de los esfuerzos que Gendarmería ya ha realizado, se recomienda aumentar la inversión en mejorar la formación permanente del personal institucional –tanto de oficiales como de suboficiales y personal técnico–, incluyendo –pero no limitado a– un curso anual en derechos humanos. Como lo señalan Espinoza, Martínez y Sanhueza (2014), las tareas de atención, custodia y reinserción de las personas privadas de libertad son de tan alta responsabilidad social que, en la actualidad, no tienen un correlato en reconocimiento, recursos y formación por parte del Estado hacia Gendarmería de Chile.

e. Creación de una Ley de Ejecución Penal que unifique las iniciativas legales en materia de penas y reinserción

En general, para que las propuestas de política pública aquí señaladas tengan un impacto positivo y significativo en el ámbito penitenciario, deben ser políticas de Estado, que no dependan de gobiernos de turno ni fluctuaciones políticas y que requieran, por tanto, de acuerdos político institucionales que le den sustentabilidad en el tiempo. La generación de una política penitenciaria integral, que parta por una modificación legal que consagre una Ley de ejecución de Penas y que supere, por tanto, lo que actualmente existe a nivel de reglamento penitenciario –y otras iniciativas legales fragmentadas y descoordinadas– es condición necesaria para el mejoramiento del sistema penitenciario. Esta ley de ejecución penal no solo le dará un sustento legal, integrado al cumplimiento de penas en el país, sino que además debería ayudar a coordinar las distintas iniciativas en términos de sanciones, condiciones carcelarias, programas de reinserción, entre otros. Asimismo, esta ley ayudaría a definir las facultades y alcance de los mecanismos de control externos (inspectoría), así como su relación con los órganos de control administrativo. Es deseable, con el fin de que esta potencial ley sea eficaz y cumpla su objetivo, que en su diseño sean convocados académicos expertos de distintas disciplinas, Gendarmería de Chile y otros organismos relacionados.

f. Reactivación e institucionalización del Consejo para la Reforma Penitenciaria

Con el fin de lograr una vinculación sistemática y permanente del Ministerio de Justicia y Gendarmería de Chile con centros académicos especializados,

se propone la reactivación e institucionalización del Consejo para la Reforma Penitenciaria⁸ como organismo asesor del Ministerio de Justicia y Gendarmería de Chile en materias de reinserción social. Este consejo estaría integrado por académicos expertos de distintas universidades y tendría como finalidad asesorar a quienes toman las decisiones en materias criminológicas y penitenciarias y sesionaría una vez al mes. Para su adecuado funcionamiento, podría generarse un mecanismo⁹ que asegure la participación de los convocados en esta instancia y, al mismo tiempo, incentive a las universidades para que apoyen la participación de sus académicos en una instancia como esta. Al mismo tiempo, debería destinarse alguna glosa presupuestaria dentro del Ministerio de Justicia que financie la actividad del Consejo –incluyendo una remuneración a los participantes–, con el fin de darle continuidad en el tiempo y sustentabilidad a su trabajo, más allá de los cambios de gobierno.

Conclusiones

El tema central al que se apunta con esta propuesta de política pública es la generación de un ambiente penitenciario más favorable a los procesos de reinserción (Liebling, 2004), con énfasis en la disminución de la violencia al interior de los penales. La información recolectada nos señala que en un contexto violento se torna muy difícil crear un ambiente favorable a la reinserción y que mejorar las relaciones sociales y ambientales que se viven en el interior de las cárceles resultan prerequisites clave para pensar en la posibilidad de la llamada reinserción social. En nuestro estudio piloto, la violencia y la inseguridad son protagonistas de la vida carcelaria, lo cual va en desmedro de los derechos humanos de los reclusos y de sus posibilidades de reinserción social futura, afectando, a su vez, a la sociedad en su conjunto a través de la reincidencia delictual.

Esta propuesta de política pública necesita de la participación de diversos actores, aunque en grados de involucramiento distintos. Entre los actores responsables está el Ministerio de Justicia, en particular su división de Reinserción Social, organismo que debería velar, en primer término, por impulsar y preparar –considerando la participación de académicos y otros organismos relacionados– un proyecto de ley de ejecución penal e iniciar los pasos para su tramitación legislativa; esta es una pieza fundamental para integrar y mejorar las iniciativas fragmentadas y dispersas en materia de

8 En junio de 2009, el Ministerio de Justicia convocó a un consejo intersectorial con el fin de generar un espacio de reflexión que permitiera consolidar una propuesta de política penitenciaria de cara al Bicentenario de la República. Este Consejo para la Reforma Penitenciaria fue conformado por reconocidos académicos y expertos de diversas instituciones. Luego de varios meses de trabajo, el consejo desarrolló lineamientos para la formulación de una nueva política penitenciaria, que incluía racionalizar el uso y crecimiento de la cárcel, aumentar y mejorar el sistema de penas alternativas a la prisión y mejorar los programas de reinserción, entre otras.

9 Semejante, quizás, a la Comisión Asesora Presidencial para la reforma al Sistema de Pensiones.

ejecución penal que existe hoy en Chile, incluyendo los controles administrativos externos, los programas de reinserción social, la infraestructura penitenciaria, entre otros.

En paralelo, mientras se avanza en una ley de ejecución penal, Gendarmería de Chile –fundamentalmente a través de su plana mayor– tendría la responsabilidad de ajustar la formación de su personal (tanto la inicial en la Escuela, como la formación permanente) a estándares internacionales en materia de derechos humanos y buenas prácticas penitenciarias. Para ello podrían asesorarse o licitar programas de capacitación con centros académicos. Asimismo, el Ministerio de Justicia en conjunto con Gendarmería podría establecer la incorporación gradual de nuevas metas de incentivo colectivo que impulsen su dimensión de reinserción social.

En la medida que estas propuestas sean adecuadamente implementadas se deberían ver resultados positivos tanto en un mayor respeto a los derechos humanos de los internos, menores amenazas a la integridad física de los funcionarios penitenciarios y mejores condiciones para la reinserción social. Con las propuestas que se han expuesto se verían beneficiados tanto los internos y los funcionarios como la sociedad en su conjunto. Además, mediante la posibilidad de efectivamente trabajar y capacitarse al interior de las cárceles no solo los internos ocuparían una mayor parte de su tiempo de ocio en labores productivas, dignificándolos a ellos mismos, obteniendo un salario que les permita apoyar a sus familias y adquiriendo rutinas prosociales, sino que el sistema penitenciario ganaría una mayor legitimidad y reconocimiento social al abordar mejor el clamor de la ciudadanía para que los internos trabajen al interior de las cárceles y “se ganen” su sustento diario.

Una agenda de investigación futura podría incluir estudiar en detalle el desempeño moral de varias cárceles, el grado de coincidencia del desempeño moral visto desde los internos con la perspectiva de los funcionarios, tal como lo hizo Liebling (2004) e, inclusive, el eventual impacto del desempeño moral en indicadores de política pública como la reincidencia delictual.

Referencias

- Alzúa, M. Rodríguez, C. & Villa, E.**, 2010. The quality of life in prisons: Do educational programs reduce in-prison conflicts? *The Economics of Crime: Lessons For and From Latin America*. University of Chicago Press, 239-264.
- Andrews, D. A., Bonta, J. & Wormith, J. S.**, 2011. The risk-need-responsivity (RNR) model. Does Adding the Good Lives Model Contribute to Effective Crime Prevention? *Criminal Justice and Behavior*, vol. 38, no. 7, 735-755.
- Chen, M. K. & Shapiro, J. M.**, 2004. Does Prison Harden Inmates? A Discontinuity-based Approach. *Cowles Foundation for Research in Economics*.

- Clemmer, D.**, 1940. *The Prison Community*. New Braunfels: Christopher Publishing House.
- Cohen, S. & Taylor, L.**, 1976. *Psychological survival: The experience of long-term imprisonment*. Harmondsworth: Penguin.
- Colvin, M.**, 1992. *The Penitentiary in crisis: From accommodation to riot in New Mexico*. Albany: State University of New York Press.
- Couso, J. A.**, 2008. The Limits of Law for Emancipation (in the South): Dealing with Prisoners' Rights in Post-authoritarian Chile. *Griffith Law Review*, vol. 16, no. 2, 330-352.
- Coyle, A.**, 2003. Prison reform efforts around the world: The role of prison administrators. *Pace Law Review*, vol. 24, no. 2, 77-80.
- Crewe, B.**, 2005. Prisoner society in the era of hard drugs. *Punishment and Society*, vol. 7, no. 4, 457-481.
- Dammert, L. & Díaz, J.**, 2005. *El costo de encarcelar*. Observatorio 9. FLACSO-Chile.
- Dammert, L. & Zúñiga, L.**, 2008. *La cárcel: problemas y desafíos para las Américas*. Santiago: FLACSO.
- Dias, C. C. N.**, 2011. Da pulverização ao monopólio da violência: expansão e consolidação do Primeiro Comando da Capital (PCC) no sistema carcerário paulista. Disponible en: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8132/tde-13062012-164151/>
- Drago, F., Galbiati, R. & Vertova, P.**, 2011. Prison conditions and recidivism. *American Law and Economics Review*, vol. 13, no. 1, 103-130.
- Espinoza, O. & Martínez, F.**, 2007. *Políticas de reinserción post penitenciaria. Eliminación de antecedentes penales en Chile*. Flacso Ecuador. Programa de Estudios de la Ciudad.
- Espinoza, O., Martínez, F. & Sanhueza, G.**, 2014. El sistema penitenciario y su impacto en las personas privadas de libertad. En: *Informe sobre los Derechos Humanos en Chile 2014*. Santiago: Ediciones Universidad Diego Portales
- Garland, D.**, 2002. *The Culture of Control: crime and social order in contemporary society*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Goffman, E.**, 1961. *Asylums: Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates*. Harmondsworth: Penguin.
- Her Majesty's Inspectorate of Prisons (HMIP)**, 2012. *Expectations. Criteria for assessing the treatment of prisoners and conditions in prison*. Version 4.
- Huebner, B. M.**, 2003. Administrative determinants of inmate violence: A multilevel analysis. *Journal of Criminal Justice*, vol. 31, no. 2, 107-117.
- Ignatieff, M.**, 1978. *A Just Measure of Pain: The Penitentiary in the Industrial Revolution, 1750-1850*. New York: Pantheon Books.

- Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH)**, 2013. *Informe Anual Situación de los Derechos Humanos en Chile 2013*. Santiago.
- Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH)**, 2012. *Informe Anual Situación de los Derechos Humanos en Chile 2012*. Santiago.
- Katz, L., Levitt, S. D., & Shustorovic, E.**, 2003. Prison Conditions, Capital Punishment, and Deterrence. *American Law and Economics Review*, vol. 5, no. 2, 318-343.
- Liebling, A.**, 2004. *Prisons and their moral performances: A study of values, quality and prison life*. Oxford: Oxford University Press.
- Morales, A., Muñoz, N., Welsch, G. y Fábrega, J.**, 2012. *La reincidencia en el sistema penitenciario chileno*. Santiago: Fundación Paz Ciudadana.
- Reisig, M. D.**, 2002. Administrative control and inmate homicide. *Homicide studies*, vol. 6, no. 1, 84-103.
- Rocheleau, A. M.**, 2013. An Empirical Exploration of the “Pains of Imprisonment” and the Level of Prison Misconduct and Violence. *Criminal Justice Review*, vol. 38, no. 3, 354-374.
- Rodríguez, M., Cabezas, C., Escobar, E., Esquivel, M., Hermosilla, M., Lagos, F., Manríquez, S., Pérez, N., Piraino, G. & Ramírez, M.**, 2013. *La reincidencia, un desafío para la gestión del sistema penitenciario y las políticas públicas. Estudio de reincidencia de individuos egresados el año 2010*. Gendarmería de Chile.
- Sanhueza, G.**, 2015a. Diseño e implementación de la primera Encuesta nacional de percepción de calidad de vida penitenciaria: propuestas y desafíos para Chile. *Economía y Política*, vol. 2, no. 1, 5-32.
- Sanhueza, G.**, 2015b. El desempeño Moral de las cárceles chilenas como pre-requisito para la reinserción social. *Nova Criminis*, vol. 9, 181-209.
- Sparks, J. R. & Bottoms, A. E.**, 1995. Legitimacy and order in prisons. *British Journal of Sociology*, vol. 46, no. 1, 45-62.
- Steiner, B.**, 2009. Assessing static and dynamic influences on inmate violence levels. *Crime & delinquency*, vol. 55, no. 1, 134-161.
- Sykes, G.**, 1958. *The Society of Captives*. Princeton.
- Teixeira, A.**, 2012. *Construir a delinquência, articular a criminalidade: um estudo sobre a gestão dos ilegalismos na cidade de São Paulo*. Disponible en: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8132/tde-14092012-091625/>
- Useem, B. & Kimball, P.**, 1989. *States of siege: US prison riots, 1971*.
- Wacquant, L.**, 2000. *Las cárceles de la miseria*. Gedisa, España.

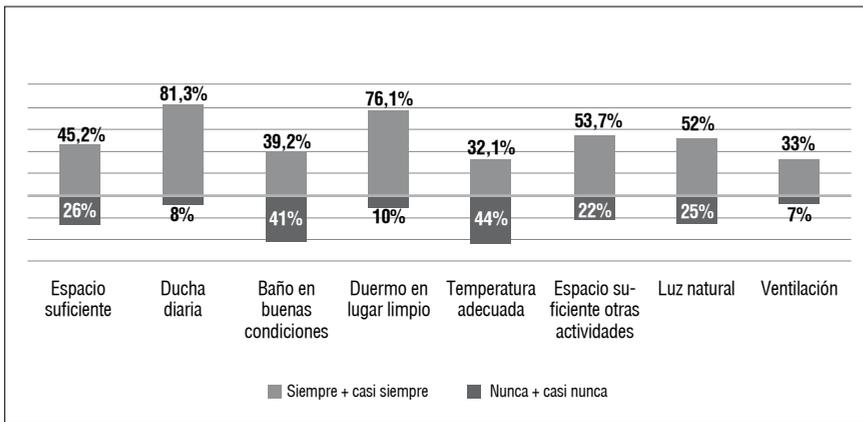
ANEXO METODOLÓGICO

Al ser este estudio una investigación piloto, los datos se manejan principalmente para hacer descripciones acuciosas y reflejar la realidad que expresan los internos de Colina II de la manera más fiel posible.

En el presente anexo se presentan los gráficos de cada una de las dimensiones de la calidad de vida al interior de la cárcel, el análisis factorial y las escalas que permitieron la construcción del índice de desempeño moral de Colina II.

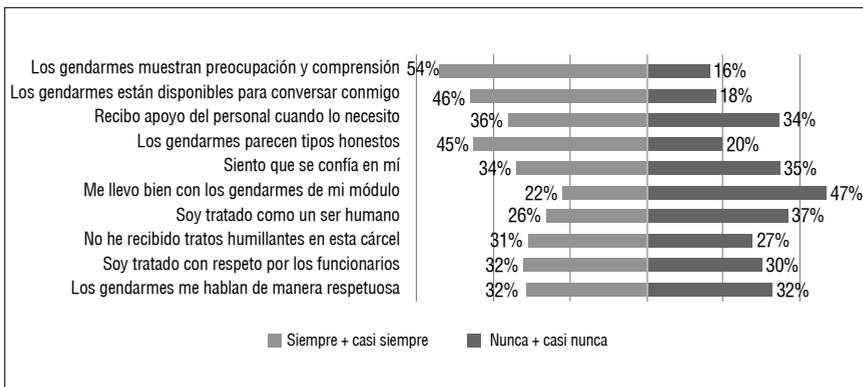
1. Gráficos para cada una de las dimensiones

FIGURA 1. Infraestructura



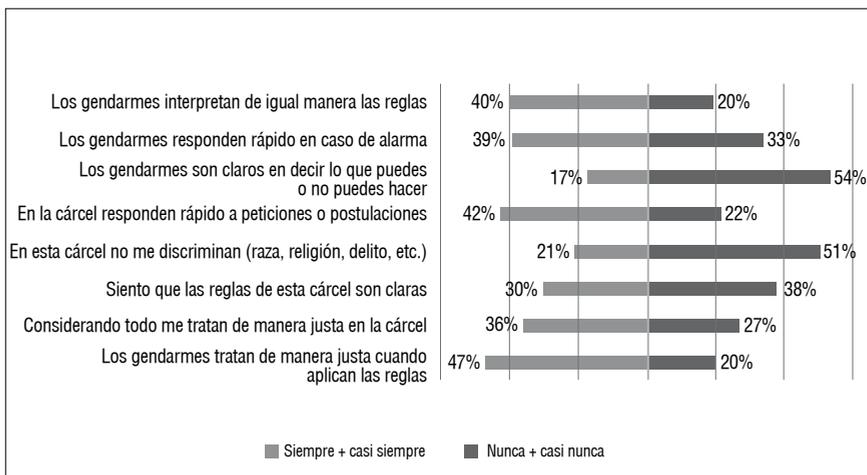
Fuente: elaboración propia a partir de la primera Encuesta de calidad de vida en cárceles chilenas, 2015.

FIGURA 2. Trato Interpersonal



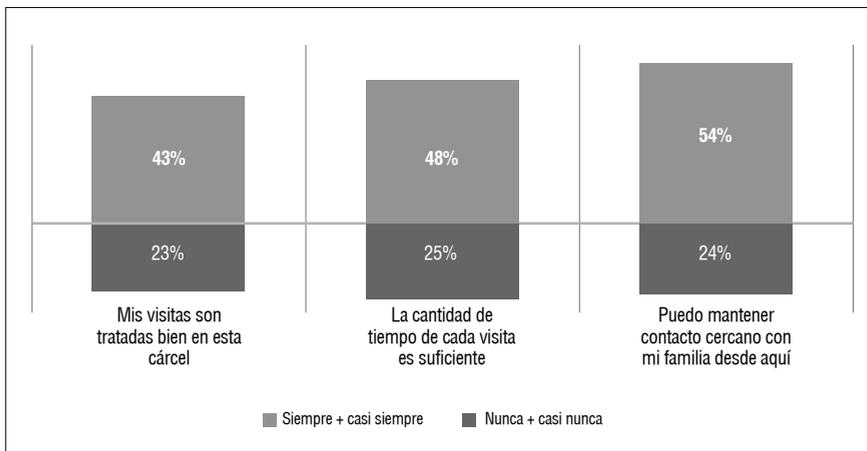
Fuente: elaboración propia a partir de la primera Encuesta de calidad de vida en cárceles chilenas, 2015.

FIGURA 3. Justicia



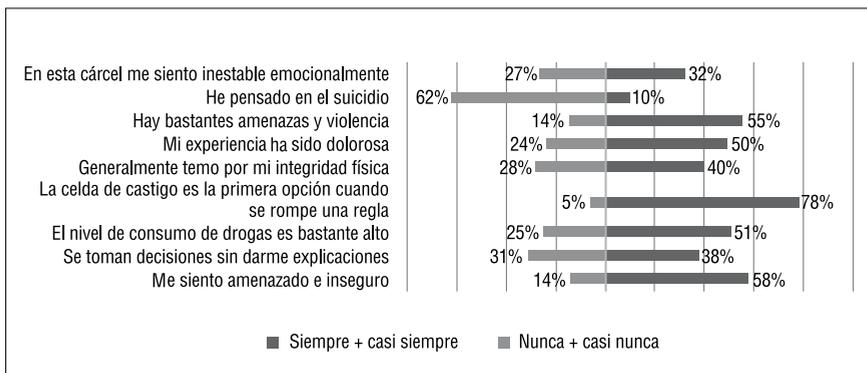
Fuente: elaboración propia a partir de la primera Encuesta de calidad de vida en cárceles chilenas, 2015.

FIGURA 4. Régimen de visitas



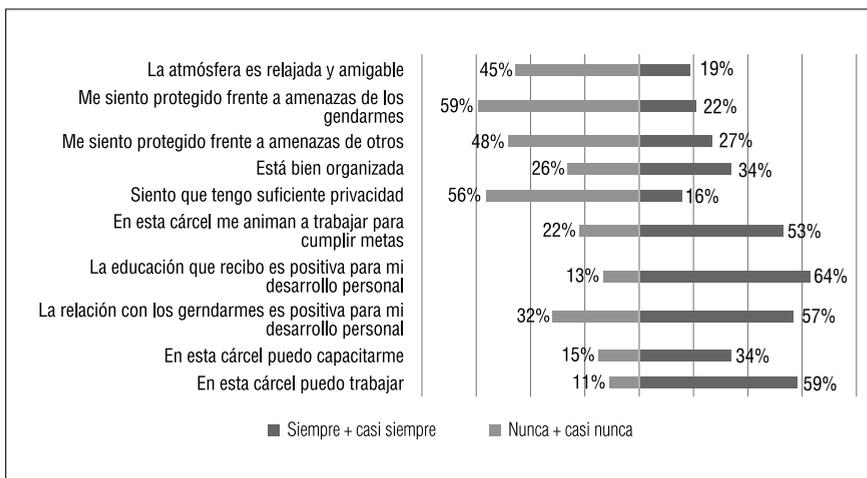
Fuente: elaboración propia a partir de la primera Encuesta de calidad de vida en cárceles chilenas, 2015.

FIGURA 5. **Escala de violencia y amenaza**



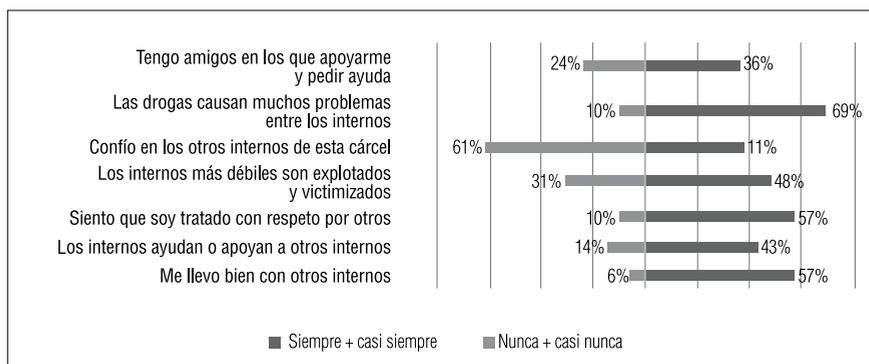
Fuente: elaboración propia a partir de la primera Encuesta de calidad de vida en cárceles chilenas, 2015.

FIGURA 6. **Organización y funcionamiento**



Fuente: elaboración propia a partir de la primera Encuesta de calidad de vida en cárceles chilenas, 2015.

FIGURA 7. **Otros internos**



Fuente: elaboración propia a partir de la primera Encuesta de Calidad de vida en Cárceles Chilenas, 2015.

2. Construcción de escalas y del índice de desempeño moral

Se construyeron diez escalas a partir de las dimensiones expuestas en la encuesta y creadas por Alison Liebling. Las dimensiones de la encuesta están compuestas por una serie de indicadores que pueden evidenciarse en la misma. Estas dimensiones son siete: (i) ámbito de Justicia, (ii) ámbito de Organización y Funcionamiento de la cárcel, (iii) ámbito de Amenazas y Violencia, (iv) ámbito de Infraestructura, (v) ámbito de Trato Interpersonal, (vi) ámbito de Visitas, y (vii) ámbito de Relación con Otros Internos.

Si bien cada ámbito tiene consistencia lógica interna, se realizó un análisis factorial de los mismos que arrojaba diez escalas. Todas construidas mediante un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax, y de acuerdo a los siguientes criterios: $KMO > 0.5$, explicación de la varianza mayor a un 50% y matriz de autovalor >1 .

Ahora bien, todos los ámbitos permanecieron idénticos menos tres: el ámbito de Justicia se dividió en Cárcel Justa y Trato Justo, el ámbito de Organización y Funcionamiento se dividió en las escalas de Trabajo y Protección, y el ámbito de Amenazas y Violencia se dividió en dos: Miedo y Castigos.

Se generaron las escalas factoriales de cada uno de estos nuevos diez ámbitos que fueron recodificadas en tres categorías: bueno, regular y malo. Se sumaron los diez ámbitos convirtiéndose en un índice continuo que iba desde 1 a 19, con una media de 9,6. De 1 a 6 fue considerado como un buen desempeño moral, de 7 a 13 como un desempeño regular, y de 14 a 19 como un mal desempeño moral. Así se generó el indicador de índice de desempeño moral.

Densificación residencial e integración social en torno a estaciones de transporte masivo¹

INVESTIGADORES

MARGARITA GREENE

Escuela de Arquitectura

JUAN DE DIOS ORTÚZAR

Facultad de Ingeniería

CRISTHIAN FIGUEROA

Escuela de Arquitectura

COINVESTIGADOR

NATAN WAINTRUB

Facultad de Ingeniería

Resumen

La instalación de infraestructura de transporte en un territorio modifica su accesibilidad, los patrones de movimiento de las personas y las demandas por suelo. Por este motivo, la literatura recomienda que toda infraestructura debe ser acompañada por algún plan que permita capitalizar y promover procesos de diversificación (nuevas actividades) e intensificación (densificación) del suelo del entorno. En Santiago, el Metro constituye la más relevante infraestructura de transporte público; es la columna vertebral del sistema de transporte colectivo de la ciudad, que además se articula en una serie de calles con carriles de uso exclusivo (corredores) para circulación de buses. Sin embargo, a pesar de su importancia y atractivas localizaciones, estudios recientes indican que los entornos de muchas estaciones del Metro son poco densos y, en conjunto, poseen suelo disponible para absorber hasta diez años del crecimiento urbano de la metrópoli. Es claro, entonces, que la implementación del Metro no estuvo acompañada de un plan de densificación o diversificación de actividades. Por otro lado, si bien no existen estudios comparables, los corredores de buses parecen haber seguido la misma lógica.

Comprendiendo que Santiago posee un marcado patrón de segregación, en donde los suelos centrales ofrecen una oportunidad para revertirlo, la

¹ Agradecemos el apoyo al Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (Cedeus, Proyecto Conicyt/Fondap 15110020), a Fondecyt (Proyecto N° 1141096) y al Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ICM P-05-004-F, Conicyt FBO16).

presente propuesta buscó investigar el complejo tema de densificación e integración socioespacial en torno a la infraestructura de transporte público. Para lograr este objetivo se estudiaron y clasificaron las estaciones de Metro y los corredores de buses según sus características morfológicas y sociales (sistema de información geográfica), para luego escoger un grupo selecto y consultar a desarrolladores inmobiliarios sobre su disposición a edificar en ellas (preferencias declaradas). Los resultados de este análisis multidisciplinar muestran que en general existe una baja disposición a densificar con integración, mientras que la densificación sin integración depende de las particularidades de cada área. En ese contexto, la propuesta intenta promover ambos procesos con una mezcla de incentivos y herramientas territoriales y de gestión, que reconozcan las características de cada territorio y sustenten en el tiempo a los procesos de densificación e integración residencial.

Antecedentes

1. Introducción

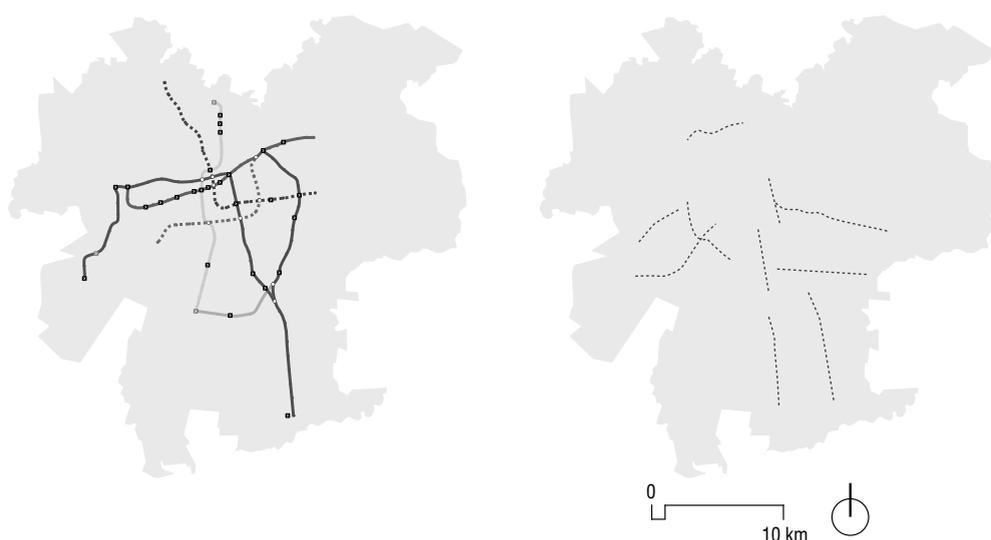
La relación entre transporte y uso de suelo urbano es ampliamente reconocida en la literatura; en efecto, la presencia de una nueva infraestructura modifica la accesibilidad de un territorio y, con ello, altera la demanda por el suelo y el uso del mismo. Los nuevos patrones de uso de suelo, a la vez, modifican la demanda, lo que genera un proceso continuo de retroalimentación entre los territorios y sus infraestructuras (Wilson et al, 1977; de la Barra, 1989; Echenique et al, 1990; Simmonds, 2001; Martínez et al, 2010). Dada esta estrecha relación, surge inmediatamente la pregunta ¿quién gana y quién pierde tras la implementación de una facilidad de transporte?, y ¿cómo puede el inversor (ya sea el Estado, un privado o la sociedad misma) capitalizar el nuevo escenario? (Ortúzar y Willumsen, 2011).

Al respecto, Cervero (1998) indica que toda inversión en transporte debiese estar precedida por una visión de desarrollo urbano que permita maximizar sus ganancias económicas y sociales. Siguiendo esta línea, en distintos países del mundo se busca implementar desarrollos mixtos y densos, con medio ambientes amigables al peatón y servicios cívicos y comunitarios en las inmediaciones de las estaciones de transporte (Cervero et al, 2002; Renne, 2005; Holmes & Van Hemert, 2008). En Latinoamérica, ciudades como Bogotá y Curitiba (Smith y Raemaekers, 1998; Duarte y Ultramarí, 2012; Rodríguez y Vergel, 2013) fueron pioneras en este sentido y muestran resultados exitosos en algunos aspectos –como el aumento de la plusvalía del suelo y densificación– y contradictorios en otros –como la expulsión de grupos vulnerables a la periferia–.

En Chile, y más específicamente en Santiago, no hay políticas o planes que relacionen el transporte y sus efectos en la ciudad en forma explícita. Solo en

algunos casos la regulación local –bajo una lógica especulativa– se ha encargado de generar normas propicias para incorporar mayores densidades y alturas, y aprovechar así la infraestructura de transporte público más relevante de la capital: el ferrocarril metropolitano, Metro. El Metro de Santiago cuenta con una red que pronto comprenderá 141 kilómetros de vías (siete líneas) y 119 estaciones que atenderán 26 de las 34 comunas tradicionalmente consideradas parte del Gran Santiago. Es la columna vertebral del sistema de transporte público masivo (Transantiago) de la ciudad, que incluye un grupo interesante de localizaciones adicionales (corredores, paradas y estaciones de intercambio), muy bien servidas por líneas de buses troncales y expresas; esta infraestructura debiera continuar mejorando en el tiempo (Figura 1).

FIGURA 1. Red de Metro, izquierda, y corredores de buses, derecha



Fuente: elaboración propia.

Es interesante señalar que dos estudios recientes (Minvu, 2013; CChC, 2013) muestran que, a pesar de los notables atributos de accesibilidad y conectividad de la red de Metro, en la mayoría de los casos esta no ha generado cambios relevantes en su entorno. De hecho, ambos estudios llegan a cifras similares y calculan que en el entorno de la red del Metro existe suficiente suelo disponible (22 millones de m²) para cubrir las necesidades de Santiago por al menos los próximos diez años. De cierta manera, como indican Galilea y Hurtado (1988), el Metro “alentó dinámicas especulativas sobre la estructura urbana, más que contribuir a una reorientación general de esta” (p. 43), desperdiciando su potencial como herramienta de renovación urbana.

Esta situación es especialmente grave en una ciudad tan segregada como Santiago, donde la tendencia general de las últimas décadas ha sido desplazar a los grupos de menores ingresos hacia una periferia urbana compuesta por grandes conjuntos de viviendas socialmente homogéneos, distante de sus fuentes de trabajo y centralidades urbanas, y desprovista de equipamiento y servicios de calidad (Ducci, 1997; Skewes, 2005; Rodríguez y Sugranyes, 2004). El potencial de suelo subutilizado en torno a infraestructura clave, como el Metro y los corredores de buses, podría jugar un rol clave en una posible reversión del patrón de segregación endémico de Santiago.

En este escenario, nuestro estudio plantea investigar el complejo tema de densificación e integración socioespacial urbana, con miras a desarrollar instrumentos de política pública que promuevan la densificación habitacional en torno a estaciones de Metro y líneas troncales de buses especialmente seleccionadas. Esto incluye viviendas subsidiables, con el fin de incentivar una mayor integración socioespacial.

2. Integración social en Chile

Sabatini y Brain (2008) señalan que la segregación en ciudades se puede producir de manera natural si grupos que se consideran parecidos entre sí tienden a buscar proximidad espacial. Destacan que la segregación tiende a ser más suave cuando se produce solo por factores naturales (decisiones individuales) sin la intervención de terceros (Estados centrales, por ejemplo). Para Brain et al (2007), el mismo fenómeno presenta una doble condición: la primera está asociada a la falta de proximidad física entre grupos distintos, y la segunda está ligada a la distancia y difícil acceso a servicios y equipamiento. También apuntan a que la carencia de proximidad favorece la desintegración social, la destrucción de los contratos sociales y la “guetización”, mientras que los problemas de distancia “vuelven más pobres a los pobres” al dificultar el acceso a las oportunidades que ofrece la ciudad.

En términos generales, Calavita et al (1997) indican que los subsidios otorgados por el sector público son las herramientas más comunes para atacar la segregación. Van de Walle et al (2004) señalan que estos incentivos pueden ser de dos tipos: (i) “zanahorias” que estimulan cierto comportamiento, y (ii) “garrotes” que restringen y obligan (usualmente menos aceptados por ser considerados como posibles obstrucciones a los mercados urbanos). El famoso Capítulo 40B de Massachusetts (Baker, 2005) es un incentivo tipo zanahoria que exime a los desarrollos inmobiliarios de algunas restricciones de zonificación (constructibilidad), con la condición de dedicar el 25% de las unidades a familias que tengan ingresos menores al 80% del ingreso promedio de los habitantes de dichas zonas; esta norma “premia” al inversor con metros cuadrados. En cuanto a los incentivos de tipo garrote, Calavita y Mallach (2009) señalan que los más extensivos son los programas de vivienda inclusiva (*Inclusionary Housing*, IH por su sigla en inglés) que “exigen” a los

desarrolladores inmobiliarios dejar entre 10% y 20% de las unidades para familias que no pueden adquirir viviendas a valor de mercado.

De acuerdo a Sabatini et al (2010), en Chile existen dos formas de generar integración social: (i) colonización de áreas de bajos ingresos por grupos socioeconómicos altos o (ii) inclusión de familias de ingreso bajo en sectores habitados por grupos medios y altos. Para lograr cualquiera de estas integraciones sociales existen cuatro tipos de instrumentos: (i) orientados a la vinculación funcional de los vecinos y su entorno, (ii) que promueven la mezcla de personas, social y económicamente distintas, en un mismo espacio, (iii) que buscan que la mezcla se de en el mismo proyecto habitacional y, finalmente, (iv) que aprovechan el suelo público disponible.

Los primeros instrumentos consideran programas como Quiero mi Barrio (QMB) y Protección al Patrimonio Familiar (3PF), que actúan localmente en el barrio (bienes públicos o viviendas) o regeneran un espacio que ya se encuentra edificado. Los segundos son el Subsidio a la Localización y los Programas de Movilidad Habitacional (en constante polémica por los criterios de localización utilizados y la especulación del precio de suelo asociada al mercado). Los terceros corresponden a Subsidios a la Integración Social, tales como bonos por integración social a las viviendas o exigencia de un 30% de vivienda subsidiable en Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado. Estos últimos son herederos de los pioneros –y poco exitosos– intentos de producir integración social en la década de 1990 en zonas con Desarrollo Condicionado (5% en Zonas y Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado). Finalmente, los cuartos corresponden a gestiones inmobiliarias en suelos públicos bien ubicados, para densificarlos, con la posibilidad de modificar la normativa de ser necesario².

A esta gama de instrumentos se agregan los Subsidios a la Integración Social (SIS) para el desarrollo de Proyectos de Integración Social (PIS), reconocidos como relativamente exitosos por Sabatini et al (2014), estos destinan al menos 30% de las viviendas a estratos bajos o emergentes, y el reciente programa extraordinario de reactivación para Proyectos de Integración Social (D.S. 116, Minvu, 2014a), que premia a los conjuntos de pequeña escala (hasta 300 viviendas), con buenas localizaciones en relación a equipamiento básico (salud, educación, etc.) y con diseños armónicos.

Cabe destacar que gran parte de estos instrumentos constituye una respuesta al fuerte patrón de segregación ciudadana producto de las políticas públicas antes mencionadas, que desplazaron la pobreza a la periferia, atacando

2 Sabatini et al (2010) proponen explorar diferentes diseños de incentivos para desarrolladores inmobiliarios a fin de lograr los objetivos de integración social. En particular, señalan que se requiere utilizar alternativas complementarias a los subsidios existentes, y aplicar el Capítulo 40B de Massachusetts ajustado a la realidad nacional.

esencialmente los desarrollos en expansión urbana sin propiciar necesariamente densificación al interior. Además, todos tienen un carácter reparatorio y, tal como lo indica la nueva Política Nacional de Desarrollo Urbano (2014), buscan “evitar el desarrollo de nuevas situaciones de segregación social urbana, a través de programas de subsidio para la vivienda en que se evalúe no solo el valor del suelo y el costo directo de la construcción, sino también los beneficios y costos para los futuros residentes y la sociedad” (Minvu, 2014b, p. 4).

Objetivo y metodología

El objetivo general del proyecto es diseñar estrategias de incentivo para apoyar la densificación de sectores aledaños a la red de transporte masivo de Santiago, que contribuyan a atenuar el patrón de segregación urbana que caracteriza su actual desarrollo. Para esto se requiere avanzar en la comprensión de variables que pudiesen estar inhibiendo la densificación de áreas bien servidas de la ciudad y la integración residencial entre grupos de distinto estrato socioeconómico. Así, se planteó categorizar las 119 estaciones del Metro y un conjunto selecto de paraderos localizados en corredores troncales de buses (BRT) según sus características urbanas y potencial de densificación.

Se utilizó Sistemas de Información Geográfica (SIG) para analizar estos lugares en cuanto a sus condiciones sociales, espaciales, configuracionales y territoriales, y a su actividad inmobiliaria, entre otras variables. Luego, se aislaron muestras de casos con distintas características (seis estaciones de Metro y seis paradas en corredores de buses³), abordando tipologías variadas y representativas de la realidad santiaguina. Por otro lado, se diseñó y aplicó encuestas de preferencias a representantes de la oferta (gestores inmobiliarios) y con los datos obtenidos se estimó modelos de elección discreta que permitieron deducir la disposición al incentivo de los constructores para desarrollar oferta inmobiliaria, con y sin integración, en estas localizaciones.

En el análisis SIG de las estaciones de Metro y BRT, se seleccionaron todas las manzanas intersectadas por una circunferencia de radio 500 metros centrada en cada una de las 119 estaciones de Metro y seis de BRT. Todas las manzanas intersectadas fueron aisladas, en modelos separados según la estación correspondiente, y para cada una se calculó una serie de indicadores basados en los últimos datos sociodemográficos disponibles (Censo 2002). Los indicadores fueron agrupados según las siguientes tipologías de análisis:

- Densidad: densidad habitacional neta (habitantes/ha, considera solo el espacio privado), densidad de viviendas (vivienda/ha) y densidad de hogares (hogares/ha).

3 Estaciones de Metro: Las Rejas (L1), Conchalí (L3), Matta (L3), Plaza Egaña (L4/L3), Los Quillayes (L4) y San Ramón (L4A). Corredores de Transantiago (BRT): Pajaritos (altura Cuadro Verde), Pedro Aguirre Cerda (altura Lo Errázuriz), Santa Rosa (altura Departamental), Las Rejas Sur (altura 5 de Abril), Dorsal (altura Guanaco) y Grecia (altura Macul).

- Morfología urbana: número total de predios, tamaño promedio del predio (m²) y rendimiento de suelo (m² construidos/m² de superficie de suelo).
- Socioeconomía: distribución según grupo socioeconómico (%) e índice de hacinamiento (hogares/viviendas).

Una vez obtenidos los indicadores, se analizaron las estaciones en forma agregada e individual. La agrupación se realizó según los distintos momentos de construcción del Metro, distinguiéndose cinco etapas: 36 estaciones de la fase fundacional (1975-1987), 13 estaciones de la primera expansión de la red (1997-2000), 36 estaciones del periodo previo a la implementación de Transantiago (2004-2006), 15 estaciones posteriores a Transantiago (2010-2012) y 19 estaciones en construcción.

Por otro lado, en el trabajo con actores inmobiliarios se recolectaron datos de preferencias declaradas (PD) y “mejor-peor” (Balbontín et al, 2015), que permitieran modelar las decisiones individuales frente a condiciones inexistentes en la realidad o con atributos muy difíciles de medir en la práctica. El método requiere estudiar las respuestas de los individuos frente a un conjunto de situaciones hipotéticas, evaluando alternativas con características y atributos distintos, y asumiendo un comportamiento racional (McFadden, 1974). Esta información permite estimar modelos que asumen la existencia de una cierta función de utilidad de los desarrolladores inmobiliarios, que permite derivar la probabilidad de elegir una alternativa de desarrollo con características o atributos definidos (incentivos, por ejemplo). La teoría subyacente postula que la función de utilidad de cada alternativa se compone de dos partes: (i) una sistemática o medible (V_{iq}), que es simplemente una combinación de los atributos observados por el modelador, ponderados por su importancia relativa y (ii) una componente aleatoria ε_{iq} , de modo que:

$$U_{iq} = \sum_k \theta_{ki} x_{ikq} + \varepsilon_{iq}$$

donde θ_{ki} son parámetros, a estimar, que se asumen constantes para todos los individuos, pero puede variar entre alternativas A_i ; x_{ikq} es el atributo k -ésimo de la alternativa A_i para el individuo q .

El Modelo Logit Simple (MNL en adelante), que es el más sencillo, supone que la componente aleatoria ε_{iq} distribuye independiente e idénticamente (IID) Gumbel con media cero y varianza σ^2 (Ortúzar, 2000). En este caso, la probabilidad de que el individuo q elija la alternativa A_i dados ciertos atributos, está dada por:

$$P_{iq} = \frac{e^{\lambda V_{iq}}}{\sum_{j \in A(q)} e^{\lambda V_{jq}}}$$

donde el parámetro λ , conocido como factor de escala, no se puede estimar separadamente de los parámetros θ_{ki} y se normaliza al valor uno. En este

trabajo se estimó modelos Logit Mixto, más complejos que el MNL, debido a que este no permite tratar correctamente la presencia de múltiples respuestas por cada individuo encuestado. Estos modelos no tienen una forma funcional cerrada como el MNL y deben ser estimados mediante simulación (Ortúzar y Willumsen, 2011; Train, 2009).

Como señalamos anteriormente, el estudio también incluyó un experimento del tipo “mejor-peor” (en inglés *best-worst*, Louviere y Swait, 1997). Este ejercicio es más simple de responder para los entrevistados y permite mejorar la eficiencia de los parámetros estimados, especialmente respecto a la valoración relativa de los atributos. El enfoque “mejor-peor” permite construir un “termómetro” que facilita la comprensión de las preferencias de los desarrolladores inmobiliarios sobre ciertos incentivos y sus niveles, al ordenarlos según su valoración relativa.

En los experimentos de preferencias anteriores, se utilizó como atributos de cada alternativa un conjunto de incentivos que el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) pudiese generar para desarrollar densificación en áreas en torno al Metro. La promulgación de la Ley 20.741 en abril de 2014, que modificó el DFL 2 de 1959 del Ministerio de Obras Públicas, en su inciso octavo agrega “la categoría de ‘proyectos de viviendas integradas’ referida a proyectos que inducen o colaboran a mejorar los niveles de integración social urbana” y en su inciso noveno indica que “el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo podrá establecer beneficios de normas urbanísticas para dichos proyectos en lugares determinados, previa consulta a la municipalidad respectiva”, lo que permite gestionar estos beneficios en lugares estratégicos, como el entorno de una estación de Metro. Por otro lado, y bajo el mismo decreto, las Secretarías Ministeriales de Vivienda y Urbanismo podrán rebajar la dotación mínima de estacionamientos para condominios de vivienda social en proyectos asociados al transporte público.

De esta forma, se consideraron incentivos directos e indirectos a la oferta, además de incentivos directos a la demanda, que pudieran tener impacto en el actuar de los inmobiliarios. Los incentivos, que se describen a continuación, fueron definidos acorde al objetivo de densificación e integración social del Minvu. Se trata de incentivos factibles de ser incorporados en un experimento de PD; no obstante, también se mencionaron cualitativamente otros incentivos de implementación más compleja, que podrían eventualmente ser aplicados para densificar el entorno al transporte masivo pero que, debido a las condiciones políticas, sociales o económicas actuales del país, no podrían ser implementados de forma inmediata, o cuyos efectos no se podrían cuantificar mediante instrumentos como los aquí utilizados.

- **Incentivos directos a la demanda**

El primer beneficio está actualmente disponible en zonas de renovación urbana o de desarrollo prioritario que no necesariamente son entorno de estaciones, mientras que el segundo es una variación del anterior:

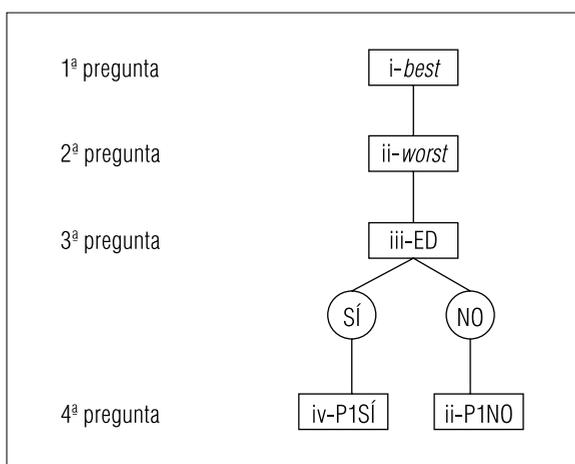
- Bono por cercanía al Metro a cualquier comprador: se entregaría un monto en UF a la familia que desee comprar un departamento en la zona en cuestión, siempre y cuando su valor sea menor o igual a 2.000 UF.
 - Bono por cercanía al Metro a cualquier comprador con subsidio: monto en UF que se entregaría a aquellas familias que ya cuenten con un subsidio habitacional o que puedan ser objeto de subsidio (aumento en UF por sobre el valor de ese subsidio). Las viviendas asociadas a este bono no podrán exceder las 1.400 UF.
- **Incentivos directos a la oferta**
 - Bono por cercanía al Metro por tiempo limitado: monto en UF que se entregaría al inmobiliario por cada departamento construido en un proyecto para el cual se obtenga el permiso de edificación en un plazo menor a dos años desde aprobado el decreto.
 - Aumento de constructibilidad: incremento de los m² disponibles para construir, gracias a un aumento en la altura máxima edificable. En rigor, el aumento podría lograrse mediante otras medidas que alteren los distintos factores que afectan la constructibilidad efectiva.
 - Aumento de densidad: aumento porcentual del número de unidades construibles en un mismo volumen edificable, determinado por la disminución del factor “habitantes por vivienda”. Actualmente, el número de habitantes/vivienda utilizado para calcular la densidad de una zona es cuatro personas por vivienda. Dado que se analiza cambiar este factor a tres, debido a los resultados del último censo (2012), se tomó tres como nivel base y se presentaron variaciones al respecto.
 - Disminución de la exigencia de estacionamientos: variación en el número de estacionamientos exigidos por vivienda construida en edificios. Buscaba dar más flexibilidad a las inmobiliarias y, además, incentivar el uso del transporte público. El incentivo se presentó como porcentaje de disminución a la norma actual, es decir, si esta exigía dos estacionamientos por departamento y se ofrecía 50% de disminución, significaba bajar la exigencia a un estacionamiento por apartamento.
- **Incentivos indirectos a la oferta**
 - Inversión pública en áreas verdes o infraestructura: corresponde al aporte de un monto en UF por cada departamento construido en los nuevos proyectos del entorno. Este monto sería invertido en m² de áreas verdes o en dotación de infraestructura (iluminación, arborización, mobiliario, entre otros) para mejorar el entorno.

Los niveles de los incentivos utilizados en el experimento para los casos con y sin integración social se presentan en el Anexo 1.

Descripción del experimento de preferencias

El experimento de preferencias era relativamente complejo, pues utilizaba dos técnicas en forma conjunta: escalamiento “mejor-peor” y elección discreta tradicional. Cada uno de los 71 desarrolladores encuestados (muestra total), debió responder las cuatro preguntas que se ilustran en la Figura 2, para el caso de tres localizaciones.

FIGURA 2. Diagrama del proceso de elección



Fuente: elaboración propia.

Así, cada situación de elección implicaba, en realidad, cuatro elecciones: (*i-best*), señalar el atributo más atractivo (mejor) del paquete considerado; (*ii-worst*), el menos atractivo (peor); (*iii-ED*), declarar si el encuestado encontraba atractivo construir un proyecto en la estación considerada, dado el paquete de incentivos presentados; (*iv-P1SI*), de responder “Sí” en (c), se le preguntaba si estaría dispuesto a construir con integración social, recibiendo incentivos superiores a los ya señalados, o (*iv-P1NO*) de responder “No” en (c), si estaría dispuesto a construir un proyecto con integración social, dado un nuevo paquete de mejores incentivos. Ejemplos de este proceso de elección se pueden encontrar en el Anexo 2.

Principales hallazgos

Según las distintas etapas de construcción de la red de Metro, se observa que si bien la densidad habitacional es bastante estable (alrededor de 150 hab/ha), esta tiende a ser mayor en el entorno de las estaciones más recientes. Cuando se considera la superficie construida, las estaciones antiguas

presentan índices considerablemente mayores. De hecho, las más antiguas muestran una mayor superficie de m² construidos que de suelo disponible (tasa superior a uno), lo que indica la presencia de construcción en altura; mientras las estaciones posteriores al año 2004 (con valores bajo 0,5) evidencian entornos compuestos mayoritariamente de construcciones de un piso, lo que indica la presencia de predios eriazos o parcialmente ocupados. Además, dada la elevada densidad habitacional de estas últimas estaciones, se infiere que sus entornos se constituyen mayoritariamente de vivienda social en extensión en lotes pequeños (Tabla 1).

TABLA 1. **Densidad en agrupaciones de estaciones**

Periodo de construcción	Densidad habitacional neta (hab/ha)	Superficie construida (m ² construido/m ² suelo)	Hacinamiento (N° hogares/N° viviendas)
1975-1987	147,1	1,4	0,933
1997-2000	126,4	1,1	0,951
2004-2006	155,0	0,4	1,019
2010-2011	154,1	0,4	1,002

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo 2002 (desagregados a nivel de manzanas por el Observatorio Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo).

El indicador de hacinamiento (hogares/viviendas) muestra que en los dos primeros grupos existe un mayor número de viviendas que de hogares, lo que sugiere que parte de las viviendas fueron transformadas a actividades distintas a la residencial (oficinas o comercios). Las estaciones más recientes (últimos tres grupos), exhiben valores sobre uno; es decir, son entornos habitacionales esencialmente monofuncionales donde existe allegamiento. La presencia de vivienda social nuevamente explicaría este último fenómeno en las estaciones construidas entre 2004 y 2011.

En cuanto a composición socioeconómica, los datos señalan que la distribución de los grupos con alto poder adquisitivo muestra cierta homogeneidad en las agrupaciones de estaciones (15% aproximadamente en cada categoría). En los estratos medios y bajos el panorama es distinto: el entorno de las estaciones más antiguas suele estar mayoritariamente habitado por grupos de ingreso medio, mientras que en las estaciones más recientes los estratos más bajos son dominantes (Tabla 2).

TABLA 2. **Composición socioeconómica de los entornos de las estaciones (en porcentaje)**

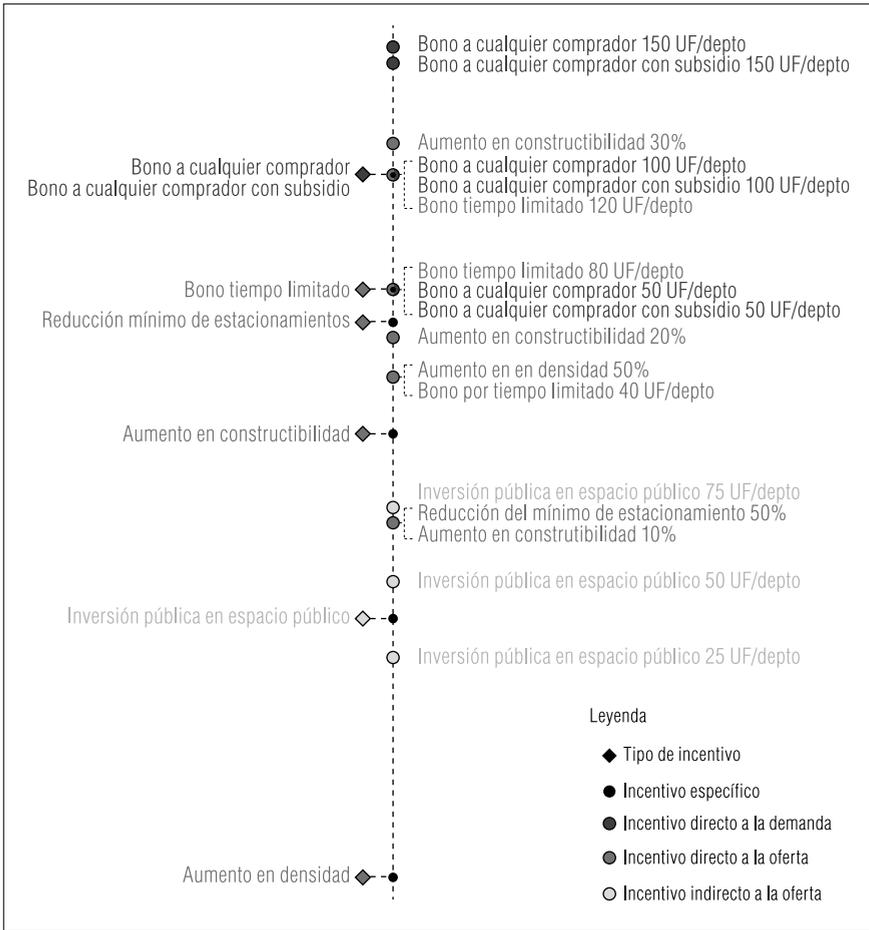
Periodo de construcción	Nivel socioeconómico (en %)					Indicador NSEC
	Alto	Medio alto	Medio	Medio bajo	Bajo	
1975-1987	16,8	33,0	27,0	18,3	3,9	1,045
1997-2000	15,0	33,6	26,6	20,4	3,6	1,031
2004-2006	15,4	28,7	25,6	24,5	5,5	0,999
2010-2011	14,8	28,4	25,8	25,0	5,6	0,994

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo 2002 (desagregados a nivel de manzanas por el Observatorio Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo).

De esta manera, si se construye un indicador de nivel socioeconómico (NSEC), ponderando de 5 a 1 los grupos más a menos acomodados, se puede ver que el NSEC agregado ha bajado consistentemente con cada ampliación de la red (Tabla 2).

En relación al análisis mejor-peor con los desarrolladores inmobiliarios (Figura 3), el promedio de los incentivos (parte izquierda de la figura), indica que los bonos directos a la demanda son los más atractivos al momento de densificar alrededor de una estación de Metro o corredor de BRT; no existen diferencias relevantes entre el bono a cualquier comprador y el bono a cualquier comprador con subsidio. Luego, aparecen los incentivos directos a la oferta (en segundo lugar), entre los que resalta el bono por tiempo limitado. Asimismo, se constata que la inversión pública en espacio público y el aumento en densidad serían los incentivos menos atractivos para los desarrolladores inmobiliarios.

FIGURA 3. Termómetro mejor-peor



Fuente: elaboración propia.

Este análisis también muestra (parte derecha de la Figura 3) que los bonos a la demanda, en todos sus niveles medios y superiores, son los incentivos más atractivos. Por otro lado, los incentivos aumento en constructibilidad y bono por tiempo limitado están entre los más atractivos en sus niveles superiores, y todos los incentivos directos a la oferta restantes, así como el incentivo inversión pública en espacio público, son los menos atractivos. En particular, el incentivo (directo a la oferta) reducción del mínimo de estacionamientos parece ser muy poco atractivo, esto se explica porque los desarrolladores expresaron estar convencidos de que contar con estacionamientos aumentaba fuertemente cuán atractivo es un departamento. El incentivo inversión pública en espacio público resulta poco relevante, pues los inmobiliarios parecen no creer que realmente otorgue valor adicional a la zona,

aunque también se constató una cierta incredulidad sobre su eventual concreción por parte del gobierno.

Un modelo bastante complejo, estimado con todos los datos del experimento⁴, permitió evaluar la probabilidad de que un desarrollador inmobiliario estuviera dispuesto a construir con integración social (30% de viviendas subsidiadas por desarrollo); su aplicación al conjunto total de localizaciones estudiadas permite obtener los datos que se muestran en la Tabla 3.

TABLA 3. **Probabilidad de densificar con integración social**

Sin incentivos		3%
Con un incentivo		
Bono a cualquier comprador	50 UF/ depto.	4%
	100 UF/ depto.	4%
	150 UF/ depto.	5%
	200 UF/ depto.	6%
Bono a cualquier comprador con subsidio	50 UF/ depto.	4%
	100 UF/ depto.	4%
	150 UF/ depto.	5%
	200 UF/ depto.	6%
Bono por tiempo limitado	40 UF/ depto.	4%
	80 UF/ depto.	4%
	120 UF/ depto.	5%
	160 UF/depto.	6%
Aumento en constructibilidad	10%	4%
	20%	5%
	30%	6%
	40%	7%
Aumento en densidad	50%	5%
	100%	7%
Disminución del mínimo de estacionamientos	50%	4%
	100%	5%
Inversión pública en espacio público	50 UF/depto.	4%
	75 UF/depto.	4%
	100 UF/depto.	4%

Fuente: elaboración propia.

4 Este modelo consideró conjuntamente las respuestas *i-best*, *ii-worst*, *iii-ED*, *iv-P1-SI* y *iv-P1-NO*.

Así, queda en evidencia que las probabilidades de densificar con integración social cuando solo está disponible un incentivo son muy bajas. De hecho, en el mejor de los casos la probabilidad de que un inmobiliario esté dispuesto a construir, según este modelo, sería de solo 7% con un aumento en constructibilidad de 40% o un aumento en densidad del 100%. Esto quiere decir que los desarrolladores inmobiliarios se muestran reacios a construir con integración social. Este poco interés sugiere que una política de subsidios aislados no lograría movilizar el mercado en este aspecto. Dado el rechazo a la integración social, destaca la alta preferencia por el incentivo a cualquier comprador con subsidio (150 UF/depto.) que se observa en el termómetro y que implica indirectamente integración social (Figura 3). Si bien no existen datos suficientes que expliquen tal contradicción, se puede inferir que los desarrolladores inmobiliarios asocian el concepto de integración social con grupos de muy bajos ingresos, que podrían dañar la imagen de sus proyectos y, en consecuencia, sus ventas. En contraste, el subsidio de 150 UF/depto. es asociado a grupos medios y emergentes, que ya atienden en algunos sectores pericentrales de la ciudad. Además, queda de manifiesto la reticencia a los incentivos tipo “garrote” antes indicados, ya que la integración presentada (del 30%) sería una obligación, mientras que el incentivo a personas subsidiadas es obviamente una opción.

Es interesante señalar que estas tendencias generales cambian bastante cuando se desagregan las estaciones sobre las cuales fueron calculados los valores anteriormente mostrados o se postulan “paquetes de incentivos” (Waintrub, 2015). Los nuevos valores encuentran explicación en entornos urbanos diversos que no pueden ser tratados con el mismo énfasis y para los cuales se requieren consideraciones que permitan impulsar desarrollos en densidad e integración que posibiliten su sustentabilidad en el tiempo.

Propuestas: hacia una política diferenciada de densificación e integración

1. Análisis urbano

La revisión en detalle del entorno de las 119 estaciones de Metro muestra ciertas características morfológicas (fragmentación de la propiedad y m² construidos) y sociales (densidad y estrato socioeconómico) comunes entre distintos territorios y permiten clasificarlas en cinco tipologías diferenciadas que se describen a continuación (sus detalles se muestran en la Tabla 4).

- i. Estaciones centrales mixtas: 25 estaciones ubicadas en las comunas de Santiago, Providencia y el poniente de Las Condes. Poseen altas superficies construidas y densidades relativamente bajas, cercanas al promedio de la red. La densidad promedio y las grandes superficies construidas indican la presencia de m² de uso distinto al residencial. Son, entonces, estaciones de uso mixto que conllevan una fuerte presión y competencia por el suelo

disponible. Poseen un porcentaje menor de grupos de ingreso bajo, entre los que domina el C2. Los tamaños de predio son superiores al promedio de la red de Metro y son los mayores de las cinco tipologías.

- ii. Estaciones centrales de ingreso alto: 15 estaciones localizadas en las comunas del sector oriente y sur oriente (La Florida) de Santiago. Poseen baja superficie construida (inferior a 1) y densidades bajo el promedio de la red de Metro. Son las que poseen el menor porcentaje de grupos de ingreso bajo y exhiben predios de grandes dimensiones, cercanos al promedio de la red. Al interior de este grupo destaca una clara diferencia entre las estaciones ubicadas en Las Condes y las pertenecientes a Ñuñoa y el sur de Providencia. Estas últimas presentan superficies construidas considerablemente mayores (0,38 en Las Condes versus 0,7 en Ñuñoa).
- iii. Estaciones pericentrales de ingreso medio: 19 estaciones en ejes radiales de la ciudad como Gran Avenida, Vicuña Mackenna y Pajaritos. Poseen tamaños de predio bajo el promedio de la red y presentan bajas superficies construidas. La densidad es cercana al promedio de la red y la presencia de grupos de ingreso bajo es reducida. Al interior del grupo existen diferencias entre el eje Gran Avenida (con predios y superficies construidas mayores) y Pajaritos y Vicuña Mackenna. En el caso de Pajaritos se observa además una fragmentación de la propiedad con valores cercanos a 250 m² en estaciones como Monte Tabor y Del Sol.
- iv. Estaciones pericentrales industriales: 26 estaciones ubicadas en los límites de la comuna de Santiago y en las comunas que la rodean. Poseen superficie construidas bajas y las densidades más bajas de los cinco grupos, mostrando un proceso paulatino de abandono. Poseen un porcentaje elevado de personas pertenecientes a grupos de ingreso bajo, se ubican sobre el promedio de la red y exponen empobrecimiento de antiguos barrios obreros ligados a industrias de producción secundaria, hoy cerradas. Poseen predios de grandes dimensiones. En este grupo destaca Alameda poniente, que presenta densidades más bajas que las otras estaciones industriales (menos de 100 hab/ha) y predios de mayores dimensiones.
- v. Estaciones periféricas de vivienda social: 17 estaciones en las comunas del poniente y sur de la ciudad. Presentan las superficies construidas más bajas de toda la red y las densidades más elevadas del sistema (sobre 300 hab/ha en algunos casos). Concentran la mayor cantidad de personas de bajos recursos, llegan a agrupar a más de 70% de personas de estratos D y E en algunas estaciones del sur de Santiago (Santa Rosa y San Ramón). El predio promedio es el más bajo de todas las tipologías de estaciones, es inferior a 200 m² en casos específicos como la estación Grecia.

TABLA 4. Características de las cinco tipologías de estaciones

Tipo de estación	Tamaño predio promedio (m ²)	Superficie construida (m ² construidos/m ² suelo)	Densidad (hab/ha)	% de grupos D y E
i. Centrales mixtas	658,17	1,86	154,16	13,51
ii. Centrales altas	546,22	0,57	129,52	<u>5,80</u>
iii. Pericentrales medias	420,89	0,39	142,08	20,43
iv. Pericentrales industriales	525,51	0,54	<u>116,15</u>	40,72
v. Periféricas vivienda social	<u>259,40</u>	<u>0,31</u>	269,48	49,39
Promedio de la red	533,64	0,73	152,29	26,54

Nota: valores más altos en negrita y más bajos con subrayado.

Fuente: elaboración propia en base a datos del Censo 2002 (desagregados a nivel de manzanas por el Observatorio Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo).

Las características de las estaciones sugieren que los territorios más propicios para densificar son las de los grupos (ii), (iii) y (iv), que presentan predios de grandes dimensiones (propiedad de suelo poco fragmentada) y áreas construidas bajas (construcciones de uno o dos niveles). Por el contrario, las estaciones centrales, correspondientes al grupo (i), y las de vivienda social, grupo (v), presentarían mayores problemas debido a la presión por el suelo o extrema fragmentación de la propiedad. La presión por el suelo también afectaría a las estaciones pertenecientes al grupo (ii), lo que dificultaría los procesos de integración social.

En la actualidad, cuatro de los cinco grupos de estaciones exhiben dinámicas de inversión inmobiliaria. Todas las estaciones centrales muestran algún tipo de emprendimiento y se constata una situación similar en las estaciones de ingreso alto, donde 14 de 15 muestran algún dinamismo. Salvo dos estaciones de ingreso alto, todos son desarrollos históricos (anteriores al año 2000) ligados a la centralidad de Santiago y su expansión al oriente. En las estaciones de ingreso medio, 19 de 29 presentan inversión privada (siete de ellas son históricas, mientras que las otras 12 son desarrollos recientes). Las industriales exhiben un panorama parecido; 19 de 26 muestran inversión y 12 son recientes. En ambos grupos (medias e industriales), la presencia de inversión sugiere la existencia de un fenómeno de colonización de nuevos sectores impulsado por la rigidez de la normativa de algunas comunas centrales y el aumento de ingreso de sectores poco tradicionales (Conchalí, La Cisterna, Estación Central). Finalmente, en contraste con todas las agrupaciones

anteriores, las estaciones de vivienda social no exhiben inversión, reciente o histórica y sus territorios se componen, casi exclusivamente, de operaciones estatales desarrolladas entre los años 1960 y 2000.

2. Modelación de elección discreta

El dinamismo de algunas estaciones versus otras evidencia distintas disposiciones a densificar en cada localización. En este sentido, la desagregación de estaciones que posibilita el ejercicio de modelación solo con datos de “mejor-peor” y elección⁵ expone radicales diferencias entre una tipología y otra. La Tabla 5 muestra seis estaciones seleccionadas: una central en construcción (Matta), una central de altos ingresos ya construida (Plaza Egaña), una industrial construida y una en construcción (Las Rejas y Cerrillos, respectivamente) y dos de vivienda social construidas (Los Quillayes y San Ramón).

TABLA 5. **Modelación de probabilidades de densificar sin integración, según estación**

		Central	Alta	Industrial		Vivienda social	
		Matta	Plaza Egaña	Cerrillos	Las Rejas	Los Quillayes	San Ramón
Situación sin incentivos		96%	79%	35%	58%	33%	25%
Con un incentivo							
Bono a cualquier comprador	150 UF/depto.	-	94%	74%	85%	40%	84%
	100 UF/depto.	-	91%	62%	78%	38%	68%
Bono a cualquier comprador con subsidio	150 UF/depto.	-	84%	42%	65%	87%	32%
	100 UF/depto.	-	83%	40%	63%	73%	30%
Bono por tiempo limitado	120 UF/depto.	-	-	44%	71%	43%	38%
	80 UF/depto.	-	-	41%	67%	40%	34%
Aumento en constructibilidad	30%	-	-	45%	-	45%	34%
	20%	-	-	42%	-	41%	31%

TABLA 5 continúa en página siguiente ➔

⁵ Aquí se utilizó un modelo que solo considera en forma conjunta las respuestas *i-best*, *ii-worst* y *iii-ED*.

Aumento en densidad	50%	99%	-	-	-	-	-
Disminución de estacionamientos	50%	-	-	-	-	36%	-
Inversión pública en espacio público	75 UF/depto.	97%	83%	40%	63%	37%	29%
	50 UF/depto.	-	82%	38%	61%	36%	28%

Nota: En (-) incentivos que no aumentan la probabilidad para edificar.

Fuente: elaboración propia

En la situación sin incentivos destacan las estaciones Matta (central) y Plaza Egaña (central de ingreso alto), que presentan elevadas preferencias por densificar sin considerar bono alguno (96% y 79%, respectivamente). En el caso de Matta, solos dos incentivos influyen en la ya alta probabilidad de edificar. En Plaza Egaña se repite el mismo escenario, pero destaca el mayor efecto que poseen los bonos genéricos (a cualquier comprador) en comparación a bonos a compradores con subsidio. Este caso muestra que en estaciones centrales, en donde ya existe dinamismo, los desarrolladores confían en que el mercado les proveerá clientes suficientes para sostener un eventual proyecto.

En las dos estaciones industriales, la probabilidad de que un gestor inmobiliario construya un proyecto disminuye: a 58% en Las Rejas y 35% en Cerrillos. En ambos casos destaca, nuevamente, el aumento que producen los bonos a cualquier comprador por sobre los bonos a personas subsidiadas. En el caso específico de Las Rejas, con un proceso de densificación ya desatado, se observan valores cercanos a las estaciones centrales, mostrando nuevamente confianza en el mercado. En cambio Cerrillos, aún en construcción, expone una expectativa latente a que el mercado avance hacia ese sector una vez que se inaugure la estación.

Por otro lado, las dos estaciones de vivienda social exhiben las probabilidades más bajas de todos los casos estudiados, superan el 50% solo con el bono a cualquier comprador con subsidio en Los Quillayes y con el bono a cualquier comprador en San Ramón. Cabe destacar que el bono por tiempo limitado (ideado para colonizar nuevas áreas) solo tiene un efecto marginal.

Adicionalmente, se reconoce el efecto nulo de los aumentos de densidad y la disminución del mínimo de estacionamientos. En relación a la densidad, la regulación metropolitana y comunal (Plan Regulador Comunal, PRC por su sigla) usualmente indica valores elevados de densidad que los proyectos normalmente no alcanzan. Antes de llegar a los topes permitidos, otras variables —como las rasantes y la constructibilidad— limitan el tamaño del edificio y, en consecuencia, la densidad. En cuanto a los estacionamientos, si bien no

se recogieron datos específicos al respecto, los encuestados indicaron que contar con estacionamientos es parte fundamental del producto que se ofrece en la actualidad y que, aunque pudiesen ser disminuidos en número, de todas formas se construirían.

En el caso de los corredores de buses (BRT), los resultados son poco auspiciosos (Tabla 6). Ninguno de los lugares modelados supera el 50% de probabilidad de densificar. De hecho, las probabilidades son tan bajas que en cuatro de los seis casos estudiados ninguno de los bonos considerados aumenta el valor a más de 50%. Destaca el caso de Las Rejas Sur (intersección 5 de Abril), que presenta porcentajes inferiores al 20% con todos los bonos, contrastando con los elevados valores (más de 50% sin incentivos en Tabla 5) de la estación de Metro del mismo nombre, situada a menos de 850 metros de distancia.

TABLA 6. **Modelación de probabilidad de densificar, sin integración, en estaciones de BRT**

		Pajaritos	PAC	Santa Rosa	Las Rejas	Dorsal	Grecia
Situación sin incentivos		35%	11%	7%	2%	1%	13%
Con un incentivo							
Bono a cualquier comprador	150 UF/depto.	43%	14%	29%	9%	5%	37%
	100 UF/depto.	40%	13%	19%	5%	3%	27%
Bono a cualquier comprador con subsidio	150 UF/depto.	42%	62%	10%	19%	12%	16%
	100 UF/depto.	40%	40%	9%	9%	5%	15%
Bono por tiempo limitado	120 UF/depto.	70%	15%	25%	-	-	19%
	80 UF/depto.	58%	13%	17%	-	-	17%
Aumento en constructibilidad	30%	-	-	11%	3%	2%	-
	20%	-	-	9%	-	-	-
Aumento en densidad	50%	57%	23%	16%	4%	4%	54%

TABLA 6 continúa en página siguiente ➔

Disminución de estacionamientos	50%	-	12%	-	-	-	-
Inversión pública en espacio público	75 UF/depto.	40%	13%	9%	-	-	15%
	50 UF/depto.	38%	12%	8%	-	-	14%

Nota: en (-) incentivos que no aumentan la probabilidad para edificar.

Fuente: elaboración propia.

La comparación de la estación Las Rejas y el corredor homónimo podría indicar la existencia de problemas asociados a la figura del corredor de buses, que no es percibido como una mejora sustantiva a las condiciones de un lugar. Tal como indican Sabatini et al (2008), algunas veces las infraestructuras lineales, como estas, pueden ser promotoras de deterioro urbano. Además, en el caso específico de corredores de buses, existen dificultades ligadas a la mala imagen de Transantiago y a la conflictividad social presente en casi todos los proyectos implementados (Figueroa, 2013), que podrían impedir que la infraestructura se capitalice positivamente por la sociedad y los agentes inmobiliarios.

3. Distritos de renovación urbana

Atendiendo las diferencias urbanas y las preferencias de los agentes inmobiliarios, se plantea la generación de distritos de densificación e integración diferenciados que, a la manera de los subsidios de interés territorial, reconozcan áreas de utilidad pública alrededor de las estaciones de Metro y algunos cruces relevantes de los corredores de buses. En estos distritos se espera la comparecencia de una serie de incentivos, en simultáneo, que generen densificación e integración siguiendo las características y oportunidades particulares que presenta cada tipo de estación.

Grupos (i) y (ii), estaciones centrales y centrales de ingreso alto: se proponen paquetes de incentivos de promoción directa a la integración en el edificio o en proyectos considerando que, según los resultados de los modelos de preferencias, son lugares que ya presentan dinamismo inmobiliario y no requieren mayores bonos de promoción; los incentivos debiesen ser específicos a promover la integración e ir orientados al arribo de grupos de ingreso bajo.

Tomando en cuenta también la fuerte presión por suelo, se plantea la posibilidad de articular estrategias conjuntas con los gobiernos locales para la adquisición de terrenos de pequeño tamaño y el desarrollo de conjuntos de menor escala, como los edificados recientemente en las comunas de Santiago y Las Condes (Minvu, 2009).

Grupos (iii) y (iv), estaciones pericentrales de ingresos medios e industriales: se proponen paquetes de incentivos de densificación para el desarrollo de proyectos en estaciones medias y de colonización en estaciones industriales. Al ser estaciones generalmente habitadas por grupos de ingreso bajo, la sola irrupción de nuevos habitantes puede modificar positivamente la cualidad urbana de los entornos y favorecer la integración por gentrificación. Por ejemplo, en el caso de la estación en construcción Cerrillos (L6), prácticamente la mitad de su población pertenece a los grupos D y E; así, la sola llegada de habitantes de mayor ingreso traería consigo nuevos servicios.

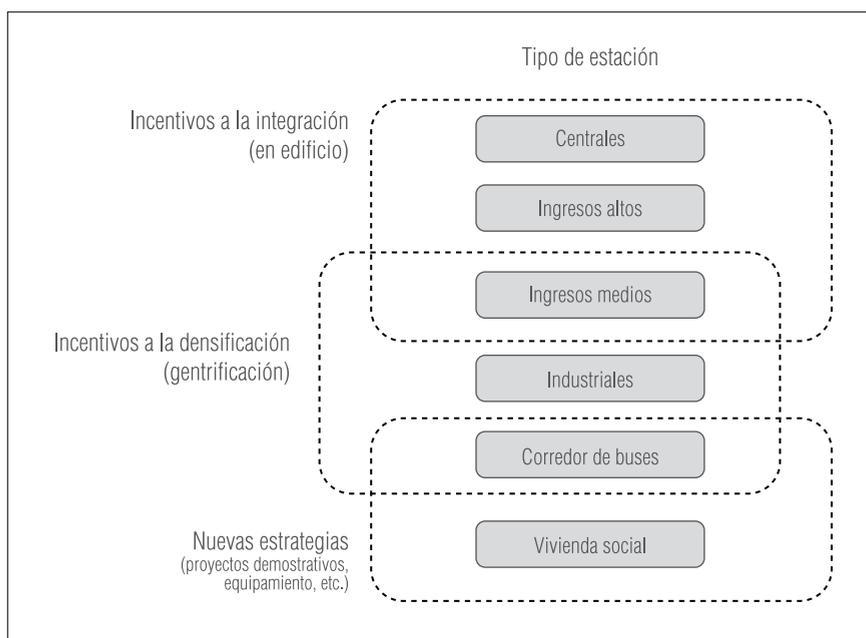
En las estaciones de ingreso medio se proponen paquetes de incentivos orientados a la demanda (bonos directos) y no a la oferta, debido a que se sitúan en barrios consolidados y en sectores donde existe rechazo a la construcción en densidad y altura (estaciones sobre el eje Gran Avenida). En ese sentido, incentivos a la oferta (como aumento de la densidad y constructibilidad) podrían ser complejos de implementar, independiente del atractivo que puedan tener para los gestores inmobiliarios.

Las estaciones industriales no presentan tales complejidades, pues el territorio que las circunda se compone esencialmente de bodegas y actividades distintas a la residencial, por lo que no existen resistencias ciudadanas relevantes aún. Además, si se considera que muchas estaciones de esta tipología aún no presentan dinamismo, una fórmula conjunta de bonos a la oferta y a la demanda podría, efectivamente, activar territorios rezagados.

Grupo (v), estaciones periféricas de vivienda social: el bajo interés de los gestores inmobiliarios, sumado a la compleja estructura de propiedad, no permite densificar e integrar con una fórmula de incentivos tradicionales. En este caso se requieren nuevas estrategias que modifiquen la estructura de la tierra (reajuste), proyectos demostrativos, nuevas formas de desarrollo en densidad en lotes pequeños o construcción de equipamiento que promueva centralidades o cambios en el imaginario existente sobre un lugar en particular (por ejemplo, parques).

Debido al bajo riesgo en que aparentemente incurrirían los desarrolladores inmobiliarios se plantea la posibilidad de articular proyectos piloto en las estaciones sin dinamismo inmobiliario e, incluso en un escenario de mayor flexibilidad, la edificación de iniciativas con nuevos instrumentos (inversión público privada, por ejemplo) en las estaciones identificadas como de mayor complejidad y menos proclives al cambio (centrales y periféricas). Los proyectos de demostración también podrían tomar la forma de inversiones en el espacio público, incentivo en general poco valorado (en parte por desconfianza hacia el aparato estatal), pero que suscita beneficios que van más allá del edificio propiamente tal. A modo de resumen, en la Figura 4 se indican los distintos tipos de incentivo para cada categoría de estación.

FIGURA 4. Tipos de incentivos en distintos tipos de estaciones de Metro



Fuente: elaboración propia.

En el caso del entorno de corredores de buses se requiere una estrategia de mayor agresividad, cercana a las propuestas para los distritos aledaños a estaciones de vivienda social (proyectos demostrativos y gestión de suelo). Los bonos son aparentemente insuficientes en todos los casos y evidencian la necesidad de políticas que promuevan un cambio de imagen de esta infraestructura. En este sentido, podrían colaborar mejoras en la calidad y diseño de los proyectos que actualmente se construyen o programas enfocados en promocionar las bondades de vivir en las cercanías de un eje de transporte público de tales características. La problemática parece estar situada en un campo distinto al de las estaciones de Metro.

Sin embargo, aunque se logre actividad en el mercado e integración en el territorio o en los edificios, existe un riesgo latente de que el proceso sea de corto plazo y no forme parte de una solución integral al problema de segregación de Santiago. Por ejemplo, de las 60 estaciones que suman las centrales de ingreso alto, las pericentrales de ingreso medio y las pericentrales industriales, 15 presentan conflictos sociales asociados al rechazo a los procesos de densificación bajo las condiciones actuales (torres aisladas). El conflicto se traduce, finalmente, en el congelamiento de una serie de barrios centrales, con terrenos disponibles, con lo que se pierde la oportunidad de mejorar la localización de personas de bajos ingresos.

Recomendaciones adicionales

Con tal de prevenir la problemática anterior, y dar sustentabilidad económica y social a los procesos de densificación en torno a estaciones de Metro, se plantean tres líneas de acción complementarias orientadas a: (i) evitar la expulsión de grupos vulnerables y mantener la mixtura social del barrio afectado, (ii) velar por una coherente gestión del suelo y de la forma edificada, y (iii) promover la articulación de actores públicos y privados, y la construcción de lazos sociales mediante la regeneración del espacio público.

En relación al primer punto, se propone que a los incentivos indicados con anterioridad se sumen otros si existen poblaciones en riesgo de ser expulsadas (arrendatarios, tercera edad, entre otras). Por ejemplo, en Alameda poniente –que presenta un elevado número de personas que habitan el sector bajo la figura del arriendo– se propone diseñar incentivos adicionales para generar unidades arrendables en los proyectos y facilitadores para que los actuales habitantes del lugar sean beneficiarios de ellos. La identificación y asignación de estos incentivos particulares debiera ser un trabajo conjunto entre el gobierno local respectivo y las agencias especializadas del gobierno central (entidades dependientes del Ministerio de Desarrollo Social).

En segunda instancia, con el propósito de evitar, o al menos disminuir, la conflictividad social, se propone evaluar los nuevos proyectos de densificación considerando que estos cumplan con las condiciones normativas establecidas por la regulación local y que su implantación no genere perjuicios sobre el resto de las edificaciones (casas rodeadas por altas torres, falta de iluminación en calles y patios interiores, entre otros.). En este caso, y comprendiendo la complejidad normativa de muchas estaciones ubicadas en fronteras comunales, la creación de un área de interés territorial debiera venir acompañada por una herramienta de mayor alcance que el Plan Regulador Comunal (PRC) tradicional.

En el contexto chileno, la figura del Plan Seccional permite definir morfologías edificatorias al interior de la propiedad privada, mientras que el Plan de Diseño Urbano –en proceso de aprobación– avanza en la misma línea, pero incorpora el diseño del espacio público a las facultades del gobierno local. Es importante destacar que el Plan Seccional puede operar sin la existencia de PRC, condición favorable al reconocer que muchas comunas de Santiago aún carecen de normativa local⁶.

En este punto es importante destacar las posibilidades asociadas a nuevas tipologías urbanas y edificatorias. Si bien quedaron fuera del marco de esta investigación, constituye un campo abierto a la exploración la búsqueda de alternativas distintas al casi único modelo de densificación que se ha utiliza-

6 Decreto N° 408, Minvu, 1976.

do en Santiago (torre aislada), la recuperación de las fachadas continuas, los patios interiores y la reinención de pasaje tipo cité; todas estas podrían ser alternativas viables con densidades altas y rentables y con poca resistencia en las comunidades locales (Bonet et al, 2015).

Aunque el incentivo indirecto al espacio público no resultó de interés para los gestores inmobiliarios en nuestro experimento, en parte por desconfianza hacia el Estado central, se considera de capital importancia su mejoría, dado que es finalmente en este lugar donde la integración social puede afianzarse y porqué muchas localizaciones (especialmente estaciones de carácter industrial) se encuentran altamente deterioradas. Por este motivo, para aumentar la calidad de vida de todos los habitantes del sector y derribar las desconfianzas con los gestores, se recomienda que cada delimitación de área de interés vaya acompañada por un plan de regeneración de espacio similar a Quiero Mi Barrio (QMB). El programa de espacios públicos propuesto involucra al gobierno central mediante sus Secretarías Ministeriales, a el(los) gobierno(s) local(es) y a todos los actores sociales relevantes.

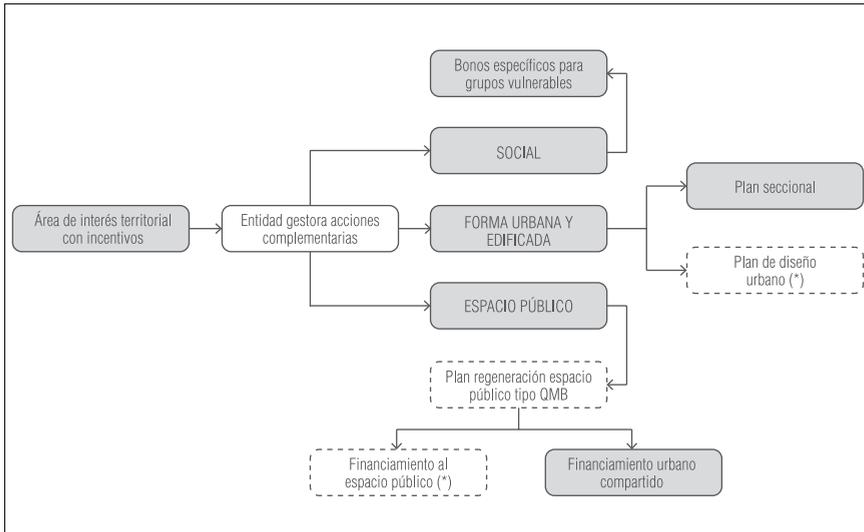
Además, como la regeneración de espacios públicos aumenta la plusvalía de los terrenos particulares, se plantea la posibilidad de incorporar a propietarios interesados en desarrollar proyectos de densificación e integración (suelos industriales en reconversión, por ejemplo) a que, mediante Aportes al Espacio Público⁷ (Comisión de Vivienda y Desarrollo Urbano, 2013) o Financiamiento Urbano Compartido (Ley 19.865 de 2003), puedan contribuir a la recolección de fondos.

Finalmente, dada la complejidad asociada a sustentar en el tiempo los procesos de densificación e integración en torno a infraestructura de transporte masivo, se propone la creación de una figura de gestión encargada de encauzar los fondos y programas disponibles que no existe en la realidad chilena. Al respecto, destaca la experiencia inglesa que mediante el *Single Regeneration Budget* (SRB) y su reforma en los *Communities Plan* aglutina y recoge los recursos públicos, organiza los actores relevantes (públicos, privados y sociales) y promueve un proceso de cambio integral en barrios y sectores de interés público (Tyler y Rhodes, 2007).

El proceso de densificación e integración propuesto se resume en la Figura 5, donde destaca en primera instancia la identificación del área de interés y los incentivos necesarios para promover nuevos desarrollos inmobiliarios. En la búsqueda de un proceso continuo y sostenible en el tiempo se plantean acciones adicionales que incluyen programas específicos ligados a grupos sociales vulnerables, la forma urbana construida y la regeneración del espacio público. Todo se plantea bajo una nueva figura gestora del territorio.

7 Modificación en curso de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

FIGURA 5. Gestión del área de interés territorial con incentivos



Nota: en gris instrumentos existentes, en blanco inexistentes, con (*) en proceso de aprobación legal.

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

El estudio del entorno de las estaciones de Metro y corredores de buses muestra que no existe una relación directa entre la presencia de infraestructura de transporte público y densificación. Estaciones localizadas en áreas centrales y en zonas de alto ingreso muestran diversidad de actividades, pero bajas densidades residenciales; mientras que otras localizadas en la periferia exhiben bajas superficies construidas y altas densidades. En cierta manera, las estaciones replican el patrón de segregación ya endémico de la ciudad de Santiago. Un análisis similar permite categorizar las estaciones según sus características morfológicas y sociales, y distinguir cinco grupos de estaciones de Metro (centrales, de ingreso alto, industriales, de ingreso medio y de vivienda social) y uno de corredores de buses. De los cinco grupos de estaciones, tres parecen ser propicios para densificación e integración (de ingreso alto, industriales y de ingreso medio), mientras que dos parecen tener mayores dificultades ligadas a la fragmentación del suelo (de vivienda social) y la alta demanda por el mismo (centrales).

El ejercicio de preferencias y modelación de elecciones discretas con desarrolladores inmobiliarios sugiere que los incentivos más eficaces para promover la densificación son aquellos directos a la demanda, seguidos por los directos a la oferta. Incentivos indirectos (como mejoras en el espacio público) resultaron ser poco atractivos para los inversionistas privados. Tampoco

existe mayor interés de los privados por densificar con integración social (30% de viviendas subsidiadas). No obstante, al desagregar la modelación según la tipología de estaciones propuesta, el resultado es dispar. Estaciones de ingreso alto o centrales, muestran dinamismo propio sin la necesidad de aplicar incentivos; estaciones industriales exhiben resultados que evidencian las expectativas del mercado, mientras que estaciones de vivienda social resultarían exitosas con incentivos altamente específicos (incentivos a grupos subsidiados). Los corredores no exhiben resultados positivos.

Ante este escenario, la propuesta considera que los incentivos deben ser aplicados según las características de cada territorio (distritos): directos a la demanda y la oferta en los casos en donde aún no existe un mercado activo, pero sí interés (estaciones industriales y de ingreso medio), promotores de la integración al interior de los edificios donde sí existe mercado (estaciones centrales y de ingreso alto) y nuevas herramientas de densificación donde no existe interés ni mercado (estaciones de vivienda social y corredores de buses). Sin embargo, dado que los procesos de densificación en la actualidad gatillan conflictos sociales que impiden su sustentabilidad en el tiempo, se recomienda que sean acompañados por entidades gestoras que velen por la integración social (o su mantención si esta ya existe), la coherencia del barrio (torres que convivan con casas de 1 o 2 pisos) y el mejoramiento constante del espacio público como el lugar en donde puede afianzarse la diversidad.

Referencias

- Baker C.**, 2005. Housing in crisis –a call to reform Massachusetts’s affordable housing law. *Boston College Environmental Affairs Law Review* 32, 165-206.
- Balbontín, C., Ortúzar, J. de D. y Swait, J.D.**, 2015. A joint best-worst scaling and stated choice model considering observed and unobserved heterogeneity: an application to residential location choice. *Journal of Choice Modelling* (en imprenta).
- Bonet, L., Greene, M. y Ortúzar, J. de D.**, 2015. Valuation of heritage neighbourhood attributes from the perspective of their inhabitants. *Journal of the American Planning Association* (under review).
- Brain, I., Cubillos G. y Sabatini, F.**, 2007. Integración social urbana en la nueva política habitacional. *Temas de la Agenda Pública*, 1-15.
- Calavita, N. y Mallach, A.**, 2009. Inclusionary housing, incentives, and land value recapture. *Land Lines* (January), 15-21.
- Calavita, N., Grimes, K- y Mallach, A.**, 1997. Inclusionary housing in California and New Jersey: a comparative analysis. *Housing Policy Debate* 8, 109–142.
- Cámara Chilena de la Construcción**, 2013. Estudio de densificación: *identificación del potencial de densificación en el entorno de la red de Metro para la ciudad de Santiago*. Santiago: Cámara Chilena de la Construcción.

- Cervero, R.**, 1998. *The Transit Metropolis: A Global Inquiry*. Washington, D.C.: Island Press.
- Cervero, R., C. Ferrelly y Murphy, S.**, 2002. *Transit-Oriented Development and Joint Development in the United States: A Literature Review*. California: Transit Cooperative Research Program.
- Comisión de Vivienda y Desarrollo Urbano**, 2013. *Informe de la Comisión de Vivienda y Desarrollo Urbano recaído en el proyecto de ley que modifica la Ley General de Urbanismo y Construcciones y leyes complementarias para establecer un sistema de aportes al espacio público aplicable a los proyectos de construcción*. Valparaíso: Congreso Nacional.
- De la Barra, T.**, 1989. *Integrated Land Use and Transport Modelling: Decision Chains and Hierarchies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Duarte, F. y Ultramari, C.**, 2012. Making public transport and housing match: accomplishments and failures of Curitiba's BRT. *Journal of Urban Planning and Development* 2, 1-13.
- Ducci, M.**, 1997. Chile: el lado oscuro de una política de vivienda social exitosa. *EURE* 23, 99-115.
- Echeñique, M., Flowerdew, A., Hunt, J., Mayo, T., Skidmore, I. y Simmonds, D.**, 1990. The MEPLAN models of Bilbao, Leeds and Dortmund. *Transport Reviews* 10, 309-322.
- Galilea, A. y Hurtado, J.**, 1988. Efectos del Metro en la estructura urbana de Santiago. *EURE* 14, 43-63.
- Holmes, J. y Van Hemert, J.**, 2008. *Transit Oriented Development*. Denver: The Rocky Mountain Land Use Institute.
- Louviere, J.J. y Swait, J.D.**, 1997. *Separating weights and scale values in conjoint tasks using choices of best and worst attribute levels*. Sidney: Centre for the Study of Choice, University of Technology Sydney.
- Martínez, F. y Donoso, P.**, 2010. The MUSSA II land use auction equilibrium model. En: Preston, J., Simmonds, D. y Plaghiaria, F. (eds.) *Residential Location Choice: Models and Applications*. Berlin: Springer, 99-113.
- McFadden D.**, 1974. The measurement of urban travel demand. *Journal of Public Economics* 3, 303-328.
- Minvu**, 1976. *Ley General de Urbanismo y Construcciones*. Santiago: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Minvu**, 2003. *Ley N° 19.865 Sobre Financiamiento Urbano Compartido*. Santiago: Dirección Jurídica, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Minvu**, 2009. *Inauguradas en Las Condes 480 viviendas sociales*. Santiago: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Minvu**, 2013. *Integración Urbana: una propuesta de política de Estado*. Santiago: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

- Minvu**, 2014a. *Programa Extraordinario de Reactivación*. Santiago: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Minvu**, 2014b. *Política Nacional de Desarrollo Urbano*. Santiago: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Ortúzar, J. de D.**, 2000. *Modelos Econométricos de Elección Discreta*. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Ortúzar, J. de D. y Willumsen, L. G.**, 2011. *Modelling Transport*. Cuarta Edición. Chichester: John Wiley and Sons.
- Rennee, L.**, 2005. *Transit oriented development in Western Australia: attitudes, obstacles and opportunities*. Crawley: Planning and Transport Research Centre.
- Rodríguez, A. y Sugranyes, A.**, 2004. El problema de vivienda de los “con techo”. *EURE* 30, 53-65.
- Rodríguez, D. y Vergel, E.**, 2013. Sistemas de transporte público masivo tipo BRT (Bus Rapid Transit) y desarrollo urbano en América Latina. *Land Lines* (January), 16-24.
- Sabatini, F. y Brain, I.**, 2008. La segregación, los guetos y la integración social urbana: mitos y claves. *EURE* 34, 5-26.
- Sabatini, F., Edwards, G., Cubillos, G., Brain, I., Mora, P. y Rasse, A.**, 2010. Dispersión espacial de vivienda económica como vía de integración social urbana. En: Centro de *Políticas Públicas. Camino al Bicentenario, Propuestas para Chile*. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, 247-274.
- Sabatini, F., Mora, P., Polanco, M. y Brain, I.**, 2014. *Conciliando integración social y negocio inmobiliario: seguimiento de proyectos integrados (PIS) desarrollados por inmobiliarias e implicancias de política*. Cambridge, Massachusetts: Lincoln Institute of Land Policy.
- Sabatini, F., Rizzi, L., Cubillos, G., Aravena, A., Brain, I. y Mora, P.**, 2008. Aprovechar el potencial gentrificador de la infraestructura urbana de línea para la renovación y reactivación de barrios vulnerables mediante coordinación intersectorial. En: Centro de *Políticas Públicas. Camino al Bicentenario, Propuestas para Chile*. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, 123-153.
- Simmonds, D.**, 2001. The objectives and design of a new land-use modelling package: DELTA. En: Clarke, G. y Madden, M. (eds.). *Regional Science in Business*. Berlín: Springer Verlag, 159-188.
- Skewes, J.C.**, 2005. De invasor a deudor: el éxodo desde los campamentos a las viviendas sociales en Chile. En: Rodríguez, A. y Sugranyes, A. (eds.), *Los con Techo. Un desafío para la Política de Vivienda Social*. Santiago: Sur Ediciones, 101-122.
- Smith, H. y Raemaekers, J.**, 1998. Land use pattern and transport in Curitiba. *Land Use Policy* 15, 233-251.

- Train, K.E.**, 2009. *Discrete Choice Methods with Simulation*. Segunda Edición. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tyker, P. y Rhodes, T.**, 2007. *The Single Regeneration Budget: Final Evaluation*. Cambridge: Department of Land Economy, University of Cambridge.
- Van de Walle, S., Steenberghen, S., Paulley, N., Pedler, A. y Martens, M.**, 2004. The role of indicators in the assessment of integrated land-use and transport policies in European cities. *International Planning Studies* 9, 173–196.
- Waintrub, N.** 2015. *Disposición a recibir incentivos para desarrollo inmobiliario en densidad en torno a estaciones de Metro y Corredores de Buses*. Tesis de Magíster. Santiago: Departamento de Ingeniería de Transporte y Logística, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Wilson, A., Rees, P. y Leigh, C.**, 1977. *Models of Cities and Regions: Theoretical and Empirical Developments*. Chichester: John Wiley & Sons.

ANEXO

Niveles de los incentivos

A continuación se define la forma en que los distintos incentivos considerados fueron materializados en variables a incorporar en el ejercicio y cómo se evaluó la posibilidad de integración social. Posteriormente, se describe el proceso de elección al que se enfrentaron los desarrolladores inmobiliarios.

• Incentivos a la densificación

Los incentivos estudiados se asocian a las siguientes variables específicas y los niveles de variación considerados en el experimento se muestran en la Tabla 1. Debido al carácter del estudio se buscó optimizar la cantidad de incentivos por lo que se preguntaba por cada estación (a mayor cantidad de incentivos, más complejo y extenso resulta el ejercicio de elección). Por esto, y como parte del proceso de diseño, se crearon agrupaciones de estaciones donde se consultaría por los mismos incentivos.

TABLA 1. Incentivos a la densificación

Ámbito	Nombre de la variable	Niveles
Directos a la demanda	Bono por cercanía al Metro a comprador por viviendas de precio menor o igual a 2.000 UF	50 - 100 - 150 UF
	Bono por cercanía al Metro a comprador a través de subsidio adicional	50 - 100 - 150 UF
Directo a la oferta	Bono por cercanía al Metro, por tiempo limitado	40 - 80 - 120 UF/dpto.
	Aumento de constructibilidad	0 - 10 - 20 - 30%
	Aumento de densidad	0 - 50%
	Reducción del número mínimo de estacionamientos	0 - 50%
Indirectos a la oferta	Inversión pública en espacios públicos	0 - 25 - 50 - 75 UF/dpto.

Fuente: elaboración propia.

En Gruta de Lourdes y Los Quillayes no se preguntó por aumento de constructibilidad y densidad, debido a que estas eran altas o libres en algunas zonas del entorno. En Plaza Egaña y Cerrillos se consideró suficientes las áreas verdes e inversión municipal con que ya cuentan.

• Integración social

La integración social se evaluó mediante una propuesta de mejora en los beneficios definidos en el experimento inicial (incentivos a la densificación). Se planteó que para materializar la integración social se requería que al menos el 30% de las personas que accedieran a las viviendas del proyecto fueran

subsidiadas y que al menos 30% no tuviera subsidio; si el inmobiliario decidía tomar esta alternativa, todos los incentivos de la alternativa seleccionada tendrían niveles más beneficiosos que los planteados como base. Por ejemplo, se podía plantear que el bono de renovación urbana sin integración social era 50 UF y con integración social 100 UF. El rango de variación y niveles permitidos para cada atributo en la situación con integración social se presentan en la Tabla 2.

TABLA 2. Niveles de los incentivos considerando integración social

Ámbito de incentivo	Incentivo (nombre de la variable que lo representa)	Niveles (con integración social)
Directos a la demanda	Bono por cercanía al Metro a comprador por viviendas de precio menor o igual a 2.000 UF	50 - 100 - 150 - 200 UF
	Bono por cercanía al Metro a comprador a través de subsidio adicional	50 - 100 - 150 - 200 UF
Directo a la oferta	Bono por cercanía al Metro, por tiempo limitado	40 - 80 - 120 - 160 UF/depto.
	Aumento de constructibilidad	10 - 20 - 30 - 40%
	Aumento de densidad	0 - 100%
	Reducción del número mínimo de estacionamientos	0 - 100%
Indirectos a la oferta	Inversión pública en espacios públicos	25 - 50 - 75 - 100 UF/depto.

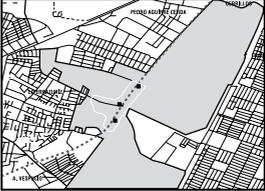
Fuente: elaboración propia.

Ejemplos del experimento de elección

Cada encuestado debía responder, inicialmente, cuál era el incentivo más atractivo (*i-best*), el menos atractivo (*ii-worst*) y si estaría dispuesto a construir dado el paquete de incentivos (*iii-ED*) presentado, según se muestra en la Figura 1.

FIGURA 1. Ejemplo de una situación, preguntas i-best, ii-worst e iii-ED

PEDRO AGUIRRE CERDA



(1) Indique cuál de los incentivos ofrecidos le parece más atractivo y cuál menos atractivo.

(2) Indique si considera que este conjunto de incentivos genera un escenario atractivo para construir en este entorno.

INCENTIVO MÁS ATRACTIVO		INCENTIVO MENOS ATRACTIVO
<input type="checkbox"/>	Bono por cercanía al BRT a cualquiera que cargue con subsidio (adicional al subsidio ya obtenido) 150 UF/beneficiario	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Bono cercanía al BRT por tiempo limitado 80 UF/depto	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Aumento en constructibilidad 0%	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Aumento en densidad 0%	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Reducción del número mínimo de estacionamientos 0%	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Inversión pública 0 UF/depto	<input type="checkbox"/>

Atractivo para construir

SÍ **NO**

I4

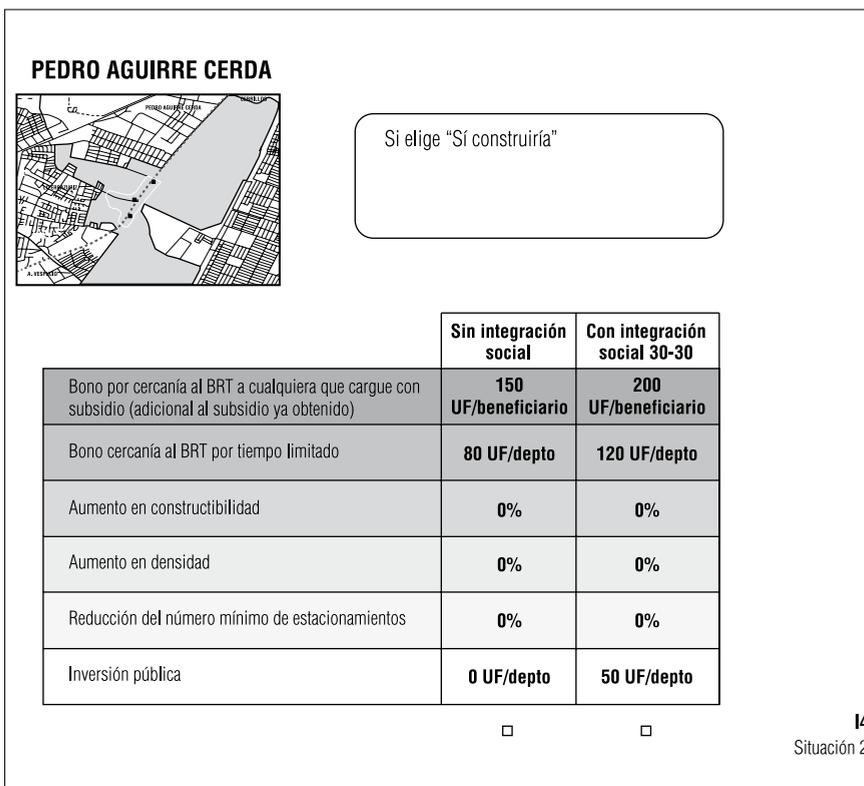
Situación 2

Fuente: elaboración propia.

Si el encuestado respondía que sí encontraba atractivo el paquete de incentivos para construir, se pasaba a la pregunta iv-P1SI, donde el individuo debía señalar si estaría dispuesto a construir con integración social (Figura 2). En este caso, la primera opción mostraba los incentivos y niveles de la pregunta iii-ED, mientras que la segunda opción proponía mayores incentivos.

Sin embargo, si el encuestado respondía que no encontraba atractivo el paquete de incentivos señalado en iii-ED, se le hacía elegir entre construir con integración social o no construir (Figura 3). En este caso, el perfil mostrado era superior al de la pregunta iii-ED para la estación analizada.

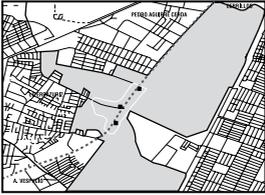
FIGURA 2. Ejemplo de una situación, pregunta iv-P1Sí



Fuente: elaboración propia.

FIGURA 3. Ejemplo de una situación, pregunta iv-P1NO

PEDRO AGUIRRE CERDA



Si elige "No construiría"

	Con integración social 30-30
Bono por cercanía al BRT a cualquiera que cargue con subsidio (adicional al subsidio ya obtenido)	200 UF/beneficiario
Bono cercanía al BRT por tiempo limitado	120 UF/depto
Aumento en constructibilidad	0%
Aumento en densidad	0%
Reducción del número mínimo de estacionamientos	0%
Inversión pública	50 UF/depto

Atractivo para construir **SI** **NO**

14
Situación 2

Fuente: elaboración propia.

Mejorando la accesibilidad y habitabilidad de la vivienda para personas en situación de discapacidad

INVESTIGADORES

XIMENA FERRADA

Escuela de Construcción Civil

ALFREDO SERPELL

Escuela de Ingeniería

CLAUDIA VALDERRAMA

Escuela de Construcción Civil

CLAUDIA ALCAYAGA

Escuela de Enfermería

MIRIAM RUBIO

Escuela de Enfermería

Resumen

Desde el punto de vista de los planes, programas y servicios sociales, las personas con discapacidad son consideradas en Chile como un grupo prioritario o vulnerable (Ministerio de Desarrollo Social, 2013). En nuestro país, este grupo equivale a alrededor del 12,9% de la población (Fonadis, 2005). Estas cifras seguirán en aumento debido al envejecimiento de la población y al incremento de la prevalencia de enfermedades crónicas. Esta investigación desea abordar esta problemática desde una perspectiva holística y proponer políticas públicas que aseguren la existencia de condiciones que mejoren la calidad de vida de las personas en situación de discapacidad en nuestro país.

Este estudio hace especial énfasis en el subsidio complementario por discapacidad al que se puede postular en el programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda. Es así que se buscó analizar críticamente la aplicación e impactos del Decreto Supremo N° 49 relativos a las características y elementos de accesibilidad y habitabilidad que debe tener una vivienda para las personas con discapacidad (incluyendo el Cuadro Normativo y Tabla de Espacios y Usos Mínimos para el Mobiliario, así como el Itemizado Técnico de Construcción) y proponer acciones de mejoramiento.

El estudio del DS N° 49 y el diagnóstico desarrollado en esta investigación permitió identificar cuatro grandes áreas que pueden ser desarrolladas

a través de políticas públicas en nuestro país, donde se incluyen: (i) inclusión de elementos mínimos en la normativa, (ii) mejoramiento de base de datos y manejo de información, (iii) difusión, y (iv) certificación de la accesibilidad y el diseño universal en viviendas. Cada una de estas propuestas se presenta en detalle en el artículo. Junto a lo anterior, fue posible concluir que en los últimos 20 años Chile ha avanzado de forma importante a nivel país en temas de discapacidad, especialmente asociado a la accesibilidad en el espacio público, por lo que aún existe un amplio campo de mejora en relación a la vivienda. Por otra parte, se destaca la necesidad de evaluar la incorporación de estas temáticas a nivel de proyectos privados, mejorar la integración entre el Estado y diferentes instituciones para el manejo de información sobre los programas habitacionales y, sobre todo, crear mayor conciencia en la población, dado que la inclusión no es un tema que sea solo responsabilidad del Estado, sino que de todos los ciudadanos.

Antecedentes

1. Definición de discapacidad

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011), la palabra discapacidad es un término genérico que recoge las deficiencias en las funciones y estructuras corporales, las limitaciones en la capacidad de llevar a cabo actividades y las restricciones en la participación social del ser humano. Por su parte, la Ley 20.422 de 2010, que establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad, señala que una persona en situación de discapacidad es aquella que, teniendo una o más deficiencias físicas, mentales, o sensoriales, de carácter temporal o permanente, al interactuar con diversas barreras presentes en el entorno, ve impedida o restringida su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. En la actualidad la discapacidad es vista desde una perspectiva ecológica, resultante de la interacción entre la deficiencia de una persona y las variables ambientales que incluyen el ambiente físico, las situaciones sociales y los recursos. Es así que las limitaciones de una persona se convierten en discapacidad solo como consecuencia de la interacción de la persona con un ambiente que no le proporciona el adecuado apoyo para reducir sus limitaciones funcionales (Fonadis, 2006). Por tanto, una discapacidad no puede ser entendida en forma descontextualizada, sino que debe ser abordada desde un enfoque integral, sistémico y comunitario. Lamentablemente, en muchos casos la sociedad se construye de una forma tal que se asume que cualquier persona puede ver las señales, leer instrucciones, escuchar anuncios, alcanzar botones y tener la fuerza suficiente para abrir puertas. También que tiene un ánimo, pensamiento y percepciones estables. Así, se crean barreras cuando la sociedad no se hace cargo de los impedimentos que las personas pueden tener (New Zealand Ministry of Health, 2008).

En este sentido es importante considerar que la discapacidad es parte de la condición humana, ya que casi todas las personas tendrán una discapacidad temporal o permanente en algún momento de sus vidas y quienes lleguen a la vejez experimentarán cada vez más dificultades de funcionamiento (OMS, 2011). De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (2011) se calcula que más de mil millones de personas –cerca de un 15% de la población mundial– viven con algún tipo de discapacidad. Estas cifras seguirán en aumento debido al envejecimiento de la población y al incremento de la prevalencia de enfermedades crónicas. Muchas personas desarrollan discapacidades en épocas tardías de la vida relacionadas con el deterioro propio del envejecimiento o por la aparición de una enfermedad crónica (por ejemplo, diabetes) o una enfermedad degenerativa (demencia). Además, la probabilidad de experimentar graves discapacidades cognitivas y físicas aumenta de forma espectacular en edades más avanzadas (OMS, 2002). A nivel global, se espera que el número de personas mayores de 60 años aumente a más del doble, pasando de 841 millones en 2013 a más de 2 billones en 2050 (Naciones Unidas, 2013), por lo que se vuelve necesario desarrollar políticas que favorezcan la permanencia de las personas en sus hogares por medio del mejoramiento y la adaptación de sus viviendas (Celade, 2011).

2. La discapacidad en Chile

En Chile, la problemática de la discapacidad ha estado presente por más de 40 años como una demanda importante de las organizaciones de la sociedad civil, cuya presión a principios de los años noventa generó la discusión y posterior promulgación del primer marco legal que beneficia a personas en situación de discapacidad, la Ley 19.284 de 1994 que establece normas para la plena integración social de personas con discapacidad. Algunos de los impactos de esta normativa incluyen la modificación por parte del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) del Decreto N° 41 de 1995 sobre la postulación a la vivienda por parte de personas en situación de discapacidad y el Decreto N° 40 que modifica la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), que incorpora normas sobre acceso de personas con discapacidad a vías y edificios públicos. El año 2004 el Minvu modifica nuevamente la OGUC, incorporando diversas obligaciones a favor de personas en situación de discapacidad a través del Decreto N° 259. En la actualidad –año 2015– el Ministerio de Vivienda y Urbanismo está tramitando una nueva modificación a la OGUC para incorporar nuevos elementos relativos a la accesibilidad y el diseño universal, especialmente en relación a proyectos para personas con discapacidad.

A su vez, el año 2002 Chile ratificó la Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas en situación de discapacidad y en 2008 firmó como Estado parte la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Disca-

pacidad y su protocolo facultativo. Finalmente, el año 2010 se promulgó la Ley 20.422 que Establece Normas sobre la Igualdad de Oportunidades e Inclusión de Personas en Situación de Discapacidad, bajo la que se crea por mandato el Servicio Nacional de la Discapacidad (Senadis). Esta última ley le asigna a Senadis un rol relevante en la elaboración y ejecución de un Plan de Acción de la Política Nacional para la Inclusión Social de las Personas con Discapacidad (Plandisc), que congrega las políticas públicas de todos los sectores involucrados y que materializa el compromiso del Estado hacia las personas en situación de discapacidad (Senadis, 2013).

La Ley 20.422 define accesibilidad y diseño universal de la siguiente forma:

- **Accesibilidad universal:** la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas, en condiciones de seguridad y comodidad, de la forma más autónoma y natural posible.
- **Diseño universal:** La actividad por la que se conciben o proyectan, desde el origen, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, dispositivos o herramientas, de forma que puedan ser utilizados por todas las personas o en su mayor extensión posible.

Además, dentro del capítulo asociado a la accesibilidad, destacamos dos artículos relevantes de la misma ley:

- Art. 23: “El Estado, a través de los organismos competentes, impulsará y aplicará medidas de acción positiva para fomentar la eliminación de barreras arquitectónicas y promover la accesibilidad universal”.
- Art. 29: “El Ministerio de Vivienda y Urbanismo, dentro de sus programas habitacionales, contemplará subsidios especiales para adquirir y habilitar viviendas destinadas a ser permanentemente habitadas por personas con discapacidad.

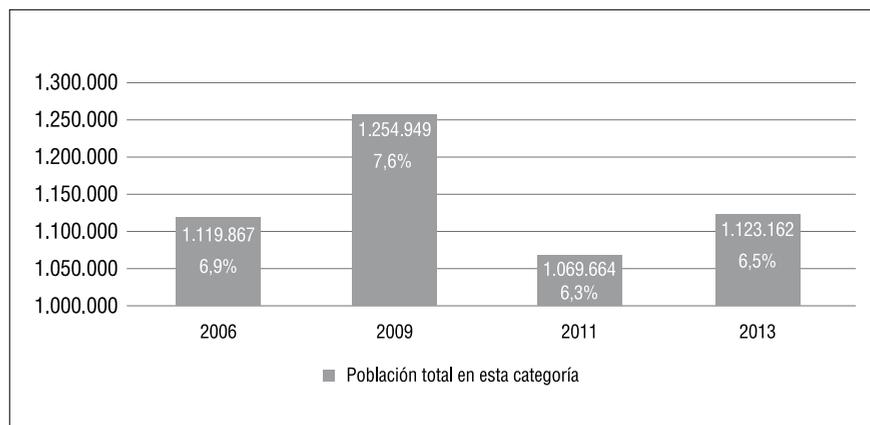
La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones contendrá las exigencias de accesibilidad que deban cumplir las viviendas destinadas a personas con discapacidad. Estas deberán contemplar adaptaciones tales como rampas de acceso, puertas más amplias, ascensores de escalas, señalizaciones especiales, salidas de emergencia y todo otro requisito necesario para la seguridad, correcto desplazamiento y calidad de vida de la persona con discapacidad”.

Como resultado de todo el desarrollo descrito en materia de discapacidad, en 2013 se publicó la Política Nacional para la Inclusión Social de las Personas con Discapacidad para el periodo 2013-2020. Entre los objetivos específicos de esta política se encuentran temas relativos a salud, educación, atención

temprana, investigación, desarrollo e innovación, accesibilidad universal, capacitación e inclusión laboral, acceso a la justicia, adecuaciones normativas, promoción de derechos y generación de conciencia sobre discapacidad en la sociedad, participación en la vida política y pública, y cultura, recreación, esparcimiento y deporte. La accesibilidad y el diseño universal aparecen entre los principios que rigen esta política (Senadis, 2013).

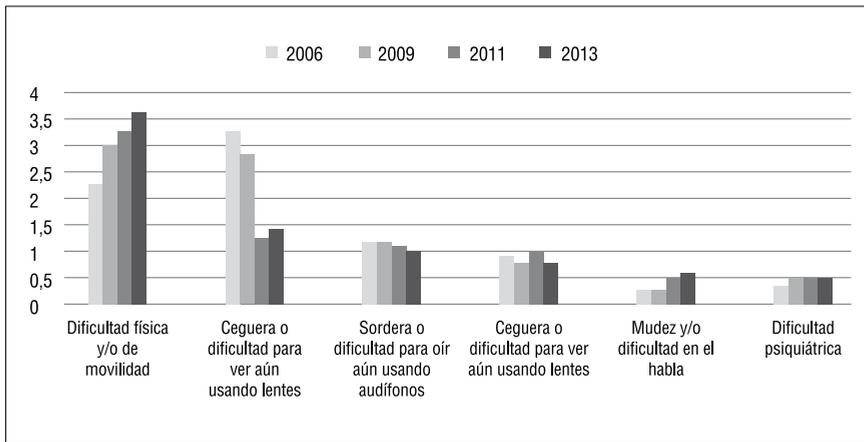
En Chile, desde el punto de vista de los planes, programas y servicios sociales, las personas en situación de discapacidad son consideradas como un grupo prioritario o vulnerable (Ministerio de Desarrollo Social, 2013). En nuestro país este grupo equivale a alrededor del 12,9% de la población, donde un 39,5% se considera perteneciente a la clase socioeconómica baja, un 55,4% a la media y un 5,1% a la alta (Fonadis, 2005). La Figura 1 presenta el detalle de las personas con condiciones permanentes o de larga duración en Chile, en función de los resultados de las Encuestas Casen 2006, 2009, 2011 y 2013, donde se observa que en la última medición se consideró que un 6,5% de la población se encuentra en este grupo (Ministerio de Desarrollo Social, 2015). La Figura 2, por su parte, muestra que la condición de mayor prevalencia en la población chilena es la dificultad física o de movilidad, seguida por la dificultad de la visión y la dificultad para oír (Ministerio de Desarrollo Social, 2015). Es importante indicar que, si bien los datos de la Encuesta Casen aportan en la definición del contexto de la discapacidad en Chile, su objetivo es un análisis socioeconómico mucho más amplio, por lo que estos datos deben ser considerados como un referente que se verá complementado en el futuro con los resultados del segundo Estudio Nacional de la Discapacidad en Chile realizado durante el año 2015.

FIGURA 1. **Número y porcentaje de personas con condiciones permanentes o de larga duración según Encuesta Casen 2006, 2009, 2011 y 2013**



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta Casen, 2006 a 2013.

FIGURA 2. Tipos de condiciones permanentes o de larga duración



Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, Encuesta Casen, 2006 a 2013.

Descripción del problema y objetivos

Un apoyo importante para las personas con discapacidad es el instrumento Subsidio a Grupos Vulnerables, que corresponde al Fondo Solidario de Elección de Vivienda, Decreto Supremo N° 49 (DS N° 49) de 2012. Este programa está destinado a dar una solución habitacional definitiva preferentemente a las familias pertenecientes al primer quintil de ingresos, el Minvu –directamente o a través del Serviu– otorgará un subsidio destinado a financiar la adquisición o construcción de una vivienda que no podrá exceder las 800 unidades de fomento (UF), sin que el beneficiario pueda optar a un crédito hipotecario para la adquisición o construcción de la vivienda. Este decreto propone algunos subsidios complementarios, tales como el de incentivo y premio al ahorro adicional, de densificación en altura o el subsidio para personas en situación de discapacidad. En este último caso, el DS N° 49 indica lo siguiente:

- “En caso que el postulante o uno o más integrantes del grupo familiar estuviere afectado por discapacidad acreditada mediante copia de inscripción en el Registro Nacional de la Discapacidad, a que se refiere el artículo 55 de la Ley N° 20.422, sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, el subsidio base se incrementará hasta en 20 UF, siempre que la vivienda contemple la implementación de obras que contribuyan a paliar las limitaciones que afectan a quienes presentan tal condición de discapacidad en el grupo familiar del postulante”.
- “Si en razón de su discapacidad el postulante o el integrante discapacitado del núcleo familiar se encuentre en condiciones de movilidad reducida acreditada, el subsidio base se incrementará hasta en 80 UF, debiendo

igualmente la vivienda contemplar la implementación de obras que contribuyan a paliar las limitaciones que afectan a quienes presentan tal condición de discapacidad, cumpliendo con los requerimientos establecidos en el Cuadro Normativo y en la Tabla de Espacios y Usos Mínimos para el Mobiliario”.

Este decreto viene acompañado por dos documentos: el Cuadro Normativo y Tabla de Espacios y Usos Mínimos para el Mobiliario, y el Itemizado Técnico de Construcción para proyectos del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda. Ambos documentos aportan a responder el mandato que la Ley 20.422 le hace al Minvu en temas de accesibilidad y diseño universal, incluyendo especificaciones particulares para las viviendas de personas en situación de discapacidad que se construyen dentro del marco del programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda. Si bien estos desarrollos son sumamente importantes, no se cuenta con información que permita evaluar de forma detallada su implementación, desempeño y alcance, así como otras necesidades de las personas en situación de discapacidad que no estén cubiertas en estos documentos. Dado lo anterior, en este estudio se ha planteado analizar críticamente la aplicación e impactos del Decreto Supremo N° 49 relativos a las características y elementos de accesibilidad y habitabilidad que debe tener una vivienda para las personas con discapacidad, proponiendo acciones de mejoramiento. Junto a lo anterior, se espera comprender el alcance de la normativa actual, su estado de aplicación y su operatividad real, comparar la realidad de Chile con la de países desarrollados que han estudiado e implementado mejoras a nivel país en estos temas por largo tiempo, identificar las mejores prácticas en esta temática y proponer una política pública que abarque a todos los niveles de nuestra sociedad.

Esta investigación desea abordar esta problemática desde una perspectiva holística, para proponer políticas públicas que aporten a mejorar la calidad de vida de las personas en situación de discapacidad de nuestro país, tomando como punto base de análisis el DS N° 49. En las próximas secciones, este artículo presenta el diagnóstico realizado, así como las propuestas de políticas públicas derivadas de él y finaliza con las principales conclusiones alcanzadas en la investigación.

Diagnóstico, metodología y principales hallazgos

1. Metodología de investigación

El estudio llevado a cabo fue de tipo cualitativo, dado que buscaba entender la realidad y necesidades de personas discapacitadas en relación a la accesibilidad y habitabilidad de sus viviendas. Este tipo de estudio nos permite entender cómo las personas interpretan sus experiencias, cómo construyen sus mundos y el significado que le atribuyen a esas experiencias (Merriam,

2009). En este sentido, lo más importante es entender la discapacidad desde la perspectiva de los participantes y no de los investigadores. Dados los plazos de la investigación, originalmente se definieron dos métodos de recopilación de información: revisión bibliográfica nacional e internacional, donde –entre otros– se revisaría la normativa y realidad nacional, así como la de países desarrollados en temáticas de habitabilidad y accesibilidad de viviendas para discapacitados, y grupos focales (*focus groups*) con algunos beneficiarios del subsidio del DS N° 49 y profesionales de instituciones públicas y privadas en contacto directo con personas en situación de discapacidad.

A pesar de los distintos esfuerzos realizados para obtener datos de personas beneficiadas con el DS N° 49 que hubiesen recibido el subsidio complementario por discapacidad para invitarlos a participar de la investigación, nos fue imposible acceder a ellos por la confidencialidad de los datos y el manejo ético de información de las distintas instituciones a las que contactamos. Dado lo anterior, la estrategia cualitativa de grupos focales tuvo que ser modificada a entrevistas individuales. Se optó por esta metodología ya que cubre completamente los propósitos del proyecto. Por este motivo, el tipo de muestreo utilizado fue por conveniencia, debido a los breves plazos del estudio y dado que el deseo de los investigadores no era obtener información representativa de la población, sino solo complementar la revisión bibliográfica. Los entrevistados fueron reclutados dentro de la comunidad UC, apoyados por el Programa para la Inclusión de Alumnos con Necesidades Especiales (Piane UC) y por contactos directos de los miembros del equipo investigador.

En función de los hallazgos de la revisión bibliográfica se desarrolló la guía de la entrevista, con un conjunto de preguntas preestablecidas. El proceso de análisis de la información siguió el modelo de análisis de contenido e incluyó las siguientes etapas: (1) desarrollo del informe de resultados de las entrevistas, (2) identificación de los patrones comunes de respuesta de los diferentes participantes, (3) conclusiones obtenidas en función de las respuestas de los entrevistados, (4) complementación de la revisión bibliográfica con resultados de las entrevistas, y (5) desarrollo de las propuestas de políticas públicas en base al estudio bibliográfico y a los resultados de las entrevistas. Junto a lo anterior se llevaron a cabo reuniones de trabajo con profesionales del Minvu para evaluar los avances del proyecto desde el punto de vista técnico, así como reuniones con profesionales de Teletón, Municipalidad de El Bosque y Fosis para compartir ideas respecto al alcance del proyecto y recibir su opinión profesional respecto a este tema.

2. Resultados del estudio bibliográfico

Esta sección complementa lo presentado anteriormente, se hace un análisis de la información relevante al tema en estudio tanto a nivel nacional como internacional. En este sentido, a nivel nacional se presentan datos para

cuantificar la información asociada a la discapacidad. Luego, se presenta un análisis del desarrollo de estos temas a nivel internacional, para posteriormente hacer un análisis comparativo entre los requerimientos para las viviendas para personas con discapacidad que aparecen en el Cuadro Normativo y Tabla de Espacios y Usos Mínimos para el Mobiliario y en el Itemizado Técnico asociado al DS N° 49, con la experiencia internacional. Esta sección finaliza con un análisis sobre la certificación de viviendas para personas en situación de discapacidad.

a. A nivel nacional

La revisión bibliográfica permitió comprobar que la esperanza de vida en Chile ha aumentado desde la década de los noventa, tal como se muestra en la Tabla 1, donde se observa que los chilenos viven, en promedio, 80 años. Dado lo anterior, la necesidad de viviendas accesibles para personas con dificultades físicas o de movilidad debería aumentar en los próximos años en el país, debido a que la probabilidad de experimentar graves discapacidades cognitivas y físicas aumenta en edades más avanzadas (OMS, 2002). Lo anterior refuerza la necesidad de estudiar más en profundidad la forma en que las viviendas se diseñan y construyen y cómo se va a dar respuesta a las necesidades futuras en estos temas a nivel país.

TABLA 1. **Esperanza de vida en Chile 1990 y 2012**

Ítem	Ambos sexos		Hombres		Mujeres	
	1990	2012	1990	2012	1990	2012
Año	1990	2012	1990	2012	1990	2012
Edad	73	80	69	77	76	83

Fuente: OMS (2014).

Además, fue posible tener acceso a los datos que indican la cantidad de personas que postulan al subsidio complementario por discapacidad asociado al DS N° 49. La Tabla 2 muestra los datos por año, obtenidos del Minvu, donde se identifica la cantidad de postulantes con discapacidad o con familiares con discapacidad beneficiados en relación al total de postulantes beneficiados. Los resultados muestran que del total de postulantes, solo un pequeño porcentaje –no más del 3%– ocupa anualmente este beneficio.

TABLA 2. **Número y porcentaje de postulaciones beneficiadas con el subsidio complementario por discapacidad del DS N° 49, respecto del total de postulaciones beneficiadas**

DS N°49	2011		2012		2013		2014		2015	
	Postulante con discapacidad	Postulante sin discapacidad								
Total país (N°)	544	26.146	911	36.476	505	18.827	210	7.646	24	768
Total país (%)	2	98	2,4	97,6	2,6	97,4	2,7	97,3	3	97
DS N°49	Con familiares con discapacidad	Sin familiares con discapacidad	Con familiares con discapacidad	Sin familiares con discapacidad	Con familiares con discapacidad	Sin familiares con discapacidad	Con familiares con discapacidad	Sin familiares con discapacidad	Con familiares con discapacidad	Sin familiares con discapacidad
Total país (N°)	272	26.418	507	36.880	356	18.976	152	7.704	18	774
Total país (%)	1	99	1,4	98,6	1,8	98,2	1,9	98,1	2,3	97,7

Fuente: datos entregados por el Minvu (2015) en el marco de esta investigación.

El análisis del costo de las modificaciones a una vivienda ya construida para adecuarla a las necesidades de una persona en situación de discapacidad en comparación con el costo de la misma vivienda si los cambios se consideran desde su diseño, es de suma importancia. En este sentido, el programa Abre de Teletón realizó un estudio de evaluación de costos para una vivienda social accesible, en el que se analizaron 15 casos de viviendas que pertenecían al subsidio FSV1. En este estudio se determinó que al realizar mejoras arquitectónicas desde el diseño, la variable UF/m² disminuye o se mantiene estable por metro cuadrado que se añade a la vivienda original, puesto que la accesibilidad estaría asociada a la cantidad de superficie construida y no a un valor de construcción ligado a la calidad (Orrigoni et al, 2012). Este es un dato que entrega una primera aproximación al tema del costo de las modificaciones, pero se debe tomar en cuenta que al menos para los baños se consideró como área libre una circunferencia de 130 cm, veinte centímetros menos de lo universalmente recomendado (Prado et al, 2012).

b. Desarrollo internacional en políticas públicas sobre discapacidad

Junto a lo anterior, se analizaron diferentes políticas públicas sobre discapacidad, con el objeto de entender cómo se tratan actualmente estos temas en distintas partes del mundo. A continuación se presenta un resumen de esta revisión.

Australia y Nueva Zelanda

Australia cuenta con la Estrategia Nacional para la Discapacidad, un plan a diez años que busca mejorar la calidad de vida de los australianos en situación de discapacidad, sus familias y cuidadores (Commonwealth of Australia, 2011). Dentro de la estrategia antes mencionada, dicho país está trabajando en el proyecto *National Dialogue for Universal Housing Design*, que busca representar al gobierno, a la industria de la vivienda y a la comunidad, identificando la necesidad de mejorar la provisión de viviendas bien diseñadas y accesibles (National Dialogue on Universal Housing Design, 2010). Además, el país cuenta con el estándar AS 1428 *Design for Access and Mobility Set*, el estándar *Disability (Access to Premises – Buildings) Standards 2010* y la guía *Liveable Housing Design*, que permite construir o remodelar una vivienda para acceder a una certificación respecto a la habitabilidad de la vivienda. Por otro lado, el año 2001 Nueva Zelanda publicó la *New Zealand Disability Strategy*. El país cuenta también con el *Disability Action Plan 2014-2018* que reúne prioridades clave y acciones que requieren colaboración entre agencias.

Europa

En Europa, la inquietud sobre la accesibilidad ha estado presente en los textos legales hace más de diez años. Por ejemplo, la directiva 2000/78/CE del 27 de noviembre de 2000 exige que todas las personas sean tratadas de la misma forma en el trabajo sin distinción de religión, convicción, discapacidad, edad u

orientación sexual. Por otra parte, el 2 de julio de 2008 una nueva proposición de la directiva fue adoptada por la comisión europea, en la que se amplió su rango de acción al conjunto de bienes y servicios. A su vez, el 13 de diciembre de 2006, la ONU adopta la Convención internacional relativa a los derechos de las personas con discapacidad, que en su artículo 2 define el concepto de los arreglos razonables¹.

Desde el año 2008 el Reino Unido cuenta con un plan de trabajo llamado *Independent Living Strategy*. Además de lo anterior, cuenta con la guía de diseño *Lifetime Homes* que describe los requerimientos para viviendas accesibles que reconozcan las necesidades cambiantes de las personas a lo largo de su vida. A nivel regulatorio, Inglaterra y Gales cuentan con el marco regulatorio de construcción del año 2013 *M-Access to and use of buildings*. Irlanda, por su parte, cuenta con una estrategia de vivienda a nivel nacional llamada *National Housing Strategy for People with a Disability 2011-2016*.

En Francia se cuenta con la Ley 2005-102 del 11 de febrero de 2005, la que incluye el derecho a la accesibilidad. Las condiciones de acceso para las personas en situación de discapacidad deben ser las mismas que las de otros establecimiento públicos (Reglamentación R111-18-1 y R111-18-6) de la ordenanza 111-7-4 del código de construcción y vivienda colectivas e individuales en sus artículos 111-7-5 al 111-7-11.

En Bélgica, la Convención internacional relativa a los derechos de las personas con discapacidad entró en vigor el 1° de agosto de 2009. Por otra parte, la ley antidiscriminación del 10 de mayo de 2007 prohíbe las discriminaciones sobre la discapacidad en el dominio de las viviendas, accesos a bienes y servicios y adquisición de bienes y servicios.

En España, según el Real Decreto Legislativo 1/2012 del 29 de noviembre, se aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas en situación de discapacidad y de inclusión social; esta presupone la estrategia de diseño universal o para todas las personas, sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse. La Ley 51/2003 del 2 de diciembre aprueba los documentos básicos de seguridad de utilización y accesibilidad del código técnico de la edificación. Además, la norma ISO 21542 ha sido adoptada como norma española “Accesibilidad en el entorno construido” (UNE-ISO 21542). Finalmente, la Ley 51/2003 de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas en situación de discapacidad ha introducido en su Disposición Adicional Tercera algunas modificaciones a la Ley 49/1960, del 21 de julio, de Propiedad Horizontal.

1 “Por “ajustes razonables” se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales”, ONU, 2006. Disponible en: <http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Estados Unidos y Canadá

Estados Unidos, por su parte, cuenta con el *Fair Housing Act*, dentro del que se encuentra el documento *Architectural Barriers Act* de 1968 que requiere que todas las edificaciones construidas con fondos federales, desde 1969, sean accesibles y utilizables por personas en situación de discapacidad. Junto a lo anterior, el país cuenta con el *2010 ADA Standards for Accessible Design*. En Canadá, el código que reglamenta los requerimientos de los edificios para personas en situación de discapacidad es el *British Columbia Building Code* de 2006, en su sección 3.8, División B. Aunque este tipo de reglamentación se focaliza principalmente en espacios públicos, en algunas de sus secciones sí hace referencia a espacios interiores de la vivienda.

c. Análisis comparativo

Como parte de este diagnóstico se realizó una comparación de los actuales requerimientos aplicables a viviendas para personas con discapacidad que aparecen en el Cuadro Normativo y Tabla de Espacios y Usos Mínimos para el Mobiliario y en el Itemizado Técnico asociado al DS N° 49 con la experiencia internacional de países que llevan un largo tiempo analizando estas temáticas, tales como: (i) Bélgica, donde se estudió el documento *Guide d'aide à la conception d'un logement adaptable*; (ii) Australia, donde se revisó la guía de certificación de viviendas *Livable Housing Design Guidelines*, específicamente los requerimientos para el nivel platino, que está pensado para adultos mayores y personas con problemas severos de movilidad; (iii) España, donde se estudió la guía ¡Pregúntame sobre accesibilidad y ayudas técnicas! de la Obra Social Caja Madrid y el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (Imsero), dependiente del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; (iv) *Fair Housing Act* de Estados Unidos; y (v) Canadá, donde se revisó *The Building Access Handbook* de British Columbia. El resultado de este análisis se presenta en la Tabla 1 del Anexo. Es posible observar que existe un importante avance en el caso chileno, donde muchos de los elementos considerados a nivel internacional son incluidos, aunque en algunos casos con exigencias menores, como en el ancho libre de las puertas de acceso, espacios de circulación o el ancho libre frente al mobiliario de la cocina, por citar algunos casos. Esto entrega posibilidades de mejora a futuro, a medida que estos temas se consoliden a nivel país. Otras líneas de mejora se asocian con la inclusión de elementos que no están contenidos en el marco normativo, por ejemplo, el confort lumínico y visual, que aportarían a mejorar la calidad de vida de los habitantes de estas viviendas.

d. Certificación de viviendas

Otro elemento importante a considerar en este diagnóstico es la certificación de las viviendas. La certificación se define como la emisión de un documento en que se certifica o se da por verdadera una cosa. En el contexto de este estudio, lo que se daría por verdadero debiera ser el cumplimiento de las

normativas nacionales existentes sobre las especificaciones que deben tener el diseño y construcción de una vivienda para personas con discapacidad. De esta forma se aportaría a mejorar las condiciones de vida de la sociedad en su conjunto. En este contexto, la certificación aporta a la promoción, integración y mejoramiento de características que son muy relevantes para las personas con discapacidad por medio de un mecanismo de verificación.

El estudio de la literatura indica que en países desarrollados existen certificados que verifican principalmente el diseño y la construcción de viviendas en cuanto al cumplimiento de las condiciones de acceso para discapacitados de viviendas nuevas o existentes (Wexford County Council, 2007), incluyendo la aproximación y acceso al edificio, la circulación dentro del edificio, el uso de instalaciones, habitaciones, entre otros aspectos.

Otro enfoque interesante se presenta en la Norma de Nueva Zelanda, NZS 8134.0:2008 (New Zealand Ministry of Health, 2008), donde se aplica un sistema de auditoría para verificar el cumplimiento de los estándares establecidos, incluyendo categorías similares a los sistemas de medición de la madurez de procesos. En este caso se utilizan los siguientes niveles de evaluación: no aplicable, no logrado, logro parcial, totalmente logrado y mejoramiento continuo. Posteriormente, en aquellos aspectos no logrados o parcialmente logrados se hace un análisis de los riesgos asociados y se determinan las acciones a realizar así como su urgencia. A su vez, el gobierno de Canadá (2006) cuenta con diferentes normas sobre los aspectos que debieran cumplir las viviendas al ser modificadas o construidas para satisfacer las necesidades de los discapacitados.

En Chile existe el Sello Chile Inclusivo que es un reconocimiento que entrega el Estado de Chile a través de Senadis a las instituciones públicas y privadas (micro, pequeña, mediana y gran empresa) que realicen medidas de acción hacia la inclusión social de las personas en situación de discapacidad a partir de políticas no discriminatorias, según la Inclusión Laboral de Personas en situación de Discapacidad, la Accesibilidad del Entorno Físico y la Accesibilidad Web. Además, a través de sus instituciones responsables, este sello reconoce la Accesibilidad Universal de parques, reservas naturales, plazas y museos (Senadis, 2015). En relación a certificación de viviendas accesibles no se encontró ningún desarrollo en Chile.

3. Entrevistas y reuniones

Para complementar la información obtenida a partir de la revisión bibliográfica, se llevaron a cabo entrevistas con personas con discapacidad y reuniones con profesionales relacionados con estos temas, cuyos principales resultados se presentan a continuación.

a. Entrevistas

Se realizaron seis entrevistas, las que se enfocaron en personas que tuvieran condición de discapacidad. El grupo entrevistado incluyó a dos mujeres y cuatro hombres, todos ellos mayores de edad y dos de ellos adultos mayores. Todas las personas fueron contactadas personalmente por el equipo investigador y se les explicó el proyecto y sus implicancias. Una vez que aceptaron participar en la investigación y firmaron el consentimiento informado, se grabó cada entrevista, las que se realizaron en los lugares de trabajo o domicilio para mayor comodidad de los participantes.

La condición de discapacidad o dificultad de desplazamiento que tienen las personas entrevistadas corresponden a eventos y situaciones diferentes: neurológicas, secuela de tratamientos, traumatológicas, oncológicas y deterioro por envejecimiento. Fueron seleccionadas de esta manera para incluir la amplia gama de orígenes de condición de discapacidad. Además, se intentó incluir personas con distintas ocupaciones y condiciones sociales para potenciar los temas propuestos desde distintos prismas y visiones. Los temas abordados en estas entrevistas incluyeron: (i) adecuaciones que han debido realizar y otras que deberán realizar en su vivienda u oficina para facilitar el desplazamiento al interior de la edificación, (ii) conocimiento sobre los beneficios o subsidios orientados a realizar estas modificaciones, y (iii) sugerencias generales de los entrevistados para difundir más ampliamente esta información a la sociedad.

Los comentarios respecto a las modificaciones necesarias para facilitar el desplazamiento dentro de la vivienda u oficina se presentan en la Tabla 3, separados por recinto.

Referente al conocimiento sobre información de beneficios o subsidios, las respuestas indican desconocimiento de este tema: “No, nunca me ha llegado algo directamente, a pesar que yo estoy inscrito formalmente en el Senadis y todo, yo estoy en ese sentido con todo en regla, pero igual nunca me ha llegado ninguna información de forma directa”. En este sentido, se considera que la difusión y comunicación de beneficios a la vivienda es baja: “Nosotros hemos descubierto que hay ciertos beneficios y pareciera que la comunicación, la implementación del beneficio, ha sido muy pobre, muy baja”.

Finalmente, se plantean algunas sugerencias para implementar estrategias de comunicación:

“Yo tengo un poco la fortuna de vivir aquí en Santiago con todo lo que ello implica, pero hay mucha gente con discapacidad que vive, no sé, en zonas rurales donde quizás la conectividad no es buena”.

“Hace 15 años atrás yo creo que no tenía ni teléfono, vivía en otra casa, o sea, hay que hacer toda una actualización de las bases de datos con toda la difusión en términos de los niveles de atención”.

TABLA 3. **Resumen de los comentarios de los entrevistados respecto a las características de recintos de viviendas**

Recinto	Comentarios
Cocina	No tener cocina-pasillo, sino que favorecer cocinas cuadradas con espacio central.
	Espacios amplios.
	Mesones empotrados, es decir, mesones que permitan el acercamiento de una silla de ruedas, que no tengan muebles o cajoneras que imposibiliten el movimiento.
Baño	Plataforma plana, sin tina.
	Lavamanos empotrado.
	Barras de seguridad y barras para poder hacer transferencia.
Acceso a vivienda	Rampa con ángulo adecuado de inclinación, ángulo de giro apropiado, con zona de descanso, con protección en ambos lados, superficie con baja resistencia.
	Puertas anchas (que considere el ancho de la silla de ruedas, sobre 80 o 90 cm), sistema de cierre, manillas de palanca tipo "L".
Desplazamiento dentro de la vivienda	Espacios amplios.
	Pasillos anchos.
	Pisos con baja resistencia.
	Eliminar escaleras.
Otros	Interruptores a media altura.
	Enchufes a media altura, no debajo de mesones o mesas.
	Ventanas livianas, de fácil apertura.

Fuente: elaboración propia en base a entrevistas.

Para el equipo investigador los resultados obtenidos en sugerencias de modificación a la vivienda no difieren mucho de lo encontrado en la literatura y lo aportado por los expertos. Las condiciones técnicas son coherentes con lo que las normativas internacionales sugieren en estos casos. Aunque el origen de la discapacidad es diferente, la edad en la que comenzó la condición de discapacidad o la edad de la persona, al parecer no hacen variar las sugerencias generales respecto a mejoras en la vivienda. Si bien hay un proceso de incorporación cultural, es necesario continuar el trabajo en temas educativos, culturales y de estructura, tal como ejemplifican los siguientes comentarios de los entrevistados:

"El diseñador va a decir 'esta rampa es hermosa', pero la utilidad... lamentablemente lo estético no coincide muchas veces con lo práctico".

"Pero de qué me sirve que me construyas una rampa si me ponen un peldaño después".

Junto a lo anterior, toma fuerza el que la vivienda ya contenga las modificaciones necesarias para que una persona con dificultades en su desplazamiento pueda habitarla directamente, tal como señalaron algunos entrevistados: “Si uno comprara una vivienda, lo ideal es que desde un principio estuviera habilitada”.

Esto parece muy adecuado si se considera que en la vivienda habite alguna persona en esta condición o que eventualmente reciba a alguna persona en condición de discapacidad o con dificultades en el desplazamiento:

“Sería mejor que la mayor parte de las viviendas cumplieran todos los requisitos, si uno quiere ir de visita, a la casa del hermano, del primo, de la abuela, que todas las casas tuvieran la comodidad, eso sería inclusión”.

Es necesario considerar el aporte a la equidad social que puede hacer el desarrollo de este tema. Es de suma relevancia el respeto a la persona independiente de su condición y que las características necesarias de su vivienda no limiten su capacidad de elección o movilidad social. Como plantea uno de los entrevistados:

“Es como limitante el saber que solamente puedo vivir en esta casa y en este tipo de casa (...), por ejemplo, si no me gustaron los vecinos o el barrio se puso peligroso. En el fondo el poder acceder a otra casa que cumpla como la misma funcionalidad, es como cruel, encuentro yo, así casi como que me tengo que quedar aquí porque como esta casa cumple con todas mis necesidades... en cambio, contar con una casa para toda la vida...”.

b. Reuniones con profesionales

Junto con las entrevistas, se llevaron a cabo reuniones con profesionales de Teletón, Municipalidad de El Bosque y Fosis para entender mejor la realidad de la discapacidad desde su experiencia práctica, así como para compartir ideas respecto al alcance del proyecto. En este sentido, las principales inquietudes de estos profesionales se enfocaron en: (i) las soluciones constructivas de los distintos subsidios son estandarizadas en cuanto a materiales y costos, pero, además, son soluciones fijas sin capacidad de evolución con la discapacidad; (ii) las soluciones solo abarcan a la discapacidad física; (iii) las soluciones que se adoptan en estos subsidios no son trabajadas dentro de un grupo multidisciplinario, (iv) la autoridad debe velar porque todos tengan los mismos derechos; y (v) falta de educación a la población sobre estas temáticas. Junto a lo anterior, se llevaron a cabo reuniones de trabajo con profesionales del Minvu para evaluar los avances del proyecto desde el punto de vista técnico, recibir su retroalimentación y complementar la información levantada por el equipo de investigación.

Propuestas

El estudio del DS N° 49 y el diagnóstico presentado permitieron identificar cuatro grandes áreas que pueden ser desarrolladas a través de políticas públicas en nuestro país, donde se incluyen: (1) inclusión de elementos mínimos en la normativa, (2) mejoramiento de bases de datos y manejo de información, (3) difusión, y (4) certificación de la accesibilidad y el diseño universal de las viviendas. Cada una de estas propuestas se presenta en detalle a continuación.

1. Inclusión de elementos mínimos en la normativa.

Luego del diagnóstico realizado en este estudio, se hizo patente la necesidad de incorporar los elementos de accesibilidad incluidos en el Cuadro normativo y Tabla de espacios y usos mínimos para el mobiliario e Itemizado Técnico para proyectos del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda, junto a elementos presentes en documentos internacionales. En base a la comparación internacional y a las entrevistas tanto a personas en situación de discapacidad como a profesionales del área, se identificaron los siguientes elementos como prioritarios a incorporarse en una futura normativa:

- Contar con un desnivel constructivo adecuado entre nivel interior y exterior de la vivienda que permita el ingreso a esta de cualquier usuario (con uso de silla de ruedas o de otros apoyos técnicos).
- Aumentar el ancho libre de los vanos de puertas y pasillos de la vivienda para garantizar el acceso no solo al interior, sino a todos los recintos. Se sugiere, inicialmente, considerar un ancho mínimo de 90 cm.
- Mejorar la habitabilidad del recinto de baño aumentando su superficie útil para transferencias al inodoro o ducha, donde al menos una de las dimensiones cumpla con los 150 cm de diámetro para giro de la silla de ruedas.
- Incorporación de barras de acceso y un receptáculo seguro de ducha.
- Mejorar las condiciones de habitabilidad de la cocina, aumentando superficies de áreas de trabajo frente a los artefactos y muebles.
- Que la vivienda cuente con al menos un dormitorio completamente accesible.
- Cambio de posición de las ventanas para asegurar un confort visual al exterior. Se debe definir una altura sobre el nivel de piso terminado al que deben colocarse obligatoriamente las ventanas.
- Garantizar seguridad en el desplazamiento de la persona en situación de discapacidad con la incorporación de pavimento antideslizante tanto en baño como en cocina.
- Garantizar acceso a dispositivos a través de la ubicación de interruptores y enchufes, tipo de grifería y apertura y cierre de puertas y ventanas.

Luego de reuniones con profesionales del Minvu, se nos indicó que actualmente se realiza en la Contraloría General de la República la tramitación de una modificación a la OGUC que incluye los requerimientos definidos en el Cuadro Normativo y Tabla de Espacios y Usos Mínimos para el Mobiliario e Itemizado Técnico como requerimientos mínimos obligatorios a cumplir para programas habitacionales del ministerio, donde algunos de estos requerimientos serán solicitados también a proyectos privados. Ante este escenario, la propuesta inicial se reorientó a evaluar la necesidad y factibilidad de aumentar la exigencia que incorporará prontamente la OGUC, especialmente en relación a proyectos privados, que es el área que quedará más débil una vez actualizada la ordenanza.

En este sentido, se considera relevante evaluar cuál es el costo real de hacer viviendas más accesibles desde su diseño y no tener que modificarlas posteriormente. Es por esto que se decidió realizar una estimación preliminar del costo/ahorro si los elementos accesibles se incorporaran desde la etapa de diseño. En este ejercicio se analizó en cada recinto cuál es el elemento prioritario a implementar, luego se entregan los valores recomendados que debieran incluirse en la Ordenanza General (algunos superiores a los valores que aparecerán en la nueva versión de la OGUC), posteriormente cuál es su forma de implementación, para finalmente entregar una estimación de costos (valores con IVA) que involucraría su implementación, información que se resume en la Tabla 4. Los valores utilizados para realizar el cálculo de costos se obtuvieron de Sodimac Constructor, son precios de mercado sin descuentos asociados. Posteriormente, se evaluó de forma preliminar la inclusión de elementos prioritarios en dos viviendas tipo del subsidio Fondo Solidario de Vivienda I (FSVI), información proporcionada por la Fundación Teletón y Chile Accesible (2012) y que representan al tipo de vivienda y sector socioeconómico que puede postular al subsidio DS N° 49, pero que además cuentan con la aprobación del Minvu, lo que se presenta en la Tabla 5. Este análisis se hizo sin modificar el programa existente o la capacidad de uso de las viviendas, ni tampoco la superficie construida. El análisis global de las modificaciones indica que estas representan en promedio un 60% de aumento respecto del costo sin las modificaciones propuestas, es decir cerca de 36 UF. Es importante indicar que estas modificaciones consideran el costo diferencial de lo que habría que pagar extra al incluir estos elementos como exigencias mínimas de construcción. Claramente esta es una aproximación inicial a los costos, tema que deberá ser estudiado en mayor detalle en el futuro, especialmente en proyectos privados.

TABLA 4. Resumen de elementos accesibles a incorporar en una vivienda

Recinto	Propuesta	Valores recomendación	Implementación	Costos	Diferencia de costos
Estar comedor cocina	Ancho libre puerta acceso	Mínimo 90 cm	Desde el diseño - distribución de espacios	En lo posible no debiera haber costos asociados	0
	Tipo de pavimento	Antideslizante	Incluir esta característica en las especificaciones	Piso antideslizante 30x30 \$21.086 (m ²) x 47 m ² Piso cerámico de 30x30 \$10.790 (m ²) x 47 m ²	\$ 483.912
Baño	Espacio transferencia lateral inodoro	Un lado mínimo 150 cm	Desde el diseño - distribución de espacios	En lo posible no debiera haber costos asociados	0
	Espacio transferencia lateral ducha	Un lado mínimo 150 cm	Desde el diseño - distribución de espacios	En lo posible no debiera haber costos asociados	0
	Desnivel receptáculo ducha	Que no exista y que sea un pavimento antideslizante continuo con pendiente	Cambio de especificaciones	Tina de 120 x 70 cm \$49.990 (c/IVA) Ducha de 100 x 70 cm \$47.990 (c/IVA)	-\$ 2.000
Escalera	Pasamano	Doble altura en ambos lados	Incluir esta característica en las especificaciones	Valor pasamano se agrega otra más \$13.561	\$ 13.561
Dormitorio	Dormitorio accesible	Siempre 1er piso e independiente	Desde el diseño - distribución de espacios	En lo posible no debiera haber costos asociados	0
Acceso	Acceso exterior	90 cm	Cambio de especificaciones	Puerta de 90cm \$29.490 (c/IVA) Puerta de 80 cm \$27.990	\$ 1.500
	Puertas interiores	90 cm	Cambio de especificaciones	Puerta de 90cm \$29.490 (c/IVA) Puerta de 80 cm \$27.990	\$ 1.500
Confort	Visual - vano ventana	Altura mín. 80 y máx. de 160 cm	Solo es bajar el antepecho de la ubicación de la ventana	En lo posible no debiera haber costos asociados	0

TABLA 4 continúa en página siguiente ➔

Acceso a dispositivos	Acceso a interruptores	Altura mín. 40 cm y máx. de 120 cm	Se realiza desde el diseño es bajar la instalación	En lo posible no debiera haber costos asociados	0
	Grifería de toda la vivienda	Monomando palanca en todo el recinto	Cambio de especificaciones	Llave monomando \$6.990 Llave a presión \$20.990	-\$ 14.000
	Acceso a interruptores	Altura mín. 40 cm y máx. de 120 cm	Se realiza desde el diseño es bajar la instalación	En lo posible no debiera haber costos asociados	0
	Cierre y apertura de ventanas	De palanca o presión, siempre corredera	Incluir esta característica en las especificaciones	Ventana corredera de 100x100 con pestillo palanca \$25.990 Ventana abatible de 100x100 con pestillo palanca \$ 32.140	-\$ 6.150
	Cierre y apertura de puertas	Altura 95 cm palanca interior abrir hacia afuera	Cambio de especificaciones	Cerradura manilla \$10.490 (c/IVA) Cerradura Pomo \$2.990	\$ 7.500
Pasillos	Ancho todos los pasillos	Mín. 90 cm	Desde el diseño - distribución de espacios	En lo posible no debiera haber costos asociados	0
	Total				\$ 485.823

Fuente: elaboración propia.

TABLA 5. **Detalle preliminar de los costos de modificaciones a viviendas**

Elemento	Vivienda N° 1	Vivienda N° 2
Consideraciones	<ul style="list-style-type: none"> - No se modifica ni el programa existente ni la capacidad de uso de las viviendas. - No se modifica la superficie construida ni el perímetro. - No se modifica la obra gruesa, salvo la ubicación de vano de ventana y de puerta de acceso. - Las modificaciones y el análisis de costos se enfocan principalmente en las terminaciones. 	
Modificaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Ancho de pasillo. - Ancho libre de puertas. - Cambio de piso en baño y cocina. - Instalación de barra de apoyo al lado del inodoro. - Cambio de dimensiones del receptáculo de ducha. - Cambio de grifería. - Desplazamiento de vano ventana. - Desplazamiento de enchufes e interruptores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ancho de pasillo. - Ancho libre de puertas. - Cambio de piso en baño y cocina. - Desplazamiento del inodoro a la pared lateral e instalación de barra de apoyo. - Cambio de tina a ducha. - Modificación de tabiques en cocina y logia. - Cambio de grifería. - Desplazamiento de vano ventana. - Desplazamiento de enchufes e interruptores.
Costo sin modificaciones	\$1.226.063	\$1.769.849
Costo con modificaciones	\$2.022.364	\$2.751.227
UF	31,85 UF	39,25 UF

Fuente: elaboración propia.

En base a este análisis se considera que al incluir algunos requerimientos mínimos de accesibilidad y diseño universal desde el diseño de la vivienda, se reducen los esfuerzos y costos durante la ejecución o modificaciones posteriores del proyecto, lo que es especialmente beneficioso en proyectos sociales, pero sobre todo en los privados. Una constatación durante las entrevistas fue que la accesibilidad se apoya en gran medida en la experiencia y sensibilidad de los arquitectos o profesionales del área de la construcción más que en la incorporación de demasiados recursos adicionales para su implementación. Así, con estas iniciativas el sector privado podría crear otro nicho en su mercado, sin necesariamente aumentar sustancialmente sus costos en relación con sus actuales proyectos.

Cualquier cambio que se realice a la ordenanza debe ser liderado por el Minvu, quien a través de mesas de trabajo interdisciplinarias deberá determinar las modificaciones a incluir en el futuro en la OGUC, especialmente orientadas al sector privado, donde además deberán participar entidades como la Cámara Chilena de la Construcción y otras organizaciones del rubro. Una vez definidas estas modificaciones deberán seguir todo el proceso de aprobación definido por el Estado para estos fines. Esta propuesta permitirá asegurar una base mínima de estándares de accesibilidad en la oferta habitacional chilena, que parta desde un contexto reglamentario, ya que la problemática aquí abordada demuestra que una situación de discapacidad la puede vivir cualquier ciudadano, pero además la vive su entorno.

2. Mejoramiento de bases de datos y manejo de información

Contar con información de calidad e integrada entre las distintas agencias, instituciones y el Estado respecto de los beneficiarios de los subsidios es de vital importancia para caracterizarlos, evaluar los resultados de los programas e identificar nuevas necesidades insatisfechas, o bien, nuevos requerimientos o mejoras al actual sistema. Dado el auge de las tecnologías de información, todos estos datos se pueden manejar eficientemente en bases de datos. Según el diseño de esta base de datos y de los campos definidos en ella, va a ser más fácil o difícil acceder a la información sobre un determinado programa o beneficiario. Si bien en la actualidad existe información en el Minvu sobre los programas habitacionales y sus beneficiarios, esta no está sistematizada para un acceso expedito, ni está integrada con la de otros sistemas.

Se propone, entonces, realizar un rediseño de la base de datos donde se almacena la información sobre los subsidios que permita una búsqueda eficiente a través de distintos medios, de la información almacenada en ella. Parte importante de esta modificación es determinar en qué etapa del proceso se va a recoger la información. Se sugiere que esta se recoja en dos instantes, durante la postulación y una vez que el proyecto pasa la calificación para obtener el subsidio, dado que es importante tener certeza de las necesidades

de las personas beneficiadas antes del inicio de la obra. Lo anterior permitirá conocer mejor cuántas personas optan a cada subsidio complementario, sus características, el número promedio de subsidios complementarios obtenidos por personas, número de subsidios complementarios entregados por categoría, entre otros datos, los que permitirán una mayor comprensión del alcance de estos aportes y del contexto general asociado, así como una mejor toma de decisiones.

En el marco de este estudio que trata sobre la accesibilidad y habitabilidad de viviendas para personas en situación de discapacidad, se propone que la información contenida en las bases de datos sobre el subsidio complementario esté disponible para el organismo a cargo de este tema, es decir, Senadis, con el objeto de integrar a los diferentes ministerios y servicios y que todos cuenten con la misma información. Lo anterior permitirá reducir las asimetrías del acceso a la información, de forma que todos tengan una visión global de los requerimientos y necesidades de las personas en relación con el tema de la discapacidad y, además, que exista trazabilidad de las personas favorecidas con algún subsidio complementario.

La solución propuesta, es decir, el rediseño de la base de datos de los subsidios otorgados por el Minvu, permitiría contar con información confiable y completa para evaluar el impacto del DS N° 49 en relación al subsidio complementario por discapacidad. Al tener claridad sobre quién optó a este subsidio el Estado podrá realizar encuestas o entrevistas para valorar los resultados de estas ayudas, lo que en la actualidad se dificulta, pues no se cuenta con un acceso rápido y directo a esta información. Solo una vez que se tenga claridad en estos aspectos se podrá contar con un análisis crítico de su aplicabilidad real.

El costo de implementación de esta propuesta estará asociado al número de modificaciones que finalmente se determine realizar y a la forma en que la actual base de datos fue diseñada. Todo lo anterior deberá pasar por un proceso de licitación pública para ser implementado, por lo que el costo dependerá de las propuestas entregadas por los oferentes. En este caso un actor relevante para implementar esta propuesta es el Registro Civil ya que, al haber una postulación, el Minvu revisa los datos del Registro Civil y la Ficha de Protección Social del postulante. En este sentido, habría que evaluar la posibilidad de que fuera el Registro Civil quien recogiera la información asociada a la postulación, a través de un convenio con el Minvu. A través de esta institución también se podría articular la transferencia de información entre Senadis y el Minvu. La aplicación de esta política pública permitiría integrar información entre distintas instituciones a nivel nacional, mejorando el acceso a la información y la calidad de esta, lo que permitiría, a su vez, mejorar los procesos de toma de decisiones asociados.

3. Difusión

a. Difusión del concepto de vivienda para todas las etapas de la vida

La vivienda es un elemento fundamental en la vida de cualquier persona, debido a que es el espacio donde la persona crea su propio ambiente y desarrolla sus relaciones interpersonales más cercanas. Se conoce que una vivienda satisfactoria puede ser beneficiosa para la promoción y prevención de la salud y el bienestar general de las personas (Organización de Naciones Unidas [ONU], 2002), además, influye favorablemente en los procesos restauradores de la salud, cuando sus espacios funcionales reúnen las condiciones apropiadas para los que fueron diseñados. Sin embargo, es importante considerar que si las condiciones de la vivienda no son las adecuadas puede transformarse en un factor de riesgo para posibles accidentes o enfermedades y finalmente repercutir en la calidad de vida de las personas.

Es por esto que se hace necesario incorporar un nuevo concepto denominado “vivienda para todas las etapas de la vida”, las cuales debiesen ser diseñadas y construidas para responder a las necesidades cambiantes de sus ocupantes a lo largo de su vida, de tal forma que pueda ser utilizada por una familia a lo largo de su ciclo de vida y que no quede exclusivamente restringida para personas en situación de discapacidad (Livable Housing Australia, 2012; Prado et al, 2012). Estas viviendas deberían permitir a las personas realizar todas sus actividades básicas de la vida diaria como trasladarse, bañarse, comer, entre otras, y permitir establecer relaciones interpersonales saludables; garantizando la autonomía, la seguridad, la dignidad, el confort e independencia para el desempeño de todas estas actividades. Así también proporciona un ahorro de tiempo no solo de las personas que la habitan, sino también de aquellas que la visitan. Una persona además de encontrar una casa adecuada a su situación, debe poder acudir a cualquier reunión familiar o de amigos sin dificultad, lo que sin duda contribuirá a su plena integración social (ONU, 2002). Se puede pretender que una vivienda sea lo más adecuada para una persona en situación de discapacidad motora, ya sea porque el propio habitante la necesite o bien porque algún amigo o familiar con algún tipo de limitación funcional puede visitarlos.

En términos generales, estas viviendas deberían incluir elementos que faciliten el uso fácil y seguro de todos los espacios del hogar por todos los ocupantes, disminuyendo la obsolescencia física, desde el punto de vista funcional, que los espacios pudieran adquirir en el tiempo (Prado et al, 2012). La “vivienda para todas las etapas de la vida” debería permitir: un acceso fácil a la entrada de la vivienda, moverse dentro de la vivienda sin dificultad, ser adaptadas de forma fácil y eficiente en costos y dar respuesta a las necesidades cambiantes de los ocupantes de la vivienda (Livable Housing Australia, 2012). A continuación se detallan algunas condiciones que debería incluir la “vivienda para todas las etapas de la vida”.

- Entrada a la vivienda: a ambos lados de la puerta de acceso a la vivienda debe existir un espacio libre a nivel del suelo que permita inscribir un círculo de un diámetro de 1,50 m, para la maniobra de sillas de ruedas. Debe evaluarse la anchura y altura del hueco de entrada así como las características de los tiradores de la puerta (Imsero, 2005).
- Características generales del interior de la vivienda: idealmente viviendas de un solo nivel y en caso de dos pisos o más, considerar la accesibilidad de escaleras, rampas y ascensores. El piso debe ser antideslizante y sin desniveles.
- Se debe garantizar el acceso a todas las dependencias de la vivienda y el espacio libre suficiente para la movilidad de una silla de ruedas, la anchura mínima recomendable de cualquier espacio de paso debe ser igual o mayor a 80 cm. Del mismo modo, es recomendable que exista un espacio libre mínimo de 90 cm con lugares de giro de 1,50 m de diámetro, como máximo cada 10 m, necesario para poder girar una silla de ruedas con comodidad (Imsero, 2005).
- Puertas y pasillos: resultan de gran importancia al garantizar la movilidad entre diferentes espacios al mismo nivel. Un inadecuado diseño de puertas y pasillos puede representar un insalvable obstáculo para la vida diaria de las personas con movilidad reducida. En las puertas se recomienda no colocar pomos giratorios, sustituyéndolos por otros de manivela, deben tener un diseño ergonómico y poder ser manipulados con una sola mano o con otra parte del cuerpo (Imsero, 2005).
- Los pasillos deben considerar el desplazamiento de una silla de ruedas (ancho promedio de una silla de ruedas: 70 cm; ancho mínimo de paso en puerta o pasillo: 80 cm). La longitud de los pasillos debe permitir el giro de una silla de ruedas (Corporación Ciudad Accesible, 2014).
- Living-comedor: en caso de que existan alfombras se deben fijar al suelo con una red antideslizante de goma o con cinta adhesiva de doble cara, para evitar que se mueva y provoque una caída (Imsero, 2005).
- Dormitorio: garantizar la utilización del mobiliario a través de la instalación de adecuados cajones, tiradores, puertas, entre otros. Puede ser necesario instalar elementos que ayuden a la incorporación desde la cama y evaluar la iluminación (Imsero, 2005).
- Baño: las dimensiones interiores del aseo o baño permitirán la inscripción de un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos y fuera del barrido de la puerta. Esto permitirá a una persona usuaria de silla de ruedas o de bastones moverse de forma cómoda y segura (Imsero, 2005). Se debe incluir el uso de pasamanos o barandas para usar la tina, ducha e inodoro (Ministerio de Salud de Chile, 2010). En general no se recomienda el uso de tinas. Idealmente, el acceso a la ducha debe ser sin desnivel para permitir el acceso a cualquier persona, se debe asegurar una inclinación para el desagüe del agua (Livable Housing Australia, 2012).

- Cocina: se debe garantizar el acceso a la cocina y el espacio libre suficiente para la movilidad de una silla de ruedas, así como eliminar elementos que obstaculicen la aproximación frontal de la silla a los muebles. La altura de la encimera se recomienda a una altura entre 80 y 90 cm, pero si la persona es de talla baja o está en silla de ruedas, la altura será menor (Imsero, 2005).

b. Plan estatal de sensibilización

Si bien en Chile existe una Política Nacional para la Inclusión Social de las Personas en situación de Discapacidad, este tema aún no está en la conciencia del ciudadano promedio, quien solo se preocupa de ello si es que se ve enfrentado a nivel personal o familiar a una situación de discapacidad, ya sea de forma temporal o permanente. Dado lo anterior, se considera necesario contar con un plan de sensibilización a nivel país sobre estas temáticas. En este sentido, se propone desarrollar un plan de medios que ayude a comunicar el mensaje a la comunidad. Para lograr lo anterior, es necesario llevar a cabo las siguientes etapas: (1) análisis del mercado y sector objetivo. En esta etapa se debe determinar a quiénes se desea llegar con el mensaje y qué factores internos y externos pueden afectar este plan; (2) definición de los objetivos de medios; (3) desarrollo e implementación de las estrategias de medios. En este sentido se propone usar una mezcla de estrategias que permitan entregar el mensaje en variados formatos. Dentro de este punto es importante considerar además la cobertura geográfica, la programación de las estrategias, el alcance y frecuencia de cada una de ellas y el presupuesto asignado al proyecto; y (4) evaluación y mejora. En este punto se debe evaluar la efectividad del plan de medios, para tomar las medidas correspondientes para su corrección.

De forma más concreta, se propone que en una primera instancia, esta campaña de difusión se centre en dos elementos centrales: (1) sensibilizar sobre la situación de las personas en situación de discapacidad en relación a la accesibilidad y habitabilidad de las viviendas, y (2) difusión del concepto de vivienda para todas las etapas de la vida, considerando los aspectos técnicos asociados.

Inicialmente los sectores objetivos a los que se orienta la campaña deberían incluir a: (1) profesionales del sector de la construcción como arquitectos, constructores civiles e ingenieros; (2) personas en situación de discapacidad; (3) público general. Se propone que en una primera instancia se le dé mayor énfasis en la difusión al grupo de profesionales, pues de ellos surgen los diseños que luego son construidos tanto a nivel público como privado. En este sentido se propone complementar las mesas de inclusión realizadas por el Minvu a nivel interno, así como las futuras actividades con otras instituciones como las Direcciones de Obras de las Municipalidades, con actividades específicas con el Instituto de la Construcción, la Cámara Chilena de la Construcción y los Colegios Profesionales, para llegar tanto a profesionales que trabajan en el ámbito público como privado.

En relación con la información a entregar, se propone desarrollar guías en al menos tres ámbitos: a) concepto de vivienda para todas las etapas de la vida, importancia y beneficios que pueden recibir las empresas inmobiliarias que se decidan a incorporar este tipo de directrices en sus proyectos, b) guías de apoyo para el diseño de viviendas para todas las etapas de la vida y c) guías de apoyo para la construcción o mejora de viviendas, siguiendo los principios de las viviendas para todas las etapas de la vida. Estas guías deberán contar con un lenguaje acorde a su público objetivo o se deberá considerar el desarrollo de dos versiones de cada guía, una con lenguaje técnico y otro para el usuario no especializado. Además, se recomienda que se incluyan fotografías y esquemas que favorezcan la comprensión de los requerimientos técnicos, para reducir errores de comunicación.

Junto a lo anterior se propone que toda la información asociada a discapacidad, como guías, subsidios, normativa, entre otros, se encuentre disponible en el portal de Senadis, dado que es el lugar natural al que una persona se acerca a buscar información asociada a discapacidad. Ahí se pueden tener enlaces a otros ministerios o instituciones para quienes necesiten información más detallada sobre un tema específico. Este punto es altamente relevante, dado que el estudio mostró desconocimiento respecto al DS N° 49, tanto a nivel de usuarios como de algunas instituciones, por lo que se considera relevante que la información esté disponible de forma más directa. Complementando lo anterior, se considera necesario que la información se encuentre no solo en formato digital, sino que también se encuentre en formato papel en municipalidades, juntas de vecinos, centros de salud familiar y otras organizaciones a las que las personas puedan acudir, así como en formato Braille o de audio, para quien lo requiera. Finalmente, se considera importante que la campaña incorpore breves cápsulas en radio y televisión que presenten esta temática a la ciudadanía. En cuanto a la televisión, estas campañas podrían realizarse especialmente en horario matinal, para acceder a las dueñas de casa, y en horario de noticiarios centrales para llegar a una mayor cantidad de adultos.

c. Comentarios generales

En la actualidad los temas asociados a la accesibilidad y habitabilidad de viviendas para personas en situación de discapacidad no son de dominio público. Si bien hay organismos que tratan estos temas a nivel del espacio público, se ha avanzado muy poco en los espacios privados. Además, mucha de la información actualmente disponible sobre estos temas está relacionada con instrumentos de apoyo estatal al que no toda las personas pueden postular, por lo que en muchos casos la gente no sabe que esa información existe. El plan de difusión propuesto permitirá que tanto los prescriptores como la sociedad en su conjunto, y especialmente aquellos en situación de discapacidad, puedan acceder a la información de manera fácil y directa, en variados

formatos adecuados a su conocimiento técnico, de forma de aumentar la cultura del país en estas temáticas y no asociarla solo a un evento puntual como es la Teletón que se realiza periódicamente en el país.

Además, al difundir la importancia de las viviendas para todas las etapas de la vida, se espera influir en las decisiones de diseño de viviendas, así como en la valoración que la inclusión de estos conceptos pueda tener a nivel público y privado de las viviendas que los incorporen.

El costo de implementación de esta propuesta deberá ser considerado en el presupuesto de publicidad del Minvu, especialmente en relación con el desarrollo de las guías y la campaña de radio y televisión. En relación con las modificaciones a la página web de Senadis para que agrupe toda la información relativa a los temas asociados a discapacidad, se tendría que evaluar si es necesario hacer adaptaciones a la página actual o solo incluir nueva información en su estructura actual. El punto más difícil de esta modificación es la recolección de la información y la articulación de las distintas entidades relacionadas, como los Ministerios de Vivienda y Urbanismo, de Desarrollo Social y de Salud, Servicio Nacional de Discapacidad y Servicio Nacional del Adulto Mayor.

La aplicación de esta política permitiría iniciar un proceso de cambio cultural a nivel país, al darle la debida importancia a los temas relativos a la discapacidad y las viviendas para todas las etapas de la vida, los cuales son altamente reconocidos a nivel mundial. Lo anterior nos permitiría avanzar en el camino al desarrollo, dado que podríamos tener ciudades accesibles no solo a nivel público, sino que también en el espacio privado, que es donde las personas deben sentirse más a gusto y protegidas para lograr una vida plena, sin que el entorno genere barreras que se lo impidan.

4. Certificación de la accesibilidad y el diseño universal de las viviendas

En el contexto de este estudio, una certificación tiene varias aplicaciones de interés, entre ellas:

- Para fiscalizar y controlar aquellas viviendas públicas que se construyen para personas en situación de discapacidad, de modo que cumplan exhaustivamente con la normativa vigente.
- Para verificar que las modificaciones que se hagan a una vivienda con subsidios especiales para este propósito cumplan correctamente con las normativas establecidas, asegurando de esta manera que el subsidio se ocupe efectivamente en aquello para lo cual se otorgó.
- Para verificar que cualquier vivienda cumpla con las características básicas que tomen en cuenta a las personas en situación de discapacidad actual y futura, tal como se propone en la propuesta anterior. Dichas características debieran estar normadas.

- Para verificar que las viviendas que se arrienden a personas en situación de discapacidad cuenten con las condiciones normadas o hagan las modificaciones requeridas para cumplir con la normativa vigente, lo cual podría transformarse en una ventaja de negocio para el arrendador.
- Como un factor de negocio para proyectos inmobiliarios que tomen en consideración la incorporación de elementos razonables para la comodidad de las personas en situación de discapacidad y que esta oferta sea comprobada, incluyendo el concepto de la vivienda para todas las etapas de la vida. Esto podría ser un factor diferenciador en la oferta inmobiliaria.

En términos generales, para el desarrollo de un sistema de certificación de los requisitos para viviendas sociales y privadas, desde el punto de vista del cumplimiento de la normativa existente (y futura) que regula las condiciones que deben cumplir estas viviendas para que sean aptas para personas en situación de discapacidad, se deberán lograr los siguientes objetivos técnicos:

1. En función de la normativa existente, generar las Bases de Certificación de los Requisitos de la Vivienda para personas en situación de discapacidad, que aseguren el cumplimiento de dichos requerimientos. Estas bases corresponderían a la definición de los estándares mínimos que aseguren un buen desempeño de la vivienda para las personas en situación de discapacidad. Toda vivienda debe cumplir este mínimo, partiendo por las viviendas sociales. Se podría plantear diferentes niveles de cumplimiento a partir de dicho mínimo en función de la oferta que se quiera entregar. Por ejemplo, desarrollos inmobiliarios que tengan como mercado objetivo a personas de mayor edad, podrían utilizar una oferta más completa y superior a los requisitos mínimos. En este sentido se podría tomar la interesante experiencia australiana que incorpora tres categorías de desempeño de las viviendas: plata, oro y platino (National Disability Services, 2014). Tal como se plantea en esta publicación, a través de cumplir con los requerimientos para personas con discapacidad, las viviendas serán más fáciles de acceder, más seguras para moverse en ellas, más capaces de una adaptación fácil y económica diseñada para anticipar de mejor forma y responder a las necesidades y capacidades cambiantes de las personas que viven en las casas.
2. Desarrollar el proceso de certificación propiamente tal, el que incluiría dos etapas fundamentales: la revisión del diseño para verificar que este cumpla con los requisitos establecidos para la vivienda para personas en situación de discapacidad y la revisión de la construcción de modo de verificar que estos requisitos sean materializados en la forma correcta. Lo anterior tanto para viviendas nuevas como para viviendas existentes que sean modificadas.

La certificación que aquí se plantea permitiría asegurar que se cumplan los requisitos establecidos para las viviendas destinadas a personas en situación de discapacidad ya sean nuevas o modificadas, generando un estándar con diferentes alcances, comenzando con los requisitos mínimos que toda

vivienda debiera cumplir en el caso del concepto de vivienda para todas las etapas de la vida. Se podría desarrollar, además, una oferta certificada de viviendas para personas en situación de discapacidad, que se transformara en un factor de comercialización de estas viviendas. Adicionalmente, como política pública se podría buscar algún tipo de mecanismo para incentivar la incorporación de los requisitos para la discapacidad por medio de esta certificación, de modo que se masifique para el beneficio de una sociedad que está envejeciendo.

Al igual que las experiencias internacionales, el costo de la certificación debiera ser asumido por el/los interesado/s o por la autoridad pública en el caso de los sectores más vulnerables. El desarrollo del sistema de certificación podría ser financiado con fondos de investigación gubernamentales que buscan generar beneficios para la sociedad, tales como los programas de bienes públicos de Corfo. Se considera que quienes deberían liderar una iniciativa de este tipo son el Minvu y Senadis, dado que incluyen aspectos relativos a la edificación propiamente tal, así como a las necesidades de las personas en situación de discapacidad, respectivamente. De esta forma, el sistema de certificación se podría transformar en un estándar nacional, tanto en relación con los requisitos mínimos exigidos, así como a aquellos que se incorporen en una oferta específica. La idea es que este sistema pueda ser aplicado por cualquier institución que esté debidamente acreditada a nivel nacional, en certificación de calidad o similar. De la misma forma se podría trabajar en el reconocimiento por parte del Estado, específicamente el Minvu, de “buenas acciones” que realicen las inmobiliarias en sus proyectos habitacionales, para disminuir las barreras arquitectónicas y dar accesibilidad universal a todas las personas que presenten cualquier tipo de discapacidad. Otra alternativa sería otorgar un sello de “vivienda para todas las etapas de la vida” o similar, a aquellas viviendas que cumplan con ciertas condiciones mínimas al respecto.

Conclusiones

El análisis realizado en torno al tema de la discapacidad en Chile permitió evidenciar que en los últimos 20 años se ha avanzado de forma importante a nivel país en estos temas. En este sentido, tanto el Ministerio de Vivienda y Urbanismo como otras instituciones, como Chile Accesible o la Fundación Teletón, han puesto sobre la mesa temas relevantes como la accesibilidad y el diseño universal, donde se han logrado importantes avances especialmente en relación con los espacios públicos.

En el sector vivienda se ha avanzado, lo que se demuestra en la futura modificación de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que incluirá requerimientos mínimos obligatorios a cumplir para programas habitacionales del Minvu. Sin embargo, aún queda un amplio campo de mejora a nivel de los proyectos privados. En este sentido cobra importancia realizar

estudios asociados al costo/ahorro de incorporar elementos accesibles en una vivienda desde la etapa de diseño, con el objeto de fomentar que estos conceptos sean incorporados en cada nuevo proyecto en desarrollo.

Un elemento importante que actúa como un impulsor es la difusión de estos temas en la sociedad, dado que hay que recordar que tener un país accesible no solo es responsabilidad del Estado, sino que de la sociedad en su conjunto. Por esto es necesario sensibilizar y mostrar la relevancia de estos temas, para que en el largo plazo se pueda generar un real cambio cultural en el país. En relación con este tema, se considera que la inclusión del concepto de “viviendas para todas las etapas de la vida” en el ámbito de diseño y construcción puede aportar en la identificación de elementos simples que, al ser incluidos en el diseño, pueden ayudar a que los habitantes de una vivienda tengan una mejor calidad de vida.

Junto a lo anterior, se reconoce en este estudio que dada la imposibilidad de acceder a beneficiarios con el subsidio complementario por discapacidad, no se pudo completar el análisis respecto a la efectividad del DS N° 49. En este sentido, se considera que un mejor manejo de la información a nivel del sistema público, y por sobre todo la integración de esta información entre diferentes servicios, sería una herramienta de gran apoyo para facilitar muchos trámites y análisis, pero especialmente para estudiar el impacto real de diferentes programas, como el DS N° 49, y recibir retroalimentación de los beneficiarios.

Claramente, el estudio presentado en este artículo plantea distintas líneas de acción orientadas en las cuatro propuestas de políticas públicas aquí desarrolladas y abre las puertas a nuevas investigaciones que permitan profundizar más en estas temáticas. Consideramos importante evaluar la posibilidad de adaptar el Sello Chile Inclusivo, en su ítem Accesibilidad Universal, a viviendas, como una base para el desarrollo de una certificación de accesibilidad y diseño universal. Por otra parte, se considera importante evaluar la conformación de un centro de estudio multidisciplinario que estudie temas relacionados a la accesibilidad y diseño universal y que proponga innovaciones técnicas de menor costo, articulando esfuerzos de la academia con el sector público y privado en estos temas. Junto a lo anterior, es importante que se realicen capacitaciones para diseñadores y fiscalizadores de obras en temáticas relativas a accesibilidad y diseño universal y requerimientos obligatorios que se necesitan en las construcciones nuevas llevadas a cabo por el Estado. Finalmente, es importante estudiar cómo incluir temáticas relativas a accesibilidad y diseño universal en las mallas curriculares de carreras tales como arquitectura, construcción civil, ingeniería, diseño, entre otras, con el fin de crear profesionales con conocimiento y sensibilización en esta área, que les permita enfrentar estos desafíos y proponer soluciones aplicables para mejorar las condiciones de vida de las personas en situación de discapacidad.

Referencias

- Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (Celade)**, 2011. *Los derechos de las personas mayores* - Materiales de estudio y divulgación, Módulo 2. Santiago.
- Commonwealth of Australia**, 2011. *2010–2020 National Disability Strategy*. Australia.
- Confédération Construction Wallone**, s/f. *Guide d'aide à la conception d'un logement adaptable*. Bélgica.
- Corporación Ciudad Accesible**, 2014. *Guía de consulta Accesibilidad Universal * Ciudades y Espacios para todos*. Chile.
- Fondo Nacional de la Discapacidad**, 2005. *Primer Estudio Nacional de la Discapacidad en Chile* [online]. Santiago.
- Fondo Nacional de la Discapacidad**, 2006. *Discapacidad en Chile – Pasos hacia un modelo integral del funcionamiento humano* [online]. Santiago.
- Fundación Teletón y Chile Accesible**, 2012. *Estudio Vivienda Social Accesible para Fondo Solidario Vivienda 1*, Chile.
- Gobierno de Canadá**, 2006. *Services for people with Disabilities*.
- Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO)**, 2005. *¡Pregúntame sobre accesibilidad y ayudas técnicas!* España.
- Ley 20.422**, 2010.
- Livable Housing Australia**, 2012. *Livable Housing Design Guidelines*. Australia.
- Merriam, S.**, 2009. *Qualitative research: a guide to design and implementation*. Estados Unidos. John Wiley & Sons, Inc.
- Ministerio de Desarrollo Social**, 2013. *Informe de Política Social 2013* [online]. Chile.
- Ministerio de Desarrollo Social**, 2015. *CASEN 2013 – Inclusión social de personas con dificultades y/o condiciones permanentes y de larga duración – Síntesis de resultados* [online]. Chile.
- Ministerio de Salud de Chile**, 2010. *Manual de prevención de caídas en el adulto mayor*. Chile
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo**, 2012. *Cuadro normativo y Tabla de espacios y usos mínimos para el mobiliario para proyectos del Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda DS N°49*. Chile.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo**, 2014. *Accesibilidad Universal en la Edificación y en Espacios de Uso Público - Normativa Técnica Minvu*. Chile.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo**, 2015. *Postulaciones beneficiadas DS N° 49*. Chile.
- Organización de Naciones Unidas**, 2002. *Informe de la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento*. Nueva York.

- Organización de Naciones Unidas**, 2013. *World Population Ageing*. Nueva York.
- National dialogue on universal housing design**, 2011. *Strategic Plan*. Australia.
- National Disability Services**, 2014. *Social, Public and Affordable Housing Inquiry*. Australia
- New Zealand Standard**, 2008. NZS 8134.0:2008 Health and Disability Services (General) Standard. New Zealand.
- Office of Housing and Construction standards**, 2006. *The Building access Handbook: building requirements for persons disabilities from British Columbia Building Code*. Canadá.
- Organización Mundial de la Salud**, 2002. Envejecimiento activo: un marco político. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 37 (S2), 74-105.
- Organización Mundial de la Salud**, 2011. *Informe mundial sobre la discapacidad*. Malta.
- Organización Mundial de la Salud**, 2014. *World Health Statistics*. Suiza.
- Orrigoni A., Nahuelhual P., Prado D., Zamora V. y Fresno E.**, 2012. Vivienda social accesible: evaluación de costos. *Rehabilitación Integral* 7(2), 70-77.
- Prado D., Orrigoni A., Nahuelhual P. y Zamora V.**, 2012. Vivienda social accesible: un nuevo desafío para Chile. *Rehabilitación Integral*, 7(2), 8-16.
- Servicio Nacional de la Discapacidad**, 2013. *Política Nacional para la Inclusión Social de las Personas con Discapacidad 2013-2020*. Chile.
- Servicio Nacional de la Discapacidad**, 2015. Sello Chile Inclusivo. Disponible en: <http://www.senadis.gob.cl>
- US Department of Housing and Urban Development Office of Fair Housing and Equal Opportunity Office of Housing**, 1998. *Fair Housing act design manual: A manual to assist designers and builders in meeting the accessibility requirements of the fair housing act*. Raleigh, North Carolina.
- Wexford County Council**, 2007. *Disability Access Certificate*. Wexford County, Ireland.

ANEXO

TABLA 1. Resumen comparación de requerimientos entre países

Recinto	Elemento	Chile	Bélgica	Australia	España	Canadá	EE.UU.
Estar-Come-dor	Área de giro silla de ruedas	mín. 150 cm	=	>	=	=	>
	Circulación libre	mín. 90 cm	>	>		=	>
	Ancho libre puerta acceso	mín. 80 cm	>	>	>	>	>
	Pavimento	n.a.	n.a.	material antideslizante	alfombra fija con red antideslizante	n.a.	n.a.
Cocina	Espacio libre frente a mobiliario	90 cm	>	>	n.a.	>	>
	Altura libre de mobiliario	70 cm	85	n.a.	=	n.a.	=
	Terminaciones de muebles	bordes redondeados	lisa que permitan pegar ventosas	n.a.	redondeadas y de colores que faciliten localización	n.a.	n.a.
	Tipo de pavimento	piso antideslizante	piso antideslizante	piso antideslizante	n.a.	n.a.	n.a.
Baño	Altura cubierta lavamanos	80 cm	90 cm	n.a.	<	<	>
	Espacio libre bajo cubierta lavamanos	70 cm	=	n.a.	=	25 a 50 cm	48 cm
	Grifería	Para 20 UF - monomando para 80 UF - palanca o presión	tipo cuello de cisne	n.a.	a presión o de palanca	n.a.	monocomando
	Área de uso lavamanos	entre 70 y 80 cm	60*60 cm				76 x 121 cm
	Espacio transferencia lateral inodoro	120*80 cm	>	n.a.	=>75 cm	n.a.	107 cm

TABLA 1 continúa en página siguiente ➔

Recinto	Elemento	Chile	Bélgica	Australia	España	Canadá	Usa
Baño	Altura inodoro	46 a 48 cm	>	=	45-47 cm	n.a.	38 cm
	Altura estanque	75 cm	entre 80 y 110 cm				
	Espacio transferencia lateral ducha	120*80 cm	>	>	n.a.	>	>
	Dimensiones receptáculo ducha	90*120 cm	no hay	>	135*135 cm	90*150 cm	91*122 cm
	Desnivel receptáculo ducha	0,5 cm ingreso, 2% pendiente	pendiente 2% máximo	n.a.	pendiente 2% máximo	n.a.	0 cm ingreso máx. 5%
	Pavimento	material antideslizante	material antideslizante	material antideslizante	n.a.	n.a.	n.a.
	Barra apoyo inodoro	largo mín. 90 cm y altura 75 cm desde NPT	2 barras largo 90 cm y altura 80 cm	n.a.	abatibles a 70-75 cm altura	n.a.	largo entre 61-106 cm y altura 76 desde el NPT
	Barras apoyo en ducha	-de 90 de largo, horizontal y entre 85 y 90 cm de altura -de 60 cm de largo, colocación horizontal o vertical y a altura según necesidad	2 barras de apoyo de 90 cm de largo y altura 80 cm	n.a.	n.a.	2 altura a 75 cm desde el NPT	largo 61 cm, altura de 84 a 91 cm de altura, horizontal o vertical según necesidad
Silla abatible	n.a.	sí	n.a.	sí	sí	sí	
Escaleras	Huella	mínima 28 cm	2H+G H60-64cm y G18-25cm	n.a.	dimensiones de huella y contra-huella debe cumplir $62 \leq 2CH+H \leq 64$ cm	n.a.	n.a.
	Contra-huella cerrada	15-18 cm	Sí	n.a.		n.a.	n.a.
	Pasamano	doble altura a 95 y 70 cm de altura	a 90 cm de altura	continuo en ambos lados	n.a.	n.a.	n.a.
	Ancho libre útil peldaño	90 cm	=	>	>	n.a.	n.a.

TABLA 1 continúa en página siguiente ➔

Recinto	Elemento	Chile	Bélgica	Australia	España	Canadá	EE.UU
Dormitorio	Espacio circulación	60-90-150 cm según puerta de acceso	90 cm	>	n.a.	100 a 120 cm según puerta de acceso	n.a.
Acceso	Superficie	pavimento antideslizante	pavimento antideslizante que no cambie con condiciones climáticas	pavimento antideslizante	n.a.	n.a.	n.a.
	Ancho	mín. 90 cm	85-95	=	n.a.	>	n.a.
	Puertas interiores	90 cm	<	>	=	=	>
Rampa	Finalización recorrido	plana, sin pendiente	sin resaltes	área de 150*150 cm	n.a.	n.a.	n.a.
Confort	Visual	n.a.	vistas al exterior	ventanas a 100 cm sobre NPT	n.a.	n.a.	instalar comandas mecánicas para termostato, luces, ventilación y calefacción
	Lumínico	n.a.	n.a.	n.a.	lectura cómoda en dormitorios y salas de estar	n.a.	
Acceso a dispositivos	Interruptores	altura mín. 40 cm y máx. de 120 cm	altura entre 80-110 cm	altura entre 90-110 cm	n.a.	altura máx. 120 cm	altura máx. 122 cm
	Mecanismos de apertura	altura 95 cm - de palanca o presión y 95 cm de altura	80 y 110 cm	n.a.	85 y 110 cm	n.a.	altura 122 cm
	Enchufes	altura mín. 40 cm y máx. de 120 cm	80-110	a 30 cm sobre NPT	n.a.	45 cm	a 38 cm sobre NPT
Pasillos	Ancho	min 90 cm	85 cm	120 cm	n.a.	80 cm	101 cm

Fuente: elaboración propia en base a resultados de comparación internacional.

Ciencia ciudadana: propuesta de participación para los Planes de Descontaminación¹

INVESTIGADORES

MANUEL TIRONI

Instituto de Sociología

ROSANNA GINOCCHIO

Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal

JOSÉ MIGUEL FARIÑA

Facultad de Ciencias Biológicas

Resumen

La contaminación atmosférica es un problema de gravedad en Chile. Junto a los problemas ambientales y a la salud, las zonas saturadas o latentes muestran crecientes niveles de conflictividad por la vulneración de sus derechos y entornos. Los mecanismos participativos de los recientes Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA), 60 días de consulta ciudadana y los Comités de Recuperación Ambiental y Social han mostrado ser insuficientes e irrelevantes para las comunidades. En parte, hipotetizamos, porque estas no solo exigen más participación, sino que un tipo de involucramiento donde la capacidad experta esté más equilibradamente distribuida.

La presente propuesta pretende aportar al enriquecimiento y mejoramiento de la participación ciudadana en los problemas de contaminación atmosférica del país. Enmarcada en el concepto de ciencia ciudadana, nuestra propuesta consiste en el diseño y la publicación de Guías de Ciencia Ciudadana para los Planes de Descontaminación (Gccpd). Las Gccpd tienen por objetivo fomentar que las comunidades se interesen en producir su propia información científica y así involucrarse de forma más técnica en los Planes de Descontaminación Atmosférica. El objetivo no es reemplazar la información generada por expertos según estándares internacionales, sino permitir a los ciudadanos integrarse de otro modo en la toma de decisiones y así enriquecer las soluciones técnicas y científicas de los problemas convocantes.

¹ Agradecemos muy sinceramente a los ayudantes de investigación de este proyecto, Constanza González (Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal) y Daniel Valenzuela (Instituto de Sociología), por su invaluable trabajo y apoyo.

Tomando Puchuncaví como caso de estudio, en el presente documento especificamos la estructura, el funcionamiento, la definición y gestión de contenidos y la estimación de costos de implementación de las Gccpd. Esperamos que, más allá de su implementación, nuestra propuesta pueda abrir un debate dentro del Estado, las empresas y la academia sobre qué significa hacer participación ciudadana democrática e inclusiva en el siglo XXI.

In fact, it is likely that many of the [disease] clusters noticed by laypeople are valid observations. Rather than the problem being people's overestimates based on proximity and familiarity, perhaps it is that science simply has not yet seen the clusters identified by laypeople and has not figured out appropriate methods to quantify hazards, exposures, and clusters. Indeed, there is growing evidence that laypeople are correct.

– Phil Brown, *Toxic Exposures* (2007, p. 5).

Dado que el derecho a veces se muestra insuficiente debido a la corrupción, se requiere una decisión política presionada por la población. La sociedad, a través de organismos no gubernamentales y asociaciones intermedias, debe obligar a los gobiernos a desarrollar normativas, procedimientos y controles más rigurosos. Si los ciudadanos no controlan al poder político –nacional, regional y municipal–, tampoco es posible un control de los daños ambientales.

– S.S. Francisco, *Laudato Si*, (2015, p. 138).

Antecedentes

La contaminación atmosférica es un problema crítico. En el año 2013 la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer de la Organización Mundial de la Salud incluyó a la contaminación atmosférica en su lista de cancerígenos conocidos. En Chile, por su parte, se estima que al menos diez millones de personas están expuestas a una concentración promedio anual de material particulado menor de 2,5 micrones ($PM_{2,5}$) superior a 20 microgramos por metro cúbico y que más de 4.000 personas mueren prematuramente al año por enfermedades cardiopulmonares asociadas a la exposición crónica de este material particulado. Estudios realizados en Santiago y en Temuco han confirmado que por cada $50 \mu g m^3$ de elevación de los niveles de PM_{10} cada 24 horas, se produce en promedio un aumento del 3% de la mortalidad general. Estos estudios también han detectado que el aumento del material particulado menor de 10 micrones (PM_{10}) se asocia a un aumento de la mortalidad respiratoria y cardiovascular en la tercera edad. Otros estudios nacionales han encontrado que un incremento de la concentración de $PM_{2,5}$

por encima de $70 \mu\text{g m}^3$ propicia el aumento de consultas por neumonías infantiles (Díaz-Robles et al, 2011; Oyarzún, 2010).

A pesar de las regulaciones introducidas desde los años setenta, el problema de la contaminación atmosférica en Chile está lejos de ser resuelto. Por el contrario, el incremento del parque vehicular, los procesos de urbanización acelerada, el *boom* minero y la multiplicación de centrales termoeléctricas no solo han agravado la concentración de algunas sustancias contaminantes como el material particulado (PM) de 2,5 y 10 micrones, y el dióxido de azufre (SO_2), sino que además han extendido el problema fuera de Santiago (Díaz-Robles et al, 2011). Áreas urbanas como Antofagasta, Quinteros, Rancagua, Concepción y Temuco están al día de hoy catalogadas como saturadas (Díaz-Robles et al, 2011), sin contar la diversidad de cuencas, valles y localidades menores que acogen actividades industriales, mineras o energéticas y que no son parte del monitoreo atmosférico oficial.

En el año 2014 el Ministerio del Medio Ambiente lanzó los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) con el objetivo de reducir efectivamente las emisiones en las 14 zonas declaradas como saturadas o latentes (Ministerio del Medio Ambiente, 2014). Asimismo, los PDA tienen por objetivo enfrentar un desafío emergente que las instancias gubernamentales no habían colocado en la agenda técnica y política: la creciente conflictividad con las comunidades en zonas saturadas por la ineffectividad de las medidas y la falta de participación ciudadana.

En efecto, y tal como lo han mostrado los casos de Puchuncaví, Quintero, Huasco y Freirina, entre otros, la contaminación ha sido objeto de fuertes controversias ciudadanas. Junto con la judicialización, estos conflictos vienen acompañados de desconfianzas generalizadas y procesos de malestar sistémico. La figura de las “zonas de sacrificio” es usualmente invocada para dar cuenta de la situación que viven muchas comunidades: territorios que han sido sacrificados por un Estado que ha priorizado la búsqueda de desarrollo económico como motor del bienestar por sobre las condiciones de vida de las comunidades afectadas. La contaminación atmosférica producto de centrales termoeléctricas o industrias contaminantes aparece en este contexto tanto como la representación última y como el efecto final de este modelo de desarrollo. Se le suma a esta situación la dramática ausencia de instancias de participación directa y significativa. Es decir, junto con ver vulnerados sus derechos y entornos, las comunidades se ven marginadas del proceso democrático de toma de decisiones.

El Ministerio del Medio Ambiente, a través de los PDA, busca satisfacer este malestar comunitario. Sin embargo, lo que considera como participación ciudadana es solo una consulta ciudadana de 60 días. Adicionalmente, el ministerio ha apoyado la creación de los Comités de Recuperación Ambiental

y Social (CRAS) como espacio participativo. El resultado no ha sido, lamentablemente, el esperado. Los CRAS de Puchuncaví y Quintero, por ejemplo, han sido difíciles de implementar y para muchos colectivos se trata de instancias escasamente participativas. La situación en Huasco es similar. Los colectivos ciudadanos llevan una década movilizándose en contra de la contaminación producida por varios complejos industriales y termoeléctricos –como Pascua Lama, Punta Alcalde y Agrosuper– y los CRAS no han logrado satisfacer la demanda por inclusión de la zona. En mayo de 2014, cuando el ministro Bardenier lanzaba el PDA para Huasco, Andrea Cisternas, parte del Movimiento Socioambiental del Valle del Huasco y miembro de la Asamblea de Freirina, declaraba enfática que “el Gobierno tiene que abrir diálogo con el Valle del Huasco [si quieren] demostrar que ellos realmente quieren hacer bien las cosas [dado que] el Gobierno ya perdió las confianzas con las comunidades” (Pérez, 2014). Por su parte, Juan Carlos Labrín, coordinador de la agrupación Huasco SOS, no solo criticaba en duros términos la falta de participación en el proceso general, sino que también apuntaba a situaciones específicas. Declaraba, por ejemplo, que “se ha programado una reunión en una hora donde la población que es la más afectada por las enfermedades de la contaminación no puede acceder” (Pérez, 2014), relevando la gravedad del problema.

Los casos de Puchuncaví y Huasco muestran que la participación ciudadana se ha convertido en un elemento clave para las políticas públicas de descontaminación, pero muestran también un elemento adicional que las autoridades y empresas aún no reconocen del todo. A la hora de estructurar sus demandas y de plantear la urgencia de más y mejor participación, las comunidades y los grupos organizados movilizan con creciente intensidad argumentos técnico-científicos. La figura del grupo ciudadano que no articula más argumento que el eventual perjuicio utilitarista sin ninguna capacidad (ni voluntad) de sustentar su posición con evidencia ha perdido fuerza. Por el contrario, lo que comienza a emerger en los conflictos ambientales son colectivos y ciudadanos capaces de recopilar, entender, sistematizar e incluso producir información regulatoria, legal y técnica (Tironi, 2014). Una revisión de los sitios web de las organizaciones ciudadanas de Puchuncaví, Huasco o Freirina² muestra el esfuerzo que han realizado consolidando documentos públicos, publicaciones científicas e información de prensa, y su capacidad para sustentar sus argumentos en dicha información. La existencia de repositorios abiertos y la ley de transparencia ha sido clave en este giro, así como las alianzas que los grupos ciudadanos establecen con ONG, universidades u otros organismos técnicos en la búsqueda de soluciones. Lo concreto es que las pugnas socioambientales ya no se estructuran en torno a técnicos, científicos y reguladores, por un lado, y ciudadanos técnicamente desinformados

2 Ver por ejemplo <http://freirinaconciencia.blogspot.cl/>, <http://consejoecologicovregion.blogspot.cl/> o <http://migranito.cl>

y sin más recursos que sus apreciaciones idiosincráticas por el otro, sino que alrededor de actores que movilizan distintos grados de experticias sobre el problema en cuestión (Tironi, 2014). En otras palabras, el desafío de los PDA no es solo involucrar a la ciudadanía en el proceso, sino pensar mecanismos de participación que den cuenta de la nueva naturaleza técnica de los colectivos ciudadanos y de la ciudadanía en general.

El proyecto que se presenta en este capítulo intenta proponer mecanismos de participación ciudadana dentro de los PDA que arranquen precisamente de esta constatación: del hecho de que la ciudadanía no solo exige más participación, sino que un tipo de involucramiento donde la capacidad experta esté más equilibradamente distribuida. Tomándonos de la noción de ciencia ciudadana (Bonney et al, 2009; Bonney et al, 2014; Brown, 2007), nuestra apuesta es que un proceso efectivamente democrático y exitoso de participación dependerá de su capacidad y voluntad para reubicar a la figura del ciudadano, sacándolo del campo de las percepciones, opiniones y emociones, e instalándolo en el de la experticia técnica y científica. Como veremos en lo que sigue, no se trata de eliminar los conocimientos de los múltiples profesionales involucrados desde el Estado o el mundo privado, ni deslegitimar los protocolos científicos que siguen los agentes regulatorios para validar normas y monitoreos, sino de crear un espacio de decisión en el que se le otorgue a los ciudadanos un valor político que vaya más allá de entregar retroalimentación emocional una vez que las decisiones técnicas han sido tomadas. Este giro no es fácil, ni por el lado regulatorio (las instancias de participación ciudadana no están aún preparadas para este salto) ni por el ciudadano. En efecto, y también como mostraremos más adelante, este giro hacia la ciencia ciudadana implica extender la capacidad técnica mostrada por los colectivos ciudadanos a la ciudadanía en general. Puesto de otro modo, implica contar con una ciudadanía que no solo se interese técnicamente en los problemas medioambientales que le aquejan, sino también que se convenza de que una exploración técnica de este valdrá la pena. Y este convencimiento, como veremos, no está siempre presente.

Tomando como caso piloto a Puchuncaví, en este capítulo desarrollamos lo que hemos llamado Guía de Ciencia Ciudadana para los Planes de Descontaminación (Gccpd). Esta guía es un espacio web donde el público general puede encontrar información regulatoria explicada en términos sencillos y una serie de tutoriales para realizar experimentos científicos de bajo costo para el monitoreo atmosférico y ambiental. Nuestra propuesta es que cada PDA tenga una Gccpd ajustada a la realidad de la zona saturada en cuestión y vinculada al proceso del plan. La guía tendrá un formato web, dependerá de la Seremi del Medio Ambiente correspondiente y será preparada por un comité consultivo local. La apuesta es sencilla, pero significativa: se trata de crear un nuevo espacio de interacción técnica donde ciudadanos, regula-

dores, científicos y profesionales puedan coaprender, enriquecer la toma de decisiones y expandir la naturaleza democrática de esta.

En la próxima sección anclamos nuestra propuesta en la literatura sobre ciencia ciudadana, participación y conflictos ambientales. Luego, en la tercera sección, resumimos brevemente el trabajo empírico realizado en Puchuncaví que sustenta la propuesta que detallamos en la cuarta sección. En esta describimos, tanto a nivel de contenido como en relación a su diseño, ejecución y gestión, la Guía de Ciencia Ciudadana para los Planes de Descontaminación. Por último, dibujamos algunas conclusiones de política pública relevantes.

1. Ciencia ciudadana

El concepto de ciencia ciudadana se define como proyectos científicos realizados por el público general, ya sea con la colaboración o bajo la dirección de profesionales o instituciones ligadas a la esfera científica (Bonney et al, 2009; Bonney et al, 2014; Brown, 2007). La participación del público en este tipo de iniciativas varía, puede ir desde la elección del objeto de estudio o elaboración de hipótesis hasta el diseño de estrategia de recolección de datos, análisis o redacción y difusión de las conclusiones (Bonney et al, 2009). En términos del grado de involucramiento y control de los participantes en un proyecto de investigación, este puede ser de contribución (personas recolectan datos, pero el proyecto es diseñado y guiado por científicos), de colaboración (los proyectos son diseñados por los científicos, pero los miembros de la comunidad pueden, además de recolectar datos, analizarlos y participar en las posibles modificaciones), o cocreación (proyectos diseñados conjuntamente entre los científicos y miembros del público donde miembros de la comunidad se encuentran inmersos en todas las fases del proceso de investigación) (Bonney et al, 2009).

Lo fundamental de la ciencia ciudadana es el giro político y epistemológico que conlleva. Como plantea Alan Irwin, el concepto de ciencia ciudadana “evoca una ciencia que ayuda a las necesidades y preocupaciones de los ciudadanos (...). Al mismo tiempo, “Ciencia Ciudadana” implica una forma de ciencia desarrollada y promulgada por los propios ciudadanos” (Irwin, 1995, p. 9). La noción de ciencia ciudadana es, por tanto, clave para expandir y enriquecer los espacios de participación. Desde su perspectiva, la participación ya no puede ser un lugar de encuentro entre expertos y no expertos (Tironi, 2013), sino una plataforma donde la experticia es resignificada y redistribuida. Esto, a su vez, conlleva una serie de beneficios políticos que son de especial interés en contextos como el chileno donde la participación es escasa y frágil (Tironi et al, 2011).

1.1 ¿Quién hace ciencia y para qué? Las bases conceptuales de la ciencia ciudadana

Antes de reseñar las contribuciones de la ciencia ciudadana en el diseño de políticas y metodologías participativas, es importante situarla en un contexto conceptual ampliado. Enmarcada en una crítica al modo en que las sociedades contemporáneas han articulado ciencia y política (Jasanoff, 2010), la idea de la ciencia ciudadana emerge de una pregunta que ha preocupado a la sociología de la ciencia hace varias décadas: cómo actores sin preparación formal ni científica logran intervenir en arenas técnicas.

La respuesta a esta pregunta ha seguido, a grandes rasgos, dos líneas teóricas. La primera se ha enfocado en la capacidad de colectivos ciudadanos para validar, en contextos de conflictos, saberes tradicionales o experienciales distintos al tecnocientífico (Wynne, 1991). Lo que se resalta desde esta perspectiva es la conformación de arreglos institucionales que privilegian el conocimiento positivo, universalista y cuantitativo, sin la capacidad –ni voluntad– para reconocer otras formas de conocimiento formal a la hora de entender y normar los problemas sociotécnicos.

La segunda línea también critica la gestión tecnocrática de los conflictos, pero desde el argumento inverso: el problema está en la exclusión de los ciudadanos de la producción de conocimiento científico (Barry, 2001; Callon y Rabeharisoa, 2008; Epstein, 1995; Murphy, 2012). Lo que dejarían ver los conflictos medioambientales o las actividades participativas que les siguen es la demarcación unilateral de quién está capacitado para crear y movilizar conocimiento científico (expertos) y quién no (la “señora Juanita”), con la consiguiente naturalización de los ciudadanos como actores condenados a producir argumentos no científicos (Tironi, 2014). Desde esta perspectiva, por tanto, el problema no estriba en la insensibilidad institucional para acoger el sentir y pensar de la “señora Juanita”, sino en la exclusión de esta como productora científica.

Los estudios sociales de la ciencia y tecnología han problematizado esta exclusión. Se ha sugerido que tal como la práctica científica está poblada de intuiciones, creencias y amateurismos (Latour y Woolgar, 1979), los legos a menudo utilizan argumentos técnicos y conocimientos científicos, sobre todo cuando participan en controversias sociotécnicas complejas. En estas situaciones los colectivos ciudadanos no solo alinean sus estilos argumentativos a los marcos epistémicos de las instituciones o actores que denuncian (Hannigan, 2006), sino que además pueden participar en la producción y difusión de evidencia técnica. Un caso paradigmático es el papel desempeñado por las organizaciones de pacientes en la investigación médica, por ejemplo, en relación con el virus VIH (Epstein, 1995) o la distrofia muscular en Francia (Callon y Rabeharisoa, 2008). A través de una serie de prácticas –acciones de lobby, ejecución de investigaciones independientes, alianzas con grupos

científicos, gestión de prensa— los pacientes, en lugar de jugar el papel de objetos de la investigación científica, se convirtieron en coproductores activos de los distintos tratamientos desarrollados. El auge de medios digitales, la cultura *open source* y de las nuevas tecnologías “hazlo tú mismo” de bajo costo no harían más que intensificar y multiplicar estas lógicas de coproducción (Corsín-Jiménez, 2014; Gabrys, 2014; Nold et al, 2011). Nociones como epidemiología popular (Brown, 1991), *evidence-based activism* (Brown, 2007; Rabeharisoa et al, 2014), modos de tecnificación (Tironi, 2014) o construcción colectiva de conocimiento (Sannazzaro, 2014) apuntan precisamente a abordar la participación ciudadana y los conflictos que la suscitan desde la labor de los grupos ciudadanos diseñando, conduciendo, gestionando y evaluando el conocimiento científico. Estas formas de cooperación se convierten en espacios de especulación política donde activistas, investigadores, artistas y ciudadanos comunes traen sus conocimientos y metodologías para encontrar nuevas formas de problematización y demostración.

1.2 Impactos de la ciencia ciudadana

En los últimos años los proyectos de ciencia ciudadana han aumentado tanto en Canadá como en Estados Unidos (Fernández-Giménez et al, 2008; Whitelaw et al, 2003). Esto se debe, a grandes rasgos, a las siguientes razones:

- Reducción de la capacidad del gobierno de monitorear ecosistemas específicos.
- Emergencia de problemas medioambientales complejos.
- Necesidad de involucrar a actores ciudadanos.
- Crecimiento de la preocupación de parte de los ciudadanos sobre la protección del entorno en el que habitan.

Los impactos de los proyectos de ciencia ciudadana son múltiples y han considerado diversas dimensiones. Bonney et al (2009) destacan los logros científicos y los relacionados a los aprendizajes de la ciudadanía. Con respecto a los segundos, tres elementos son destacables. Primero, los proyectos de ciencia ciudadana incrementan el entendimiento que poseen sus participantes sobre temas científicos. Según Bonney et al (2009), los participantes demuestran alcanzar una mejor actitud e interés hacia las actividades científicas y mejoran sus habilidades científicas. O, siguiendo las líneas conceptuales esbozadas anteriormente, la ciencia ciudadana permite problematizar de manera efectiva las demarcaciones epistemológicas que separan a ciudadanos y científicos.

En segundo lugar, la ciencia ciudadana permite que sus participantes se involucren de manera más activa en los problemas medioambientales que les aquejan. Específicamente, incrementa la sensibilidad hacia la conservación y el cuidado ecológico (Briggs, 2013) y, por último, los proyectos de ciencia ciu-

dadana facilitan la conformación de conexiones entre los involucrados y las instituciones locales, regionales e internacionales. La capacidad de producir sus propios datos científicos otorga a los participantes una mayor capacidad para posicionar sus problemas en las agendas de las autoridades (Briggs, 2013). Brown (2007) muestra que estas experiencias incluso pueden transformar protocolos epidemiológicos establecidos y redefinir el modo en que los aparatos médicos catalogan afecciones y establecen medidas para su regulación.

1.3 Ciencia ciudadana y monitoreo atmosférico

La contaminación atmosférica ha sido uno de los objetos favoritos de la ciencia ciudadana. Para efectos de nuestra propuesta hay dos modalidades de proyectos ciudadanos de monitoreo especialmente interesantes. La primera es la bioindicación y el biomonitoreo, o el uso de especies vegetales para determinar contaminación atmosférica de ciertos contaminantes.

El biomonitoreo, en un sentido general, es definido como el uso de organismos biológicos para la obtención de información (cuantitativa) de ciertas características de la biosfera (Markert et al, 2003). Estos organismos utilizados corresponden a los bioindicadores. Si bien el uso de plantas para determinar los efectos por contaminación ambiental ha existido por siglos, su uso como indicadores de la exposición a ciertos contaminantes, ya sea a través de la atmósfera o a través del suelo, ha sido más reciente (Neil, 2012). En el ámbito de la ciencia ciudadana el uso de biosensores es aún escaso, pero con interesantes resultados. Uno de los ejemplos más relevantes son las experiencias dirigidas por científicos italianos que consistieron en involucrar a estudiantes de educación primaria y secundaria de distintas escuelas en Italia central en un ejercicio de biomonitoreo de ozono troposférico mediante el empleo de plántulas de *Nicotiana tabacum* (tabaco) de dos variedades, Bel-W3 (muy sensible a la presencia de ozono) y Bel-B (resistente al ozono) (Lorenzini y Nali, 2004; Nali et al, 2004; Nali y Lorenzini, 2007; Pellegrini et al, 2014). El experimento incluyó la entrega de material didáctico y una preparación científica previa con los participantes para diferenciar entre el ozono estratosférico (ozono “bueno”) y ozono troposférico (ozono “malo”). Más allá de los detalles de la experiencia³, el ejercicio demostró de forma válida y accesible

3 Los estudios consistieron en un mini kit de bioensayo, que utiliza plántulas de *Nicotiana tabacum* de las variedades Bel-W3 (muy sensible a la presencia de ozono) y Bel-B (especie control, resistente al ozono), de 10 días de edad con un foliolo parcialmente extendido. Las 20 plántulas de Bel-W3 y Bel-B se dejaron germinando en un ambiente libre de ozono. En los siguientes días, las placas de almácigo se expusieron al aire libre, bajo una estructura de sombra. El umbral para la aparición de lesiones visibles en las plántulas es alrededor de 40-50 ppb (concentración en la cual el ozono normalmente está de manera natural en la tropósfera) en 4 horas de exposición. Si se superan esos niveles, los cotiledones y los primeros foliolos emergentes de Bel-W3 exhiben rápidamente manchas en las hojas. Las placas se mantienen en los sitios de estudio entre cinco y siete días y después permanecen un día más en el aire libre de ozono, donde se evalúan las heridas visibles en términos de porcentaje de área foliar (cotiledones y primeros foliolos) cubierto por tejido necrótico, donde 1 = sin lesiones; 2 = 1-10%; 3 = 11-25%; 4 = 26-50%; y 5 = >50% del área cubierta por lesiones.

para los participantes que la calidad del aire en los lugares donde se realizó el experimento era pobre. Además, conectó un saber local (la horticultura) con una metodología científica de recolección de datos atmosféricos, lo que permitió que los participantes no fuesen simples ejecutores del proyecto, sino que pudiesen apropiarse de este y enriquecerlo con su propio conocimiento. Los proyectos ciudadanos de monitoreo atmosférico en base a bioindicadores pueden ser, por tanto, especialmente atractivos en zonas como Puchuncaví donde aún existe una extensa cultura campesina.

La segunda modalidad de proyectos de ciencia ciudadana relevantes para nuestra propuesta son aquellos basados en nuevas tecnologías disponibles para el monitoreo atmosférico. Los métodos de alta definición para toma de datos como páginas web, aplicaciones para teléfonos móviles (*smartphones*), sensores y análisis de imagen y sonido son los que mayor auge han tenido en el último tiempo (Epstein, 1995). Particularmente importante ha sido el auge de los sensores ambientales de bajo costo, principalmente aquellos que son portátiles y que mediante conexiones Bluetooth o wifi permiten a las personas recoger, compartir, comparar y participar en la interpretación de mediciones de su vida cotidiana (Austen, 2015; Treacy, 2013). Algunos de los principales sensores portátiles para el monitoreo de contaminación ambiental son el Airbot, Sensordrone, Sensaris, Air Quality Egg, Smart Citizen Kit y Dustduino (Austen, 2015; Treacy, 2013).

Vale la pena destacar dos casos específicos de monitoreo ciudadano en base a tecnologías de bajo costo o “hazlo tú mismo”. El primero es un caso en Holanda donde aproximadamente 3.000 ciudadanos científicos ayudaron a mapear la contaminación por aerosoles a través de un pequeño dispositivo unido a sus teléfonos móviles (European Commission, 2015). A partir de los datos recolectados, los científicos a cargo del proyecto elaboraron mapas en los cuales se muestra la contaminación por aerosoles a lo largo de todo el país. A pesar de que la precisión de los dispositivos móviles es mucho menor que el de las estaciones de medición profesionales, el gran número de usuarios permitió que la numerosa cantidad de mediciones, al ser promediadas, mejoraran la precisión de los resultados.

El segundo caso es Science for Change (Ciencia para el cambio). Este proyecto trabaja con jóvenes residentes en Kosovo en una iniciativa de ciencia ciudadana para monitorear la calidad del aire en sus comunidades locales (Innovation Lab Kosovo, 2013). Los jóvenes desarrollaron herramientas de alta y baja tecnología, tales como tubos de difusión de gas para medir niveles de dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno, toallitas de superficie para evaluar la contaminación a partir de la presencia de metales pesados y monitores digitales de bajo costo que permiten monitorear en tiempo real la presencia de monóxido de carbono y dióxido de nitrógeno, entre otros. Esta experiencia

permitió completar y mejorar la calidad del aire supervisado por la Agencia de Protección Ambiental de Kosovo.

2. Contaminación y ciudadanía en Puchuncavi: posibilidades y límites de la ciencia ciudadana

En base al concepto de ciencia ciudadana, entre abril y mayo de 2015 realizamos un trabajo de campo en Puchuncavi⁴ para: (i) conocer in situ prácticas y conocimientos populares potencialmente aprovechables para experimentos de ciencia ciudadana; (ii) evaluar el interés de las comunidades en métodos participativos de monitoreo atmosférico; y (iii) conocer percepciones de la comunidad sobre la contaminación atmosférica y ambiental de la zona.

El resultado del trabajo de campo se puede resumir en tres conclusiones principales:

- **La contaminación atmosférica sigue siendo una preocupación ciudadana en Puchuncavi.** A pesar de las mejoras tecnológicas y normativas introducidas en los últimos años, para los vecinos de Puchuncavi la contaminación del aire sigue siendo un problema acuciante. Se reconoce que con la instalación de los “sombrosos” en las chimeneas de Ventanas la contaminación ha disminuido considerablemente, pero no lo suficiente como para eliminar el problema o para resolver el daño tras décadas de polución. Por ejemplo, una familia de Los Maquis comentó que las tierras se han vuelto progresivamente más “delgadas” para cultivar y que la creciente sequía ha redundado en bajos rendimientos agrícolas y la desaparición casi total de cultivos tradicionales que sembraban y cosechaban años atrás, como lentejas y tabaco. Si bien se reconoce una serie de factores en esta situación (como la falta de lluvias), la contaminación atmosférica ocupa un lugar explicativo fundamental: para los vecinos es evidente que décadas de polución química dañaron progresiva e irremediablemente la agricultura del valle. Hablan, por ejemplo, del aceite negro que quedaba en las manos al cosechar el trigo y la avena. Asimismo, en Los Maitenes los vecinos relataron que aún se podía observar algunos problemas asociados a la pluma que emana de la chimenea, como por ejemplo el polvillo instalado en hojas de ciertos árboles y en la ropa. Con las nuevas tecnologías de captura instaladas en las chimeneas estos eventos ocurrían intermitentemente y en momentos específicos, pero sin desaparecer del todo. Indicaban, además, que las plantas nuevas o débiles como el perejil se quemaban durante la noche por efecto de las emanaciones tóxicas.
- **Los vecinos realizan prácticas cotidianas de monitoreo atmosférico amateur o espontáneo.** Los vecinos de Puchuncavi mantienen una rica cultura agrícola y de horticultura. Varios siguen ligados a la agricultura y la mayoría

⁴ El trabajo de campo consistió en entrevistas con vecinos de Los Maquis y Los Maitenes, así como con miembros de agrupaciones ambientalistas de la zona y funcionarios de la Municipalidad de Puchuncavi.

mantiene prácticas como tener un huerto o árboles frutales. Hay, en otras palabras, una extendida y robusta experticia agrícola en la zona. Y esta misma se ha trasladado a prácticas de biomonitoreo *amateur* o espontáneo. Es muy común que cada mañana los vecinos evalúen la intensidad de la contaminación al salir a sus jardines y comprobar somáticamente los efectos de los químicos (carrasperas, dulzor en los labios, picor en los ojos, labios azulados). Además, y muy importante, los vecinos revisan sus plantas y comprueban la cantidad y naturaleza del material sedimentado en sus hojas durante la noche. El polvillo o el aceite negro se hacen visibles y medibles en esa sedimentación, y mediante ese biomonitoreo los vecinos calibran “cómo se viene el día”. Lo mismo con la germinación de papas u otros vegetales: observan y comparan su coloración para estimar la fuerza de la contaminación.

- **A pesar de la preocupación, no se vislumbra interés participativo.** Las entrevistas también permitieron constatar que, si bien existe la voluntad de los vecinos de participar en proyectos ligados a la contaminación atmosférica, esta solo se presenta de forma individual y no necesariamente gatilla una participación cívica organizada. Tal vez la duración de la crisis —que ya lleva más de cuatro décadas— ha llevado al desencantamiento participativo o la cultura campesina de la zona ha hecho más aceptable —bajo la forma de una realidad fatídica difícil de cambiar— los problemas socioambientales (Sabatini et al, 1995). Del mismo modo, las organizaciones ciudadanas presentes en Puchuncaví que mantienen un interés en el tema atmosférico se encuentran dispersas y, por lo tanto, son difíciles de encontrar.

Propuesta

1. Guía de Ciencia Ciudadana para los Planes de Descontaminación

En base a los resultados del trabajo de campo y tomando en consideración la literatura revisada, nuestra propuesta es diseñar una guía de ciencia ciudadana que fomente la participación científica de la comunidad en el contexto de los Planes de Descontaminación del Ministerio del Medio Ambiente. Específicamente proponemos que cada Plan de Descontaminación diseñe y ejecute una Guía de Ciencia Ciudadana para los Planes de Descontaminación (Gccpd) como un modo de acercar a la ciudadanía a otra forma de involucrarse en los problemas ambientales que les aquejan.

Antes de describir la propuesta, es importante resaltar que si bien las Gccpd tienen ante todo un objetivo pedagógico —abrir a las comunidades nuevas posibilidades de participación a través de la ciencia ciudadana—, este no debe tomarse desde la perspectiva del déficit y la alfabetización (Callon, 1999). No se trata de educar a la ciudadanía para que entienda los aspectos científicos —y por tanto “verdaderos”— de los problemas que le aquejan (Callon, 1999). Más bien, se trata de asumir que, dado que los ciudadanos

sin entrenamiento profesional alguno son capaces de recolectar datos empíricos a través de su experiencia directa, el rol de los expertos es facilitarles herramientas concretas para dotar de fuerza científica sus argumentos. No se trata de corregir su “ignorancia” en temas científicos, sino de enriquecer su conocimiento de modo que sea robusto y válido en arenas políticas relevantes para la solución de sus problemas (Brown et al, 2004; Murphy, 2012). El desafío es cómo lograr ese enriquecimiento en contextos donde el interés por involucrarse en experimentos participativos es bajo. La Guía de Ciencia Ciudadana para los Planes de Descontaminación que aquí presentamos es un intento por resolver esa pregunta.

1.1 Objetivos y público objetivo

En el contexto planteado, el objetivo general de la propuesta es entregar a los ciudadanos de zonas saturadas por la contaminación atmosférica herramientas concretas y de fácil aplicación para producir datos científicos sobre la polución de sus localidades, así como información relevante para participar en la toma de decisiones, con el fin último de promover que la ciudadanía organizada se involucre como agente activo y validado técnicamente en la discusión política sobre la descontaminación de sus comunidades.

Más concretamente, la Gccpd propuesta busca tres objetivos específicos:

- Informar a los miembros de la comunidad sobre el marco regulatorio y la institucionalidad vigente en materia de contaminación ambiental, mecanismos de participación ciudadana y fuentes de información.
- Identificar y exponer posibles metodologías, basadas en dispositivos sensores de diseño simple (como huertos u otros métodos) que podrían ser usadas para monitorear la calidad del aire en Puchuncaví por medio del involucramiento ciudadano.
- Fomentar la organización y el involucramiento comunitario en el contexto de los Planes de Descontaminación.

El público objetivo de las Gccpd es la ciudadanía organizada, por ejemplo juntas de vecinos, comunidades escolares, sindicatos, comités de adelanto, colectivos sociales, entre otros.

1.2 Formato y contenidos

La Gccpd se implementará como un sitio web de libre acceso que complementará cada Plan de Descontaminación, ajustado a la realidad medioambiental, social y política de cada localidad. El funcionamiento y gestión de esta web se detalla más adelante.

Cada Gccpd estará estructurada en cinco secciones principales, las que para este caso se ajustaron a la realidad y necesidades de Puchuncaví. Las secciones son las siguientes:

- i. **Entendiendo (e involucrándose en) la política de descontaminación y la regulación medioambiental en Chile.** Explicación en detalle, pero de fácil comprensión de las normativas medioambientales a nivel nacional, regional y local; institucionalidad relacionada al medio ambiente; indicación de fuentes de información de libre acceso en temas medioambientales y atmosféricos; identificación de entidades fiscalizadoras a nivel nacional, regional y local; descripción de los procesos de denuncia medioambiental; guía de uso de la ley de transparencia sobre acceso a información en instituciones públicas y exposición de los mecanismos existentes para la participación ciudadana en materia medio ambiental.
- ii. **Herramientas de ciencia ciudadana I: métodos digitales y “hazlo tú mismo”.** Se especifica y explica de forma fácil dónde encontrar y cómo utilizar diferentes aplicaciones web y móviles para el monitoreo atmosférico. Asimismo, se indica dónde encontrar distintos dispositivos de bajo costo para el monitoreo ambiental.
- iii. **Herramientas de ciencia ciudadana II: bioindicadores con plantas y vegetales.** Tutoriales para utilizar plantas y otros vegetales como sistemas bioindicadores, desde la simple “lectura” del comportamiento de plantas hasta la confección de huertos u otros experimentos sencillos con vegetales. Estos tutoriales incluyen sugerencias metodológicas básicas, como periodos experimentales mínimos y protocolos de agregación.
- iv. **Herramientas de ciencia ciudadana III: otros experimentos de fácil aplicación.** Tutoriales para realizar otros experimentos de fácil aplicación para el monitoreo ambiental, como test de alcalinidad de tierra y agua. Estos tutoriales incluyen sugerencias metodológicas básicas como periodos experimentales mínimos y protocolos de agregación.
- v. **¿Cómo usar la información?** Explica cómo utilizar la información obtenida; potencialidades y limitaciones; canales de participación existentes; tutoriales para implementar plataformas web para publicación de datos, entre otros.

1.3 Estructura y funcionamiento de la Guía de Ciencia Ciudadana para los Planes de Descontaminación

Las Gccpd serán específicas para cada Plan de Descontaminación, considerando tanto el contexto geográfico, medioambiental, socioeconómico, cultural y político de cada localidad como la etapa de desarrollo en el que se encuentre el plan. En el siguiente apartado se detallará el esquema de implementación y validación de las Gccpd. Por ahora solo se especifica la estructura general del sitio web que acogerá las Gccpd.

- Las Gccpd estarán alojadas en sitios web independientes, para lo que se utilizará espacio liberado de los servidores del Ministerio del Medio Ambiente. Este espacio no puede ser menor a 10GB.
- El Ministerio del Medioambiente debe mantener este espacio por 36 meses (tres años) desde la fecha de lanzamiento de la Gccpd.

- Los contenidos de las Gccpd seguirán el esquema delineado en el apartado anterior, pero deberán ser ajustados a la realidad local a través de un proceso liderado por la Seremi del Medio Ambiente de la región correspondiente (ver punto sobre definición y gestión de contenidos para más detalles).
- Adicional a los contenidos fijos, se debe incorporar espacios de interacción con los usuarios, los que el proveedor del sitio web debe diseñar e implementar (ver punto 1.5 sobre licitación de sitio web para Gccpd). Se establecen dos tipos de espacios interactivos:
 - Información (corto plazo): todas las Gccpd deben incluir una sección de preguntas frecuentes (FAQ) que incorpore respuestas breves a las preguntas de los visitantes. Esta se construirá a través de un apartado de contacto donde las personas pueden enviar sus dudas o comentarios respecto al sitio web.
 - Colaboración (mediano plazo): en el transcurso de dos años, las Gccpd deben incorporar plataformas donde los actores involucrados compartan los datos recolectados a través de las herramientas otorgadas por la guía o testimonios que registren las vivencias cotidianas de las personas con la contaminación atmosférica. Por ejemplo, consejos sobre cómo controlar los impactos de contaminación en las viviendas, relatos de estrategias comunitarias de monitoreo ambiental, información sobre eventos y reuniones, entre otros.

La información compartida por las personas, recolectada a través de métodos de ciencia ciudadana, se incorporará en una base de datos de acceso público previa validación del equipo técnico encargado de la mantención del sitio web. Por su parte, los testimonios tendrán lugar en una sección en formato de blog donde las personas, previo registro en el sitio web, podrán ingresar sus aportes. Una vez aprobados por el equipo encargado, serán publicados en el blog, lo que abrirá la posibilidad de recibir comentarios e impresiones sobre cada testimonio.

1.4 Cronograma de implementación

Las Gccpd tendrán funciones específicas para cada etapa de los Planes de Descontaminación:

- **Etapa 1: Declaración de zona saturada o latente.** En esta fase el Ministerio del Medio Ambiente junto al Ministerio de Salud contemplan una serie de actividades de información y concientización de la población sobre los riesgos de la contaminación ambiental y la paralización de fuentes fijas de emisión y restricción en el uso de la leña domiciliaria en situaciones de alerta, preemergencia y emergencia ambiental. Además, contarán con suficiente evidencia en términos de existencia de mediciones validadas que sustenten la declaración. En esta etapa la Gccpd cumplirá tres funciones:
 - Complementar las labores informativas de los ministerios.

- Facilitar a la ciudadanía el acceso a mecanismos de denuncia frente a posibles infracciones a las medidas sanitarias en situaciones de alerta, preemergencia y emergencia ambiental.
- Otorgar herramientas que permitan el monitoreo autónomo de la comunidad que contribuya a las mediciones estandarizadas para las localidades que no cuenten con una declaración de zona saturada o de latencia y poseen situaciones de riesgo.
- **Etapas 2 y 3: Formulación de anteproyecto, elaboración y ejecución del proyecto definitivo.** En las localidades que se encuentran en la etapa de elaboración del anteproyecto, los Planes de Descontaminación contemplan una etapa de consulta pública (60 días) y consulta a los consejos consultivos (30 días) con la finalidad de establecer observaciones al proyecto. La función de la Gccpd en esta etapa es otorgar herramientas a la comunidad para que respalde sus observaciones a los proyectos con datos generados autónomamente. Se espera que las Gccdp incentiven el involucramiento de la comunidad como agente activo y validado técnicamente en la discusión política sobre los Planes de Descontaminación.

1.5 Definición y gestión de contenidos

Las guías serán específicas para cada Plan de Descontaminación y considerarán tanto el contexto geográfico, medioambiental, socioeconómico, cultural y político de cada localidad, como la etapa de desarrollo en el que se encuentre el plan. Como ya se mencionó, estas guías estarán alojadas en sitios web independientes, pero utilizarán los servidores del Ministerio del Medioambiente.

El proceso de ajuste de contenidos y el diseño web recaerá en un proveedor externo bajo modalidad de licitación pública, la Seremi de Medio Ambiente de la región correspondiente será su contraparte y seguirá el esquema general que se detalla a continuación:

- En base a la estructura ya descrita, la Seremi de Medio Ambiente de la región correspondiente hará una licitación pública para ajustar la Gccpd a cada realidad local. Específicamente, el proveedor tendrá las siguientes responsabilidades y tareas:
 - i. Definir los contenidos que deben ser ajustados.
 - ii. Validar estos ajustes de contenido con un comité ad hoc liderado por la Seremi de Medio Ambiente de la región correspondiente.
 - iii. En base a los resultados de la validación, diseñar e implementar la plataforma web que alojará a la Gccpd. Esta plataforma debe incorporar los espacios de interacción ya señalados, así como un glosario que defina brevemente los términos técnicos que se usen en las guías.
 - iv. Hacer *community management* (mantención, actualización y gestión) de la plataforma web por 36 meses a partir de la fecha de su lanzamiento.

- v. El proveedor debe asegurar competencias profesionales en: ciencias sociales, participación ciudadana, y diseño y administración web.

El ajuste de los contenidos a la realidad local y el diseño final de la plataforma web serán validados por el Comité Experto Local (CEL) convocado por la Seremi de Medio Ambiente de la región correspondiente. El proveedor será el encargado de gestionar dicho comité y de sistematizar sus resultados en base al siguiente esquema:

- El proveedor y la Seremi de Medioambiente de la región definirán la composición del CEL en función de las características de cada realidad local. Será requisito que el CEL esté compuesto por al menos:
 - i. Una universidad o centro académico.
 - ii. La municipalidad.
- El resto de los participantes pueden ser:
- i. Reparticiones de gobierno (Seremi de Agricultura, Seremi de Salud, Conicyt, etc.).
 - ii. Grupos ciudadanos (organizaciones funcionales, juntas de vecinos, colectivos organizados, etc.).
 - iii. Otros actores relevantes (sindicatos, empresas, expertos, etc.).
- El proveedor debe gestionar la sesión de este comité, así como sistematizar sus resultados y hacer los ajustes necesarios en base a estos.

1.6 Estimación de costos y cronograma de implementación

Las Gccpd tendrán financiamiento por tres años con la finalidad de adecuarse al cronograma y a las fases de los Planes de Descontaminación Atmosférica. El diseño, ajuste, implementación y gestión de cada Gccpd estará a cargo de un proveedor a través de licitación pública abierta (ver punto anterior). Los servicios que debe entregar el proveedor son los siguientes:

- Estudio para ajuste de contenidos de Gccpd, incluyendo gestión de comité experto y sistematización de sus resultados.
- Diseño de Gccpd en formato web, tomando en consideración los requisitos operativos ya descritos.
- *Community management* de plataforma web por 36 meses.

En la Tabla 1 se especifican los montos estipulados para cada servicio con su respectivo tiempo de ejecución.

TABLA 1. **Cronograma y valores de servicio**

Actividad	Mes	Presupuesto
Estudio para ajustar contenidos	1 - 3	\$9.000.000
Diseño de plataforma web	4 - 6	\$6.000.000
Administración de plataforma web	7 - 36	\$10.000.000
Costo total del proyecto		\$25.000.000

Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

La participación ciudadana ya no es opcional en Chile. Hoy en día no hay proyecto, intervención o plan que no la contemple. Este incremento participativo va de la mano con el aumento, tanto en cantidad como en intensidad, de los conflictos socioambientales. La paradoja es que los grupos ciudadanos involucrados apuntan con creciente fuerza a la falta de participación como una de las causas de la disputa que los convoca. En otras palabras, a pesar de los esfuerzos gubernamentales por incluir espacios de participación, estos siguen siendo pocos e irrelevantes para muchos ciudadanos.

La pregunta que anima la propuesta que se acaba de detallar es cómo se puede enriquecer y mejorar la participación que se despliega en situaciones de disputas socioambientales. Nuestra apuesta es que, más allá del instrumento específico —el que acá presentamos es solo un intento especulativo—, la clave está en asumir que un involucramiento ciudadano más robusto y democrático pasa por disolver la separación política y epistemológica que ha naturalizado a los ciudadanos como actores no expertos y sin conocimiento científico: desarmar un patrón participativo que asume que el rol de los ciudadanos es entregar opiniones, percepciones y emociones, pero nunca involucrarse en temáticas técnicas. Estas, por el contrario, están reservadas para cuadros profesionales específicos validados para producir, entender y aplicar conocimiento científico.

Las Guías de Ciencia Ciudadana para los Planes de Descontaminación que aquí se presentan no buscan deslegitimar la experticia de abogados, biólogos, economistas, sociólogos o cualquier profesional involucrado desde el Estado o la empresa en conflictos ambientales. Buscan, más bien, permitirles a las comunidades que produzcan su propia información científica, no para reemplazar la confeccionada en laboratorios y universidades, sino para permitir a los ciudadanos integrarse de otra forma —de un modo más significativo, directo y abierto— a la toma de decisiones y, así, enriquecer las soluciones técnicas y científicas de los problemas convocantes.

Esto último es de especial importancia, pues en la medida en que los conflictos ambientales como la contaminación atmosférica involucran decisiones,

procesos y soluciones inminentemente técnicas, es importante que la ciudadanía tenga un entendimiento mínimo de los aspectos científicos involucrados en la discusión. No para desplazar otro tipo de conocimientos –experienciales, corporales o populares– sino para robustecerlos. Al mismo tiempo, si la dimensión tecnocientífica es fundamental en las disputas ambientales, entonces relegar el involucramiento ciudadano a todo lo que no es técnico o científico es, en la práctica, impedir que los ciudadanos tengan acceso a los temas y debates que realmente importan.

El argumento que moviliza las guías que aquí proponemos es que la justificación usualmente esgrimida para no abrir la dimensión técnica a un debate con la ciudadanía –que esta no maneja conceptos ni conocimiento acorde– ya no puede sostenerse. Primero, porque la comunidad organizada ha demostrado manejar conocimiento científico. Y segundo, porque si la comunidad no posee dicho conocimiento es entonces menester del Estado proveérselo si efectivamente aspira a una democratización efectiva. Las guías que proponemos deben leerse en esa perspectiva: como un intento por crear nuevos espacios participativos en los que no se aisle a las comunidades como agentes científicamente analfabetos, para así disminuir la sensación generalizada de déficit democrático que abunda en comunidades involucradas en conflictos ambientales.

Sin duda las guías propuestas, de implementarse, no resolverán el problema. De hecho, estas se proponen explícitamente como un instrumento en extremo básico: intentan ayudar en el establecimiento de una cultura de exploración científica en la población afectada por la contaminación atmosférica. No hay prescripciones ni más incentivo que la motivación cívica por involucrarse científicamente en el problema de la polución. Podrían diseñarse intervenciones más directas, como un programa sistemático de monitoreo ciudadano a través de la distribución masiva de sensores. Sin embargo, como pudimos constatar en terreno, esas intervenciones corren el peligro de naufragar si la comunidad no presenta una motivación política por participar activa y colectivamente en la resolución de sus problemas ambientales. En este sentido, las guías, de ser exitosas, podrían dar pie a programas de formación a largo plazo, como capacitaciones a colectivos, escuelas o juntas de vecinos, la inclusión curricular de la ciencia ciudadana como materia pedagógica, o el establecimiento de programas conjuntos con asociaciones locales para el establecimiento de una red de monitoreo comunitario. Apostamos, no obstante, a que estas guías puedan abrir un debate no solo en la comunidad, sino que también dentro del Estado, las empresas y la academia sobre qué significa hacer participación ciudadana democrática e inclusiva en el siglo XXI.

Referencias

- Austen, K.**, 2015. *Environmental Science: Pollution patrol*. Disponible en: <http://www.nature.com/news/environmental-science-pollution-patrol-1.16654>
- Barry, A.**, 2001. *Political Machines. Governing a Technological Society*. Londres: Athlone Press.
- Bonney, R., Cooper, C., Dickinson, J., Kelling, S., Phillips, T., Rosenberg, K. y Shirk, J.**, 2009. Citizen Science: A developing tool for expanding science knowledge and scientific literacy. *Bioscience*. 59 (11), 977-984.
- Bonney, R., Shirk, J., Phillips, T., Wiggins, A., Ballard, H., Miller-Rushing, A., Parrish, K.**, 2014. Next Steps for Citizen Science. *Science*. 343 (6178), 1436-1437.
- Briggs, L.**, 2013. *Conservation in Cities: Linking Citizen Science and Civic Ecology Practices*. Student Report. Civic Ecology Lab Cornell University.
- Brown, P.**, 2007. *Toxic Exposures: Contested Illnesses and the Environmental Health Movement*. New York: Columbia University Press.
- Brown, P., Zvestoki S., McCormick S., Mayer B., Morello-Frosch R., Gasior Altman R.**, 2004. Embodied health movements: new approaches to social movements in health. *Social Health Illn* 26 (1), 50-80.
- Callon, M.**, 1999. The role of lay people in the production and dissemination of scientific knowledge, *Science, technology & Society* 4(1): 81-94.
- Callon, M. & Rabeharisoa, V.**, 2008. The Growing Engagement of Emergent Concerned Groups in Political and Economic Life. *Science, Technology & Human Values* 33(2): 230-261.
- Corsin-Jiménez, A.**, 2014. The right to infrastructure: a prototype for open source urbanism, *Environment and Planning D: Society and Space* 32(2): 342-362.
- Díaz-Robles, L., Saavedra, H., Schiappacasse, L.**, 2011. The Air Quality in Chile: 20 Years of Challenges. *Air & Waste Management Association*, 28-33.
- Epstein, S.**, 1995. The Construction of Lay Expertise: AIDS Activism and the Forging of Credibility in the Reform of Clinical Trials. *Science, Technology & Human Values* 20(4): 408-437.
- European Comission**, 2015. *Science for Environment Policy: Citizen Scientists map air pollution with smartphones*. Recuperado de: http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/citizen_scientists_map_air_pollution_with_smartphones_405na2_en.pdf
- Fernández-Giménez, M; Ballard, H; Sturtevant, V.**, 2008. Adaptive Management and Social Learning in Collaborative and Community-Based Monitoring: a Study of Five Community-Based Forest Organizations in the western USA. *Ecology and society*. 13(2): 4. Disponible en <http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss2/art4/>

- Gabrys, J.**, 2014. Programming environments: environmentality and citizen sensing in the smart city. *Environment and Planning D: Society and Space* 32(1): 30-48.
- Hannigan, J.**, 2006. *Environmental sociology*, New York: Routledge.
- Innovations Lab Kosovo**, 2013. *Get Data, Drive Change: Citizen Science at Innovations Lab Kosovo*. Disponible en: <http://kosovoinnovations.org/en/get-data-drive-change-citizen-science-innovations-lab-kosovo>
- Irwin, A.**, 1995. *Citizen Science: A study of people, expertise and sustainable development*. London: Routledge.
- Jasanoff, S.**, 2010. "Beyond Calculation. A Democratic Response to Risk", in: Lackoff A. (ed.) *Disaster and the Politics of Intervention*. New York: Columbia University Press.
- Latour, B. y Woolgar, S.**, 1979. *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Lorenzini, G. y Nali, C.**, 2004. Bio-monitoring of ozone by young students. *J. Biol. Educ.* 38, 158–162. doi:10.1080/00219266.2004.9655934
- Markert, B., Breure, A.M. & Zechmeister, H.G.**, 2003. Bioindicator & Biomonitoring, Principles, Concepts and Applications. *Environmental Pollution* 120, pp. 11-21.
- Ministerio del Medio Ambiente**, 2014. *Planes de Descontaminación Atmosférica. Estrategia 2014-2018*. Santiago de Chile.
- Murphy, M.**, 2012. *Seizing the Means of Reproduction Entanglements of Feminism, Health and Technoscience*. Duke University Press.
- Nali, C., Crocicchi, L., & Lorenzini, G.**, 2004. Plants as indicators of urban air pollution (ozone and trace elements) in Pisa, Italy. *J. Environ. Monit.*, vol. 6, 636-645.
- Nali, C., Lorenzini, G.**, 2007. Air quality survey carried out by schoolchildren: An innovative tool for urban planning. *Environ. Monit. Assess.* 131, 201–210. doi:10.1007/s10661-006-9468-2
- Neil, J.**, (s.f). *Plants as accumulating biomonitors*. Centre for Ecology & Hydrology, Bush Estate, Penicuik EH26 0QB, UK. BIOMAQ Conference, November 12-14-2012, Antwerp, Belgium.
- Nold, C., Tweddle, J., Ellis, R., Hemment, D., Wynne, B.**, 2011. Biotagging Manchester: Interdisciplinary Exploration of Biodiversity, *Leonardo* 44(1): 66-67.
- Oyarzún, M.**, 2010. Contaminación aérea y sus efectos en la salud. *Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias* 26: 16-25.
- Pérez, C.**, 2014. Organizaciones de Huasco exigen cancelar proyectos contaminantes, *Radio Universidad de Chile*, 26 de mayo del 2014. Disponible en: <http://radio.uchile.cl/2014/05/26/organizaciones-de-huasco-exigen-cancelacion-de-proyectos-contaminantes>

- Pellegrini, E., Campanella, A., Lorenzini, G., Nali, C.**, 2014. Biomonitoring of ozone: A tool to initiate the young people into the scientific method and environmental issues. A case study in Central Italy. *Urban For. Urban Green.* 13, 800–805. doi:10.1016/j.ufug.2014.05.005
- Rabeharisoa, V., Moreira, T., and Akrich, M.**, 2014. Evidence-based activism: Patients', users' and activists' groups in knowledge society. *BioSocieties* 9: 111–128
- Sabatini, F. y Mena, F., Vergara, P.**, 1995. Las chimeneas y los bailes 'chinos' en Puchuncaví. *Ambiente y Desarrollo* 9(3): 52-59.
- Sannazzaro, J.**, 2014. Citizen cartography, strategies of resistance to established knowledge and collective forms of knowledge building, *Public Understanding of Science*, OnlineFirst doi: 10.1177/0963662514554757
- Tironi, M., Poduje, I., Somma, N., Yañez, G.**, 2011. Organizaciones emergentes, participación ciudadana y planificación urbana: una propuesta de política pública. En *Camino al Bicentenario. Propuestas para Chile, Concurso Políticas Públicas 2010*. Santiago: Centro de Políticas Públicas UC; 275-305.
- Tironi, M.**, 2013. Pastelero a tus pasteles: experticias, modalidades de tecnificación y controversias urbanas en Santiago de Chile. En: Tomás Ariztía, editors. *Produciendo lo social. Usos de las ciencias sociales en el Chile reciente*. Santiago: Ediciones UDP; p. 255-284.
- Tironi, M.**, 2014. Modes of technification: Expertise, urban controversies and the radicalness of radical planning. *Planning Theory* 13(2):17-35.
- Treacy, M.**, 2013. 10 environmental sensors that go along with you. Disponible en: <http://www.treehugger.com/clean-technology/environmental-sensors.html>
- Wynne, B.**, 1991. Knowledges in Context. *Science, Technology & Human Values*, 16 (1): 111-121
- Whitelaw, G.; Vaughan, H.; Craig, B.; Atkinson, D.**, 2003. Establishing the Canadian community monitoring network. *Environmental Monitoring and Assessment*. 88: 409-418.

Valorización de los vínculos urbanos, rurales y silvestres en la generación de instrumentos de planificación territorial integrada

INVESTIGADORES

MARCELO MIRANDA

Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal

LUIS FLORES

Facultad de Educación

SONIA REYES

Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal

COINVESTIGADORAS

DOMINIQUE MASHINI

Arquitecta UC

DENISE MISLEH

Cientista Política UC

PÍA BETTANCOURT

Arquitecta UC

Resumen

La magnitud del proceso de urbanización y el impacto que tiene sobre las culturas, los recursos naturales y los territorios donde se insertan las ciudades requiere de un mayor análisis de las tendencias y modelos de ocupación territorial. Actualmente se evidencia un proceso de expansión urbana difusa con consecuencias negativas para los espacios rurales y naturales, lo que a su vez se condice con el estado de la planificación territorial en Chile, que como demuestra esta investigación adolece de un sesgo urbano, una visión sectorial y limitada articulación territorial. Esta visión ha privilegiado el desarrollo urbano sobre el rural y la escasa conservación de espacios naturales, generando una fragmentación de las estructuras del paisaje y una alteración de sus funciones socioecológicas. Se argumenta que para la elaboración de un enfoque territorial sostenible es necesario un vuelco epistemológico en la concepción y valorización de estos espacios.

La presente propuesta busca aportar al desarrollo de la planificación territorial en Chile de manera que sea capaz de reconocer la complejidad y mul-

tifuncionalidad de este, integrando los vínculos que existen entre lo urbano, rural y natural. Basado en enfoques teóricos como los principios de la bio-región urbana y la ecología del paisaje, junto con sus aportes a los servicios ecosistémicos, la propuesta elabora lineamientos para revertir la degradación de la interfase urbano, rural y natural (IURN) mediante la integración de las estructuras del paisaje.

Asimismo, la propuesta en el ámbito de la gestión explora nuevos marcos de asociatividad entre actores con un alcance regional, con el objetivo de consolidar la relación normativa entre los distintos elementos de la interfase en un sistema territorial que se denomina Red Estratégica Integrada (REI). Un cambio en el modelo de planificación territorial en esta dirección tiene la potencialidad de promover un crecimiento urbano configurado en regiones con identidad territorial que a su vez proteja los valores de los espacios rurales y naturales, mejorando la calidad de vida en un desarrollo territorial descentralizado y sostenible.

Finalmente, es importante indicar que este trabajo es producto de un esfuerzo intelectual multidisciplinario donde convergieron saberes provenientes de áreas tan disímiles entre sí como son urbanismo, agricultura, ecología del paisaje, ciencia política y filosofía. Por otra parte, el equipo estuvo compuesto por científicos y profesionales con experiencias muy diferentes, lo cual le da a su contenido un carácter interdisciplinario.

Antecedentes

1. Crecimiento urbano y la pérdida de los paisajes rurales y naturales

En el contexto de globalización se produce un nuevo tipo de centralización donde la concentración de capital físico, humano y tecnológico atrae mayor capital de inversión, lo que genera economías de aglomeración y conformación de grandes urbes (Sassen, 1991; De Mattos, 1999 y 2002; Naranjo, 2009). Las transformaciones territoriales que responden a las economías de aglomeración se evidencian en la estructura morfológica y funcional de las ciudades, al mismo tiempo que se concentran consolidando metrópolis-regiones y liberan centrífugamente procesos de expansión urbana. El crecimiento difuso de las ciudades genera un consumo excesivo de suelo, empobrecimiento de recursos, presión ambiental, congestión urbana, homogeneización de las culturas y fragmentación de ecosistemas, entre otros (Magnaghi, 2011).

En Chile, el doble proceso de concentración y expansión de la urbanización se evidencia tanto en las áreas metropolitanas como en ciudades intermedias. Este modelo de ocupación es el resultado de un proceso de desarrollo económico donde el territorio es concebido como un soporte técnico de este, donde no se consideran sus cualidades y especificidades, lo que trae por

consecuencia la no existencia de confines físicos ni límites al crecimiento. Así también existe una visión hegemónica donde lo urbano tiene un valor superior a lo rural y natural, espacios que se han considerado en los instrumentos de gestión territorial como un vacío residual a la espera de un futuro proceso de urbanización (Folch, 2003).

En esta perspectiva se ha tendido a desvalorizar los espacios no construidos y a considerarlos como ámbitos excluyentes e incluso opuestos, invisibilizando las interconexiones entre estos. Esta exclusión epistemológica de dicotomía urbano-rural influye en cómo son abordadas las áreas de transición entre estos espacios por los instrumentos de planificación, espacio que denominamos como interfase urbano, rural y natural (IURN). Se define la IURN como un espacio complejo y con una dinámica espaciotemporal donde el uso del suelo varía en una gradiente desde lo densamente construido a lo predominantemente natural. Es un espacio único y particular que no puede ser categorizado como urbano, rural y natural ya que tiene usos particulares de interfase¹.

La liberalización económica que comenzó en la década de los ochenta marcó un punto importante en la desregulación territorial en Chile, donde se favoreció la comercialización del suelo y el auge del mercado inmobiliario más allá del límite urbano, especialmente en estas áreas hoy “indeterminadas” o excluidas del desarrollo urbano. Hasta 1975, las políticas que regulaban la subdivisión de predios agrícolas eran bastante restrictivas, con orientaciones a la protección y conservación del recurso natural y del suelo (Odepa, 2012). A partir de 1980, la eliminación del límite urbano para favorecer el supuesto equilibrio del mercado de suelo² introduce la gestión urbana como política territorial que acompañaría a una serie de normas que han generado grandes desajustes entre los espacios urbano, rural y natural (ver sección 2).

El modelo de planificación actual tiene efectos concretos para los espacios urbanos, rurales y naturales, así como la interfase que los integra. Los procesos de suburbanización y periurbanización desdibujan los límites de las ciudades homogeneizando las distintas cualidades de cada una, produciendo espacios con equipamientos y transporte público deficiente, sin mixturas de servicios, espacios públicos, áreas verdes, entre otros. Además, se configuran nuevas urbanizaciones privadas sin mayor relación con la identidad del lugar tipo condo-

1 La interfase es un espacio multifuncional donde algunos de sus usos actuales están determinados por la localización de agroindustria e industrias de otra índole, vertederos, galpones, torres de energía y otros usos expulsados de la ciudad por sus efectos negativos o bien por la extensa ocupación de tierra que requieren. También existe un avance de la urbanización con presencia de nuevas urbanizaciones de tipo cerradas y viviendas sociales.

2 Ese mismo año se dicta el Decreto Ley 3.516 que permite dividir predios rústicos de aptitud agrícola, ganadera o forestal bajo ciertas condiciones, lo que provocó que una gran cantidad de hectáreas con alta potencialidad agrícola se dividieran libremente al amparo de un lucrativo y especulativo negocio dando origen a las conocidas parcelas de agrado (Odepa, 2012).

minios, ya sean viviendas sociales o de clase media, o bien parcelas de agrado.

Por otra parte, las áreas rurales³ han sido largamente relegadas en la planificación territorial del país. El sesgo urbano se traduce en la falta de valoración de la ruralidad en relación a su aporte al desarrollo económico, ambiental y cultural de la sociedad. Se hace más evidente aun cuando se observa el enfoque productivista que ha tendido a favorecer la agricultura industrializada orientada a la exportación, por sobre la agricultura familiar o campesina. Actualmente no existe una valoración de los servicios ecosistémicos, los saberes, el paisaje e identidad cultural que produce este tipo de agricultura de menor escala e impacto ambiental dedicada al consumo local.

Bajo este modelo el espacio natural también es un perdedor, ya que la expansión urbana y el mercado inmobiliario incrementan el valor del suelo desplazando grandes extensiones de cultivos sobre espacios naturales. Las políticas existentes sobre el espacio natural tienen un enfoque conservacionista para su protección, donde las áreas naturales son consideradas como islas que hay que proteger de la actividad humana conducida por el desarrollo económico. En términos normativos son definidas dentro de los instrumentos de planificación urbana como áreas excluidas del desarrollo urbano. Incluso existe un sesgo en ubicar la mayoría de las áreas protegidas en elevaciones o pendientes más pronunciadas y distantes de carreteras y ciudades, es decir, que están aisladas del resto del paisaje (Joppa y Pfaff, 2009).

El progresivo avance del límite urbano sobre áreas rurales y de estas, a su vez, sobre las naturales, genera vulnerabilidad en la interfase urbano, rural y natural. Ellas son, a su vez, espacios estratégicos por su potencial para el desarrollo sostenible, pues concentran múltiples recursos y actividades complementarias al funcionamiento de las grandes ciudades (Naranjo, 2009).

El problema del crecimiento urbano difuso y sus consecuencias para los territorios rurales y naturales es de gran relevancia en el contexto nacional, en el que se ha tomado el desafío de promover la descentralización, el desarrollo regional y la sostenibilidad. El país se ha puesto como meta avanzar en temas de descentralización promoviendo la equidad interterritorial a la vez

3 Se reconocen los desafíos existentes en la definición de ruralidad donde se busca avanzar de definiciones dicotómicas (lo no urbano) u otras que incluyan variables de densidad que permitan cuantificar mejor los territorios rurales, construyendo una gradiente desde lugares predominantemente urbanos a predominantemente rurales (Ver Política Nacional de Desarrollo Rural [PNDR], 2014). Definiciones más cualitativas buscan reconocer la importancia que actualmente tienen las actividades secundarias y terciarias en los modos de vidas de los habitantes rurales. No obstante, esta investigación considera los territorios rurales por sus características fisicobióticas como espacios abiertos y el uso de suelo para actividades silvoagropecuarias, reconociendo a la vez que la pérdida de las actividades primarias y la identidad en torno a estas en los territorios rurales tienen relación con un avance de la urbanización y la destrucción de la diversidad de modos de vidas. Se valoran los indicios de evolución desde un enfoque productivista a uno territorial en la PNDR donde se valoran los recursos naturales, servicios ecosistémicos, el paisaje y la cultura de los territorios rurales.

que se reemplaza la lógica homogeneizante que afecta hoy a la institucionalidad pública en general por el reconocimiento de la diversidad territorial⁴.

La presente propuesta busca contribuir a este objetivo a través de un enfoque de planificación territorial que considere los principios de la ecología del paisaje, la gestión de los espacios abiertos y un marco normativo con nuevas formas de asociatividad, de manera de aportar al desarrollo territorial sostenible del país. Un cambio en el modelo de planificación territorial en esta dirección tiene la potencialidad de promover un crecimiento urbano configurado en regiones policéntricas con identidad territorial que, a su vez, proteja los valores de los espacios rurales y naturales, mejorando la calidad de vida y sostenibilidad territorial.

2. Instrumentos y normativa de planificación territorial en Chile

La gestión del territorio en Chile está sujeta a dos clases de instrumentos normativos (Figura 1): aquellos que contemplan un proceso de planificación sobre un diagnóstico territorial, a partir del cual se generan zonificaciones en función de los objetivos de desarrollo definidos, y aquellos que no contemplan un proceso de planificación, pero que inciden en el territorio promoviendo determinados usos y accesos a él.

La primera clase de instrumentos está a cargo exclusivamente del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) mediante la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), operacionalizada en los respectivos planes reguladores. Como reflejo de la institucionalidad promotora de estos, la LGUC omite el concepto de planificación territorial y se refiere solo al concepto de planificación urbana. De esto deriva que los planes reguladores se hayan traducido solo al ámbito urbano, relegando las áreas rurales y naturales fuera de los márgenes de la planificación.

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, además, define área rural como “territorio ubicado fuera del límite urbano”, mientras que define al área urbana como “superficie del territorio ubicada al interior del límite urbano, destinada al desarrollo armónico de los centros poblados y sus actividades existentes y proyectadas por el instrumento de planificación territorial”.

Estas definiciones, que se podrían considerar como tautologías, dan cuenta de una dicotomía epistemológica, donde lo rural es opuesto a lo urbano y este se define por exclusión. Hay una lógica implícita que genera no solo una asimetría en términos de la regulación de ambos territorios, sino que además se reduce a la idea de que solo lo urbano es sujeto de planificación territorial. De tales definiciones se puede desprender, y por consecuencia de esta lógica

4 Directrices 2 y 4 del Informe de Descentralización y Desarrollo Regional de la Comisión Asesora Presidencial, 2014.

lineal, que el área rural es concebida como un simple espacio potencial sujeto a la expansión urbana, desconociendo sus atributos y sus cualidades como parte del desarrollo socioespacial de los asentamientos humanos. Esta visión promueve el crecimiento urbano que, al carecer de presión externa que lo contenga, se asienta sobre un espacio rodeado de vacío solo en espera de su urbanización para consolidarse.

Los instrumentos de planificación urbana a cargo del Minvu no son los únicos que determinan el uso del territorio. Los distintos sectores gubernamentales cuentan con una serie de normas y herramientas con la capacidad de incidir en él según los objetivos propios de cada uno de ellos. Es el caso del Ministerio de Agricultura y los instrumentos asociados a la gestión de suelo pertenecientes al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y áreas silvestres protegidas de la Corporación Nacional Forestal (Conaf).

FIGURA 1. Instrumentos normativos que inciden en el territorio

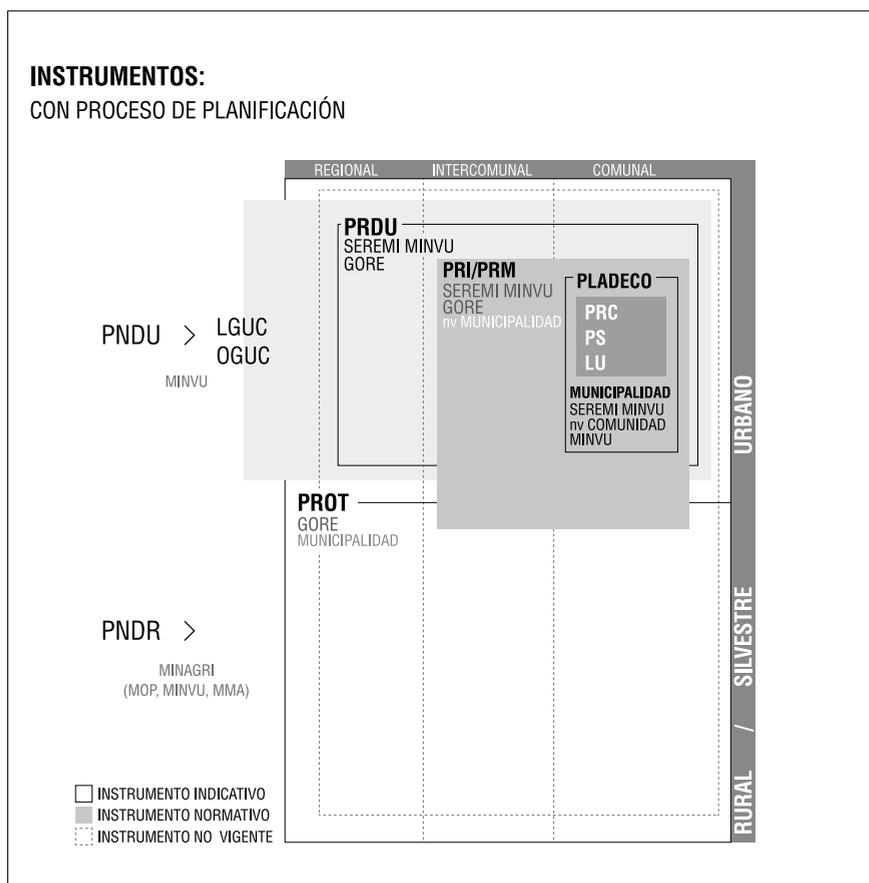
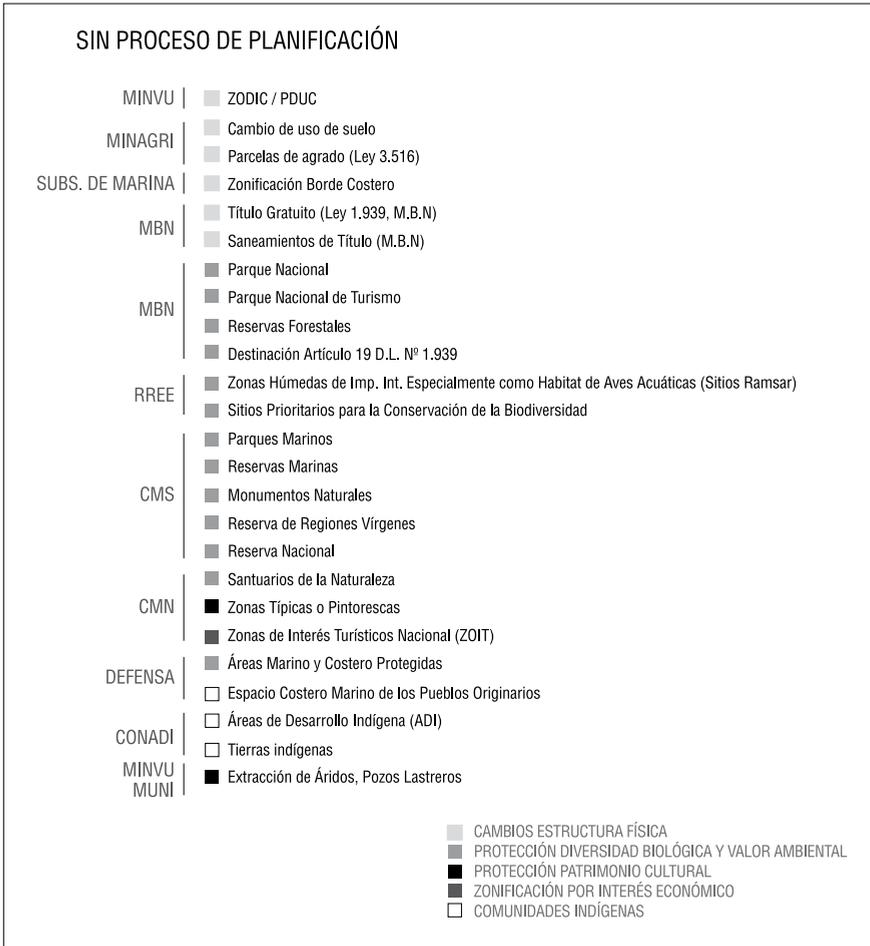


FIGURA 1 continúa en página siguiente ➔



Fuente: elaboración propia.

Ambas clases de instrumentos operan de manera paralela y no existe ningún mecanismo de articulación entre ellos que contemple, por ejemplo, instancias que convoquen a las diversas autoridades en la generación, actualización o aplicación de ellos. Los instrumentos sin planificación se encuentran dispersos sectorialmente bajo la responsabilidad de distintos organismos sin una estructura asociativa y de una figura que sea garante de articular los intereses de cada sector a partir de objetivos de desarrollo definidos de manera conjunta.

Esta desintegración normativa y sectorial genera discrepancias entre la visión y objetivos que se plantean para el desarrollo socioespacial de un mismo territorio, generando posteriores conflictos sobre el uso del suelo. Actualmente, no existe entonces un instrumento que planifique el territorio de manera integral y no solo sectorial, que considere los valores urbanos, rurales

y naturales de manera articulada que esta propuesta considera central para el desarrollo territorial descentralizado y sostenible del país. No obstante, la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere) actualmente está desarrollando un instrumento que permitiría avanzar sustancialmente en este sentido: el Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT) que busca espacializar los objetivos contenidos en las Estrategias de Regionales de Desarrollo (ERD).

La visión y definiciones detrás del marco regulatorio vigente y la sectorialidad que predomina en la gestión territorial generan limitaciones para planificar espacios complejos donde los vínculos urbanos, rurales y naturales cobran especial importancia como lo es la IURN. Actualmente, estos espacios que trascienden la categoría urbano, rural y natural son el resultado del crecimiento urbano más que de una planificación territorial explícita.

Marco teórico y conceptual

1. Enfoque territorialista y biorregión urbana

Este enfoque para la planificación territorial reconoce la actual crisis de los modelos de planificación, en los que se ha privilegiado una visión técnica y económica del territorio, relegando a un segundo plano la ordenación a partir de sus características morfológicas, ecológicas y culturales. Alberto Magnaghi, principal propulsor de esta perspectiva, define territorio como un producto histórico de largos procesos de coevolución entre el poblamiento humano y el ambiente, entre la naturaleza y la cultura (Magnaghi, 2011).

Este autor considera que las reglas actuales de urbanización que interpretan los espacios abiertos y el territorio histórico como vacío residual han perdido la sabiduría ambiental provocando un desarrollo poco sostenible. Magnaghi define sostenibilidad como la construcción de sistemas de relaciones virtuosas entre los componentes del propio territorio: el ambiente natural, el construido y el ambiente antrópico, considerándolo no como un problema sectorial, sino relacional (Magnaghi, 2011).

Esta visión propone una relectura del territorio, donde la capacidad de reproducción de ciertas características ambientales y del paisaje es la base para constituir una biorregión urbana, principal propuesta de este enfoque. La biorregión se considera como una alternativa a la megalópolis y se plantea como objetivo conformar una región policéntrica o gran ciudad-red, con ciudades finitas y diversas conectadas entre sí, para lo cual es fundamental la valorización de los espacios abiertos, que permitirían restituir fronteras verdes en torno a las ciudades. En este sentido, la biorregión se propone regenerar la complejidad territorial superando la condición de periferia y marginalidad que se origina en la metrópolis.

La propuesta le da un valor central a la agricultura al otorgarle un rol histórico en la defensa del territorio por su capacidad de renaturalizar sistemas ambientales degradados, construir corredores ecológicos, conectar redes ecológicas y por los servicios de alimentación y compostaje de residuos que ofrece a la ciudad. Este nuevo acuerdo ciudad-campo describe una organización territorial capaz de reproducir su ciclo de vida armonizando las dinámicas productivas, culturales, sociales, medioambientales y estéticas.

2. Ecología del paisaje: el paisaje como principio de planificación

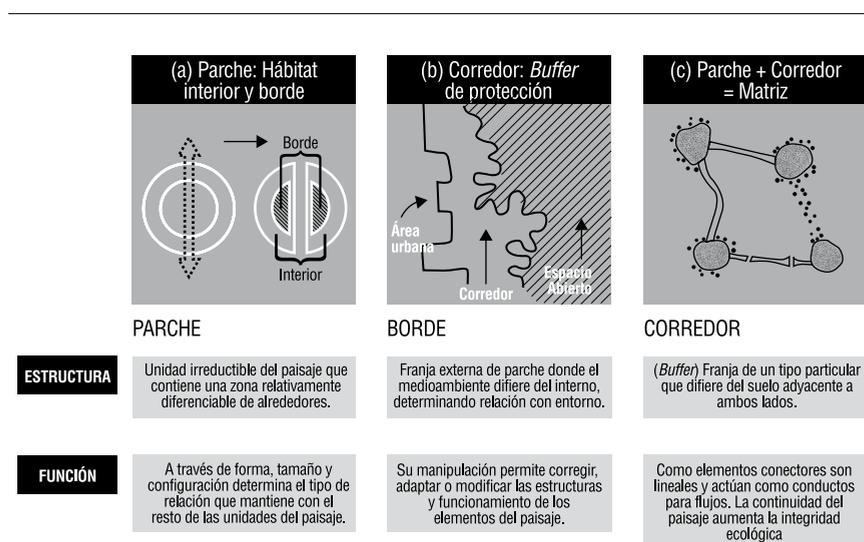
La ecología del paisaje es una ciencia que sitúa su ámbito de saber entre la ecología y la geografía, lo que permite generar nuevos modelos territoriales capaces de integrar en un solo sistema las interacciones que ocurren entre elementos físicos, bióticos y sociales que ocurren en la ciudad, el campo y el espacio natural. La comprensión del paisaje como el espacio donde convergen valores sociales, culturales y ecológicos conduce a una nueva forma de aproximarse al territorio, orientando una gestión integrada que reconoce la relación estructural y funcional entre sus características urbanas, rurales y naturales.

De la ecología del paisaje se desprenden herramientas que pueden ser utilizadas para integrar los espacios abiertos como elementos estructurales dentro de los procesos de desarrollo urbano. La obra de Ian L. McHarg (1969) “Proyectar con la naturaleza” anticipa un cambio de modelo en la planificación, desplazando la mirada basada en la distribución de usos a una basada en el entendimiento ecológico del territorio (García y Borobio, 2012). A través de su método de cruzado de capas, McHarg proporciona un método de análisis para identificar de forma objetiva las capacidades y vulnerabilidades del territorio desde una perspectiva ecosistémica. Bajo la constatación de que los paisajes no son estáticos se vuelve relevante su forma, disposición espacial y sobre todo su conectividad para poder sostener las interacciones entre especies, poblaciones y comunidades, y asegurar así sus funciones en el ecosistema. En el ámbito territorial esta comprensión es conceptualizada bajo el modelo del mosaico territorial (Forman & Godron, 1986), modelo de análisis del paisaje para integrar los espacios abiertos y las funciones del ecosistema en su totalidad.

Estructura del paisaje: mosaico territorial. Desde la perspectiva territorial, el mosaico territorial es el lenguaje espacial que se desprende de la ecología del paisaje para relevar la heterogeneidad e integralidad del territorio (Pino et al, 2006). Su perspectiva provee un cuerpo teórico enfocado en el reordenamiento espacial de los usos de suelo para sustentar tanto los sistemas naturales como a las personas y sus diversas actividades (Forman, 2004). El objeto de análisis es fundamentalmente complejo y multiescalar, el paisaje se entiende como un conjunto de teselas menores que se acoplan sometiéndose a una matriz mayor.

El mosaico territorial se constituye estructuralmente por los elementos parche-corredor-matriz, sobre los cuales los elementos físicos, las especies, poblaciones y comunidades cumplen funciones ecológicas, como el flujo de nutrientes, movimientos de animales, dispersión de plantas y flujo del agua; y culturales, como la recreación, salud, turismo, identidad y apreciación estética, ambas fundamentales para la existencia del ser humano (Figura 2). Las características particulares de cada uno de estos elementos y sus posibilidades combinatorias inciden en las funciones socioecológicas —y viceversa— que se interrelacionan en el territorio, lo que genera las variedades de paisaje y sus propiedades inherentes. Pese a que como modelo no busca diseñar directamente el territorio, como herramienta de análisis territorial sugiere implícitamente la importancia de la continuidad estructural del paisaje para garantizar la integridad de los ecosistemas componentes y sus funciones (Mashini, 2014).

FIGURA 2. **Representación de elementos básicos con los cuales se configura un paisaje**



Fuente: elaboración propia.

Los principales problemas de la pérdida de biodiversidad en el territorio están fuertemente relacionados a la dinámica de cambio de uso de suelo y lo que genera el aislamiento de sus hábitats. Este proceso, estimulado principalmente por efectos antrópicos, se traducen en altas pérdidas de hábitat natural y disminución del contacto de las comunidades con estos espacios. La consolidación de los elementos del paisaje conformada por parches y corredor-

res interconectados, junto a una matriz de base, potencia la reproducción de los servicios ecosistémicos que aumentan la calidad de los hábitats y mayores beneficios de interacción entre las personas y los espacios urbano, rural y natural.

Algunos autores se han referido a la necesidad de interconectar los elementos del paisaje en ecosistemas principales o estructuras ecológicas de soporte (Márquez y Acosta, 1996) para ser traducidas a políticas de ordenamiento territorial. El fundamento para avanzar hacia el diseño de herramientas de planificación territorial y política pública se basa en el hecho de que los elementos que componen la red de espacios abiertos prestan servicios ecosistémicos de los cuales depende la viabilidad de procesos ecológicos y la sostenibilidad de la sociedad.

3. Servicios ecosistémicos

La valoración de la naturaleza y de los espacios verdes ha tomado cada día mayor importancia en la planificación territorial, se reconocen los beneficios concretos que producen en la calidad de vida de las personas, en la capacidad de resiliencia de las comunidades frente a eventos extremos y en la sustentabilidad de las ciudades (Ahern, 2013). La captura de contaminantes del aire, el control de los flujos hídricos superficiales y subterráneos, la fertilidad de los suelos, el control de la temperatura, la biodiversidad biológica, la recreación y lo simbólico son algunos de los beneficios que las personas reciben de la naturaleza, los cuales hoy son llamados servicios ecosistémicos.

De acuerdo a De Groot (2002), los bienes y servicios ecosistémicos que entregan los elementos del paisaje pueden dividirse en cuatro grandes categorías: (i) servicios de provisión, relacionados con la producción de alimentos, materias primas, agua potable y productos para medicinas; (ii) servicios de regulación, donde se incluyen clima local y calidad del aire, secuestro de carbono, moderación de eventos extremos, tratamiento de aguas contaminadas, prevención de la erosión, polinización y control biológico; (iii) servicios de soporte de hábitat, principalmente de especies de flora y fauna y la mantención de la diversidad genética; y (iv) servicios culturales donde se considera la recreación y la salud física y mental, turismo, apreciación estética y sensibilidad espiritual.

Dado que muchos de estos servicios están principalmente asociados a procesos ecosistémicos que ocurren en espacios rurales y naturales que rodean e ingresan a las ciudades, la integración de ellos debe ser un aspecto fundamental de la política e instrumentos de planificación territorial. En este marco se han propuesto diferentes estrategias para incluir la provisión de servicios ecosistémicos en la planificación territorial a diferentes escalas (Ahern, 2013; Gagné et al, 2015). Dentro de ellas se encuentran las acciones que llevan a la provisión de la biodiversidad, manejo de la conectividad ecológica,

consideración de la multifuncionalidad en planes y diseños, la promoción de la redundancia-modularidad y la consideración de las singularidades de las comunidades locales.

Considerando la relación inherente entre la dimensión estructural y funcional del paisaje, se entiende que la planificación de los componentes del paisaje incide directamente en la provisión de sus servicios ecosistémicos. El uso de este concepto en la planificación de los espacios en el IURN permite evaluar el efecto que tienen los componentes del paisaje y de los ecosistemas sobre la calidad de vida y la capacidad de resiliencia de las comunidades, asegurando así un desarrollo sustentable y ambientalmente equitativo.

Propuesta

El modelo de ocupación territorial en Chile, mediante sus instrumentos de planificación y la normativa que incide en este, no ha sido capaz de reconocer la relación dinámica entre los componentes del paisaje y ha impuesto un sesgo urbano en desmedro de la estructura y funciones que otorga el espacio rural y natural.

En este sentido, la presente propuesta busca aportar al desarrollo de la planificación territorial en Chile de manera que sea capaz de reconocer la complejidad y multifuncionalidad de este, avanzando desde un modelo de ordenamiento territorial que propone una separación rígida en el uso de suelo a uno más acorde a los procesos ecosistémicos que ocurren en la naturaleza (Albrechts, 2004; Gallent et al, 2006).

El objetivo de la propuesta es integrar de forma explícita en los instrumentos de planificación los elementos del paisaje que están presentes en la IURN, de manera que se puedan aprovechar los vínculos entre estos tres espacios para promover un desarrollo territorial descentralizado y sostenible.

Para esto se utilizan elementos de la biorregión urbana y de la ecología del paisaje para proponer un desarrollo integral de la IURN a escala regional, principalmente considerando que:

- a. La IURN es un espacio actualmente invisibilizado y sin definición en el marco regulatorio que incide en el territorio. Este es un espacio complejo, caracterizado por vínculos urbano, rural y natural y que no se pueden categorizar como sistemas excluyentes. Por lo tanto, es un espacio que no es planificado y en el que los instrumentos actuales tienen diversas limitaciones para promover un desarrollo integral.
- b. Es un espacio vulnerable y, a su vez, es de alto interés ecológico y estratégico para el futuro de las ciudades. La vulnerabilidad se asocia a que está en abandono a la espera de la urbanización y es objeto de la especulación de suelo, expulsando otros usos y funciones no urbanas. Al mismo tiempo es

un espacio estratégico, pues ofrece distintos tipos de servicios ecosistémicos relacionados con el cierre de ciclos naturales del agua, con el manejo de residuos, con la provisión de alimentos cercanos, con actividades recreativas y áreas verdes para ciudades resilientes y con mejor calidad de vida.

A partir del marco teórico presentado, la propuesta elabora lineamientos para la planificación territorial que reconocen la estructura y función del paisaje que forman parte del territorio. La propuesta consta de dos partes: la integración físico-estructural y la de gestión territorial.

La integración físico-estructural tiene como eje central y estructurador la identificación de un sistema de parches de vegetación y sus corredores con el fin de valorizar la continuidad de estos sistemas en la IURN. Esto favorecería, por una parte, la reversión de los procesos de degradación de los hábitats naturales y, por otra parte, el aseguramiento de los servicios ecosistémicos de provisión, regulación, mantención y soporte que entregan los espacios rurales y naturales a la sociedad dentro del proceso de desarrollo territorial.

Además, el reconocimiento de la estructura, la continuidad de los elementos naturales y las funciones que cumplen los sistemas urbano-rural-natural requiere vincularlo a determinados modelos de gestión territorial que serán revisados en el siguiente apartado. Las escalas y dimensiones por abordar hacen referencia, necesariamente, a los actores, institucionalidades, instrumentos de planificación y normativas que deben ser consideradas para armonizar los desajustes en esta interfase territorial y lograr una gestión territorial multiescalar y multisectorial.

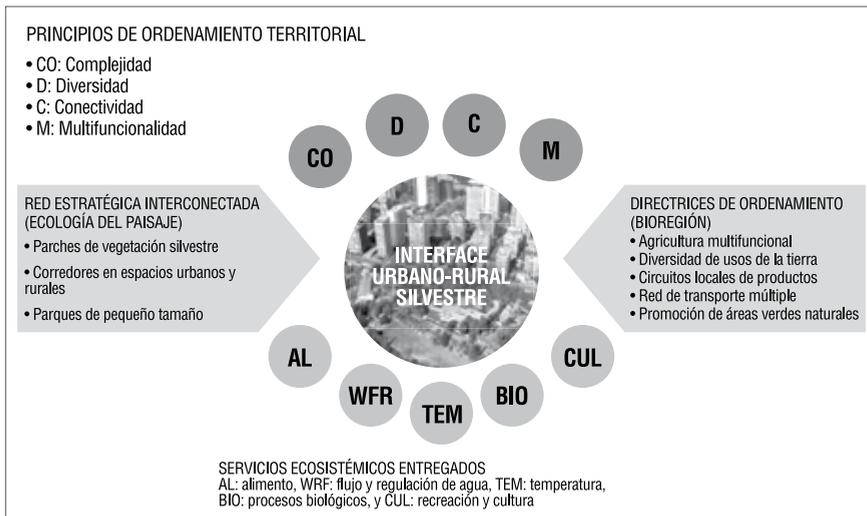
Para mostrar la aplicabilidad de esta propuesta se muestra un ejemplo de “imagen resultado” asociado al eje territorial Quillota-La Calera-La Cruz-Hijuelas ubicado en la Región de Valparaíso, Chile, que hoy presenta uno de los mayores procesos de expansión urbana a nivel del país. Por medio de un proceso de interpretación de imágenes de satélite a escala comunal se explica el territorio con una visión basada en los instrumentos de planificación actuales y luego se busca reconocer en este los elementos estructurales del paisaje para el desarrollo de una imagen de integración físico-estructural que incluye una red interconectada de espacios abiertos en la IURN.

1. Propuesta de integración físico-estructural

La propuesta de integración físico-estructural busca valorizar los vínculos entre los espacios urbanos, rurales y naturales mediante la integración de espacios abiertos como variable estructural dentro de los procesos de desarrollo territorial. Para revertir la fragmentación presente en la IURN y configurar un espacio interconectado en su estructura y función se propone dos operaciones. La primera, busca abordar la complejidad de cada componente del paisaje que aporte a revertir el sesgo urbano. Para esto se propone

una serie de directrices de ordenamiento territorial para el espacio urbano, rural y natural que favorece la conectividad, diversidad, complejidad y multifuncionalidad del paisaje en la interfase. En segundo lugar, se busca relevar nuevas formas de conexión en una red estratégica interconectada para garantizar la continuidad entre los elementos del paisaje que permiten conciliar los desajustes estructurales y funcionales de la interfase territorial. Esta nueva configuración asegura la entrega de servicios ecosistémicos de provisión, soporte, regulación y culturales necesarios para un desarrollo sostenible de la interfase (Figura 3). A continuación se describe cada una de ellas.

FIGURA 3. **Propuesta físico-estructural para la ordenación territorial integrada**



Fuente: elaboración propia.

a. Directrices de ordenamiento territorial. Para integrar los distintos espacios que componen la interfase es necesario compensar el sesgo urbano existente en la planificación urbana (que se refleja, por ejemplo, en la LGUC). Las directrices buscan aumentar la conectividad, diversidad, complejidad y multifuncionalidad, de los espacios rurales y naturales respecto a los urbanos, para facilitar su integración proporcional dentro de los distintos niveles de planificación (Tabla 1).

TABLA 1. **Directrices y principios para el ordenamiento territorial**

Directrices para el ordenamiento territorial	Planificación territorial			
	Conectividad	Diversidad	Complejidad	Multifuncionalidad
Grandes parches de vegetación natural interconectados por corredores ecológicos	X	X		X
<i>Buffer</i> entre áreas protegidas o de alto interés ecológico (acuíferos, humedales) y otros usos de suelo	X	X	X	
Corredores de vegetación asociados a ejes hídricos	X	X	X	
Parques agrícolas multifuncionales (alimentos, espacio libre, hábitats de transición)	X	X	X	X
Cercas vivas en suelo rural	X	X		
<i>Buffer</i> de protección en zonas de riesgo y de usos incompatibles	X		X	
Protección de suelos fértiles				X
Integrar espacios de recreación a corredores y parches verdes	X			X
Franjas o trama verde intersticial en los asentamientos urbanos	X	X	X	X

Fuente: elaboración propia.

b. Red Estratégica Interconectada. Mientras las directrices de ordenamiento territorial permiten dar nuevos espacios de reconocimiento y valorización conceptual de los elementos de la interfase, se propone una Red Estratégica Interconectada (REI) para proporcionar ecosistemas esenciales dentro de la planificación territorial. La REI se define como una estructura socioecológica que interconecta espacios abiertos –sean estos urbanos, rurales o silvestres– para aportar servicios ecosistémicos necesarios para un desarrollo social y territorial sostenible.

Dentro de la estructura de la REI sus componentes proporcionan distintos beneficios que deben observarse tanto parcialmente como dentro del sistema al que pertenecen. Por una parte, las grandes áreas o parches de vegetación natural aportan beneficios únicos por su masa crítica, tales como la protección de la calidad de los acuíferos; hábitat para sostener poblaciones de especies en el interior y la conservación de la biodiversidad, valores estéticos y una amplia gama de posibilidades de ocio, excursiones y educación ambiental (Forman, 2004). No obstante, gran parte de estos atributos funcionan en la medida en que se sostengan las conexiones ecológicas mínimas para asegurar la circulación fluida de las especies a largo plazo y accesibilidad de las personas.

Así como la REI es multifuncional, aborda estructuras del paisaje multiescalares. Como tal, y en su estado idóneo, posee la capacidad de interconectar un parche de alto valor ecológico asociado a una reserva natural con el sistema de áreas verdes urbanas, definido por la Ordenanza Plan Regulador Metropolitano de Santiago (1994) como espacios urbanos predominantemente ocupados con árboles, arbustos o plantas y que permiten el esparcimiento de las personas. Por esto, consolidar la REI implica planificar los espacios abiertos del territorio reconociendo parches de vegetación silvestre de gran tamaño, corredores en espacios urbanos, rurales y naturales y parques de pequeño tamaño (áreas verdes urbanas independiente de las características urbanas, rurales y naturales) que puedan incidir en él (Amit-Cohen y Maruani, 2007).

- **Parches de vegetación silvestre de gran tamaño.** Las grandes áreas de vegetación natural (parches de mayor tamaño) proporcionan beneficios específicos por su escala, el tamaño del hábitat interior y las funciones que reproducen. Aquellas de mayor valor ecológico se encuentran retiradas de los centros urbanos, en torno a áreas silvestres o de características rurales. Esto se debe a que su tamaño (>20 hectáreas) tiende a no ser económicamente rentable para establecer en áreas urbanas. La dificultad por cuantificar los servicios ecosistémicos —o sus externalidades en términos económicos— reduce su poder de demanda de localización sobre suelos urbanos con mayor valorización o rentabilidad económica (Amit-Cohen y Maruani, 2007). Asimismo, las áreas de mayor valor natural son propicias en territorios con menores niveles de intervención antrópica o potencial degradación por usos incompatibles con los objetivos de conservación.

Si bien las funciones se sostienen de manera interdependiente, se distinguen conceptualmente entre aquellas asociadas al ámbito de la biodiversidad, del sistema de aguas y socioculturales. Aquellas asociadas a aspectos de biodiversidad incluyen el resguardo de hábitats para sostener poblaciones de especies y sus interacciones que requieren superficies más extendidas, el realce de los ecosistemas y propiciar mayor diversidad de especies. En cuanto a los sistemas de agua se destaca la protección a la calidad de los acuíferos, suministros de agua limpia, control de las crecidas y depuración de las aguas. Asimismo se destaca una amplia gama de actividades sociales de ocio y esparcimiento, pero de alcance más limitado, como actividades de picnic, observación de pájaros silvestres, excursiones y senderos interpretativos para educación ambiental.

- **Corredores en espacios urbanos, rurales y naturales.** Dentro de la REI, los corredores son fundamentales para mantener las relaciones efectivas del sistema socioecológico. Los corredores se entienden como componentes lineales del paisaje que ofrecen ventajas en términos de movimiento, flujo e intercambio, conectando elementos del paisaje a distintas escalas y cumpliendo múltiples funciones en el ámbito ecológico y social

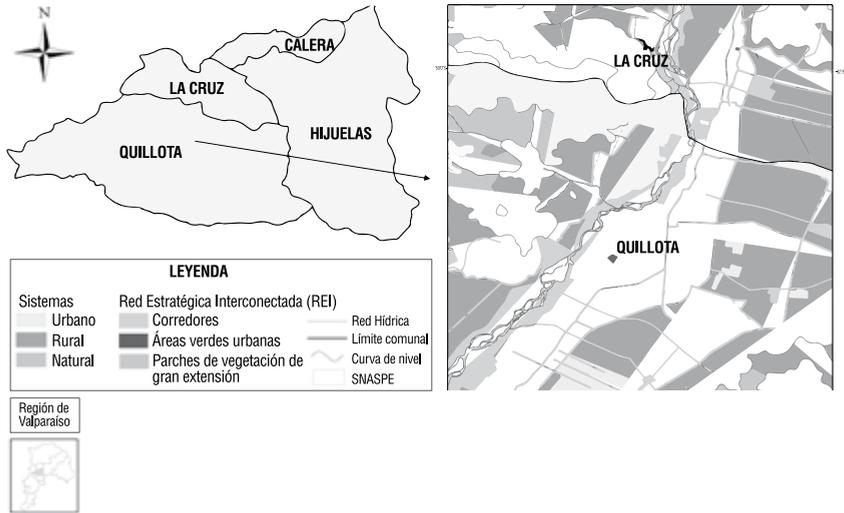
(Vásquez, 2015). El objetivo principal de los corredores es proporcionar conectividad al paisaje para facilitar la circulación de especies y personas. Por una parte, un territorio conectado permite reproducir funciones ecológicas que aportan a un aumento gradual de la biodiversidad. Su efectividad depende de la continuidad, la complejidad estructural de la vegetación y la capacidad de aislación del entorno urbanizado. Por otra parte, los corredores permiten el diseño de senderos peatonales que proporcionan conectividad para las actividades de ocio y excursionismo en distintos contextos. Su disposición en medio de entornos urbanos permite mayor accesibilidad a áreas verdes urbanas lineales y otras asociadas a la REI. Asimismo, permite conectar transversalmente los espacios naturales, rurales y urbanos en las distintas escalas del territorio. Corredores de transición urbano-rural, por ejemplo, parques agrícolas o cercas vivas rurales ayudan a integrar parte de la actividad agrícola periurbana y protege el suelo agrícola del crecimiento urbano.

- **Parques de pequeño tamaño: áreas verdes urbanas.** Los parches de menor tamaño cumplen otras funciones relevantes cuando son desarrollados dentro del espacio urbano. Por el hecho de estar localizados en un contexto de mayor intervención se han alterado los componentes del paisaje, sus procesos naturales y, por tanto, su valor ecológico. No obstante, como masa crítica y aportando a la continuidad de los espacios abiertos pueden contribuir con valores ecológicos como mayor biodiversidad o reducir la contaminación e islas de calor urbano.

Las funciones que cumplen se asocian a la provisión de espacios de recreación, que realzan la calidad de vida y aportan valores en los patrones de uso de los espacios públicos (Amit-Cohen y Maruani, 2007). Estos, materializados en el concepto de plazas o parques (Ordenanza PRMS), generan espacios que son demandados para el encuentro barrial, para el desarrollo de actividades como deportes o recreación y otras de carácter pasivo como descanso o contemplación. Así, cumplen servicios ecosistémicos de valor escénico, social, psicológico y ecológico. A diferencia de los beneficios atribuidos a los parches de mayor tamaño, estos son más demandados como espacios de interacción entre las personas, factor que refuerza el apego a la comunidad y a su entorno barrial (Reyes et al, 2010).

Finalmente, la Figura 4 presenta la configuración del corredor Quillota-La Cruz-La Calera-Hijuelas donde se han identificado los elementos de la REI, considerando las directrices respecto a que cumplen con los principios de ordenamiento territorial de conectividad, diversidad, complejidad y multifuncionalidad.

FIGURA 4. Representación de la Red Estratégica Interconectada (REI) a (a) escala intercomunal y (b) escala local sector Quillota



Fuente: elaboración propia.

2. Propuesta de gestión territorial

2.1 Introducción de principios en la normativa vigente

Para aproximarse a una gestión territorial transversal a sus componentes urbanos, rurales y naturales es necesario introducir principios de conectividad, complejidad, multifuncionalidad y diversidad en el marco del ordenamiento regional actual de Chile. Para esto se plantea la introducción de definiciones de orden sistémico, como la que se ha configurado en torno a la REI con el objetivo de aportar servicios ecosistémicos necesarios para un desarrollo social y territorial sostenible. Por una parte, su definición evidencia un carácter sistémico, que más allá de sistematizar categorías normativas nuevas, busca consolidar un enfoque relacional y sinérgico entre aquellas que actualmente orientan la localización de actividades, usos y proyectos.

Para incidir en las distintas escalas, y así propender a una mayor coherencia territorial, es necesario introducir el concepto REI a nivel nacional a través de la LGUC y a nivel regional en el PROT. Se reconoce que, si bien el primero se traduce de una política de alcance nacional, tiene parcial validez en relación a los objetivos de la propuesta, puesto que es responsabilidad exclusiva del Minvu y orienta instrumentos de planificación territorial con un sesgo urbano. En el segundo se prevén mayores oportunidades de introducir conceptos orientados a la valorización de los espacios abiertos en marcos

normativos regionales que deberían ser coherentes con los que corresponden a los gobiernos locales. Para que esto sea efectivo es necesario, por una parte, la transferencia de capacidades sectoriales de manera integrada a los gobiernos regionales y, por otra, mayor reciprocidad en la elaboración conjunta de Instrumentos de Planificación Territorial (IPT) de las ciudades y las regiones.

Por último, la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) es otra herramienta que configura una garantía para la incorporación efectiva de la REI dentro de los IPT. La EAE⁵ es el procedimiento de evaluación de políticas y planes de carácter normativo que tengan impacto sobre el medio ambiente o la sustentabilidad. El proceso de elaboración del IPT en todas sus escalas territoriales debe incorporar un informe ambiental en la etapa de anteproyecto, tal como designa la Guía para la Evaluación Ambiental Estratégica de los IPT elaborada en conjunto por el Minvu y el Ministerio de Medio Ambiente (Rivas, 2011). La integración de la REI como principio mínimo dentro del informe ambiental garantizaría la formulación de planes territoriales que promuevan un desarrollo de la IURN sostenible. En esta línea, las directrices de ordenamiento territorial de la propuesta asociadas a servicios ecosistémicos facilitarían la incorporación de principios de sostenibilidad en la planificación del territorio en sus distintas escalas.

2.2 Integración de componentes del paisaje normativos en la Red Estratégica Interconectada (REI)

Actualmente, los PROT definen territorio desde las posibilidades de generar un sistema de ordenamiento territorial para los asentamientos urbanos y rurales, sin mayores consideraciones por la conservación de los espacios naturales, esencial para alcanzar un desarrollo territorial sostenible. Para sostener el análisis metodológico, la Subdere determina en el PROT cuatro componentes o unidades territoriales: análisis urbano, rural, cuencas hidrográficas y borde costero. La clasificación sistematiza el espacio urbano, rural y natural –este último limitado a las cuencas hidrográficas– segregando las costeras como una unidad aparte. Esto no permite concebir las relaciones que se generan entre los distintos espacios identificados en el IURN. Para revertir la segregación de los componentes se vuelve necesario profundizar en el análisis integrado de los sistemas referidos en los PROT, que más que la sumatoria de las partes se refiere a su potencial relacional. Este análisis debe corresponderse con los planteamientos de la Subdere para articular el PROT con los instrumentos de planificación sectorial vigentes, constituidos sobre los principios de cohesión socioterritorial, gobernabilidad, diversidad, solidaridad territorial, subsidiariedad y complementariedad.

5 Ley 20.417, 2010.

“El plan regional de ordenamiento territorial podrá establecer, con carácter vinculante, áreas de protección en razón de su valor ambiental, cultural o paisajístico, de acuerdo a la legislación respectiva, y las condiciones de localización para la disposición de los distintos tipos de residuos y sus sistemas de tratamientos. Asimismo, podrá determinar condiciones para el desarrollo de las infraestructuras y actividades productivas en zonas no comprendidas en la planificación urbanística, junto con la identificación de las áreas para su localización preferente, ajustándose en lo anterior a lo establecido en las políticas, estrategias y normativas sectoriales vigentes. El incumplimiento de estas condiciones provocará la caducidad de las autorizaciones respectivas, sin perjuicio de las demás consecuencias que se establezcan.

El plan regional de ordenamiento territorial será de cumplimiento obligatorio para los ministerios y servicios públicos que operen en la región y no podrá regular materias que tengan un ámbito de influencia u operación que exceda del territorio regional ni áreas que estén sometidas a planificación urbanística”⁶.

La integración del REI y las directrices de ordenamiento territorial en el PROT supone una oportunidad para la metodología de análisis integrado de los sistemas. Como tal, implica planificar los espacios abiertos asociados al área urbana, rural y natural y, con esto, armonizar los desajustes en la IURN y aumentar la provisión de servicios ecosistémicos. En la propuesta físico-estructural se establecen los tres componentes del REI: parches de vegetación silvestre de gran tamaño, áreas verdes urbanas y corredores. Dentro de estos se pretende identificar y relacionar categorías normativas preexistentes junto con proponer elementos de reconexión del paisaje.

a. Los parches de vegetación silvestre de gran tamaño para la conservación de la biodiversidad pueden integrar los territorios del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, dependiente de la Conaf; los Santuarios de la Naturaleza, establecidos por el Consejo de Monumentos Nacionales; y los Parques y Reservas Marinas dependientes del Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca). Actualmente, está en vigencia el proyecto Creación de un Sistema Nacional Integral de Áreas Protegidas para Chile (GEF-SNAP), iniciativa ejecutada por el Ministerio del Medio Ambiente y el PNUD como la agencia de implementación ante el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), con el objetivo de generar un modelo de gestión institucional y financiero para las áreas protegidas terrestres y acuáticas, tanto públicas como privadas

⁶ Proyecto de ley actualmente en segundo trámite constitucional en la Cámara de Diputados (Boletín N°7963) que introduce modificaciones a la Ley 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

del país (MMA, 2011). Es necesario avanzar en el potencial aporte de nuevos actores, incluyendo las comunidades y propietarios en la administración, y en la gestión y manejo de las áreas protegidas para una conservación sostenible. No obstante, la REI debe integrar las áreas reconocidas a nivel normativo por su valor natural a otros parches adyacentes, incluyendo zonas de amortiguamiento y corredores que puedan aumentar la biodiversidad regional y aproximar los servicios ecosistémicos de provisión y soporte de los asentamientos humanos.

b. Las áreas verdes urbanas son reconocidas a escala local en los planes reguladores intercomunales y metropolitanos, comunales y seccionales. En la LGUC se aborda una única definición de área verde limitada a aspectos urbanos y con funciones de utilidad social, al ser entendida como una “superficie de terreno destinada preferentemente al esparcimiento o circulación peatonal, conformada generalmente por especies vegetales y otros elementos complementarios”. A nivel territorial los IPT han sistematizado áreas verdes en distintas categorías normativas asociadas al sistema de áreas verdes. Ejemplo de esto es el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) que ha segregado dentro del área urbana metropolitana: parques metropolitanos, parques intercomunales (parques, parques quebrada, avenidas parque, entre otros) y áreas verdes complementarias (cementerios parque, áreas de interés histórico y cultural, entre otros); mientras designa como áreas excluidas al desarrollo urbano aquellas de valor natural o de interés silvoagropecuario. La REI busca revertir la fragmentación de estas áreas relevando las posibles conexiones entre el sistema de áreas verdes urbanas, integrando aquellas potenciales reconocidas en sitios eriazos, terrenos residuales y espacios abiertos no consolidados.

c. Corredores en espacios urbanos, rurales y naturales. Pese a que los corredores se entienden en sus dimensiones multiescalares y multifuncionales, a nivel normativo se abordan de manera fragmentada. Las mínimas referencias a ellos se obtienen a nivel de plan regulador, cuando se establecen dentro de los sistemas de áreas verdes como avenidas parques, o bien, cuando acompañan cursos hídricos, dentro de las áreas de alto riesgo para los asentamientos humanos, por riesgo de inundación y protección de cauces naturales (Iturriaga et al, 2012). Este último, si bien es clave para sostener los ecosistemas locales, es comprendido como una franja de protección frente a los asentamientos humanos limitada al área urbana. Por su alcance a distintas escalas, que trasciende los espacios urbanos, rurales y naturales, es necesario reconocerlos normativamente dentro del PROT como elementos conectores claves para la consolidación de la REI a nivel regional. Su consolidación reproduce los principios establecidos en las directrices de la propuesta: conectividad, complejidad, multifuncionalidad y diversidad.

Los corredores pueden dar continuidad a espacios de vegetación en una matriz urbana de alta densidad si se integran las áreas verdes lineales disponibles en avenidas arboladas; a lo largo de cursos hídricos como canales, quebradas, esteros y ríos; o bien, en espacios abiertos menos convencionales como franjas residuales de transmisión eléctrica que pueden extenderse a la interfase rural. En áreas rurales, los corredores pueden tomar forma en la sumatoria de cercas vivas, *buffers* de protección a canales o, en un nivel de mayor planificación, en los parques agronaturales propuestos por Forman (2004) para la Región Metropolitana de Barcelona. En estos es posible generar un marco de incentivos condicionados para que los predios agrícolas destinen entre un 10% y un 20% de su terreno como aporte parcial para la consolidación de la franja de un corredor que pueda ofrecer continuidad a un sistema ecológico mayor.

2.3 Gobernanza multinivel / multiescalar e intersectorial

El reconocimiento de los vínculos de los sistemas territoriales en la IURN y la constitución de REI sin duda conllevan un desafío de coordinación institucional que permita promover el trabajo colaborativo intersectorial y superar los límites administrativos que hoy impiden un desarrollo territorial integrado. De esta manera, se requiere un desarrollo institucional capaz de vincular a los distintos sectores horizontalmente, de modo que permita superar la división tradicional de urbano y rural e integre a los distintos actores sectoriales avanzando hacia un enfoque territorial en el diseño y ejecución de políticas públicas.

A su vez, se requiere que estas instancias institucionales dialoguen en las distintas escalas, vinculándose más allá de los límites políticoadministrativos, para articular de manera más coherente las agendas locales de desarrollo territorial con aquellas existentes a otras escalas. En este sentido, la participación social de los habitantes de los territorios, es decir en la escala local, es clave para articular procesos de planificación desde la base, articulando a los distintos actores de la sociedad en los planes o estrategias locales de desarrollo.

Actualmente el país está en un proceso de reforma que apunta a la profundización de la descentralización regional, el cual se materializa en las modificaciones a la Ley 19.175, orgánica constitucional sobre gobierno y administración regional, que se encuentra en segundo trámite legislativo en la Cámara de Diputados. Dicha reforma representa oportunidades para la gestión territorial, sobre todo en lo que refiere a la transferencia de competencias a los gobiernos regionales.

2.3.1. El rol de los gobiernos regionales y locales

Para avanzar en una gestión territorial participativa, multiescalar e intersectorial se requiere fomentar el rol de los gobiernos regionales y locales, definiendo claramente las competencias de los gobiernos regionales en materia

de planificación y ordenamiento territorial y establecer procesos participativos con incidencia real en la planificación local. El Informe de la Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional (2014) reconoce la planificación como parte de una serie de competencias exclusivas del Gobierno Regional (GORE), que se deben distinguir en la constitución de estos. Por su parte, los municipios tienen atribuciones claras en cuanto a su rol planificador en el territorio comunal, pero no cuenta con las atribuciones fiscales para llevar a cabo una agenda de desarrollo local relevante.

En la modificación a la Ley 19.175 se incorpora formalmente el PROT como un instrumento de ordenamiento territorial a cargo de los GORE, buscando el reemplazo de la Política Regional de Desarrollo Urbano. Además, se explicita de manera más concreta cuál es el rol en planificación y se contempla el traspaso de atribuciones desde los servicios públicos a los gobiernos regionales.

“Diseñar, elaborar, aprobar y aplicar las políticas, planes y programas de desarrollo de la región, las que deberán ser coherentes con la política nacional de desarrollo, el presupuesto de la Nación y la estrategia regional de desarrollo. Asimismo, en dicha labor deberán considerar los planes comunales de desarrollo”⁷.

Dentro de este mismo trabajo se plantea la necesidad de realizar los cambios normativos necesarios para establecer las condiciones que permitan que los gobiernos regionales tengan relaciones más estrechas de cooperación con las municipalidades de la región respectiva, en el cumplimiento de objetivos mínimos. Este vínculo es relevante para la gestión de espacios que involucran a los municipios, pero exceden sus límites administrativos; además es necesaria para alcanzar la coherencia entre los distintos planes; la participación de las municipalidades en el PROT y, al mismo tiempo, la asesoría de los GORE en la elaboración de los Planes de Desarrollo Comunal (Pladeco) y planes reguladores. La relación entre ambos niveles de gobierno permite sinergias favorables, ya que el municipio, por sus vínculos más directos con la comunidad, puede dotar de legitimidad las acciones del GORE y este, que cuenta con más atribuciones financieras, puede dar viabilidad a acciones estratégicas de los municipios.

2.3.2 Colaboración estratégica para la planificación territorial

En esta propuesta se sugiere promover instancias asociativas para el desarrollo local y regional estratégico que involucren la concertación de actores claves en el territorio y no solo intersectoriales, pero con participación de la comunidad. En estas instancias debiesen participar los gobiernos locales y regionales, secretarios regionales del gobierno central (Seremis)⁸, gremios,

⁷ *Ibid*

⁸ Por ejemplo del Minvu, Minagri (Conaf/Indap), MBN, MOP, Subdere, Ministerio de Economía, entre otros.

asociaciones productivas y organizaciones comunitarias del territorio para la elaboración y ejecución de planes de desarrollo local.

En la experiencia internacional estas instancias de colaboración estratégica surgen como un esfuerzo por descentralizar y democratizar la ejecución de las políticas públicas incluyendo a representantes de distintos sectores, permitiendo un desarrollo integral y diverso para cada territorio. Experiencias asociativas como estas existen en Europa, especialmente en Inglaterra, las que favorecen la colaboración horizontal y vertical.

En Inglaterra se introducen formalmente las Alianzas Estratégicas Locales (*Local Strategic Partnerships*, LSP por su sigla en inglés) en el año 2000 a través de la Ley de Gobiernos Locales. Esta instancia agrupa a distintos actores, funcionarios públicos, el sector privado y la comunidad, quienes bajo un enfoque de planificación estratégica definen de manera conjunta las prioridades de acción y las estrategias de desarrollo local⁹. Por su parte, la Unión Europea, debido a su carácter supranacional también ha debido promover el desarrollo de instituciones locales e inclusivas que permitan profundizar su proceso de democratización, un ejemplo son los Grupos de Acción Local del programa LEADER de desarrollo rural, donde se elaboran y desarrollan las estrategias de desarrollo local.

Las Alianzas Estratégicas Locales responden a una agenda de planificación espacial que ya no se limita a identificar distintos usos de suelo en el territorio. En este sentido, la planificación no es necesariamente llevada a cabo por los actores públicos, sino construida en alianzas estratégicas que no buscan solo controlar el uso del suelo, sino también reunir intereses que permitan manejar la complejidad territorial (Gallent et al, 2006).

En Chile existen algunas experiencias de colaboración estratégica entre servicios públicos para la inversión territorial. Los convenios de programación son un buen ejemplo de acuerdos institucionales para la inversión en determinados territorios: “son acuerdos formales entre un Gobierno Regional, ministerios, SSPP (servicios públicos), una o varias municipalidades y privados que definen acciones de gestión o inversión sobre un territorio o sector relacionadas con estudios, proyectos de inversión o programas que concuerdan realizar en un plazo de tiempo determinado”¹⁰. Sin embargo, los convenios de programación son limitados en cuanto son instrumentos para el financiamiento, además aún no logran establecerse como un mecanismo de articulación descentralizada debido a los cambios de modelo de toma de decisión que conlleva.

9 Para mayor información sobre *Local Strategic Partnerships*, ver: <http://www.oecd.org/cfe/leed/37728868.pdf>, A.J. Scott et al.

10 Definición de Subdere, disponible en: http://www.subdere.gov.cl/sites/default/files/documentos/articulos-80573_archivo_fuente.pdf

Las modificaciones aún en trámite de la Ley 19.175 facilitarían la ejecución de estos convenios de programación a través de la transferencia de competencias hacia los gobiernos regionales. Además, se contempla incorporar a los convenios de programación territoriales entre gobiernos regionales y municipalidades “el procedimiento de transferencia de funciones y atribuciones es de carácter administrativo y permite que una o más competencias dejen de ser ejercidas por un ministerio o servicio público, para ser desempeñadas por uno o más gobiernos regionales, sin necesidad de modificaciones orgánicas”¹¹.

Si bien se identifican avances importantes en el diseño de arreglos institucionales que permiten mayor colaboración y flexibilidad para el diseño de políticas territoriales, es necesario profundizar en mecanismos que permitan involucrar ampliamente a los actores del territorio en estrategias de desarrollo local.

2.3.3 Participación de actores locales para la planificación estratégica

Las Alianzas Estratégicas Locales que se mencionan tienen un enfoque de participación más institucionalizado y de mayor alcance que los existentes en Chile. Actualmente el único instrumento de planificación territorial que contempla un proceso participativo es el Pladeco, el cual debe realizar audiencias informativas para dar a conocer el proyecto, lo cual ha sido catalogado como insuficiente y limitado en su alcance, ya que no constituye un proceso verdaderamente participativo, sino solo informativo.

En el Plan de Ordenamiento Territorial (PROT), desarrollado entre los años 2010 y 2014, se contempló la creación de un comité técnico donde además del GORE y Subdere se considera la participación de distintas secretarías regionales ministeriales; en esta instancia técnica no se amplió la participación a otros actores sociales del territorio. No obstante, en las modificaciones a la Ley 19.175 se identifica un proceso participativo del PROT donde dice que se deberá considerar la participación de actores regionales públicos y privados. Sin embargo, no se menciona mayores detalles sobre el proceso, por lo que no se puede anticipar su alcance, carácter o nivel de participación real.

En las experiencias de Alianzas Estratégicas mencionadas impera un enfoque de planificación estratégica, donde la construcción de una visión común del territorio, de manera participativa e inclusiva por los diversos actores, es central para la elaboración y ejecución de planes de desarrollo local. Estas instancias promueven una articulación y participación de actores más institu-

¹¹ Proyecto de ley actualmente en segundo trámite constitucional en la Cámara de Diputados (Boletín N°7963) que introduce modificaciones a la Ley 19.175 Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

cionalizada y permanente en el tiempo a diferencia de un comité técnico o el proceso informativo o consultivo, que son atingentes solo a una fase del proceso y no son vinculantes. Generar una visión común compartida facilita las conexiones entre lugares, escala e instituciones; mientras la participación en la planificación estratégica permite integrar las distintas agendas y aspiraciones de las personas, además de generar un mayor sentimiento de pertinencia.

Conclusiones

La planificación de los espacios urbanos, rurales y silvestres se ha caracterizado por una hegemonía de la visión urbanista sobre una visión integradora territorial, lo que ha tenido como consecuencia que los valores provenientes de otros espacios del territorio sean ignorados y muchas veces eliminados. La necesidad de un desarrollo social sustentable obliga a replantear la forma en que hoy se planifica el territorio, lo que lleva a la necesidad de romper el paradigma sectorial y fragmentario que hoy posee la planificación en Chile.

Este objetivo se logra por medio de la incorporación explícita de visiones integrales del territorio, las que incluyen elementos de su morfología, ecología y cultura. En esta línea, los conceptos de biorregión, ecología del paisaje y servicios ecosistémicos son de gran aporte al momento de repensar el territorio, en una articulación conjunta permiten lograr de forma explícita el objetivo de integración de los espacios urbano, rurales y silvestres bajo un marco de sustentabilidad territorial.

La incorporación de estos nuevos elementos en la planificación actual se puede realizar en un principio por medio de los instrumentos de planificación de carácter regional hoy en desarrollo, los cuales tendrán, además, un carácter vinculante. La incorporación a nivel local se presenta más compleja debido a la estructura y rigidez de la normativa actual. En este aspecto, los procesos de participación ciudadana y las evaluaciones ambientales estratégicas se presentan como herramientas promisorias para la incorporación de nuevas visiones de planificación territorial del espacio urbano, rural y silvestre considerado en este estudio.

Referencias

- Ahern, J., 2013. Urban landscape sustainability and resilience: The promise and challenges of integrating ecology with urban planning and design. *Landscape Ecology*, 28, 1203–1212.
- Albrechts, L., 2004. Strategic (spatial) planning reexamined. *Environment and Planning B*: V. 31, 743–758.
- Amit-Cohen, I. y Maruani, T., 2007. Open space planning models: A review of approaches and methods. *Landscape and Urban Planning*, 81, 1-13. doi: 10.1016/j.landurbplan.2007.01.003

- Comisión Asesora Presidencial de Descentralización y Desarrollo Regional**, 2014. Propuesta de Política de Estado y Agenda para la Descentralización y el Desarrollo Territorial de Chile.
- De Groot, R.**, 2002. A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics*, 41(3), 393–408.
- De Mattos, C.**, 1999. Santiago de Chile, globalización y expansión metropolitana: lo que existía sigue existiendo. *Revista EURE*, vol. XXV, 76:29-56.
- De Mattos, C.**, 2002. Transformación de las ciudades latinoamericanas. ¿Impactos de la globalización? *Revista EURE* (Santiago) v.28 n.85, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Decreto Ley 458**, Ley General de Urbanismo y Construcciones, 1976.
- Decreto Ley 47**, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, 1992.
- Folch, R.**, 2003. *El territorio como sistema: concepto y herramientas de ordenación*, Ed. Diputación Barcelona, España.
- Forman, R. y Godron, M.**, 1986. *Landscape ecology*. New York, Estados Unidos: John Wiley and Sons.
- Forman, R.**, 2004. *Mosaico territorial para la región metropolitana de Barcelona*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Gagné, S. A., Eigenbrod, F., Bert, D. G., Cunnington, G. M., Olson, L. T., Smith, A. C., & Fahrig, L.**, 2015. A simple landscape design framework for biodiversity conservation. *Landscape and Urban Planning*, 136, 13–27.
- Gallent, N., Bianconi, M., Andersson, J.**, 2006. Planning on the edge: England's rural-urban fringe and the spatial-planning agenda. *Environment and Planning B*, v. 33, 457 – 476.
- García, M. y Borobio, M.**, 2012. El paisaje como medio para la planificación territorial. *Ciudades*, 15, 115-132.
- Iturriaga, S., Seisdedos, S., Molina, J.**, 2012. Sistema integrado de vías verdes en los cursos de agua metropolitanos. En *Propuestas para Chile*, Concurso Políticas Públicas 2012. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Joppa, L.N. y Pfaff A.**, 2009. High and Far: Biases in the Location of Protected Areas. *PLoS ONE*, Vol. 4 issue 12, 1- 6.
- Magnaghi, A.**, 2011. *El proyecto local, hacia una conciencia del lugar*. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.
- Márquez, G. y Acosta, L.**, 1994. *Ecosistemas Estratégicos y otros ensayos de ecología ambiental*. Fondo FEN Colombia, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Mashini, D.**, 2014. *Plan de Integración de los cerros isla a una matriz ecológica: caso del cerro Hasbún dentro del Corredor Sur de San Bernardo*. Tesis de magister en Desarrollo Urbano, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Pontificia Universidad Católica de Chile.

- Naranjo, G.**, 2009. El rol de la ciudad infiltrada en la reconfiguración de la periferia metropolitana de Santiago de Chile. *Estudios Geográficos*, vol. LXX, 266, pp. 205-229.
- Odepa**, 2012. *Estudio de impacto de la expansión urbana sobre el sector agrícola en la Región Metropolitana de Santiago*. 4-22.
- Pino, J., Rodà, F. & Guirado, M.**, 2006. La ecología del paisaje y la gestión de la matriz de espacios abiertos. En: Rafael Mata, Àlex Tarroja (Eds.) *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Barcelona, España: Diputación de Barcelona.
- Política Nacional de Desarrollo Urbano**, 2013.
- Política Nacional de Desarrollo Rural**, 2014.
- Reyes, S. y Figueroa, I.**, 2010. Distribución, superficie y accesibilidad de las áreas verdes en Santiago de Chile. *Eure*, 36(109), 89-110.
- Rivas, M.**, 2011. *Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para IPTs. ¿Avance o retroceso en la incorporación de la dimensión ambiental en la planificación urbana?* Plataforma Urbana. Disponible en: <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2011/10/14/evaluacion-ambiental-estrategica-e-a-e-para-ipts-%C2%BFavance-o-retroceso-en-la-incorporacion-de-la-dimension-ambiental-en-la-planificacion-urbana/>
- Sassen, S.**, 1991. *The global city. New York, London, Tokyo*. Princeton University Press.
- Subdere**, 2011. *Plan Regional de Ordenamiento Territorial: Contenido y Procedimientos*. Primera edición.
- Vásquez, A.**, 2015. *Seminario Infraestructura Verde Urbana en Santiago y Bogotá*. Departamento de Geografía, Universidad de Chile, Santiago de Chile.

De la desnutrición a la obesidad: desafíos de la política de alimentación escolar

INVESTIGADORES

FRANCISCA SILVA

Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal

ALEJANDRO CARRASCO

Facultad de Educación

NICOLÁS COBO

Facultad de Derecho

MARÍA ANGÉLICA FELLEBERG

Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal

Resumen

En solo una década, durante los años ochenta, Chile pasó de ser un país con problemas de desnutrición infantil a un país que se iniciaba en otro problema de salud pública, el de la obesidad infantil debido a diferentes factores que influenciaron esta situación.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Un niño que es o ha sido obeso es un futuro adulto que puede tener asociados diferentes problemas de salud que podrían afectar de forma importante su calidad de vida adulta. La obesidad infantil es un problema multifactorial, donde los hábitos alimentarios son un factor importante. Las escuelas son consideradas un ambiente propicio para generar y reforzar cambios de hábitos, por lo cual aparece como un lugar idóneo para generar políticas públicas que permitan atacar desde la infancia los problemas de obesidad que afectan a la población chilena. Sin embargo, las intervenciones que se han realizado en el pasado no han sido del todo exitosas, ya que la obesidad infantil no ha disminuido. Es en ese marco que este proyecto de política pública plantea una propuesta que espera generar cambios en distintos niveles, de manera de abordar el problema de forma más integral que hasta ahora.

Esta propuesta incluye incorporar la mirada nutricional en distintos niveles. El primer nivel consiste en hacer más explícito a nivel constitucional la

responsabilidad del Estado de Chile en la salud nutricional de las personas. Lo anterior permitirá tener un mandato constitucional para generar los cambios legales requeridos con mayor facilidad. Adicionalmente, se propone desarrollar una política de alimentación saludable escolar vinculante que permitirá ejercer una influencia más integral en el problema de la obesidad infantil. Esta política, generada por el Ministerio de Salud (Minsal) y el Ministerio de Educación (Mineduc), empoderará a la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb) con un mandato legal que incorpore en forma explícita el objetivo nutricional en sus programas de alimentación. En un segundo nivel de acción, y en un plano más operacional, se sugiere modificar las características y el foco del Programa de Alimentación Escolar (PAE) para abordar de mejor manera el problema del sobrepeso y obesidad en sus beneficiarios y fortalecer los sistemas de monitoreo y evaluación nutricional actuales. En un tercer nivel se plantea complementar las medidas antes propuestas con la construcción de hábitos de alimentación saludable con el apoyo de la Agencia de la Calidad de la Educación e incorporar nutricionistas en los colegios en el marco de las orientaciones de gasto de la Ley de Subvención Escolar Preferencial.

La obesidad infantil es un problema de salud pública que cada día tiene mayor relevancia en nuestro país, por lo que la mirada multifactorial y abordarla desde distintos niveles y de manera integral debería facilitar la implementación de medidas que efectivamente generen un cambio de hábitos alimentarios, lo que debería redundar en una disminución de la obesidad infantil en Chile.

Antecedentes

Según la OMS, la obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo. A nivel mundial se estima que en 2013 el número de niños menores a cinco años con sobrepeso superaba los 42 millones. Cerca de 31 millones de ellos viven en países en desarrollo (OMS, 2015a).

Los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen asimismo mayores probabilidades de padecer a edades tempranas enfermedades crónicas no transmisibles, tales como diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares. Un 60% de todas las muertes en el mundo y en las Américas se debe a este tipo de enfermedades (OMS y FAO, 2005).

En el caso de Chile la obesidad es el principal problema nutricional del país y uno de los mayores problemas de salud pública, tanto por sus implicancias para la economía y la sociedad como por la mayor carga generada sobre el sistema de salud. El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades conexas son en gran medida prevenibles, por consiguiente es necesario dar una alta prioridad a la prevención de la obesidad infantil.

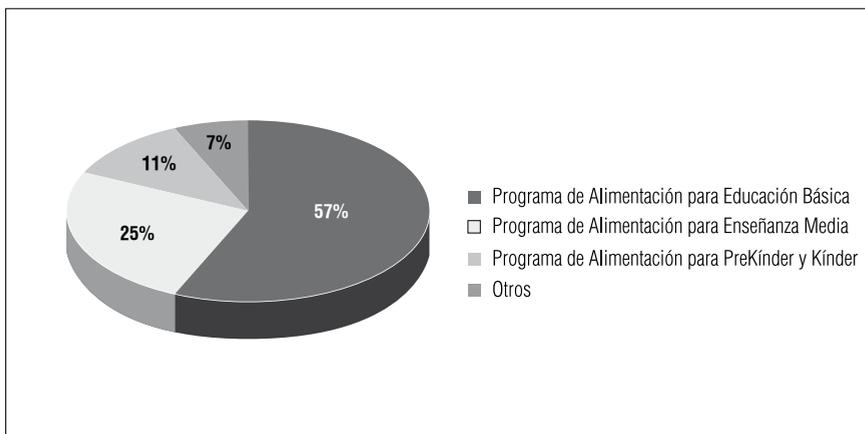
Las escuelas ofrecen gran parte de los alimentos que los niños comen y esta fracción ha aumentado con la ampliación de los programas de desayunos escolares, programas de comidas de verano y programas de la cena en algunos países. Esto sumado a que la escuela es un lugar ideal para la enseñanza de conocimientos básicos en alimentación, nutrición y salud (FAO, 2015) las hace especialmente adecuadas para implementar políticas integrales para la prevención de la obesidad infantil. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por su sigla en inglés) promueve un enfoque de “escuela completa” para la educación nutricional, donde el aprendizaje en el aula está vinculado a actividades prácticas, reforzado por un entorno escolar favorable a la nutrición y la salud y con la participación de todo el personal de la escuela, las familias y la comunidad. Combinar la educación nutricional con la alimentación de las escuelas incide directamente en la salud y nutrición de los niños y les permite desarrollar buenos hábitos alimentarios. Este trabajo plantea un conjunto de intervenciones en el ámbito escolar que buscan abordar dicho objetivo.

1. El Programa de Alimentación Escolar (PAE)

En Chile el Programa de Alimentación Escolar (PAE) tiene como finalidad entregar diariamente servicios de alimentación –desayuno, almuerzo, onces, colaciones y cena según corresponda– a los alumnos en condición de vulnerabilidad de establecimientos educacionales municipales y particulares subvencionados del país durante el año lectivo, en los niveles de educación parvularia (prekínder y kínder), básica y media, con el objeto de mejorar su asistencia a clases y contribuir a evitar la deserción escolar. Este programa, dependiente del Ministerio de Educación y ejecutado a través de la Junta de Auxilio Escolar y Becas (JunaeB), fue reconocido como uno de los cinco mejores del mundo en el año 2002 por el Programa Mundial de Alimentos (PMA), organismo dependiente de las Naciones Unidas.

El programa se focaliza en estudiantes en condición de vulnerabilidad, con el objeto de mejorar su asistencia a clases y evitar la deserción escolar. Los servicios de alimentación son ejecutados a través de licitaciones públicas para las distintas unidades territoriales. En las bases técnicas de licitación se establecen las exigencias nutricionales y de inocuidad alimentaria de los proveedores de servicios de alimentación, con el objetivo de “garantizar que estudiantes en condición de vulnerabilidad reciban un servicio de alimentación escolar saludable, variado, nutritivo e inocuo, que contribuya a su desarrollo físico y mental, que favorezca y estimule la concentración y aprendizaje necesarios para su éxito académico”. Durante los últimos 15 años, el Programa ha ampliado el presupuesto destinado a transferencias al sector privado para los distintos componentes del PAE, en términos reales, en 285% (casi tres veces), alcanzando en 2015 un monto de 840 millones de dólares, con la distribución que se observa en la Figura 1.

FIGURA 1. **Participación en las transferencias al sector privado que realiza la Junaeb para el Programa de Alimentación Escolar (PAE)**



Fuente: Ley de Presupuesto 2015.

Pese a la ampliación en la cobertura y el reconocimiento que ha tenido el PAE, evaluaciones recientes han identificado la existencia de ciertos problemas. En primer lugar, la premisa de que la alimentación entregada por este programa es un factor relevante para evitar la deserción escolar de los estudiantes se ha visto cuestionada. En evaluaciones se ha encontrado que no existen impactos asociados a ser beneficiario del PAE en relación a la condición de permanencia en el sistema escolar (Villena, 2013).

En segundo lugar, no se observa una vinculación apropiada entre el PAE y los planes educativos llevados a cabo por el Mineduc, sino más bien actividades desconectadas respecto al aprendizaje sobre alimentación saludable. Esta desvinculación se observa tanto a nivel curricular como en la ejecución del programa en los colegios. Este último caso se puede ejemplificar con el hecho de que en cada colegio existe un encargado de gestión del PAE, que puede ser un profesor, un paradocente u otra autoridad del establecimiento. Los encargados son responsables del registro diario de servicios efectivamente entregados por las empresas e informan a Junaeb respecto a la calidad de la alimentación que entrega el proveedor. Su rol, y por tanto la participación que el colegio tiene en el programa, es más bien como controlador (administrativo) y no enfocado en el cambio de actitudes.

Respecto a los efectos del PAE en la condición nutricional de los niños, en el estudio de evaluación de impacto del PAE realizado en 2003, se indica que el 29,5% de los niños desayunan, almuerzan y toman once en sus hogares y en el establecimiento educacional, lo que por un lado induce al sobrepeso y obesidad y por otro podría indicar un problema de focalización de los recursos del PAE (Villena, 2013). Otro estudio reciente del Instituto de Nu-

trición y Tecnología de los Alimentos (INTA) concluye que un 48,7% de los desayunos y un 47% de los almuerzos contiene un mayor aporte calórico de lo recomendado por las tablas nutricionales elaboradas por el Minsal (Barrios et al, 2013).

2. De la desnutrición a la obesidad

El PAE se inicia a mediados de los años sesenta, periodo caracterizado por una alta prevalencia de desnutrición infantil, que en 1960 era del 37% en niños y niñas menores de seis años. La aplicación continua de una política de Estado en contra de la desnutrición infantil en el país permitió erradicarla, por lo que la cifra disminuyó a un nivel de 2,9% en el año 2000. Una serie de factores contribuyeron de manera sinérgica a este resultado, entre los que se cuentan políticas de salud y de alimentación, así como políticas nutricionales en el ámbito educacional. Dentro de estas últimas está la entrega de alimentos a los niños de enseñanza básica en todas las escuelas públicas del país.

Junto con la reducción de los niveles de desnutrición, Chile ha experimentado un sustancial aumento en sus niveles de ingreso: ha pasado desde los 600 dólares per cápita a principios de la década de los sesenta a aproximadamente 15 mil dólares en la actualidad (2014). Estos mayores niveles de ingreso han permitido que aumente el gasto en alimentos de la población. Desafortunadamente, los productos cuyo consumo más aumentó fueron principalmente alimentos procesados con alto contenido de grasas, azúcar y sodio. Por el contrario, el consumo de cereales, legumbres y otros alimentos ricos en nutrientes saludables (vitaminas, fibra y antioxidantes, entre otros), como frutas y hortalizas, permaneció estable o disminuyó (Crovetto, 2002).

El aumento del consumo de alimentos con alta densidad energética y del sedentarismo hizo que la obesidad tuviera un crecimiento explosivo, aumentando desde un 7,5% en el año 1987 a 22,1% en 2011 en escolares de primero básico (Olivares y Zacarías, 2013). Estos altos niveles se han mantenido, como se observa en los preocupantes resultados del Simce de Educación Física 2014, administrado por la Agencia de la Calidad de la Educación a estudiantes de 8° año básico. Las mediciones de antropometría realizadas a través del Índice de Masa Corporal (IMC) revelan que el 41% de los escolares chilenos a quienes se les administró el test (9.919 estudiantes) presentan sobrepeso u obesidad¹. Esta prueba se aplica desde 2010 y, en general, ha mantenido un patrón relativamente estable si se observa que en 2012 el 44% estaba en similar condición. Al observar su distribución por grupos, esta cifra es levemente superior en las mujeres (44%) que en los hombres (39%) y exhibe marcadas diferencias según el nivel socioeconómico; mientras que

1 Informe de Resultados del Estudio Nacional de Educación Física 2014 de la Agencia de la Calidad. Disponible en: <http://www.agenciaeducacion.cl/destacado/estudio-nacional-de-educacion-fisica-2014/>

el 43% de los estudiantes de NSE bajo presenta sobrepeso u obesidad, en el grupo alto esta cifra llega al 27%.

Frente a la transición nutricional ocurrida en Chile en los años ochenta, donde se pasó de la desnutrición a la obesidad en una década, no hubo concordancia temporal en la modificación de la alimentación entregada por los programas de alimentación, lo que podría haber contribuido al incremento del sobrepeso y la obesidad en el país (Uauy y Kain, 2002).

En resumen, la transición nutricional observada en el país no fue abordada de manera adecuada y oportuna, modificándose las políticas públicas coincidentemente con los nuevos desafíos, por lo que estas han estado desactualizadas para las condiciones nutricionales en las que se encuentra el país (Vio et al, 2008). Específicamente, el PAE no se ha adaptado con la rapidez requerida y aunque ha incorporado progresivamente criterios de dieta saludable en las bases de sus licitaciones² aún no se alcanzan las recomendaciones internacionales.

3. El derecho a una alimentación adecuada

La Junaeb fue creada en 1964 por la Ley 15.720. Esta institución es “responsable de administrar los recursos estatales destinados a velar por los niños, niñas y jóvenes chilenos en condición de vulnerabilidad biopsicosocial, para que ingresen, permanezcan y tengan éxito en el sistema educativo”³.

En el reglamento de Junaeb se señala que las actividades de la institución son medidas conducentes a hacer efectiva la igualdad de oportunidades ante la educación⁴. Y dichas medidas consistirán en diversos beneficios que se señalan en el mismo artículo 4°, en las que se incluyen ocho diferentes acciones, tales como alimentación, vestuario, útiles escolares, transporte, becas, préstamos, internados y hogares, atención médica y dental; y una novena medida general, cualquier otra de carácter asistencial. Como se puede advertir, la alimentación cumple un rol asistencial (no nutricional) y tiene la misma significación que las otras acciones indicadas.

Como se ha señalado, parece evidente que la alimentación es uno más de los objetivos de Junaeb y que el concepto de “nutrición” no aparece mencionado en dicho reglamento. Tampoco se encuentra este concepto en la Ley 15.720. En resumen, Junaeb no tiene un mandato legal que le permita hacerse cargo de manera adecuada del desafío nutricional que presentan los niños beneficiarios del PAE en la actualidad.

2 Por ejemplo, en la última licitación se puso como requisito que se entreguen ocho a diez frutas y diez ensaladas al mes, lo que va en la dirección correcta respecto a fomentar los factores protectores, como consumo de frutas y verduras.

3 Para más información revisar: <http://www.junaeb.cl/quienes-somos>

4 Artículo 4°, Decreto N° 5311 de 1968.

Nos enfrentamos entonces a la pregunta de cómo transformar una política pública que fue concebida en el año 1964 como una política orientada al auxilio y apoyo de alumnos en situaciones de desventaja socioeconómica (que fue correcta y ajustada a los requerimientos de la sociedad chilena de la época), a una que se adecúe a una verdadera política nutricional y que, además, tome en cuenta los datos de sobrepeso y de obesidad infantil que tiene nuestro país.

Transformar dicha política es necesario puesto que en su aplicación actual no sería congruente con el derecho a una alimentación adecuada, el que está reconocido en diversos instrumentos de derecho internacional, entre los que destaca el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Pidesc). Chile es uno de los 164 estados que ha ratificado este tratado multilateral general, que reconoce derechos económicos, sociales y culturales y establece mecanismos para su protección y garantía.

Según la Observación general N° 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el derecho a la alimentación adecuada “se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea solo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla” (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1999).

Un ex Relator Especial de Naciones Unidas sobre el derecho a la alimentación⁵ afirma que “el derecho a la alimentación no puede limitarse al derecho a no pasar hambre. Debe incluir también el derecho a una dieta adecuada que proporcione todos los elementos nutritivos que una persona necesita para llevar una vida sana y activa, y los medios para tener acceso a ellos. Los Estados tienen el deber de proteger el derecho a una dieta adecuada, en particular regulando el sistema alimentario, y de hacer efectivo el derecho a una alimentación adecuada reforzando proactivamente el acceso de su población a los recursos necesarios para poder tener dietas adecuadas” (De Schutter, 2011).

El derecho a la alimentación adecuada, al igual que cualquier otro derecho humano, impone obligaciones a los Estados parte del Pidesc, entre ellas el que “cuando un individuo o un grupo sea incapaz, por razones que escapen a su control, de disfrutar el derecho a una alimentación adecuada por los medios a su alcance, los Estados tienen la obligación de realizar (hacer efectivo) ese derecho directamente” (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1999). No obstante, los Estados tienen un margen de elección para decidir sus propios enfoques para aplicar el derecho a una alimentación adecuada (Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos, 2015).

5 Para mayor información ver: <http://www.ohchr.org/SP/Issues/Food/Pages/FoodIndex.aspx>

Propuesta

Como se ha indicado anteriormente, Chile pasó muy rápidamente de la desnutrición a la obesidad, lo que no pudo ser seguido adecuada y oportunamente por políticas estatales que estarían afectándola. La siguiente propuesta busca asegurar una alimentación saludable a niños en edad escolar y tiene por objetivo proponer cambios que incorporen la mirada nutricional a nivel estatal, generando los cambios legislativos necesarios para involucrar y vincular al Minsal con los programas de alimentación de la Junaeb y entregar un mandato nutricional a esta, lo que le permitirá incorporar el componente nutricional en sus programas e incluir a nivel de colegio la incorporación de nutricionistas que permitan generar en los educandos cambios en sus hábitos alimentarios, con el fin de reducir la obesidad infantil en Chile. La elaboración de esta propuesta de política pública se hizo en base a revisión de bibliografía de experiencias nacionales e internacionales, entrevistas y talleres de discusión con expertos en la materia.

1. El origen está en la ley

De nuestro diagnóstico se desprende que existe un desfase entre el mandato que hoy tiene Junaeb y los actuales desafíos que presenta la salud pública. Por ello, nuestra propuesta consiste en implementar cambios sustantivos en la estructura y el actual mandato que está contenido en la Ley 15.720. Para ello se requiere abordar con una visión integral la política de nutrición pública, no solo con pequeños ajustes sin continuidad.

Para contar con una misión y mandato congruente y preciso desde la base misma del orden jurídico nacional se plantea incluir una garantía constitucional que reconozca el derecho a la alimentación adecuada, la que hoy no existe, sino por vía indirecta del derecho a la salud y derecho a la vida o, alternativamente, especificar mejor dicho mandato como parte del derecho a la protección de la salud en la Constitución chilena, que requiere el voto favorable de 2/3 de los miembros de ambas cámaras.

Dicha garantía facilitaría generar una Política de Alimentación Saludable Escolar, en línea con lo planteado por Salinas, Correa y Vio (2013), que fije un marco adecuado a los requerimientos contemporáneos de los niños. Se sugiere que el Minsal, en conjunto con el Mineduc, elabore esta política de alimentación saludable, en donde se aborde claramente el rol del Estado en la nutrición. Debería incorporar el actual estado del debate alimentario y sus desafíos concretos, ya que en nuestra realidad no se trata solo de asegurar alimentos para sobrevivir, sino que debe tratarse de una alimentación adecuada, sustentable, con trazabilidad y transparencia en los aspectos significativos de sus contenidos y riesgos, cuando ellos existan. Una nueva política de alimentación saludable debe tener en consideración, además, aspectos parti-

culares culturales de algunas etnias, como también las condiciones locales en las que determinada alimentación o productores de las zonas retiradas de las grandes urbes puedan ser un factor enriquecedor para la mejor alimentación de la población.

Si bien consideramos que incorporar una garantía constitucional y generar una política de alimentación saludable es muy relevante para entregar claros énfasis de las normas de menor jerarquía y el actuar de las instituciones y funcionarios, subsidiariamente, no puede la falta de esta garantía o política retrasar una acción de especial protección de los niños, dado el actual estado de sobrepeso y obesidad de estos. Por ello se debe modificar con suma urgencia la norma que actualmente rige para Junaeb, incluyendo un mandato prioritario de nutrición, el que no sería excluyente de las demás herramientas que se señalan como vestimenta, apoyos en salud pública, entre otros. Del mismo modo, parece necesario ajustar a estos objetivos de salud pública y mejor nutrición el reglamento de la referida ley que entrega la pauta orientativa a las importantes tareas que actualmente desarrolla Junaeb. En todo lo anterior, el involucramiento complementario del Minsal en la definición de los futuros programas nutricionales que mejoren la alimentación, y que actualmente provee el Estado, nos parece un aporte muy necesario para una mejor calidad y eficacia de las futuras políticas públicas que se describen en este estudio.

2. El PAE debe tener un objetivo nutricional

Como se ha mencionado anteriormente, el foco del PAE es asistencial y no nutricional. Si bien a lo largo de los años el PAE ha incorporado elementos de mejor nutrición, estos han sido insuficientes y los resultados han sido descritos en el diagnóstico. Actualmente el PAE sigue siendo una política de entrega de alimentos estandarizada, con foco fundamentalmente asistencialista (que los niños asistan al colegio), pero que no se hace cargo del creciente problema de sobrepeso y obesidad, sobre todo en sus beneficiarios, que corresponden a la población más vulnerable del país. De esta manera, el énfasis del PAE debe cambiar desde una perspectiva asistencialista y de retención escolar a ser un programa enfocado en lo nutricional y en la generación de buenos hábitos alimentarios, sin perder su foco de estar dirigido a la población escolar más vulnerable.

Las mejoras que se han hecho al PAE han limitado la entrega de calorías a través del programa y también ha aumentado tímidamente la incorporación de frutas y verduras; sin embargo, esto ha sido insuficiente y aún dista mucho de las recomendaciones de las guías alimentarias del Minsal.

En esta propuesta se sugiere no solo que las guías alimentarias del Minsal sean vinculantes y, por lo tanto, que sea obligatorio considerarlas en las bases de licitación del PAE, sino que además el Minsal participe activamente de la elaboración de dichas bases. Lo anterior permitiría, entre otros beneficios, aumentar sustancialmente la cantidad de frutas y verduras entregadas a los beneficiarios, acercándose a las cantidades recomendadas por organismos de salud nacionales e internacionales⁶. Asimismo, se espera que el Minsal pueda participar activamente en la evaluación de las minutas que finalmente serán entregadas a los estudiantes en las escuelas.

Como se ha mencionado antes, el PAE actualmente es un servicio de alimentación escolar que atiende a niños de familias vulnerables con un objetivo asistencial y de retención escolar. En esta propuesta se sugiere que, más allá del objetivo asistencial y de retención escolar, es importante que el PAE tenga un objetivo nutricional. Esto permitiría involucrar al Minsal y sus especialistas en el sistema de alimentación escolar, lo que debería dar como resultado esperado que tanto las bases de licitación del PAE como las minutas que se entregarán en las escuelas receptoras estén más alineadas con los requerimientos nutricionales de la población escolar beneficiaria y, por consiguiente, debería disminuir la situación de obesidad infantil.

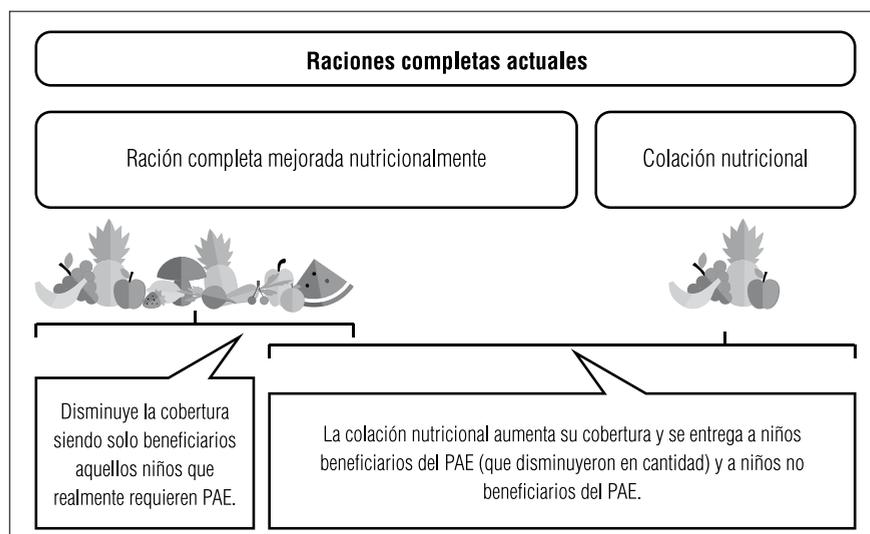
3. Focalización del PAE

En esta propuesta de política pública en la que se pasa de una política asistencialista a una política nutricional se sugiere mantener un porcentaje (a evaluar) del presupuesto PAE para raciones completas, asegurando la alimentación al grupo de alumnos vulnerables que realmente necesita esta alimentación, es decir, eliminar las raciones completas para los alumnos que reciben doble ración y para los alumnos que están considerados en el programa, pero que no la consumen. Junto con esta disminución de raciones completas se debe mejorar el ámbito nutricional de las mismas, incorporando mayor contenido de frutas y verduras, acorde a las recomendaciones del Minsal. Con el porcentaje del presupuesto restante —que no se está utilizando en las raciones completas— se propone hacer una “colación nutricional”, en base a frutas y verduras, complementaria a la ración que se recibe en la casa. Al ser una colación complementaria, de menor costo que la ración completa, esta debería llegar a un mayor número de niños en la población escolar, por lo

⁶ Los expertos afirman que hay pruebas convincentes de que las frutas y verduras reducen el riesgo de obesidad y enfermedades cardiovasculares y que probablemente también reduzcan el riesgo de diabetes (OMS, 2015b). La OMS y la FAO recomiendan como objetivo poblacional el consumo de un mínimo de 400 g diarios de frutas y verduras. El consumo actual estimado de frutas y verduras es muy variable en todo el mundo, oscila entre 100 g/día en los países menos desarrollados y aproximadamente 450 g/día en Europa occidental. En Chile, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud 2009, llegó a solo 178 gramos por persona al día. Esto a pesar de que Chile es el mayor exportador de muchas frutas de clima templado en contraestación.

que el PAE aumentaría su cobertura, pero con un enfoque netamente nutricional⁷ (Figura 2).

FIGURA 2. **Distribución de raciones**



Fuente: elaboración propia.

Con esta propuesta de refocalización de los recursos del PAE, pero con objetivo nutricional, se haría un uso más eficiente de los recursos y se abordarían de manera congruente los siguientes problemas detectados:

- Alumnos que reciben doble ración: se debería eliminar esta situación al disminuir el número de raciones completas.
- Alumnos que son considerados en el PAE, pero realmente no lo consumen: se debería eliminar esta situación al disminuir el número de raciones completas.
- Obesidad escolar: debería disminuir al entregar raciones de mejor contenido nutricional, en el caso de los niños que reciben raciones completas.

A su vez, se deberían obtener los siguientes beneficios:

- Aumento de la cobertura del PAE con colaciones nutricionalmente adecuadas: si bien disminuyen las raciones completas, las colaciones nutricionales de frutas y verduras permitirán aumentar la cobertura del programa, pero solo en la porción que no es entregada en la casa.
- Exposición a mayor variedad de frutas y verduras: debe considerarse tener en este programa una amplia variedad de frutas y verduras en las colaciones saludables, de manera que los niños las conozcan y quieran seguir consumiéndolas.

7 En Chile una experiencia interesante de intervenciones que involucran entrega de frutas con evaluación es la de González et al (2014).

4. Contratación de nutricionistas en los colegios como ítem de gasto de los recursos de la Ley SEP

Las siguientes dos propuestas se orientan a vincular de una mejor forma el PAE con los planes educativos llevados a cabo por el Mineduc. Se espera que las actividades de educación nutricional afecten las actitudes de los estudiantes, lo que llevaría a un aumento de consumo de alimentos más saludables.

Hasta el año 2008, fecha en que se promulgó la Ley SEP, el esquema de financiamiento en Chile se caracterizó por otorgar a cada establecimiento educacional subvencionado un monto fijo de subvención escolar. En ese esquema, cada niño, independiente de su origen socioeconómico, recibía el mismo financiamiento para su educación por parte del Estado. Una limitación gravitante de ese esquema que la Ley SEP revirtió fue introducir el principio ampliamente aceptado en el análisis de política educativa de que existe una relación inversamente proporcional entre el origen socioeconómico y el gasto en la educación de cada niño.

Entre las características de implementación de la Ley SEP destacan: la definición de niños prioritarios afectos al beneficio, la creación de un convenio para el traspaso de recursos entre el Mineduc y cada sostenedor haciendo voluntaria la medida, la prohibición de la selección para colegios que se incorporan y la firma de un Convenio de Igualdad de Oportunidades y Excelencia Educativa en el marco del que los recursos se traspasan⁸.

Respecto del traspaso de recursos, el Convenio de Igualdad de Oportunidades y Excelencia Educativa detalló los usos y límites de gastos, donde se incluyen partidas para la contratación de asistencias técnicas externas o contratación de profesionales que fortalezcan el desarrollo del proyecto de mejoramiento regulado por el Convenio. Así, el convenio obliga al sostenedor de un establecimiento educacional a presentar al Mineduc un Plan de Mejoramiento Educativo (PME) mediante el cual se proponen metas y acciones de mejoramiento en cuatro áreas de gestión principales: liderazgo escolar, gestión curricular, convivencia escolar y gestión de recursos.

Los recursos SEP deberán ser utilizados para materializar cualquiera de las acciones especificadas en el PME del establecimiento en esas cuatro áreas. El Mineduc regula y estipula el tipo de gastos en los que se puede incurrir al interior de cada una de las cuatro áreas mencionadas anteriormente, en general ejemplifica con cinco u ocho ítems de gasto en cada área⁹. Así, por ejemplo, en el área de convivencia escolar los gastos pueden cubrir aspectos como “Apoyo psicológico y de asistencia social a los alumnos y a sus familias”

⁸ Para un análisis del impacto de la Ley SEP consultar Valenzuela et al (2013) y Carrasco et al (2015).

⁹ Para más detalles, ver Orientaciones para el uso de recursos SEP, disponible en: http://www.mineduc.cl/usuarios/usuario_sep/doc/201311111633350.UsodeRecursos.pdf

o también “Fortalecimiento del Consejo Escolar”. Por su parte, en el área de gestión curricular es posible financiar el “Mejoramiento de los sistemas de evaluación de los alumnos” o la “Modificación del tamaño de cursos o contar con profesores ayudantes”¹⁰.

Es sintomático que de la veintena de posibilidades de gasto no exista ninguna mención al desarrollo nutricional de los estudiantes. Como hemos argumentado en secciones anteriores, la salud nutricional es parte integral de la formación y desarrollo de los niños.

Dada la ausencia de conocimiento experto al interior de los colegios sobre la organización, promoción y desarrollo de política alimentaria intraescuela, la propuesta específica es que el Mineduc incluya en las orientaciones de gasto de la Ley SEP la contratación permanente de un profesional nutricionista. Esto contribuirá a otorgar una educación de mayor integralidad a los niños de mayor desventaja socioeconómica del país.

5. Incluir apoyo efectivo en políticas de alimentación saludable por parte de la Agencia de la Calidad de la Educación

El 11 de agosto del año 2011, el Presidente de la República promulgó la Ley 20.529 que creó el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Escolar, que incorporó dos nuevos organismos al sistema escolar chileno: la Superintendencia de la Educación y la Agencia para la Calidad de la Educación. Esta última en especial constituye una estrategia de mejora y cambio educacional que apunta a transformar la relación existente entre el Estado, las familias y los establecimientos educacionales, mediante el uso de dos estrategias relacionadas: la clasificación de escuelas construida a partir de los resultados en pruebas estandarizadas de aprendizaje y, en segundo lugar, el apoyo mediante visitas evaluativas.

Para ese fin, una de las innovaciones del sistema fue la creación de los Otros Indicadores de Calidad (OIC), que contemplan aspectos como participación y formación ciudadana o retención escolar¹¹. Uno de los ocho indicadores son los “hábitos de vida saludable”, cuya medición incluye tres indicadores: hábitos alimentarios, hábitos de vida activa y hábitos de autocuidado. La existencia o no de estos hábitos es capturada mediante encuestas autoadministradas a los estudiantes. Los resultados de esos indicadores, junto a los otros siete OIC, forman parte del 33% con el que se construye la clasificación

10 Algunas de las indicaciones generales para la utilización de los recursos SEP son las siguientes: (1) El 100% de los recursos de la Subvención Escolar Preferencial deben destinarse al PME y sus actividades asociadas; (2) Los gastos realizados deben contar con el respaldo documental y legal correspondiente; (3) Las instituciones contratadas para asistencia técnica de las escuelas deberán estar inscritas en el Registro Público de Personas o Entidades Pedagógicas y Técnicas de Apoyo.

11 Para más detalles, descargar: <http://www.agenciaeducacion.cl/coordinacion-sac/otros-indicadores-de-calidad-educativa/>

de desempeño de cada establecimiento educacional, donde el 67% corresponde a la prueba Simce¹².

Si bien la incorporación de esta dimensión es valiosa en cuanto introduce una preocupación pública por la salud física y alimentaria, nos parece que en cuanto a política de promoción de la salud nutricional adolece de marcadas limitaciones. En particular, porque no contribuye a construir actitudes, prácticas y hábitos, sino solo a medirlos.

En consecuencia, nuestra propuesta en este ámbito consiste en que el área de apoyo a las escuelas de la Agencia de la Calidad de la Educación, en particular las visitas de Evaluación y Orientación que la Ley le encomienda, incluyan en sus protocolos de visita la entrega de herramientas para generar capacidades en hábitos de alimentación saludable y provea una plataforma de recursos que permita a los establecimientos activar políticas en esta materia.

6. Fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y evaluación en el PAE actual

Como se observa en el diagnóstico, el presupuesto para el PAE ha crecido de manera significativa desde la década de los noventa. Esto junto con la exigencia de la reorientación que dicho programa requiere para abordar los problemas de salud pública de la población objetivo hacen necesario el fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y evaluación para maximizar el impacto del programa y minimizar los costos, así como aprender de las experiencias previas (Gelli y Espejo, 2013; Peñaloza et al, 2012).

La evaluación de este programa debe realizarse en dos niveles; primero, sobre el impacto que el programa tiene en los niños y luego en la implementación de este en los colegios, incluyendo el proceso y la prestación de los servicios.

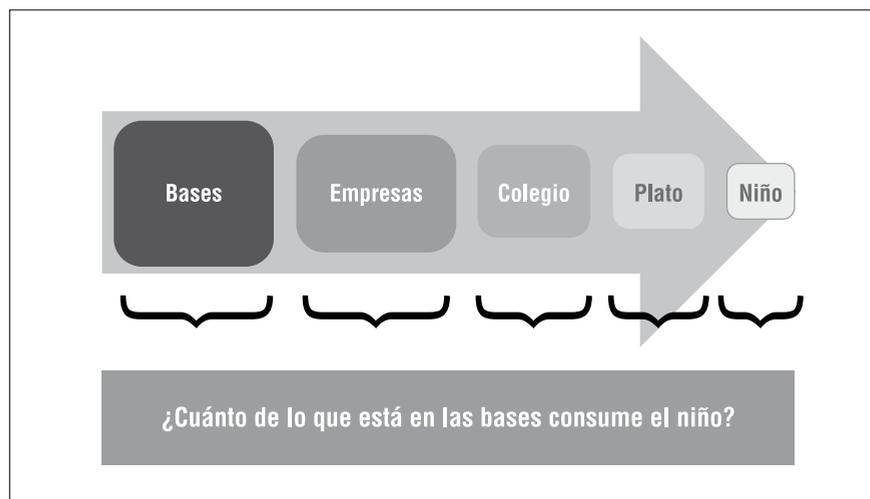
Al igual que en otros programas financiados por el Estado, la Dirección de Presupuestos (Dipres) realiza evaluaciones de impacto del PAE. La más reciente fue efectuada en 2013 (Villena, 2013), pero, si bien son muy completas, dichas evaluaciones no contemplan impactos del programa en la nutrición de los niños.

Por su parte, Junaeb realiza un monitoreo de la prestación del servicio del PAE de manera de verificar que se está cumpliendo con las bases de licitación. Específicamente, se monitorea que las minutas propuestas por las empresas cumplan con las bases y que las empresas provean las minutas a los colegios. Sin embargo, el nivel de fiscalización en los colegios es esporádico y no se registra cuánto de lo que está establecido en las bases de licitación realmente llega al plato del niño y es consumido por este (Figura 3). Dado

12 Para detalles de la Ley y la metodología ver San Martín y Carrasco (2012, 2013).

que las evaluaciones no dan cuenta de qué alimentos y en qué cantidades llegan a los niños, se hace difícil identificar los efectos concretos del programa.

FIGURA 3. Esquema del monitoreo de lo que los niños reciben del PAE



Fuente: elaboración propia.

Los cambios realizados en las bases del PAE no han contemplado evaluaciones específicas. Por ejemplo, la última licitación, realizada en 2014, incorporó aspectos que incentivarían el consumo de frutas y verduras, como el aumento en la variedad que los proveedores deben entregar; sin embargo, la efectividad de esta medida no está contemplada en la evaluación.

Es entonces necesario ampliar las evaluaciones, incorporar los objetivos de salud pública, medir los efectos de la alimentación entregada a los escolares según su estado nutricional y el efecto de la educación nutricional en la adquisición de hábitos alimentarios más saludables. Específicamente:

- Es necesario medir, en primer lugar, la evolución del estado nutricional de la población escolar beneficiaria del PAE. Esta evaluación debe ser parte integral y complementaria de los programas actualmente existentes de salud pública (control del niño sano).
- Se debe evaluar la cantidad y tipo de alimentos realmente consumidos y el consumo total de energía, lo que permite inferir si existe sustitución entre alimentos más saludables por otros menos saludables en los casos que hay cambios en las especificaciones del programa. Otros factores a evaluar son el consumo de otros alimentos, incluyendo las colaciones consumidas por los niños y los cambios en las actitudes de los estudiantes respecto al consumo de alimentos más saludables debido al cambio en la alimentación que reciben en los colegios.

- Por último, debe evaluarse el efecto de la educación nutricional proporcionada a los estudiantes, como parte del currículo escolar.

Estas evaluaciones deben ser incorporadas como parte integral en la ley que autoriza el programa, pues así se garantiza que existan los recursos para llevarlas a cabo. Tal es el caso de programas realizados en países desarrollados como el *Fresh Fruit and Vegetable Program* (FFVP) en Estados Unidos, en que se incorpora legalmente la obligación del Ministerio de Agricultura de llevar a cabo las evaluaciones que permitan determinar si el programa aumenta el consumo de frutas y verduras, induce otros cambios en la dieta, como la disminución del consumo de alimentos menos nutritivos o si tiene influencia en otros resultados entre los niños de los colegios participantes (Bartlett et al, 2013).

Conclusiones

El presente estudio da cuenta de una realidad que se refiere al creciente problema de sobrepeso y obesidad infantil en Chile, especialmente en la población más vulnerable. Se plantean soluciones concretas cuya implementación mejorará la condición nutricional de los niños beneficiarios del PAE, lo que contribuirá a reducir el problema de obesidad en dicha población. Las propuestas han sido agrupadas en tres categorías.

En primer lugar, desde una perspectiva legal se propone modificar el marco normativo existente, ya sea incorporando una garantía constitucional o generando una política de alimentación escolar saludable en la que participen tanto el Minsal como el Mineduc. Sin embargo, con el objeto de no retrasar la especial protección de los niños, se propone modificar de inmediato la norma que actualmente rige para Junaeb, incluyendo un mandato prioritario de nutrición.

La modificación del marco normativo permitirá intervenir específicamente el PAE, reorientar su aplicación hacia un objetivo nutricional y focalizarlo en la utilización de los recursos disponibles. En esta etapa es importante el involucramiento del Minsal tanto en la elaboración de las licitaciones como en la posterior entrega de alimentos y evaluación de los efectos que estos generan en los niños. La implementación de estas políticas no debería requerir aumentar el actual presupuesto dedicado al programa PAE, sino más bien reenfocarlo a que llegue a los beneficiarios que requieren un subsidio en esta materia.

En tercer lugar, debe desarrollarse una interacción adecuada entre el proceso de alimentación y el aprendizaje de hábitos alimentarios saludables por parte de los niños. Se presentan dos propuestas para vincular de una mejor forma el PAE con los planes educativos llevados a cabo por el Mineduc,

haciendo participar a la Agencia de la Calidad de la Educación en el apoyo a las escuelas para incorporar dichos contenidos y mediante la contratación de nutricionistas en los colegios a través de la Ley SEP.

De cualquier modo, no podemos obviar que algunas de las medidas sugeridas requieren un importante apoyo político que dependerá, primero, de contar con una decisión del poder ejecutivo y, también, reunir los quórumos requeridos para un cambio normativo, ya sea de orden constitucional o legal según corresponda. Para lograr un proceso exitoso de transformación de una política pública, nos parece muy importante desarrollar una adecuada estrategia comunicacional que acompañe el proceso con información fluida, completa, relevante y con posibilidades de responder a las inquietudes de los *stakeholders*, de manera de evitar que las familias y escolares interpreten la focalización como la pérdida de un derecho adquirido que ya tiene 50 años.

En este sentido, debe explicarse la situación del estado actual nacional de la mala nutrición de los niños y de la efectividad real que tienen los programas del PAE, su contenido, a quiénes da cobertura, el porcentaje de alumnos que efectivamente cubre y que consume alimentos una vez o más cada día y los escolares que podrían no requerir de este apoyo en alimentación.

Como posibles estudios futuros, en el ámbito legislativo se propone evaluar experiencias comparadas respecto de la incorporación del derecho a una alimentación adecuada en los sistemas legales nacionales, lo que permitirá encontrar la fórmula más adecuada a la realidad chilena. Asimismo, se podrían realizar estudios que hagan seguimiento a la manera en que la protección del derecho a la alimentación ha realizado mejoras concretas en los programas de alimentación escolar y, en especial, sistemas que lo han incluido como parte del proceso educativo. Por otra parte, la reorientación y focalización del PAE exige una evaluación profunda de la aplicación actual del programa que permita adecuarse de mejor manera a los requerimientos de sus beneficiarios.

Referencias

- Barrios, L., Bustos, N., Lera, L. & Kain, J.**, 2013. Raciones de desayuno y almuerzo entregadas a preescolares por el Programa de Alimentación Escolar (PAE): calorías aportadas y consumidas. *Revista Chilena de Nutrición*, 40(4), 330-335.
- Bartlett, S., Olsho, L., Klerman, J. et al**, 2013. Evaluation of the Fresh Fruit and Vegetable Program (FFVP): Final Evaluation Report. U.S. Department of Agriculture, Food and Nutrition Service. Disponible en: <http://www.fns.usda.gov/sites/default/files/FFVP.pdf>
- Carrasco, R., Pérez, M. & Núñez, D.**, 2015. Hacia una distribución más equitativa de las oportunidades educativas: ¿cuál es el impacto de la política de

- Subvención Preferencial en el desempeño académico de los alumnos más vulnerables en Chile? *Revista Pensamiento Educativo*, Vol. 51(1).
- Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales**, 1999. *Observación general No 12. El derecho a una alimentación adecuada*. Disponible en: <http://www1.umn.edu/humanrts/gencomm/epcomm12s.htm>
- Crovetto, M.**, 2002. Cambios en la estructura y consumo de alimentos en hogares del Gran Santiago 1988-1997. *Revista Chilena de Nutrición*, 29: 24-32.
- De Schutter, O.**, 2011. *Informe del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación*. Naciones Unidas, Asamblea General. Disponible en: <http://www.oda-alc.org/documentos/1341790548.pdf>
- FAO**, 2015. *Alimentación Escolar*. Disponible en: <http://www.fao.org/school-food/es/>
- Gelli, A. & Espejo, F.**, 2013. School feeding, moving from practice to policy: reflections on building sustainable monitoring and evaluation systems. *Public health nutrition*, 16(06), 995-999.
- González, C. G., Zacarias, I., Domper, A., Fonseca, L. y Lera, L.**, 2014. Evaluación de un programa de entrega de frutas con educación nutricional en escuelas públicas rurales de la Región Metropolitana, Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 41(3), 228-235.
- Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos**, 2015. *Relator Especial sobre el derecho a la alimentación*. Disponible en: <http://www.ohchr.org/SP/Issues/Food/Pages/FoodIndex.aspx>
- Olivares, S. y Zacarías I.**, 2013 *Estudio para la revisión y actualización de las Guías Alimentarias para la población chilena*. Santiago: Ministerio de Salud/INTA, Universidad de Chile; 2013. Disponible en http://www.dinta.cl/wp-dintacl/wp-content/uploads/Estudio_revision_actualizaci%C3%B3n_Guías_Alimentarias_Chile2013.pdf
- OMS y FAO**, 2005. *Un marco para la promoción de frutas y verduras a nivel nacional*. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70208/1/WHO_NMH_CHP_PCD_05.02_spa.pdf?ua=1&ua=1
- OMS**, 2015a. *Childhood overweight and obesity*. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>
- OMS**, 2015b. *Fomento del consumo mundial de frutas y verduras*. Disponible en: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/es/>
- Peñaloza, B., Rojas, C., Förster, C., Pantoja, T. & Rada, G.**, 2012. Resumen de Políticas: alternativas de intervención en la escuela para disminuir la obesidad infantil. En *Propuestas para Chile*, Capítulo II p 43-72. Centro de Políticas Públicas UC, 2012.
- Salinas, J., Correa, F. & Vio, F.**, 2013. Marco normativo para promover una alimentación saludable en escuelas básicas de Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 40(3), 274-282.

- San Martín, E. & Carrasco, A.**, 2013. Elementos para evaluar la metodología oficial de clasificación de escuelas: ¿un asunto técnico o conceptual? En *Propuestas Para Chile*, Centro de Políticas Públicas UC.
- San Martín, E. & Carrasco, A.**, 2012. *Clasificación de escuelas en la nueva institucionalidad educativa: contribución de modelos de valor agregado para una responsabilización justa*. Serie Temas de Agenda Pública, Centro de Políticas Públicas UC, N° 53.
- Uauy, R. y Kain, J.**, 2002. The Epidemiological Transition: Need to Incorporate Obesity Prevention into Nutrition Programmes. *Public Health Nutrition*, 5: 223-229.
- Valenzuela, J.P., Villarroel, G. & Villalobos, C.**, 2013. Ley de Subvención Escolar Preferencial (SEP): algunos resultados preliminares de su implementación. *Revista Pensamiento Educativo*, Vol. 50(2).
- Villena, M.**, 2013. *Evaluación de impacto de los programas de alimentación de la Junaeb del Ministerio de Educación*. Informe Final. Santiago. Disponible en: http://www.dipres.gob.cl/595/articles-116631_doc_pdf.pdf
- Vio, F., Weisstaub, G., Atalah, E., Boj, T., Jiménez, M., Fernández, P.; Puentes, G., Fuccaro, D., Rojas, J., Vásquez, M., Folch, J., García, G., Méndez, G.**, 2008. Desnutrición infantil en Chile: políticas y programas que explican su erradicación. En *Hacia la erradicación de la desnutrición infantil en América Latina y el Caribe*. Panamá, PMA, 44-75.

Diseño de dispositivo de práctica profesional y docencia universitaria en establecimientos escolares con subvención pública

INVESTIGADORES

SERGIO MARTINIC

Facultad de Educación

CARLOS REYES

Facultad de Medicina

RODRIGO MORENO

Facultad de Medicina

MAGDALENA MÜLLER

Facultad de Educación

FERNANDO PIMENTEL

Facultad de Medicina

MARIBEL CALDERÓN

Facultad de Educación

Resumen

La formación de profesores de excelencia descansa, fundamentalmente, en procesos formativos centrados en la práctica en establecimientos educativos. Esta es la experiencia internacional de los países que tienen sistemas escolares de calidad. Más énfasis en la práctica significa, al mismo tiempo, nuevas relaciones de la formación con los saberes disciplinares y profesionales.

Esta propuesta define las prácticas formativas como foco de una política cuyo objetivo es regular y mejorar la calidad de las prácticas profesionales contempladas en los currículos de formación de profesores.

El dispositivo de práctica profesional alude a la organización institucional de los diferentes requerimientos para la realización de las actividades prácticas. En este se consideran aspectos tales como gestión de los centros de prácticas, la selección y formación de profesores y tutores, la organización interna del trabajo, coordinaciones y comunicaciones entre actores involucrados, las actividades diseñadas para la práctica; espacios de reflexión y análisis de la práctica, entre otros.

Para la elaboración de la propuesta se realizó un análisis documental y bibliográfico, un estudio en profundidad de tres casos de unidades de práctica (UMCE, Facultad de Educación y Facultad de Medicina UC) y se llevaron a cabo reuniones de trabajo y discusión con equipos técnicos del Ministerio de Educación, Elige Educar, Educación 2020, Agencia Qualitas de acreditación, sostenedores y directores de escuelas. Además, forma parte de los antecedentes de la propuesta una experiencia de investigación anterior del mismo equipo que analizó las prácticas clínicas en la carrera de Medicina y las prácticas formativas en Educación (Martinic et al, 2014).

Esta propuesta descansa en tres pilares centrales: estándares formativos, unidades docentes y coordinación interinstitucional.

En todo el análisis y diseño de la propuesta se consideró como referencia la experiencia de las Escuelas de Medicina de Chile en la organización y desarrollo de las prácticas clínicas. Si bien es cierto que existen muchas diferencias entre ambas profesiones, coinciden en la importancia que tiene la práctica para la formación y el buen desempeño profesional (Elmore, 2010; Grossman et al, 2011).

El análisis de la experiencia en medicina ayudó, por ejemplo, a relevar la importancia de factores que se destacan en esta propuesta, como contar con estándares formativos claros y la valoración del profesor guía o colaborador como profesional y docente copartícipe de la formación universitaria de los futuros profesores, el carácter interdisciplinario del equipo y la participación de profesores de la Escuela de Medicina y con experiencia en prácticas clínicas, entre otros.

Antecedentes

En Chile, más de 60 instituciones ofrecen programas de formación de profesores de educación básica, los que suman aproximadamente 120 mil estudiantes (Cox, Meckes & Bascopé, 2010; Sotomayor et al, 2013; CIAE, 2015). Existe poca regulación de las carreras y el Estado incide en ellas, principalmente, a través de la acreditación obligatoria de las carreras (Ley 20.129) y los convenios de desempeño del Ministerio de Educación (Mineduc)¹.

La acreditación es obligatoria para todas las carreras de Pedagogía. La mayor parte de los programas tienen tres o menos años de acreditación, lo que es bajo en la escala de 0 a 7 años que ha definido el sistema (Domínguez et al, 2012). Y, más aún, un 30% de las instituciones no cuenta con acreditación.

1 Mayor información en http://www.mecesup.cl/index2.php?id_portal=59&id_seccion=3605&id_contenido=14986

Los convenios de desempeño son instrumentos competitivos de adjudicación de recursos públicos y que aportan financiamiento en base a resultados medidos periódicamente. Con este instrumento se espera que las Instituciones de Educación Superior (IES) formen los profesores del siglo XXI, con competencias profesionales de alto nivel y que produzcan cambios notables en la calidad de los aprendizajes en las escuelas, particularmente en los entornos más vulnerables².

Por otra parte, expertos internacionales (OCDE, 2004) y nacionales (Comisión sobre FID, 2005; Consejo Asesor Presidencial, 2006; Panel de expertos, 2010) han relevado las carencias de la formación de profesores y las distancias que esta tiene con las necesidades y desafíos del sistema escolar (Ruffinelli, 2014).

El actual debate sobre la carrera docente ha relevado la importancia del acceso y de la calidad de la formación inicial de los profesores como uno de los focos de la discusión del proyecto de ley en el Parlamento³.

La experiencia de los países que destacan en los resultados de aprendizaje es que han avanzado en el rediseño de los programas de formación de profesores con el fin de responder a los desafíos actuales de la sociedad del conocimiento y a una escuela más compleja y heterogénea en las trayectorias de socialización, capacidades e intereses de sus alumnos (Shulman, 1998; Darling-Hammond & Bransford, 2005).

En este rediseño, la experiencia práctica en contextos auténticos de trabajo es un elemento central para el aprendizaje de las habilidades, conocimientos y actitudes propias del futuro profesor (Darling-Hammond, Chung y Frelow, 2002; Schön, 1998; Hascher, Cocard y Moser, 2004). En efecto, a nivel internacional la formación de profesores ha evolucionado hacia modelos centrados en el aprendizaje de las competencias en la experiencia y observación de prácticas en contextos auténticos de desempeño (Schön, 1998; Darling-Hammond, Chung y Frelow, 2002; Hasting, 2004; García, Enriquez & Carranza, 2008; Zabalza, 2011).

Como señala el informe McKinsey, el aprendizaje en la práctica del conocimiento profesional es el factor común en la formación inicial de los países con mejores resultados en los aprendizajes de sus estudiantes (Barber & Mourshed, 2008)⁴. Muchos de esos sistemas han realizado cambios en la formación inicial, desarrollando nuevas modalidades de formación práctica

2 Para una descripción de estos convenios ver: www.mecesup.cl

3 A la fecha, noviembre de 2015, el proyecto de ley que crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente y modifica otras normas se encuentra en su segundo trámite constitucional en el Senado. Boletín 10008-04.

4 Por ejemplo, Finlandia, Holanda, Inglaterra, entre otros.

en conexión directa con las escuelas del sistema escolar (Niemi, 2013; Runte-Geidel y Lorente, 2014; Ibáñez, 2014; Ramírez, 2015).

Para aprender las competencias del profesor del siglo XXI, este debe tener una fuerte experiencia y dominio de su oficio y ello solo es posible a través de la práctica y aprendizaje en contextos reales de desempeño (Grossman et al, 2008; Hill & Grossman, 2013). Para mejorar la calidad de la formación de profesores es importante fortalecer el componente de formación de práctica y redefinir el tipo de relación que tienen los programas formativos con los establecimientos escolares y que actuarán como centros de prácticas. Este es el sentido de la propuesta de política pública que se presenta a continuación.

Para su elaboración se ha seguido el método Marco Lógico (Aldunate, 2005). Este es ampliamente difundido en el campo del diseño y evaluación de políticas públicas; organiza las propuestas en base a relaciones lógicas entre las actividades y objetivos, y considera las condiciones o supuestos externos que inciden en el logro de los objetivos. Las relaciones establecidas descansan en hipótesis o en una teoría de acción que da sentido y viabilidad a la propuesta. Es un método centrado en resultados y, por ello, los objetivos se expresan como resultado o meta a lograr.

1. Diagnóstico

1.1. El problema

En Chile, en concordancia con las tendencias internacionales, en 1997 se inició un proceso de revisión de los currículos de formación de profesores, buscando una mayor integración teórico-práctica a través de la inserción en espacios educativos reales.

El Proyecto de Fortalecimiento de la Formación Inicial Docente (FFID) del Ministerio de Educación (1997-2002) apoyó en 17 facultades de Educación la organización de prácticas profesionales progresivas, con vínculos fuertes entre las universidades y los establecimientos del sistema educativo. La idea se extendió más allá de estas facultades y hoy día las prácticas progresivas constituyen una referencia y realidad en todos los programas de formación de profesores (Ávalos et al, 2005; Contreras et al, 2010)⁵.

Las instituciones universitarias que forman profesores de educación básica tienen estructuras curriculares similares. Sin embargo, existen importantes diferencias en la organización de las prácticas progresivas y, particularmente, en la calidad de las oportunidades de aprendizaje práctico en los establecimientos escolares. Este es el problema que se aborda en la presente propuesta.

⁵ Por prácticas progresivas se entienden actividades profesionales que se realizan en contextos escolares reales. A medida que se progresa en la formación se avanza también en autonomía y ejercicio profesional en las escuelas (Grossman, Compton, Igra & Ronfeldt, 2011).

En general, las facultades de Educación no cuentan con campos de práctica propios como es el caso de los hospitales clínicos en medicina. Por ello, esta actividad descansa en convenios de cooperación voluntaria con establecimientos educativos o bien en redes de cooperación construidas por medio de contactos personales de los docentes de las universidades y de sus exalumnos, entre otros mecanismos.

La formalización de estos convenios ocurre, por lo general, después de un tiempo de trabajo conjunto entre las escuelas y las universidades. Por ello, predomina como experiencia en el campo formativo una relación no formal entre universidades y escuelas, la que es construida, en muchos casos, a partir de la iniciativa de los mismos estudiantes interesados en realizar su práctica.

La formalización del acuerdo se realiza a través de la firma de un convenio. Este puede ser caso a caso (convenios con escuelas y liceos en forma individual) o con redes de establecimientos o con una Corporación de Educación Municipal que administra grupos de establecimientos.

El acuerdo se firma con el director o con un representante del equipo directivo de las escuelas. Las actividades de los profesores en formación se realizan en sala de clases bajo supervisión de profesores colaboradores, quienes no tienen una vinculación directa con la universidad.

Por lo general, la comunicación entre los centros de formación y los establecimientos educativos se efectúa a través de la figura del supervisor, un docente que pertenece a la facultad en una jornada flexible, que orienta las actividades que los estudiantes realizan en el campo práctico y genera dispositivos de reflexión de su práctica a través de talleres y reuniones de asesoría en forma individual o grupal. El supervisor es responsable también del vínculo con el profesor colaborador que recibe al estudiante en práctica en su sala de clases en el establecimiento escolar. Ni el centro escolar ni los profesores colaboradores reciben una retribución material o económica por su trabajo de apoyo como centro de práctica.

Diversos estudios demuestran las diferencias que existen en las prácticas formativas. Estas se distinguen, por ejemplo, en los propósitos, tiempos de dedicación⁶, el concepto mismo de práctica, competencias a aprender y métodos de trabajo implementados, entre otros (Ávalos, 2011; Contreras et al, 2010; Montecinos, Cortez & Walker, 2015; Martinic et al, 2014).

Estas diferencias afectan los resultados de la formación, los que se observan, por ejemplo, en el bajo dominio de los conocimientos disciplinares y

⁶ En Educación se constata que en el currículo las prácticas no ocupan más del 19%, lo que se diferencia significativamente de Medicina donde esta alcanza un 54% del currículo (Contreras, Ritterhausen, Montecinos, Solís & Núñez, 2010).

pedagógicos al egresar y en las dificultades para un buen desempeño en el inicio de la carrera laboral. Las insuficiencias de conocimiento disciplinar y pedagógico han sido medidas por la prueba Inicia. Pese a sus problemas de representatividad, los resultados dan cuenta de un bajo dominio de conocimientos especializados y pedagógicos de los egresados⁷. Por otra parte, diversos estudios han relevado problemas típicos en el primer año de inserción laboral del profesor novato: la inseguridad en los contenidos y pedagogía de enseñanza; dificultades en el manejo de las rutinas escolares, en la resolución de conflictos y control de disciplina de los alumnos; relación con apoderados, entre otros (Avalos, 2005; Ruffinelli, 2014).

1.2. Causas del problema

La diversidad de experiencias prácticas y de los problemas asociados se explica por múltiples factores. Entre ellos destacamos los siguientes: falta de estándares formativos compartidos, distintos modos de relación de la universidad y el centro de práctica y, finalmente, falta de regulación de los sistemas y convenios de prácticas.

1.2.1 Limitaciones en el alcance y uso de los estándares de formación

Desde el año 2011 se cuenta con estándares para la formación inicial docente (Ministerio de Educación, 2011), los que fueron elaborados, por encargo del Ministerio de Educación, por los centros de investigación más importantes del país y con consultas a actores claves del proceso formativo⁸.

En el documento se definen diez estándares centrales y 88 manifestaciones del cumplimiento de los mismos. Además, el documento orienta la formación en los conocimientos en las diferentes áreas que deben enseñar los futuros profesores, incluyendo Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Historia, Geografía y Ciencias Sociales y, finalmente, Ciencias Naturales (Ministerio de Educación, 2011).

Existe consenso entre las autoridades de las carreras de Pedagogía en educación básica que los estándares son pertinentes para su carrera y han incidido en el mejoramiento de aspectos curriculares, de evaluación, monitoreo y diseño del perfil de egreso, entre otras (Ceppe, 2015).

Sin embargo, como los estándares son referenciales y no tienen un carácter obligatorio se constata una diversidad de definiciones tanto de los perfiles de egreso como de los objetivos y contenidos curriculares que contribuyen al

7 En el año 2012 solo un 14% de los egresados rindió la prueba. En 2013 no se aplicó y en 2014 se inició un nuevo ciclo realizando cambios en el instrumento y en su aplicación. Se espera una mayor cobertura y confiabilidad de los resultados.

8 Participaron en este proceso el Centro de Investigación Avanzada en Educación (CIAE), el Centro de Modelamiento Matemático (CMM) y el Centro de Estudios en Políticas y Prácticas en Educación (Ceppe).

logro de dichas definiciones. Por ello los resultados de la formación fortalecen más los sellos particulares de cada institución formadora que un núcleo común y compartido de competencias válido para todo profesor, independiente de la institución y lugar de su formación inicial.

Esta situación se aprecia, particularmente, en los estándares de conocimientos profesionales, los que están formulados de un modo general incidiendo en distintas definiciones operacionales que afectan una visión compartida de la identidad y formación profesional de los futuros docentes. Por ejemplo, “el profesor de Educación General Básica está preparado para promover el desarrollo personal y social de los estudiantes” (Mineduc, 2011 p. 17).

1.2.2 Desconexión universidad-centros de práctica

Se observa una desconexión o desajuste entre las lógicas, los conocimientos y lenguajes propios de la formación inicial y los conocimientos y lenguajes del contexto escolar.

Diversos estudios dan cuenta del desajuste (o desacoplamiento) entre la formación inicial y el medio escolar (OCDE, 2004; Montecinos et al, 2011; Montecinos, 2014). En general se plantea que existen limitadas conexiones entre el proceso formativo, el desarrollo profesional y las necesidades de los establecimientos educacionales. Ello se expresa en tensiones entre lo que se aprende en la universidad y el desempeño práctico que deben realizar en la escuela (Ruffinelli, 2014).

Este desajuste o tensión se explica, entre otros, por los siguientes aspectos:

- Los establecimientos perciben que las prácticas formativas no consideran su realidad particular ni involucran al conjunto del establecimiento. Se constata que no hay una articulación coherente entre el quehacer cotidiano del establecimiento educativo, su proyecto educativo y los objetivos planteados para los estudiantes en formación por las universidades.
- Las universidades incluyen en su formación prácticas que la evidencia científica considera efectivas para el aprendizaje de los estudiantes, pero que no necesariamente se encuentran en las salas de clases de las escuelas. Estas diferencias producen tensiones y críticas de los estudiantes en práctica hacia los profesores colaboradores y sus escuelas.
- Tutores o profesores colaboradores no participan en los programas formativos ni son reconocidos como una voz importante en su diseño y evaluación. Por lo general, los profesores colaboradores no tienen una relación contractual con las unidades académicas; tampoco existen incentivos económicos para ellos y en pocos casos suele haber un reconocimiento de tipo simbólico o formativo. Los profesores colaboradores no son parte del cuerpo académico formativo y, en muchos casos, su experiencia y estatus no es validado por estudiantes ni supervisores.

En síntesis, hay problemas serios en los intercambios y cooperación que se establecen entre instituciones, profesores, supervisores y estudiantes de Pedagogía en los contextos de prácticas formativas. Las universidades están centradas en el desarrollo de su propio currículo formativo más que en la integración de la realidad de la escuela y de sus problemas a la formación. Las escuelas, a su vez, están sometidas a presiones externas y a una dinámica interna que deja poco espacio para la innovación y la formación de nuevos profesores. Universidades y escuelas se utilizan mutuamente, pero no desarrollan fines ni sentidos compartidos para la formación profesional de los nuevos profesores.

1.2.3 Falta de institucionalidad de los vínculos entre universidad y establecimientos educativos

La selección de los centros de práctica en la formación inicial de profesores está en manos de cada universidad y se realiza en base a criterios y modalidades de colaboración ad hoc. Por otro lado, este ámbito del currículo no está presente de manera explícita en la organización general de la formación pedagógica. Por ejemplo, en los estándares formativos no se definen criterios organizativos de las prácticas que puedan ser asumidos por las unidades académicas. Del mismo modo, en los criterios de acreditación de las carreras de Pedagogía no se pone una atención particular en los modos de organizar ni en los tiempos y aprendizajes esperados en la práctica. Por ello cada unidad académica establece sus propios criterios; incluso al interior de cada una pueden existir diferencias y poca coordinación entre los programas formativos por nivel (párvulos, básica y media) o por tipo de disciplina.

Los profesores colaboradores o guías, quienes trabajan directamente con los estudiantes, no reciben incentivos ni se les asignan tiempos para poder enseñar en forma sistemática e intencionada a los estudiantes de Pedagogía. La relación entre los actores implicados en la formación es escasa y esporádica, lo que se traduce en una falta de coherencia en la formación.

La preocupación de las escuelas de educación ha estado centrada en el diseño de sus sistemas de prácticas y su coherencia con el currículo; es menor la preocupación por la ejecución de las mismas en los establecimientos educativos, la formación de profesores colaboradores o tutores y cómo estas prácticas se organizan y se insertan en la realidad del establecimiento y su trabajo pedagógico para mejorar los aprendizajes. Un aspecto complejo de la vinculación se asocia a la necesidad de contar con un número importante de centros de práctica que puedan cubrir las necesidades de generar campos para tantos estudiantes, en distintas disciplinas y en distintos niveles de formación.

Por otro lado, a diferencia de lo que ocurre con Medicina y otras carreras de la salud, no se ha desarrollado una regulación pública que defina están-

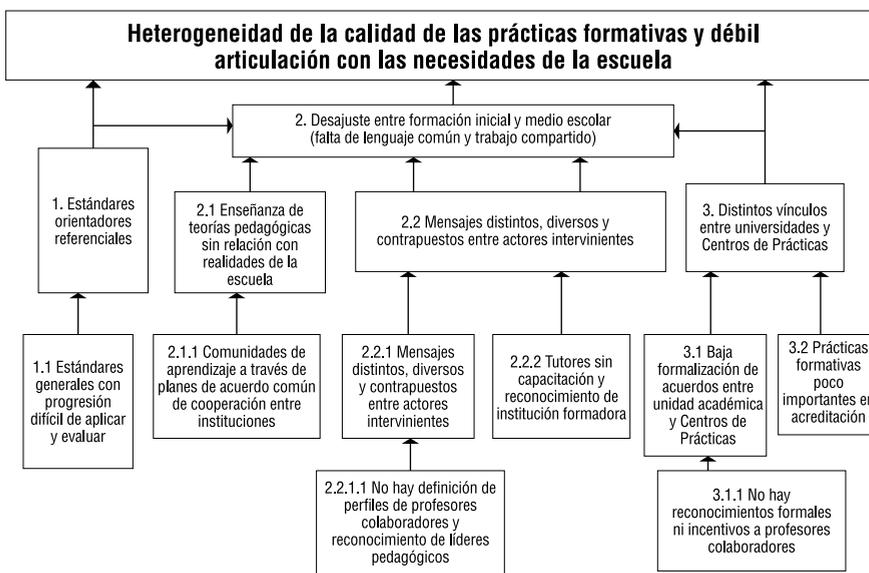
dares y condiciones de funcionamiento de los centros de prácticas y que establezca deberes y derechos tanto para los establecimientos como para las unidades académicas.

En efecto, en el campo de la salud se busca el desarrollo de perfiles adecuados para las necesidades de atención en el sector público y por ello se promueve una relación óptima entre la formación de la educación superior y las necesidades públicas de la salud (Minsal, 2007). La relación entre docencia y función asistencial en el campo de la medicina es de larga data, comenzó con la fundación de la Universidad de Chile en 1842 y se ha mantenido con adecuaciones hasta el presente. Por ello en el país se construyó una cultura de hospital docente asistencial, donde los funcionarios asistenciales y los académicos cooperan en el cumplimiento de roles asistenciales y de formación (Minsal, 2007).

El desafío en el campo de la formación en educación es el de construir una relación flexible y que integre a las escuelas y las universidades en un propósito común de formación de nuevos profesores y de mejoramiento permanente de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes de los establecimientos educativos.

En la Figura 1 se sintetiza la representación de los problemas planteados en relación a la problemática mayor respecto a la heterogeneidad de las prácticas de formación en Pedagogía.

FIGURA 1. **Causas del problema (árbol de problemas)**



Fuente: elaboración propia.

Propuesta

1. Descripción

Para resolver el problema planteado se propone una estrategia que fortalece los vínculos entre la universidad y la escuela a través de **unidades de docencia**. Estas unidades comprometen a instituciones formadoras (universidades acreditadas) y establecimientos educacionales en el desarrollo de un campo de práctica centrado en el aprendizaje del conocimiento profesional y pedagógico. Las unidades de docencia descansan en la cooperación y el diálogo entre actores en función de propósitos comunes.

La experiencia internacional demuestra que los buenos programas de formación de profesores promueven una cooperación estrecha entre las instituciones formadoras y las escuelas en las cuales desarrollan sus prácticas formativas. Entre estos ejemplos cabe mencionar el Programa de Formación de Profesores de la Universidad de Stanford (STEP), la experiencia de la Universidad de Michigan, de la Universidad de Melbourne y de las instituciones de formación en Alemania, España, Francia e Italia, entre otros. Todos ellos establecen una relación estrecha e interactiva con centros de prácticas generándose “un tercer espacio de colaboración” o encuentro entre profesores prácticos y académicos en función del aprendizaje y desarrollo de los futuros profesionales (Hammerness, 2006; Khasnabis, Reischl, Stull & Boerst, 2013; Montecinos et al, 2014; Ramírez, 2015; Zeichner, 2010).

A nivel nacional distintas universidades han desarrollado experiencias innovadoras en dicha dirección, fortaleciendo redes de trabajo con establecimientos y comunidades de práctica con algunos establecimientos. Por tanto, esta es una propuesta que descansa en una experiencia acumulada. Entre estas destacamos la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE) y la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile, la de la Universidad Diego Portales y la de la Alberto Hurtado, entre otras.

Para organizar las unidades de docencia y enfrentar los problemas identificados se requiere: (i) una visión compartida de las competencias o aprendizajes que se debe alcanzar en los cursos y en las prácticas; (ii) contar con estándares bien definidos que se utilicen como guía para el desempeño y la evaluación tanto de los cursos como de las prácticas; (iii) contar con relaciones robustas, basadas en conocimientos y creencias comunes entre universidades y escuelas comprometidas en la formación (Hammerness & Darling-Hammond, 2005); y (iv) un marco de reglas y normas claras de coordinación y cooperación entre establecimientos educativos y universidades.

Para lograr este tipo de relaciones se propone una política pública que, por un lado, presione externamente a los programas formativos hacia la organización de buenos sistemas de prácticas de las universidades y, por otro,

fortalezca capacidades internas mejorando el estatus académico de los profesores colaboradores y la calidad de su interacción con supervisores y docentes de las instituciones formadoras.

En el país existe una interesante definición de estándares, la que constituye un punto de partida de esta política. Se debe mejorar la formulación de aquellos que parecen ser más generales y poco operacionales para su seguimiento y evaluación. En particular, se debe precisar todos aquellos estándares profesionales que tienen una estrecha relación con las prácticas formativas que ocurren en los establecimientos educativos.

Con el fin de lograr los cambios en las relaciones planteadas se propone fortalecer la acreditación de las carreras de Pedagogía, elevando los criterios de exigencia relacionados con el componente de prácticas progresivas del currículo de formación. Esta mayor exigencia es consistente con la experiencia internacional, que otorga mayor centralidad a las prácticas en el currículo y, a su vez, las define como un estándar fuerte de los procesos de acreditación⁹.

Por otra parte, la experiencia nacional demuestra que la acreditación tiene una incidencia más fuerte que los estándares formativos para promover cambios en la organización y contenidos curriculares. Así lo informa el estudio del Cepe (2015) que entrevistó a 15 jefes de carrera de Pedagogía en educación básica, quienes atribuyen mucha importancia a la acreditación, porque ha instalado una cultura de evaluación y ha posibilitado a las carreras y las instituciones el desarrollar procesos de mejora permanente (Cepe, 2015).

La experiencia de Medicina, que promovió estándares comunes, fue exitosa porque contaba con una institucionalidad fuerte y legítima frente a todas las escuelas de Medicina del país: la Asociación de Facultades de Medicina de Chile (Asofamech). En efecto, esta asociación realizó un trabajo participativo de definición de estándares que permitió construir un amplio consenso sobre los mismos en todas las facultades de medicina del país.

En el campo de la educación, en cambio, existen distintas redes y asociaciones de facultades y no una instancia única de representación. Al mismo tiempo, la regulación actual limita la autoridad del Mineduc para exigir a las universidades cambios en su organización curricular, tanto por ausencia de normas que lo permitan como por el principio de autonomía, que es muy cuidado por las universidades.

De este modo, tanto los estándares formativos como la nueva institucionalidad de la acreditación y las fuertes consecuencias de la misma son impor-

9 Ver, por ejemplo, la experiencia de Estados Unidos, cuyo Consejo de instituciones acreditadoras define las prácticas formativas como uno de los estándares de calidad de la formación inicial de profesores (National Council for Accreditation of Teacher Education [NCATE]). Más información en: <http://www.ncate.org/Public/AboutNCATE/tabid/179/Default.aspx>

tantes condiciones para garantizar el éxito de implementación de la política que se propone.

2. Objetivos de la propuesta

A continuación se presentará la propuesta siguiendo las recomendaciones de la metodología de marco lógico asumida para su diseño.

Objetivo general¹⁰

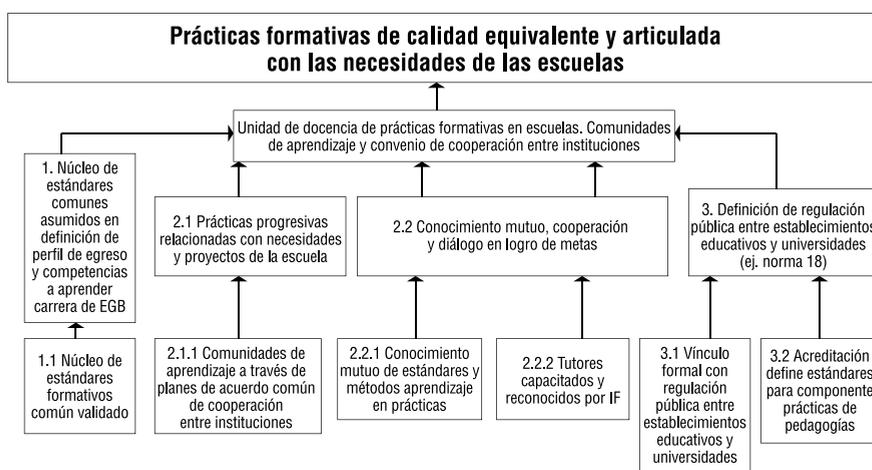
Prácticas formativas de calidades equivalentes y articuladas con las necesidades de las escuelas.

Objetivos específicos o componentes

1. Construir un núcleo de estándares comunes asumidos en la definición de perfil de egreso y competencias a aprender en la carrera de Enseñanza General Básica (EGB).
2. Contar con una unidad de docencia de prácticas formativas en escuelas municipales y particular subvencionadas.
3. Definición de la regulación pública entre establecimientos educativos y universidades para la realización de prácticas.

La Figura 2 presenta los objetivos, estrategia y componentes de la política propuesta.

FIGURA 2. **Objetivos de política y estrategia de acción (árbol de objetivos)**



Fuente: elaboración propia.

¹⁰ Siguiendo la recomendación de la metodología de marco lógico los objetivos se definen como resultado a lograr.

3. Descripción de la política por componentes

3.1. Componente núcleo de estándares formativos comunes

a. Descripción

Las escuelas profesionales como las de educación y de salud preparan a sus estudiantes para que al egresar alcancen un determinado perfil de egreso. Este puede definirse como competencias a lograr o como un conjunto integrado de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes. Para el desarrollo de la formación, este perfil de egreso debe estar predefinido con suficiente detalle para orientar el diseño de los programas de estudios, de las asignaturas y de las actividades que las constituyen.

La calidad de los programas formativos se define, en gran parte, en función del logro del perfil de egreso de las instituciones formadoras y la consistencia del currículo y de los procesos de apoyo con dicho perfil. Los procesos de acreditación de las instituciones y programas están fuertemente asociados a un análisis de la coherencia y consistencia interna de los procesos formativos con el perfil de egreso y la misión de la institución.

Los estándares permiten a las instituciones formadoras compartir un núcleo curricular en la formación, actualizado y en estrecha relación con los requerimientos que la sociedad demanda de sus profesores (Montecinos, 2014).

Los estándares han tenido efecto en el rediseño de las mallas curriculares de los programas formativos (Ceppe, 2015). Sin embargo, como se señaló anteriormente, gran parte de ellos se formula de un modo general, muchos programas los consideran solo como referencia o los reinterpretan y redefinen con el fin de ajustarlos a su perfil de egreso y contenidos curriculares.

En las facultades de Medicina, en cambio, la realidad es diferente. La Asofamech definió un perfil de egreso que incluye ocho competencias generales y 93 subcompetencias recomendadas como mínimas y comunes. Este perfil de egreso lo aplican todas las escuelas de Medicina y se ocupa, además, en los procesos de acreditación para evaluar el cumplimiento de los estándares de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA). Ello ha permitido que los profesionales egresados de diferentes escuelas de formación dominen las competencias comunes requeridas para un adecuado desempeño en el campo profesional.

Actualmente, en la formación en educación los perfiles de egreso son diversos y no todos consideran los estándares formativos definidos públicamente. Ello incide en la diversidad de las ofertas formativas y en las diferencias en las competencias aprendidas por parte de los futuros profesores. Falta definir un núcleo de competencias comunes a todos los programas, los que deben aprenderse y observarse en su desempeño práctico.

b. Estrategia

Para abordar el problema se propone un trabajo de actualización de los estándares vigentes y de armonización con las definiciones de estándares definidas en distintos documentos tales como el Marco de la Buena Enseñanza del Mineduc y los criterios de evaluación de las carreras profesionales de la Comisión Nacional de Acreditación, entre otros¹¹.

Existe un avance en cuanto a definiciones y estas son el punto de partida de esta propuesta. Se propone que el Mineduc convoque un grupo de representantes de instituciones formadoras de diferentes regiones del país con distintos enfoques y experiencia en la materia, con la tarea de actualizar los estándares formativos y armonizar dichos estándares con las definiciones que se utilizan para la evaluación docente en servicio o para los procesos de acreditación de las carreras de Pedagogía.

El equipo deberá proponer un núcleo de estándares formativos que deben ser comunes a la formación de profesores de educación básica y focalizar en los conocimientos pedagógicos y profesionales que deben ser observados en las prácticas profesionales del currículo. Con el fin de iniciar en forma progresiva esta política se propone comenzar con la definición de estándares de los cursos de prácticas avanzadas, que corresponden a los dos últimos semestres del currículo de las carreras.

Se espera que un núcleo común de estándares sea validado con un alto nivel de participación por parte de las instituciones formadoras que, a su vez, deben involucrar en la consulta a los docentes de los cursos concurrentes o cercanos a las prácticas y a los supervisores. Para ello se realizarán actividades de difusión y talleres formativos con el fin de que estas definiciones sean conocidas y aplicadas en las instituciones.

c. Objetivos

- Las instituciones de formación acordarán un núcleo común de competencias específicas del componente práctico que se expresarán en el perfil de egreso, en la malla curricular y en las actividades evaluativas de las carreras de Pedagogía.
- Definición de un núcleo de competencias específicas que se observarán y evaluarán en las actividades de prácticas formativas en los establecimientos educativos donde las realizan.
- Realización de actividades de difusión, validación y consulta en las instituciones formadoras sobre este núcleo de competencias específicas.

11 Ver <https://www.cnachile.cl/Criterios%20y%20Procedimientos/DJ%20009-4%20Criterios.pdf>

Los indicadores de logro de estos objetivos se recogen en la Tabla 2.

TABLA 2. **Indicadores de logro del primer objetivo y medio de verificación**

Nombre del indicador	Definición o descripción	Medio de verificación
Estándares formativos comunes en la carrera Pedagogía en educación básica	Núcleo de estándares y competencias observables en perfiles de egreso y en contenidos de cursos.	Documento elaborado por la comisión de trabajo.
Estándares específicos observables en prácticas profesionales avanzadas (que se realizan en los dos últimos semestres)	Núcleo de estándares observables en actividades definidas en los dos últimos cursos de prácticas formativas.	Documento elaborado por la comisión de trabajo.
Tres seminarios regionales para el análisis de propuestas del núcleo de estándares	Informe narrativo y de actividades de presentación y principales contenidos resultantes de la discusión.	Memoria del seminario regional.
Manual de estándares de las prácticas formativas con una descripción detallada de los mismos	Bases conceptuales y definiciones operacionales de los estándares de las prácticas progresivas finales.	Impresión y distribución manual.

Fuente: elaboración propia.

d. Actividades

Las principales actividades a desarrollar para el logro de los objetivos son las siguientes:

- i. Constituir un equipo de trabajo con representantes de las universidades, del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) y otros investigadores.
- ii. Organizar comisiones técnicas con representantes de las instituciones formadoras para analizar los estándares actuales y acordar una propuesta de núcleo común a observar en las prácticas en escuelas.
- iii. Convocar a representantes de las instituciones formadoras (acreditadas), a una muestra representativa de directivos y profesores colaboradores de centros de prácticas (escuelas municipales y particulares subvencionadas) y egresados para validar las competencias propuestas.
- iv. Organizar tres seminarios técnicos regionales con participación de representantes de diversas instituciones, en los que se presenta y analiza una propuesta de estándares.
- v. Elaboración final de una propuesta de estándares que recoja los insumos de las instituciones.
- vi. Elaborar manuales de estándares que cuenten con descripciones y herramientas de observación.

vii. Diseño y puesta en marcha del sitio web con estándares, documentación de apoyo y actividades virtuales de intercambio y difusión de los avances de la propuesta.

e. Supuestos

Ya existen estándares definidos, los que constituyen un buen punto de partida para el trabajo a realizar en este componente de la política pública.

En el marco actual, el Ministerio de Educación tiene pocas posibilidades de regular a las universidades y, particularmente, de obligarlas a asumir definiciones curriculares. El Mineduc puede orientarlas, pero no obligarlas, por lo que solo a través de convenios de desempeño o de las acreditaciones puede incidir en cambios curriculares y definiciones alineadas con los estándares formativos.

Los estándares deben describir competencias de los egresados. Para cada competencia, a su vez, deben explicitar el nivel de logro alcanzable al egreso con los medios habitualmente disponibles en las instituciones formadoras. Estos deben incluir aspectos pedagógicos y disciplinarios y deben estar formulados con la precisión suficiente para guiar los planes de estudio, incluyendo la evaluación de su logro.

Las universidades deben tener libertad para desarrollar los métodos de enseñanza y aprendizaje que les permitan lograr los estándares y, al mismo tiempo, para integrar otros nuevos y aumentar los niveles de logro al momento del egreso.

Por otra parte, deberán tener sistemas de evaluación que permitan dar cuenta de los niveles de logro de los aprendizajes y el desempeño de los estándares que forman parte del núcleo del currículo demostrado en las prácticas. Estas evaluaciones deben ser informadas en los procesos de acreditación de las carreras.

Las carreras, por lo general, tienen sistemas de evaluación de prácticas muy diversos y con distinto grado de confiabilidad. El uso de rúbricas, portafolios y registro en video de clases realizadas por los estudiantes en prácticas son métodos cada vez más extendidos en los programas y pueden ser recomendados desde los procesos de acreditación para dar cuenta de los resultados de las prácticas formativas.

3.2. Componente Unidad de docencia en escuelas

a. Descripción

Las unidades de docencia integran a las escuelas y las universidades en actividades compartidas para la formación. Esta relación debe desarrollarse con un mínimo marco de regulaciones observadas desde el Ministerio de Educación y el sistema de acreditación.

La unidad de docencia propone cambios en los límites y en los modos de

comunicación que existen entre las instituciones y los actores en los contextos de las actuales prácticas. Los límites aluden a las distinciones o diferencias que se establecen entre las experiencias formativas en las universidades y en los establecimientos. Por lo general, se entiende que en las universidades se aprende el conocimiento de la disciplina y lo pedagógico y que luego se aplica en los centros de prácticas. La escuela funcionaría más bien como un espacio de recepción o de aplicación de lo aprendido en la universidad, tendría una participación pasiva y los problemas, conocimientos y prácticas de la vida diaria de las escuelas no serían objeto de los contenidos del currículo. Las escuelas, a su vez, desconocen los planes de estudio, métodos y sistemas de evaluación que se desarrollan en las prácticas progresivas.

b. Estrategia

Para realizar los cambios en los límites y en las comunicaciones descritos en el acápite anterior se propone la creación de un tercer espacio de colaboración, en el cual convergen los espacios propios de los establecimientos educativos y de las universidades con sus propuestas e intereses y acuerdan, según reglas y normas establecidas públicamente, un programa de colaboración que dure, al menos, la formación de una cohorte (cinco años).

En este periodo se garantizará el aprendizaje de los estándares que definen las prácticas progresivas, la formación y acreditación académica de los profesores colaboradores, la constitución de una comunidad de aprendizaje entre docentes de la universidad y docentes de la escuela, y el desarrollo de proyectos internos de innovación y de reflexión pedagógica que contribuya a mejorar la profesionalización docente y el aprendizaje de los estudiantes de la escuela.

La escuela será considerada como un espacio de formación universitaria, adquiriendo un estatus de copartícipe de la formación de nuevas generaciones de profesores. Designará un coordinador académico de la unidad de docencia que trabajará en conjunto con el coordinador de prácticas o supervisor de la universidad en la definición del plan de trabajo, seguimiento y resolución de problemas, organización del acceso de estudiantes universitarios, designación y formación de profesores colaboradores (general y de especialidad), y contextualización de contenidos pedagógicos y profesionales a aprender en el transcurso de las prácticas.

La unidad de docencia será la responsable de animar la participación de profesores de la universidad y de los establecimientos en una o más comunidades de aprendizaje en torno a problemas didácticos, pedagógicos u otros que afecten la formación de los estudiantes. Realizará actividades internas de formación y de discusión de problemas que afectan la enseñanza y dispondrá de un espacio físico al interior de los establecimientos de forma que garanticen un espacio de conversación, de consultas de documentación *online*, cuidado de materiales y de recursos de apoyo que se ocupan en el proceso formativo de la práctica.

c) Objetivos

- Existencia de un acuerdo formal entre universidades y centros de prácticas construido en diálogo y que integrará requerimientos del establecimiento y núcleo común de competencias a aprender y evaluar en la práctica.
- Organización y funcionamiento de la Unidad de docencia como comunidad de aprendizaje que promueva un lenguaje común y el trabajo conjunto entre ambas instituciones.
- Tutores capacitados y reconocidos por la universidad para el acompañamiento y la formación inicial de los futuros docentes.

En la Tabla 3 se detallan los indicadores y las actividades para lograr cada uno de estos objetivos.

TABLA 3. Indicadores de logro del objetivo específico 2

Nombre del indicador	Definición o descripción	Medio de verificación
Convenio formal de organización de la Unidad de docencia	Se explicitan deberes y derechos, número de estudiantes a recibir y profesores colaboradores, compromisos de formación y desarrollo de la comunidad de aprendizaje.	Documento elaborado y firmado por las autoridades de universidades y escuelas.
Profesores colaboradores capacitados y acreditados por la universidad	Profesores colaboradores son capacitados por la universidad con el fin de desarrollar un lenguaje común e interpretaciones convergentes de las prácticas.	- Número de profesores capacitados. - Diploma que acredita la formación o grado.
Comunidad de aprendizaje organizada	La comunidad está compuesta por el responsable de las prácticas del establecimiento educativo, un supervisor, profesores colaboradores y otros profesores interesados. Cuenta con un plan de trabajo y realiza, al menos, una reunión mensual.	- Número y cargo de participantes. - Actas de reuniones periódicas.
Alineamiento de la universidad y la escuela, para que exista coordinación mutua de interpretaciones y de acciones para alcanzar las metas definidas.	La institución formadora y las escuelas realizan un trabajo conjunto de resolución de conflictos y evaluación de los procesos formativos.	- Actas de reuniones. - Informes de casos.
Trabajo conjunto de profesores de la universidad y el centro de práctica	Desarrollo de proyectos, materiales y reuniones de trabajo entre profesores especialistas de la universidad y de los centros de prácticas.	- Nombre y descripción del proyecto ejecutado. - Número de actividades realizadas por profesores de ambas instituciones. - Publicaciones que den cuenta del trabajo conjunto.

Fuente: elaboración propia.

d. Actividades

i. Formalización de convenios de trabajo.

Se propone que en un proceso de un año de duración, las universidades y los establecimientos educativos construyan el acuerdo formal de trabajo con un horizonte mínimo de cinco años, que corresponde al tiempo de formación de una cohorte. Es recomendable que el proceso se inicie con establecimientos con los cuales ya existe contacto y experiencia de colaboración.

Se realizarán reuniones de trabajo con las autoridades de los establecimientos y de las escuelas de educación, presentación del currículo y del programa de prácticas progresivas, conocimiento del Proyecto Educativo Institucional (PEI) y necesidades del establecimiento.

Las escuelas deben proponer profesores colaboradores o guía y un responsable de la Unidad de docencia por parte del establecimiento.

ii. Organización de la Unidad de docencia.

La Unidad de docencia estará organizada bajo los principios de una comunidad de aprendizaje. Estará compuesta por el responsable de prácticas del establecimiento, un supervisor, profesores colaboradores y otros profesores interesados tanto del establecimiento como de la institución formadora.

Su primera tarea consistirá en definir un plan estratégico de trabajo en el cual se contemplen actividades de formación de los profesores de la escuela, recepción y acompañamiento de estudiantes en práctica, análisis y evaluación de actividades y de procesos reflexivos específicos. La Unidad de docencia, a su vez, deberá habilitar un espacio físico en la escuela para reuniones y entrevistas y garantizar el acceso a internet y documentación de los estudiantes en práctica.

iii. Talleres de formación de profesores guías o colaboradores.

Los talleres son actividades formativas realizadas por las universidades y están orientados a producir un lenguaje y conocimientos compartidos entre los profesores de la escuela, los supervisores y docentes de las universidades. En otras palabras, se trata de construir un alineamiento entre la escuela y la universidad, con interpretaciones consensuadas y una eficaz coordinación de acciones para alcanzar las metas propuestas (Montecinos, 2014).

Estas actividades formativas tendrán como objetivo la formación de nuevos profesores y estarán centradas en los problemas de dicha formación. Por otra parte, la Unidad de docencia animará las reuniones de trabajo y el estudio de casos relacionados con las problemáticas que afectan los aprendizajes y el desarrollo profesional docente en la realidad de la escuela.

iv. Reuniones temáticas o clínicas en la escuela.

Las reuniones clínicas de los médicos y sus estudiantes en el campo clínico son un buen modelo para educación (Elmore, 2010). Los profesores de los establecimientos, con la participación de estudiantes en práctica y docentes

de la universidad con la cual ha establecido convenio, deben organizar al menos dos reuniones de trabajo o reuniones clínicas para abordar problemas, resultados de alguna experiencia o abordar temas en los cuales exista interés¹². Se debe promover también un mayor intercambio entre docentes de la universidad y profesores de la escuela más allá de la relación que existe con los supervisores. A modo de ejemplo, un docente de didáctica de las matemáticas puede trabajar de manera más cercana con los profesores de matemáticas de las escuelas para implementar alguna innovación en actividades de gestión y de docencia o diseñar material educativo, entre otras posibilidades.

v. Actividades de inserción e intervención de estudiantes en práctica.

Los estudiantes en práctica se integran a la Unidad de docencia, la que debe animar actividades de inducción en la escuela, conocer y apoyar sus actividades en el marco del currículo y de los estándares formativos a aprender y poner en práctica en el contexto escolar.

Entre estas actividades distinguimos: (a) observación y participación en acciones relacionadas con el Proyecto Educativo Institucional y la vida escolar (por ejemplo, reuniones de profesores, talleres internos, reunión con apoderados, reforzamiento, entre otras); (b) Diseño e implementación de dos unidades (de seis a ocho horas pedagógicas cada una) en las asignaturas de especialidad observado por profesor guía; (c) reuniones de retroalimentación y de supervisión; (d) desarrollo de proyectos de innovación en sala de clases y presentados a los profesores de la escuela; (e) evaluación por parte del profesor colaborador y supervisor de las actividades de práctica de estudiantes.

e. Supuestos

Para el funcionamiento de la unidad de docencia se requiere que profesores guías o colaboradores dispongan de tres a cinco horas a la semana de tiempo no lectivo. Ello es necesario para su labor de tutoría, reuniones de retroalimentación, participación en talleres y reuniones animadas por la Unidad de docencia.

En el proyecto de carrera docente en discusión en el Parlamento se plantea que en forma progresiva los profesores tengan un 40% de tiempo no lectivo. En esta política se propone que parte de este tiempo pueda ser asignado a labores de tutoría y que esta sea reconocida en la carrera docente con un estatus similar a la labor de mentoría.

En efecto, en la actual propuesta de carrera docente se definen cinco etapas en la trayectoria de los profesores: (1) Inicial, (2) Temprana, (3) Avanzada, (4) Superior y (5) Experta. Las tres primeras etapas serían obligatorias y las

¹² En la mayor parte de las universidades suelen realizarse actividades de formación con los profesores guías o colaboradores. Por lo general se trata de talleres o cursos que se realizan en la misma universidad y que integran a profesores de distintas escuelas. Los talleres por escuelas aumentan los costos, ya que son más horas asignadas para supervisores y docentes.

últimas dos voluntarias. Para acceder a la primera etapa, los profesores novatos contarían con el apoyo de un mentor durante un año, para luego rendir un examen que les permitiría ingresar al primer tramo: profesor inicial. Un profesor podría mantener ese estatus por un máximo de ocho años, plazo durante el cual debería certificarse para acceder al tramo de profesor avanzado.

Es en esta trayectoria que debería incluirse, además de las evaluaciones, que los profesores certifiquen experiencias como colaboradores, guías o mentores de práctica para profesores en formación. Actualmente, el rol de profesor colaborador, que es clave como modelo inicial para la formación docente, no es reconocido dentro de su trayectoria profesional. Los profesores que cumplen este rol lo hacen de forma voluntaria y muchas veces sin las condiciones que les permitan guiar un proceso de acompañamiento efectivo. Incluir este rol tan relevante en la formación de futuras generaciones de profesores en el proyecto de carrera docente sería una forma de darle reconocimiento e institucionalizarlo. Una vez ingresado al tramo Inicial, los profesores con tres años de experiencia laboral podrían ser profesores guías para estudiantes de Pedagogía. Para pasar al tramo avanzado los profesores tendrían que certificar que han guiado prácticas un mínimo predefinido de semestres. Esta experiencia, a su vez, debería considerarse como prerrequisito para quienes postulen a ser mentores en el proceso de inducción. Es imperativo que se reconozca el rol de profesor guía (mentor, colaborador) en la formación inicial, pues es determinante en las experiencias formativas de los estudiantes de Pedagogía.

Los profesores colaboradores deben ser reconocidos por la universidad como profesor adjunto (el caso de Medicina) o profesor colaborador de la formación. Al mismo tiempo, es importante que la formación otorgue grados y que en su interacción con las instituciones formadoras el profesor participe en reuniones y actividades que se realizan en la universidad.

3.3 Componente normas de regulación de prácticas formativas

a. Descripción

El problema que se aborda en este componente es la falta de regulación en la relación existente entre universidades y establecimientos educativos. Ello afecta la formalidad y estabilidad de la cooperación y, al mismo tiempo, la calidad de las interacciones y del diálogo entre las instituciones.

Como se ha señalado, las universidades establecen relaciones con los establecimientos educativos con distintos grados de interacción y de formalidad. Por lo general, estas tienen contactos preliminares con establecimientos conocidos que cumplen con los estándares o criterios definidos para un establecimiento en práctica. Después de uno o más años de experiencia en prácticas formativas se establece un convenio formal en el que se explicitan reglas de funcionamiento, deberes y derechos en la colaboración entre las instituciones.

Existen universidades que tienen redes de establecimientos consolidados con convenios vigentes y un grupo de establecimientos en fase de evaluación que, proporcionalmente, suele ser mayor que el primero. En otros casos, no existen convenios de colaboración y la búsqueda de un centro de práctica es responsabilidad del estudiante.

Una de las tareas más complejas de la universidad es, precisamente, contar con centros de práctica que respondan al sello formativo que imprimen a los futuros docentes. En general, las universidades establecen relaciones con centros que tienen buenos resultados de aprendizaje, con profesores colaboradores con interés de formar a futuros profesores y que cuenten con la especialidad o mención en una disciplina en los casos que lo requieran. En la mayor parte de las ciudades y comunas del país son muy pocos los centros que tienen un perfil como el definido. Los que cumplen con estándares como los señalados pueden tener dos o más universidades realizando prácticas en su establecimiento. Por ello, se debe ampliar las relaciones hacia diferentes tipos de establecimientos, de modo que los estudiantes de Pedagogía conozcan diferentes realidades sociales e institucionales.

Por otra parte, en los criterios de acreditación de las carreras de Pedagogía no existe una atención especial en los modos de organizar ni en los tiempos y aprendizajes obtenidos en la práctica. Al no existir un estándar a alcanzar en la materia, cada unidad académica desarrollará sus propios criterios, con poca coordinación y comunicación con otras universidades. Incluso al interior de las mismas universidades pueden existir diferencias y poca coordinación entre los programas formativos por nivel (párvulos, básica y media) o por tipo de disciplina de la especialidad.

b. Estrategia

La relación entre las universidades y las escuelas es una preocupación central en los mejores programas de formación de profesores. Entre las experiencias internacionales uno de los referentes es el Programa de Formación de Profesores de la Universidad de Stanford (STEP) dentro de cuyos principios de formación está establecer una relación de calidad entre la universidad y los centros de práctica, consistente con sus orientaciones curriculares y en que la universidad paga a los colaboradores alrededor de US\$300 anuales, además de ofrecerles instancias de desarrollo profesional (Hammerness, 2006).

Otro de los programas reconocidos es el de la Universidad de Michigan, que en relación al vínculo con los centros de práctica ha desarrollado instancias formativas de inmersión en la escuela. En estas se facilitan experiencias compartidas entre profesores colaboradores y profesores en formación, mediadas por los profesores de la universidad. Estas instancias requieren de una estrecha relación entre la universidad y la escuela que permita establecer estructuras que sean beneficiosas para todos los involucrados (Khasnabis, Reischl, Stull & Boerst, 2013).

En Estados Unidos, dada la centralidad que tiene esta dimensión en la formación, existe una preocupación pública por el problema, la que se expresa en los criterios de acreditación de las instituciones. La agencia de acreditación NCATE, que evalúa los programas de formación de profesores, define como un estándar de calidad la organización de un sistema de prácticas fuerte, pedagógico y cooperativo con las escuelas (NCATE, 2008).

En este componente de la propuesta de política pública se propone aumentar los estándares de exigencia del componente de prácticas en los procesos de acreditación de las carreras. Contar con una red de establecimientos de prácticas, con convenios formales, con unidades de docencia y comunidades de aprendizaje, entre otros, deben ser criterios a especificar en la orientación de la acreditación. Es un elemento central de la formación de pregrado y que hoy se analiza de un modo muy general.

Más aún, y tal como existe para la formación de médicos, se recomienda que el Ministerio de Educación establezca normas básicas de regulación de los centros de prácticas y de la interacción administrativa y pedagógica entre las universidades y los establecimientos educativos. Los temas a regular son muchos y entre ellos destacan aspectos legales y administrativos de los convenios de colaboración, la asignación de tiempo y reconocimiento de los profesores colaboradores, los contenidos de aprendizaje y su relación con los estándares formativos; aspectos didácticos y de evaluación de la formación práctica, entre otros (Zabalza, 2011)¹³. La actual falta de regulación y de coordinación afecta la calidad de la formación práctica en los establecimientos.

c. Objetivos

- Definición de normas de regulación pública de establecimientos municipales y particulares subvencionados como unidad docente de las instituciones formadoras.
- El sistema de acreditación –CNA junto a las agencias acreditadoras– definen los criterios específicos y estándares exigentes para la acreditación obligatoria de las carreras de Pedagogía.

13 En el caso de Medicina, los estándares de la CNA para la carrera definen en su estándar 4.10: “La unidad debe tener suscritos los convenios necesarios para la utilización de campos clínicos, hospitales y consultorios en que se realizarán las actividades prácticas, incluyendo el periodo de entrenamiento clínico intensivo y supervisado, habitualmente conocido como Internado. Esto debe ajustarse a lo establecido por la normativa vigente, específicamente lo especificado por la CONDAS y la Norma General Administrativa N° 18 establecida en la resolución exenta N° 949 del Ministerio de Salud”.

Los indicadores de este objetivo se presentan en la Tabla 4.

TABLA 4. **Indicadores de logro del objetivo específico 3**

Nombre del indicador	Definición o descripción	Medio de verificación
Norma de las prácticas profesionales en Pedagogía	Definición de las orientaciones y normas que estandaricen la calidad de los convenios, diálogo y rendición de cuentas de los sistemas de prácticas.	Decreto publicado.
Evaluación del componente de las prácticas progresivas en programas acreditados	Definición de la rúbrica e indicadores que verifiquen la calidad del componente de las prácticas progresivas considerando estándares a lograr y aprendizaje de competencias definidas.	Documento elaborado.
Manual de estándares de las prácticas formativas para el proceso de acreditación	Bases conceptuales y definiciones operacionales de los estándares de las prácticas progresivas consideradas en el proceso de acreditación.	Impresión y distribución del manual.

Fuente: elaboración propia.

d. Actividades

- i. Redacción de las normas de regulación de las instituciones formadoras y los centros de prácticas (Decreto interno del Mineduc).*

El Ministerio de Educación organiza reuniones de consulta con las instituciones formadoras, sostenedores de establecimientos educativos y representantes de las instituciones formadoras para analizar las experiencias del convenio de colaboración y definir las áreas de preocupación y las que merecen una mayor regulación.

Se redacta el primer documento de normas (Decreto interno del Mineduc) y se define el proceso de consulta y de validación, se realiza la redacción final de las normas que incluya la propuesta de un formato común de convenios de centros de prácticas e instituciones formadoras. Se organiza un consejo entre las instituciones formadoras y el Mineduc para evaluar y resolver conflictos relacionados con la ejecución de los convenios entre los centros de prácticas y universidades.

La CNA organiza un equipo técnico que define los criterios de calidad que deben cumplir las prácticas progresivas en la formación de pregrado.

Se establecen definiciones operacionales y de rúbrica que permitan verificar la calidad del componente de prácticas progresivas considerando estándares formativos y aprendizaje de competencias definidas. Se realizarán reuniones con agencias de acreditación, pares evaluadores y universidades.

ii. Manuales con descripciones de los criterios e indicadores a lograr.

Elaborar manuales con descripciones explícitas de los criterios e indicadores a lograr en la organización y funcionamiento de los sistemas de prácticas progresivas de las universidades. Desarrollar bases conceptuales y definiciones operacionales de estándares de prácticas progresivas consideradas en el proceso de acreditación.

e. Supuestos

Los estándares de este componente se refieren a la organización del sistema, calidad de funcionamiento, seguimiento y evaluación.

Un aspecto que se debe considerar es el respeto a la autonomía de las instituciones universitarias. Por ello, la elaboración de normas o regulaciones deben ser construidas con la participación de las mismas universidades y sus docentes. Se deben generar espacios de validación de las mismas. Las normas deben ser vinculantes y observadas en acreditación.

Uno de los problemas más importantes es la falta de un organismo donde confluyan las distintas facultades de Educación, como ocurre en el caso de las facultades de Medicina con la Asofamech; es decir, contar con una autoridad autónoma del Estado y que integre a las facultades de Educación en una entidad superior. Esta debiera ser un organismo de gran fuerza técnica, que pueda conducir los cambios. El papel del Estado, entonces, puede ser entregar los incentivos para crear o apoyar a esa asociación, para redactar las normas y para que los centros formadores y centros de práctica adhieran a ellas.

Conclusiones

El objeto de esta política es la creación de Unidades de docencia que integren a universidades o instituciones formadoras y establecimientos educativos en una unidad regulada a través de normas del Mineduc y, a la vez, observada con atención en la acreditación de las carreras de Pedagogía.

Para el funcionamiento de la Unidad de docencia se requiere que profesores guías o colaboradores dispongan de tres a cinco horas a la semana de tiempo no lectivo. Ello es necesario para su labor de tutoría, reuniones de retroalimentación y participación en talleres de formación. Esto implica un cambio en la dinámica actual de funcionamiento de las escuelas. Las universidades, a su vez, deben favorecer un reconocimiento académico de sus profesores colaboradores para facilitar la participación en actividades de especialización y de postgrado, trabajo conjunto en proyectos de innovación, publicaciones y otras actividades que dan cuenta de un trabajo en equipo.

El actual debate en torno a la carrera docente ha puesto en discusión el rol del profesor mentor en los procesos de inducción para el profesor novato.

Proponemos que el profesor colaborador tenga un estatus similar y que sus actividades sean reconocidas como antecedente para la evaluación y progreso en las etapas de la carrera docente. De este modo se establece una relación directa y fluida entre formación de pregrado e inserción profesional.

Los profesores colaboradores deben ser reconocidos por las universidades como profesor adjunto (es el caso de Medicina) o profesor colaborador de la formación. Al mismo tiempo, es importante que la formación otorgue grados y que en su interacción con las universidades participe en reuniones y actividades relacionadas con el diseño y evaluación de las prácticas formativas. Para que se produzca una mayor integración del mundo escolar y el mundo de la formación de docentes se deben flexibilizar los límites que separan ambos contextos de trabajo y, para ello, es fundamental el reconocimiento que las universidades realizan de los profesores colaboradores.

Para el funcionamiento de la Unidad de docencia se requieren definiciones alineadas con los estándares formativos y una mayor evaluación del componente en los procesos de acreditación. Existen estándares definidos que constituyen un buen punto de partida para este componente. Sin embargo, se debe avanzar en su formulación y armonización con otros estándares vigentes.

Se sugiere que el Mineduc convoque a una comisión técnica de alto nivel, compuesta por representantes académicos y profesionales para que formule un núcleo de estándares comunes y los defina de un modo operacional. Ello implica que los estándares describan, al menos, las competencias que deben demostrar los egresados. En esta política se propone avanzar gradualmente y comenzar con las definiciones de estándares de prácticas formativas avanzadas (último año de la formación).

En cuanto a la acreditación, y en el marco de la discusión de reforma del sistema de educación superior, se propone elevar el nivel de observación de las prácticas profesionales, que en las pautas actuales se disuelve en la observación general de los procesos formativos de pregrado. Se propone una vinculación con el grupo de trabajo de educación de la CNA para abordar el tema, definir estándares y orientaciones para pares evaluadores.

Tomando en cuenta la experiencia de las facultades de Medicina, en Educación se debe constituir un referente que convoque y congrege a todas las facultades y escuelas de Educación y se convierta en un referente técnico para las definiciones curriculares y nuevo estatus de las prácticas profesionales. Esta entidad debe integrar a representantes de todas las universidades acreditadas.

Referencias

- Aldunate, E.**, 2005. *Metodología del marco lógico*. Santiago de Chile. ILPES. Boletín 15. Disponible en: www.ilpes.org
- Ávalos, B., Carlson, B. & Aylwin, P.**, 2005. *La inserción de profesores neófitos en el sistema educativo: ¿Cuánto sienten que saben y cómo perciben su capacidad docente en relación con las tareas asignadas?* Proyecto Fondecyt N° 1020218.
- Ávalos, B.**, 2011. El liderazgo docente en comunidades de práctica. *Educación*, 47(2), 237–252.
- Barber, M. & Mourshed, M.**, 2008. *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos*. Documento de trabajo 41. Santiago: PREAL.
- Ceppe**, 2015. *Impacto de la acreditación y de los estándares para egresados de pedagogía en el mejoramiento de la formación de docentes en Chile* (No. 20). Santiago. Disponible en: http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/notas/notas_educacion_julio_2015.pdf
- CIAE**, 2015. *Docentes en Chile: qué dice la evidencia*. Santiago de Chile.
- Contreras, I., Rittershausen, S., Montecinos, C., Solís, M. C., Núñez, C. & Walker, H.**, 2010. Los centros educativos como espacios para aprender a enseñar. Visiones desde los programas de formación de profesores de educación media. *Estudios Pedagógicos*, 36(1), 85–105.
- Cox, C.; Meckes, L. & Bascopé, M.**, 2010. La institucionalidad formadora de profesores en Chile en la década del 2000: velocidad del mercado y parsimonia de las políticas. *Pensamiento Educativo*, 46-47, 205-245.
- Darling-Hammond, L., Chung, R. & Frelow, F.**, 2002. Variation in teacher preparation: how well do different pathways prepare teachers to teach? *Journal of Teacher Education*, 53(4), 286-302.
- Darling-Hammond, I. & Bransford, J. (Eds)**, 2005. *Preparing Teachers for a Changing World*. Jossey-Bass: San Francisco.
- Dominguez, M., Bascopé, M., Carrillo, C., Lorca, E., Olave, G. & Pozo, M. de los A.**, 2012. Procesos de acreditación de pedagogías: un estudio del quehacer. *Calidad de La Educación*, (36), 53–85.
- Elmore, R. F.**, 2010. Leading the Instructional Core. In *Conversation*, II (3), 1–12.
- García, B., Enriquez, J., & Carranza, G.**, 2008. Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. *Analysis*, (24), 1–15.
- Grossman, P., Compton, C., Igra, D. & Ronfeldt, M.**, 2011. Teaching Practice: A Cross-Professional Perspective 1. *Teachers College Record*, 111(9), 2055–2100.

- Grossman, P. & McDonald, M.**, 2008. Back to the Future: Directions for Research in Teaching and Teacher Education. American Educational Research Association, 45(1), 184-205.
- Hascher, T., Cocard, Y. y Moser, P.**, 2004. Forget about theory practice is all? Student teacher's learning in Practicum. *Teacher and teaching: Theory and Practice*, 10(6), 623-637.
- Hammerness, K., Darling-Hammond, L. & Bransford, J.**, 2005. How teachers learn and develop. In L. Darling-Hammond & J. Bransford, (Eds.), *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*, 358 - 389. San Francisco, CA: Wiley & Sons.
- Hammerness, K.**, 2006. From Coherence in Theory to Coherence in Practice. *Teachers College Record*, 108 (7), 1241–1265
- Hasting, W.**, 2004. Emotions and the practicum: the cooperating teacher's perspective. *Teacher and Teaching: Theory and Practice*, 10(2), 135-148.
- Hill, H., & Grossman, P.**, 2013. Learning from teacher observations: Challenges and opportunities posed by new teacher evaluation systems. *Harvard Educational Review*, 83 (2), 371-384 .
- Ibáñez, N.**, 2014. Saberes profesionales para la transformación del modelo educativo en Chile. *Estudios Pedagógicos*, XL(1), 145–160.
- Khasnabis, D., Reischl, C., Stull, M. & Boerst, T.**, 2013. Distributed mentoring: Designing contexts for collective support of teacher learning. *English Journal*, 102(3), 71-77.
- Martinic, S., Moreno, R., Pimentel, F. & Rittershausen, S.**, 2014. Análisis comparativo del componente de práctica en el currículo de formación profesional de médicos y profesores en la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Estudios Pedagógicos*, XL (1), 179–196.
- Ministerio de Educación**, 2011. *Estándares orientadores para egresados de carreras de Pedagogía en Educación Básica*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación. Disponible en: <http://www.cpeip.cl/usuarios/cpeip/File/libro-estandaresbasica2.pdf>
- Ministerio de Salud**, 2007. *Norma general administrativa sobre asignación y uso de los campos de formación profesional y técnica del Sistema de Servicios de Salud y normas para protección de sus funcionarios*. Santiago.
- Montecinos, C.**, 2014. Análisis Crítico de las Medidas de Presión Propuestas para Mejorar la Formación Inicial de Docentes en Chile por el Panel de Expertos para una Educación de Calidad. *Estudios Pedagógicos*, XL(1), 285–301.
- Montecinos, C., Cortez, M., & Walker, H.**, 2015. School administrators' understandings and management of barriers for the school's involvement in the practicum component of initial teacher education in Chile. *International Journal of Educational Development*, 43, 100–108. doi:10.1016/j.ijedudev.2015.05.009

- NCATE, 2008. *Professional Standards for the accreditation of teacher preparation institutions*.
- Niemi, H., 2013. La formación del profesorado en Finlandia. Profesores para la autonomía y la equidad profesional. *Revista Española de Educación Comparada*, 22, 117-138.
- OCDE, 2004. *Revisión de políticas nacionales de educación*. Chile. Santiago.
- Panel de expertos para una educación de calidad, 2010. *Informe final. Propuestas para fortalecer la profesión docente en el sistema escolar chileno*. Santiago: Ministerio de Educación.
- Ramírez, E., 2015. Estudio comparado sobre formación de maestros en perspectiva supranacional: los casos de Alemania, Francia, Italia y España. *Tendencias Pedagógicas*, 25; 35-56.
- Ruffinelli, A., 2014. Dificultades de la iniciación docente: ¿iguales para todos? *Estudios Pedagógicos*, XL (1), 229–242.
- Runte-Geidel, A. y Lorente, R., 2014. Evaluación del prácticum de pedagogía: Cambios hacia el espacio europeo de educación superior. *Estudios Pedagógicos* XL, 2 241-360.
- Schön, D., 1998. *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona: Paidós.
- Shulman, L.S., 1998. Theory, Practice, and the Education of Professionals. *The Elementary School Journal*, 98(5), 511. Doi:10.1086/461912.
- Sotomayor, C., Coloma, C. J., Parodi, G., Ibañez, R., Cavada, P. & Gysling, J., 2013. Percepción de los estudiantes de pedagogía sobre su formación inicial. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5(11), 375–392.
- Zabalza, M., 2011. El prácticum en la formación universitaria: estado de la cuestión. *Revista de Educación*, 354, 21-43.
- Zeichner, K., 2010. Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college and university-base teacher education. *Journal of Teacher Education*, 61(1-2), 89-99.

Orientaciones técnicas para el desarrollo de programas en educación patrimonial en el ámbito local

INVESTIGADORES

MACARENA IBARRA

Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales

ALEJANDRA LUNEKE

Instituto de Sociología

CECILIA RAMÍREZ

Facultad de Educación

Resumen

La Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) ha relevado la temática del patrimonio como un tema central que forma parte de la agenda país. Por una parte, el patrimonio en las últimas décadas ha demostrado ser una preocupación creciente en las relaciones de las comunidades con el desarrollo de sus ciudades y territorios y, por otra, la misma política pública ha establecido como objetivo fortalecer la educación patrimonial. En este contexto, la elaboración de orientaciones técnicas que apunten al desarrollo de iniciativas en educación patrimonial desde el nivel local resulta un trabajo relevante y prioritario.

Las orientaciones técnicas para la elaboración de planes y programas comunales de educación patrimonial en Chile que se desarrollarán en este trabajo aspiran a contribuir en tres ámbitos. En primer lugar, buscan ser un aporte a la implementación de la PNDU, a nivel local, considerando que una política pública de calidad debe incorporar orientaciones, contenidos, instrumentos, mecanismos, definiciones o modificaciones institucionales y análisis de resultados. La propuesta que se presenta a continuación tiene que ver justamente con orientar en la formulación e implementación de planes, en tanto estrategias o lineamientos que se relacionan con el diseño de programas, proyectos y acciones en línea con una visión del patrimonio desde el enfoque del desarrollo local. En segundo lugar, se propone relevar a la educación en el patrimonio como un mecanismo que promueve la formación de una comunidad con sentido de identidad, fomentando su participación de manera informada, constructiva y programática. Y, en tercer lugar, estas orientaciones

podrán aportar a la conservación del patrimonio cultural, a la protección de los entornos naturales y materiales. El cuidado de los entornos y los beneficios que ello puede significar para el desarrollo de la propia comunidad es, sin duda, una valiosa oportunidad.

Antecedentes

1. Descripción del problema público a abordar

El creciente protagonismo en nuestro país de las comunidades en los procesos de patrimonialización, por una parte, y el reconocimiento de la conservación del patrimonio local como aporte de la calidad de vida, por otro, ha colocado a la educación patrimonial en las últimas décadas como una preocupación constante. Debido a que han surgido relaciones que se vinculan a procesos de interpretación, significación y valoración, las políticas locales en materia de patrimonio han comenzado a exigir incorporar procesos participativos a partir de los cuales las autoridades en conjunto con la comunidad puedan definir y establecer enfoques y programas de acción específicos orientados al desarrollo patrimonial. De esta manera, se ha hecho evidente que la participación de la comunidad es imprescindible para que iniciativas en materia de patrimonio sean sostenibles y, eventualmente, permitan un desarrollo a nivel local. De ahí que la referencia a educación patrimonial exija considerar aquella concebida como formal y también como no formal, en tanto sus actores y sus beneficiarios no solo son niños y jóvenes, sino que es la comunidad completa.

La PNDU, promulgada el año 2013, cuyos principios, objetivos y líneas de acción apuntan a mejorar la calidad de vida, plantea como uno de sus cinco contenidos la temática de “Identidad y patrimonio”¹. Si bien dicha política releva la identidad y patrimonio con una mirada desde lo local, no existen mecanismos que apoyen su desarrollo en tanto no se cuenta con instrumentos que permitan implementar y potenciar esa materia. Por el contrario, el diagnóstico nacional que ha levantado este estudio demuestra que en Chile existe una serie de iniciativas aisladas que surgen de distintos esfuerzos por parte del escenario local. El problema es que las diversas iniciativas que existen a menudo no cuentan con permanencia o no logran plantearse como programas de desarrollo que beneficien a toda la comunidad y, por tanto, requieren profundizarse, sistematizarse, evaluarse y desarrollarse en términos de mayor permanencia. Pero muy especialmente, requieren reunir esfuerzos.

Actualmente, tampoco existen recursos económicos para impulsar iniciativas en materia de educación patrimonial. Por tanto, un número significativo

¹ Además de “Identidad y patrimonio”, los ámbitos temáticos de la PNDU son “Integración social”, “Desarrollo económico”, “Equilibrio ambiental” e “Institucionalidad y gobernanza.”

de estas depende de los recursos de sus municipios, de la postulación a fondos específicos –por ejemplo del Consejo de la Cultura o fondos del gobierno regional– por parte de diferentes sectores, o bien ser parte de programas del gobierno central.

Otro antecedente, que se refleja en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales, es que no existen incentivos económicos para quienes detentan bienes patrimoniales, recurso fundamental para el desarrollo de iniciativas patrimoniales a nivel local. La falta de sinergia de recursos en las iniciativas se explica por la carencia de una política pública en la materia y, en parte, debido a que la actual institucionalidad a nivel central reparte las tareas vinculadas al patrimonio y, por tanto, los recursos económicos.

A partir de la información diagnóstica que se ha levantado en este estudio, es posible sostener que solo un 23% de las iniciativas locales responden a proyectos gestionados por los municipios sin la colaboración de otros agentes locales o del nivel central. De un total de 38 proyectos analizados, nueve fueron implementados de manera exclusiva por parte de algún departamento municipal, la mayor parte producto de la alianza entre organismos privados e instituciones públicas (ONG y municipios principalmente). Esto explica la importancia de estas alianzas público-privadas para desarrollar planes o programas en esta línea.

Actualmente, no existen orientaciones técnicas –desde el ámbito del desarrollo urbano– para la formulación e implementación de planes o programas en la línea de identidad y patrimonio. La falta de recursos y la dispersión de experiencias locales y comunitarias en el escenario nacional no se alinea con el espíritu de la PNDU en cuanto a que la mejora del patrimonio solo podrá visualizarse en la medida “del reconocimiento y valor que a dichos principios le otorgue la ciudadanía” (PNDU, Tema IV, 2013). De ahí que este proyecto se propone identificar las orientaciones técnicas que permitan promover iniciativas de educación patrimonial que beneficien a la comunidad local.

2. Antecedentes conceptuales

El objetivo principal de la PNDU es “guiar los destinos de las ciudades y poblados para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, más allá de los cambios administrativos de gobierno” (PNDU, Tema IV, 2013). Dicha política se refiere a la “identidad” como la relación de los habitantes con sus entornos y a “patrimonio” como un bien social “conformado tanto por las obras y manifestaciones de las personas como por el entorno natural en que viven” (PNDU, Tema IV, 2013), y entiende patrimonio cultural como aquel que tiene un significado para el país o para una comunidad en particular.

En términos específicos, uno de los principales objetivos que plantea esta política en materia de “Identidad y patrimonio” es “valorar el entorno físico,

construido o natural, formador de la identidad de las comunidades” (PNDU, Tema IV, 2013), el cual plantea, entre otras metas, incorporar la dimensión del entorno como parte de la educación, lo que implicaría, a su vez, enseñar sus valores y su incidencia sobre la calidad de vida. Un segundo objetivo se refiere a “valorar la identidad cultural de cada zona geográfica” (PNDU, Tema IV, 2013) y contempla la generación de sistemas adecuados de participación en la formulación de los instrumentos de planificación territorial que respondan a la identidad e idiosincrasia local. En este sentido, el patrimonio, en un mundo global, contribuye a proteger las identidades particulares. Por último, un tercer objetivo esbozado es “conocer, valorar, proteger y gestionar el patrimonio cultural” (PNDU, Tema IV, 2013) y plantea, entre otros fines, reconocer las diferentes expresiones del patrimonio cultural en todos sus niveles e incluir la valoración de este en los sistemas de evaluación social en proyectos de carácter público.

Ciertamente, el espíritu de la PNDU se alinea con el debate existente a nivel mundial en relación al vínculo entre identidad y patrimonio. Si bien este vínculo no es reciente, gradualmente ha cambiado la manera de abordarlo, especialmente en las últimas décadas, cuando han quedado atrás las identidades nacionales –comprensivas– en favor de la emergencia de múltiples identidades (Norá, 2009). La consideración de diversas identidades, no excluyentes unas de otras (Garretón, 2003) y más o menos estables (Subercaseaux, 2012), es fundamental en la construcción de políticas culturales en tanto implica reconocer la diversidad de manifestaciones y significaciones de una comunidad y no reducirlas a la comprensión de una identidad única.

La relación entre identidad y patrimonio cobra relevancia en tanto es posible situarla en un espacio, lo que evidencia la importancia de conocer el entorno que se habita, un objetivo de la educación patrimonial. Méndez define identidad “como un proceso que se va construyendo en las interacciones que tienen las personas con los diferentes grupos y contextos sociales con los que se desenvuelven día a día” (Méndez, 2012, p. 42), y añade el carácter de continuo cambio del concepto, mientras destaca el patrón que lo diferencia o asemeja a otra colectividad. En ese sentido, el espacio –situación física donde se producen las relaciones sociales y escenario donde entran en relación los objetos– aparece como un configurador de la identidad y, al igual que al patrimonio, el contexto le otorga un permanente dinamismo (Méndez, 2012).

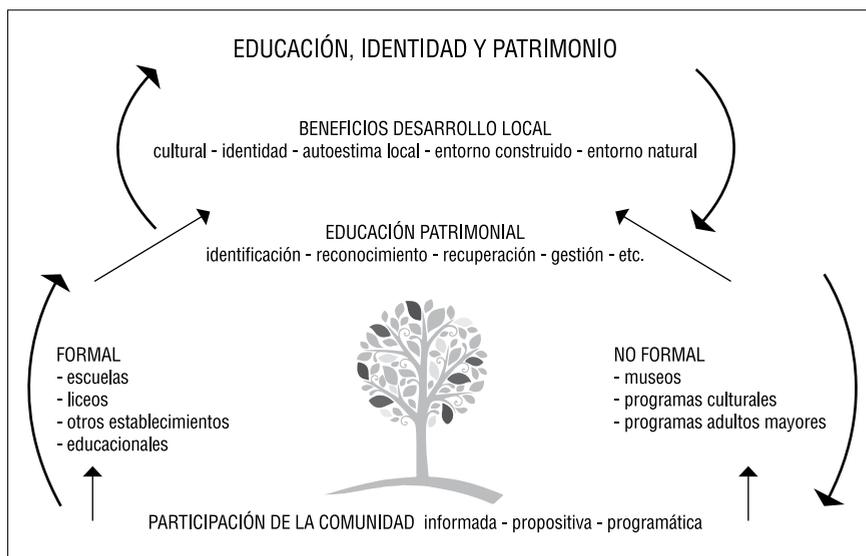
Sin embargo, abordar la relación entre identidad y patrimonio requiere concebir el patrimonio como un “proceso de significación simbólica soportada por un objeto (artístico, etnológico, arquitectónico, hasta inmaterial) que se vuelve patrimonial y compartido por un grupo” (Dormael, 2011, p. 8).

Esto porque, pese a los distintos contextos y experiencias, el patrimonio siempre opera de igual manera: se constituye como tal cuando es aclamado por una comunidad (Dormales, 2011). De ahí que la noción de identidad tenga que ver con ese proceso, con esa aclamación y con esa relación, espíritu que ha recogido la PNDU.

La comprensión vigente del patrimonio exige, entonces, reconocer la educación patrimonial como un importante mecanismo de diálogo e intercambio donde la comunidad juega un importante papel en la patrimonialización, proceso mediante el cual uno o más sujetos reconocen y significan un objeto como bien patrimonial. En las últimas décadas, la mirada educativa se ha planteado como un canal fundamental “para conseguir que el patrimonio sea conocido, comprendido, valorado y transmitido por la sociedad que lo recibe y que lo lega” (Calaf y Fontal, 2006, p. 18). Los beneficios de la educación patrimonial se deben entender en tres direcciones: en primer lugar, como un camino para que la comunidad proteja en el tiempo su legado histórico-cultural, sea material o inmaterial; en segundo lugar, la educación patrimonial comprendida en términos de competencias permite fortalecer el sentido crítico, la reflexión y la formación ciudadana (Calaf, 2009); un tercer beneficio apunta a que la educación patrimonial constituye un mecanismo de fortalecimiento del desarrollo local, puesto que promueve procesos de construcción de identidad territorial y de autoestima comunitaria (Sabaté, 2004).

En síntesis, bajo la concepción de que la comunidad es la base de todo proceso de patrimonialización, la educación patrimonial se entiende como un vehículo para que la participación de la comunidad sea informada, propositiva y programática, mientras se concibe tanto en términos formales como informales. La educación formal es aquella desarrollada en el marco de planes y programas de escuelas, liceos y otros establecimientos educacionales, mientras la educación informal es aquella que se lleva a cabo en el marco de otros ámbitos, como museos, programas culturales, sociales, entre otros. En el más amplio sentido, la educación patrimonial permitirá que el patrimonio sea conocido y, por tanto, identificado y reconocido. En la medida que la comunidad reconoce su patrimonio permite su recuperación y su gestión dependerá del conocimiento del mismo y de los procedimientos que existen para el destino del bien. De esta manera, la educación patrimonial, en tanto apunta a una participación de la comunidad en su sentido más positivo, permite que los beneficios de este proceso posibiliten el desarrollo local mediante la construcción de identidad y apropiación del entorno involucrado. Se tratará de un desarrollo cultural de la comunidad, de un desarrollo de su identidad y de un posible fortalecimiento de su autoestima, pero en reconocimiento y en armonía con su entorno natural y construido (Figura 1).

FIGURA 1. Antecedentes teóricos y conceptuales



Fuente: elaboración propia.

Los antecedentes referidos a la situación actual dan cuenta de que la educación patrimonial a nivel local es un camino fundamental de contacto entre la comunidad y sus bienes patrimoniales, y tiene la virtud de promover el desarrollo comunitario –tanto material como en términos de identidad– y, a su vez, de proteger su entorno natural y construido.

Metodología y principales hallazgos

La elaboración de las orientaciones técnicas que se proponen en las siguientes páginas se basa en el análisis de experiencias internacionales y nacionales que permitió relevar, por un lado, cómo se implementan este tipo de planes y estrategias a nivel internacional y conocer cuál es el estado del arte de las iniciativas existentes en Chile, por el otro. Junto a ello se revisó literatura especializada y los resultados fueron retroalimentados por actores relevantes en el ámbito nacional².

1. Metodología utilizada en la etapa diagnóstica

Con el objetivo de identificar componentes y enfoques de la experiencia comparada en materia de educación patrimonial se analizaron tres casos como referentes internacionales y se hizo un levantamiento de las iniciativas existentes en el escenario nacional en el nivel local, acompañado de algunas referencias respecto de iniciativas de la sociedad civil y del gobierno central.

² Comentarios recogidos en los talleres organizados por el Centro de Políticas Públicas UC, realizados el 24 de abril y 1 de julio de 2015.

Respecto al diagnóstico internacional, la selección de casos respondió a la experiencia que presentan en materia de educación patrimonial y que involucra a diversos actores sociales. Los casos de estudio fueron Cuba, España y la Unesco.

El caso cubano –que fue analizado en base a nueve iniciativas– se justifica porque dicho país tiene vasta experiencia en materia de educación patrimonial desde la década del noventa. España –que contempló cinco experiencias– se consideró debido a la labor que ha realizado un grupo de académicos en esta línea y porque existió una proliferación de este tipo de iniciativas alrededor de los años 2000³. De la Unesco se recogieron cuatro experiencias, porque este organismo puso en el año 1972 –a través de la Carta de París– en la agenda internacional el tema de la educación patrimonial a fin de promoverla en diferentes contextos mediante programas y planes concretos.

Los tres casos dieron cuenta de un total de 19 iniciativas en la materia⁴. La recolección de datos se realizó a través del análisis de documentos y las fuentes de información fueron las páginas web de instituciones públicas y privadas con experiencia en educación patrimonial en los tres casos de estudios elegidos como referentes. Los criterios de selección de las iniciativas obedecieron a que las experiencias refirieran a educación en patrimonio, que se desarrollaran en el nivel local (comunal o barrial) y que involucrasen a la comunidad. El análisis de los datos tuvo un carácter inductivo, es decir, se utilizaron categorías definidas a priori y categorías emergentes. Las categorías de análisis fueron: dependencia de gestión, focalización etaria, tipo de actividades involucradas, enfoque sobre patrimonio y escala de la implementación. Se sistematizó la información en rejillas y se realizó un análisis de contenido.

Respecto al diagnóstico de la realidad local en el nivel nacional se consideró a las 346 comunas del país. Se identificaron aquellas iniciativas (programas, planes y proyectos) que se orientan a difundir, comunicar y educar en materia patrimonial (de manera formal e informal), que se estén implementando o hubieren implementado en territorios locales (comunas y barrios) y que involucrasen la participación de la comunidad. Se consideraron también aquellas iniciativas que desde el gobierno central son implementadas en las comunas. Las categorías de análisis que se utilizaron fueron: tipo de dependencia de gestión, enfoque de patrimonio, grupos etarios focalizados, escala de implementación y metodologías de trabajo. Se realizó un análisis de carácter documental y las principales fuentes de información utilizadas fueron

3 Cabe destacar los trabajos de Roser Calaf y Olaia Fontal. Y entre iniciativas de interés, la conformación de la Red Internacional de Educación Patrimonial en el II Congreso Internacional de Educación Patrimonial organizado, entre otros, por entidades públicas y académicas españolas y desarrollado el 31 de octubre de 2014.

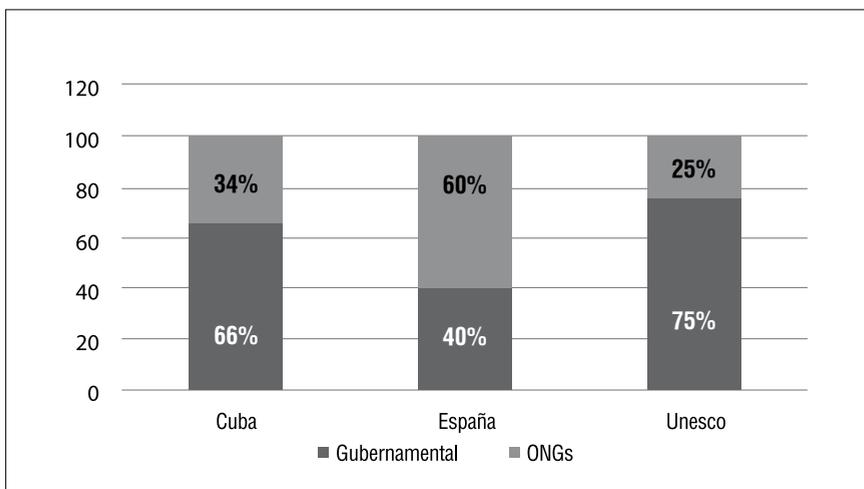
4 Ver en Anexo el listado completo de las experiencias internacionales revisadas.

las páginas web⁵ de instancias públicas y privadas que estuvieran implementando iniciativas de educación, extensión y difusión del patrimonio con involucramiento comunitario en las comunas del país. El trabajo tuvo un carácter inductivo (se consideraron categorías iniciales y emergentes) y la información fue sistematizada utilizando rejillas de vaciamiento de información y luego se realizó un análisis de contenidos. Se establecieron finalmente seis criterios de análisis: enfoques de patrimonio utilizado, instituciones u organizaciones a cargo, tipo de actividades involucradas, focalización (grupos o territorios como población objetivo), recursos involucrados y duración de las iniciativas (sustentabilidad). Se utilizó Excel para procesar los datos.

2. Datos recolectados a nivel internacional

Respecto a la experiencia internacional, las 19 iniciativas recogidas –nueve de Cuba, seis de España y cuatro de Unesco– fueron sistematizadas y analizadas. Como se da cuenta en el siguiente gráfico (Figura 2), el análisis evidenció que, en términos de dependencia de gestión, existe una multiplicidad de organizaciones involucradas en la realización de experiencias de educación patrimonial con involucramiento comunitario. En general, son los gobiernos nacionales y locales los que poseen gran representatividad en las distintas experiencias, aunque también da cuenta de una participación significativa de distintas organizaciones no gubernamentales (ONG).

FIGURA 2. Tipo de dependencia de gestión (%)



Fuente: elaboración propia.

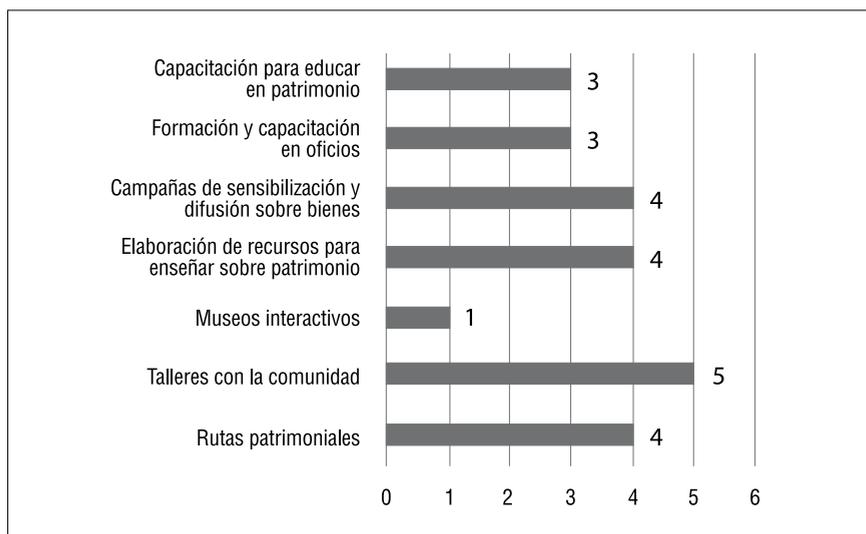
⁵ Cabe señalar que, si bien el uso de las páginas web puede producir una “cifra negra” al quedar fuera del análisis todas aquellas iniciativas no publicadas, se optó por estas como fuente primaria de información dado que permitirían acceder en corto tiempo a todo el escenario nacional y porque se parte del supuesto que, en materia de difusión y comunicación de iniciativas, estas constituyen un espacio privilegiado.

También se observa un predominio de escala de gestión local en esta materia, las iniciativas mayoritariamente se desarrollan en el nivel de barrio y en localidades particulares. La única excepción observada fue el caso de Aula Museo, programa social infantil que vincula contenidos de las asignaturas escolares con las potencialidades didácticas que ofrece el ambiente histórico patrimonial. Esta iniciativa comenzó en el centro histórico de La Habana, pero luego se replicó en otros municipios del país y alcanzó difusión nacional.

Respecto a la focalización social, destaca que sobre el 50% de las iniciativas se orientan a menores de edad (niños y adolescentes), pero también llama la atención que un 75% tiene distinción etaria, es decir, se enfocan en grupos definidos de la comunidad. En relación a la visión de patrimonio que se promueve, la mayoría de las experiencias involucra una mirada al patrimonio como un bien que debe ser puesto en valor, fomentando su conservación. Pocas de estas lo consideran como un medio de activación de otros procesos socioculturales, económicos y de desarrollo de los territorios. Dentro de esta visión, destaca en Cuba el Programa Social de Atención al Adulto Mayor que incorpora un grupo etario fundamental dentro de la escala local, desde las iniciativas que promueve y desarrolla la Oficina del Historiador (principal entidad gubernamental en esta materia). Desde Unesco resulta interesante destacar los talleres de participación comunitaria implementados en Ocosingo, Chiapas, programa que busca identificar los valores patrimoniales, culturales y naturales que caracterizan a la comunidad, con énfasis en la visión desde los habitantes y usuarios del espacio, junto a las necesidades locales y alternativas expresadas por los actores locales. En tanto en España destaca el Proyecto Dinamización Comunitaria, impulsado por la Concejalía de Participación Ciudadana en el ayuntamiento Lora del Río, que busca promocionar el acceso de los adultos a los bienes culturales, fomentando el acceso a la participación, a la dinamización del contexto sociocultural, creando espacios intergeneracionales de convivencia y solidaridad en toda la comunidad. Estos tres programas recogen ambas concepciones, una visión más tradicional junto a una mirada más práctica de cómo desarrollar la comunidad en torno a esta materia.

Respecto a los enfoques del patrimonio y su vínculo con el tipo de actividades que involucran las 19 experiencias, es interesante relevar que en las actividades desarrolladas se privilegia la aproximación al patrimonio como un fin en sí mismo y se trabaja con métodos que se orientan a su puesta en valor, protección y sensibilización.

FIGURA 3. Tipo de actividades involucradas



Fuente: elaboración propia.

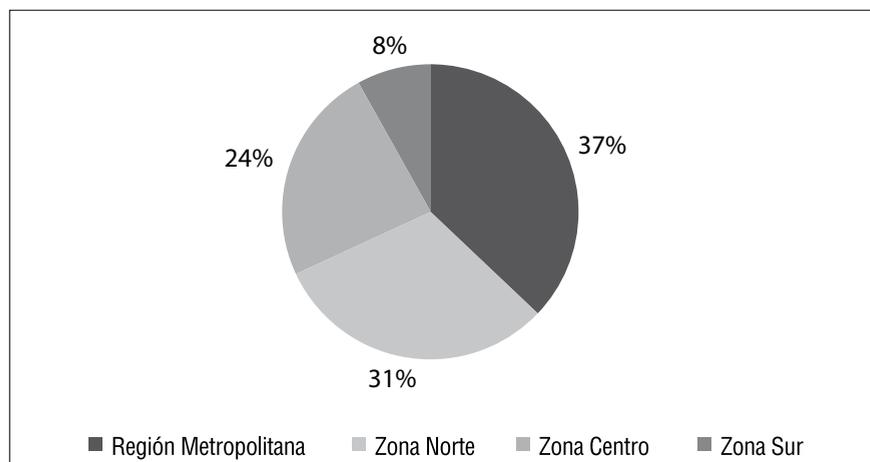
Como da cuenta la Figura 3, la mayor parte de las actividades consisten en talleres orientados a facilitar el conocimiento y valoración de patrimonio y visitas a centros culturales, museos y recorridos urbanos, entre otros. En estas actividades prima el enfoque más tradicional sobre patrimonio en cuanto se centra en el patrimonio material y monumental de las ciudades. En este sentido, en el universo de los referentes internacionales analizados hay solo dos experiencias de educación patrimonial que pueden considerarse como gestoras del desarrollo de habilidades e insumos para la comunidad. Un caso es el proyecto *Youth Path* de Unesco, que tiene como objetivo ser un dinamizador sostenible en la cultura y la economía local y que, por tanto, involucra a las comunidades en tres etapas distintas. La primera es una fase de investigación comunitaria, en la que se recogen valores, intereses y propuestas; le sigue una etapa más bien de gestión cultural; y el programa concluye con una tercera etapa de emprendimientos culturales de jóvenes. Otra propuesta de interés desde esta perspectiva son los talleres de oficios de La Habana. Estos son impulsados por organizaciones no gubernamentales y tienen por objetivo principal mantener vivos oficios y artes tradicionales de Cuba mediante su práctica y difusión, bajo la visión de que la conservación y el desarrollo de los valores patrimoniales funcionan como vector de cambio social, es decir, patrimonio como medio y como fin.

3. Datos recolectados a nivel nacional

Respecto al catastro de experiencias locales en Chile, la revisión realizada para las 346 comunas identificó 38 comunas que implementan al menos una

iniciativa en materia de educación patrimonial. En total se identificaron y analizaron 53 iniciativas. Se observa que estas se desarrollan principalmente desde el año 2000 y que 68% de ellas se concentra en la zona norte del país y Región Metropolitana.

FIGURA 4. **Porcentaje de comunas con iniciativas de educación patrimonial por zona geográfica (%)**



Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, al analizar la dependencia de su gestión, la mitad de las iniciativas han sido producidas de manera colaborativa entre el mundo privado (ONG y fundaciones, principalmente) y los gobiernos locales (26 de ellas); 17 iniciativas han sido implementadas por los municipios y diez por ONG y fundaciones. Un programa que destaca por la cooperación público-privada que involucra es el de recorridos patrimoniales por espacios públicos significativos para la identidad comunal en la comuna de Maipú, que convoca al municipio y a la Agrupación Cultural Maipú Patrimonial⁶. Esta iniciativa está orientada a recorridos gratuitos y guiados por Avenida Pajaritos, Cementerio, Manzana Cívica y centro de Maipú, incluidos los muros de la antigua iglesia y el Templo Votivo. En este caso se observa que la educación del patrimonio responde a la cooperación público-privada.

Respecto a la escala de implementación, la mayoría de estas iniciativas se focalizan en el nivel comunal y solo un 17% en el nivel barrial. Entre las iniciativas que se implementan en la escala del barrio destacan aquellos proyectos que han sido impulsados por el Programa Recuperación de Barrios del Ministerio de Vivienda y Urbanismo⁷.

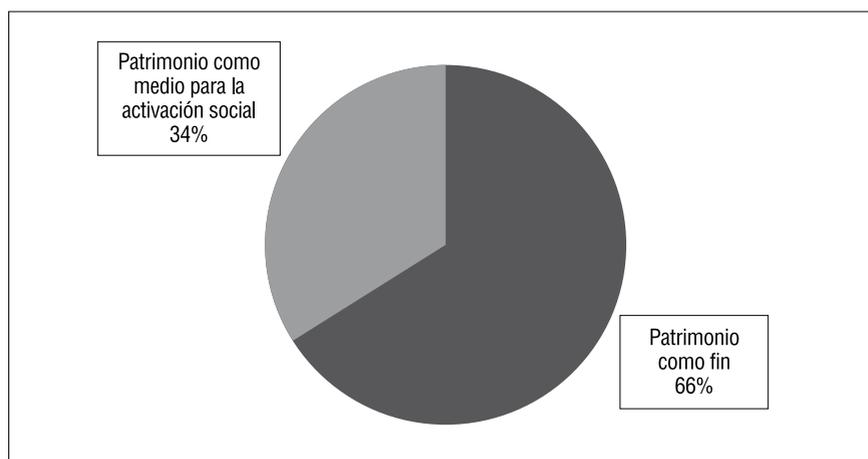
6 Para mayor información sobre la ONG ver: http://www.maipupatrimonial.cl/mp/?page_id=282

7 Para mayor información ver en Anexo el listado completo de las iniciativas analizadas en Chile.

Al analizar la focalización por grupo etario, llama la atención que, a diferencia de los resultados de las experiencias internacionales, el 63% de las iniciativas no definen la población objetivo a la cual se dirige el proyecto o programa, lo que se considera crítico en términos del impacto de los mismos. Solo el 14% de estas se dirige a menores de edad y jóvenes y el 23% se focaliza en población adulta en general.

Por otra parte, el análisis de la información evidencia que una gran parte de las iniciativas (80%) se focaliza en la dimensión material del patrimonio (que considera a monumentos, edificios, barrios históricos, entre otros), abordando al patrimonio como un fin en sí mismo (66%). Esto quiere decir que se orientan a su preservación, conservación y puesta en valor (Figura 5).

FIGURA 5. **Porcentaje de iniciativas según visión de patrimonio en Chile (%)**



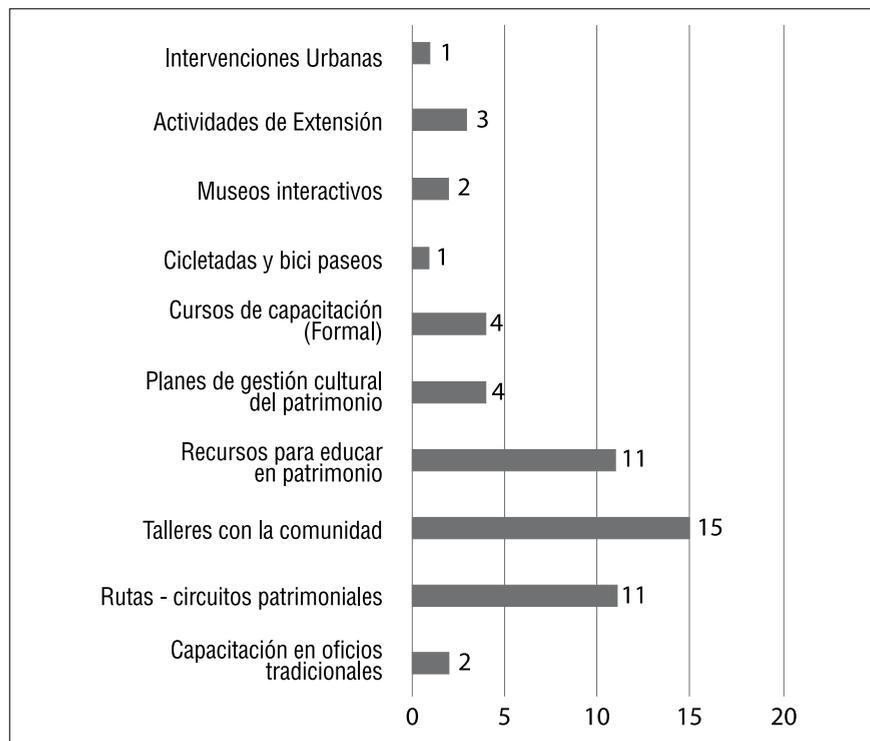
Fuente: elaboración propia.

Una iniciativa que cabe destacar, porque se aleja de esta tendencia, es el proyecto Escuela de Gestión Patrimonial Pueblo Las Canteras en la comuna de Colina, que se implementa a escala barrial, promueve un enfoque de patrimonio integral (releva el patrimonio inmaterial y material) e involucra a diferentes actores locales: la junta de vecinos Las Canteras, la Asociación Chilena de Barrios y Zonas Patrimoniales y la Comisión de Patrimonio de la Asociación Chilena de Municipalidades. Esta propuesta busca impulsar la defensa patrimonial del pueblo de Las Canteras de Colina.

Respecto al tipo de actividades involucradas en cada iniciativa es posible observar que —de manera similar a lo que ocurre en los casos internacionales estudiados— la mayoría constituye proyectos iniciales en el proceso de patrimonialización, es decir, buscan fomentar valores patrimoniales, la conservación, protección y sensibilización a través de recorridos y rutas patrimoniales,

talleres de difusión con la comunidad y recursos como manuales, guías o libros sobre los principales bienes patrimoniales de cada territorio. Esto se evidencia en la Figura 6.

FIGURA 6. Número de iniciativas por tipo de actividades involucradas en Chile



Fuente: elaboración propia.

Por último, y en base al análisis de experiencias puntuales del gobierno central que se implementan en las comunas, se puede señalar que no existe una mayor concentración de iniciativas de educación formal, sino que, por el contrario, se dividen equitativamente entre aquellas de educación formal (aula) y no formal (internet, rutas patrimoniales, talleres). En este sentido, es destacable que se trate de propuestas que se orientan a la comunidad en general y no solo a grupos cautivos. Otra característica que destaca es que estas tampoco se configuran exclusivamente en torno al público infantojuvenil, sino que se orientan a la totalidad de la población. Respecto de las organizaciones privadas involucradas en este ámbito, es posible identificar a aquellas organizaciones no gubernamentales que han tenido un trabajo sostenido en los territorios y que implementan estrategias permanentes de trabajo con municipios e involucran a la comunidad en general. Entre estas destacan la Fundación Futuro, Patrimonio Cultural de Chile, Sendero de Chile y la Red

Intercontinental de Museos. Estas organizaciones han acumulado un importante nivel de capital humano y conocimiento aplicado que resulta interesante relevar para la elaboración de las orientaciones técnicas. Tampoco se puede dejar de mencionar las valiosas iniciativas provenientes del gobierno central, tal como el impacto de los programas de barrios del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, los fondos del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes o el área de educación creada al interior del Consejo de Monumentos Nacionales, entre otros esfuerzos que han contribuido a situar este tema en la agenda.

3. Principales hallazgos

A la luz de los datos recolectados antes señalados, y en miras de proveer de pautas metodológicas y directrices de trabajo, es posible destacar, a partir de la experiencia nacional e internacional revisada, los siguientes hallazgos:

- Focalización: en términos de focalización es relevante que las iniciativas se focalicen en grupos etarios específicos y que entre estos se releve el rol que pueden tener los adultos mayores en la puesta en valor y difusión del patrimonio y en la construcción de la identidad local. Los adultos mayores son agentes activos de la memoria de pueblos y comunidades, muchas veces son portadores de oficios tradicionales y saberes que eventualmente podrían desaparecer y son agentes de cohesión de generaciones diversas. La experiencia internacional da cuenta de iniciativas que relevan el rol de este grupo social en materia de desarrollo local a partir de la valoración de patrimonio inmaterial, como es el caso de las ya mencionadas escuelas talleres de Oficios de Cuba.
- Escala de implementación: una conclusión que arroja el estudio es que la mayoría de las iniciativas se implementan en la escala comunal. Dadas las potencialidades que tiene el barrio como espacio articulador de la vida cotidiana y del tejido social, se propone que las iniciativas privilegien esta escala de intervención para el desarrollo de sus actividades.
- Visión de patrimonio: las experiencias analizadas –específicamente para el caso chileno– dan cuenta de cómo la visión más tradicional sobre el patrimonio es la más extendida. En general, las iniciativas que se implementan asumen el patrimonio como un fin en sí mismo y no como un medio que permite el desarrollo social, económico y cultural de comunidades y territorios específicos. En este sentido, las experiencias españolas analizadas entregan luces de cómo es posible pensar el patrimonio, su difusión y su educación como instrumento para el desarrollo local. Esta aproximación implica, no obstante, que se trascienda de la concepción monumental y exclusivamente material del patrimonio y que se avance en aproximaciones que se focalizan en aquel patrimonio inmaterial y natural, es decir, en aquel que se refiere tanto a la cultura y las costumbres como a la conservación y protección de saberes del medio ambiente.
- Tipo de actividades involucradas: de manera coherente con la mirada sobre

lo que es patrimonio y cuál es el fin de la educación en este ámbito, las metodologías que involucran la mayoría de las iniciativas refieren a actividades de sensibilización sobre el valor del patrimonio y su conservación. Entre estas destacan, a nivel internacional, las rutas patrimoniales, las visitas a museos y las charlas en aula y colegios. En Chile, una parte significativa consiste en circuitos urbanos (rutas) y talleres de sensibilización de la comunidad. En este sentido –y si se quiere avanzar en una mirada que considere el patrimonio como un medio para el desarrollo local– es menester difundir las cartas internacionales existentes, tal como la convención sobre patrimonio cultural inmaterial del año 2003, y diseñar estrategias que avancen en poner en valor las múltiples dimensiones que abarca. Resulta prioritario avanzar en líneas de acción que releven el rol de la cultura, de las artes y oficios tradicionales y que pongan en valor y promuevan la educación de aquellos bienes de carácter inmaterial. En este sentido, los municipios debiesen focalizar su trabajo en catastrar, identificar y promover la participación comunitaria en procesos de patrimonialización de su memoria histórica, de legados culturales existentes, de bienes naturales, entre otros.

- Coproducción y sustentabilidad: aparece como fortaleza de las iniciativas analizadas el que, en este ámbito, la coproducción es una constante. La cooperación público-privada entre ONG y municipios es la articuladora de estos proyectos e iniciativas y genera el desarrollo de múltiples iniciativas. Esto se observa en un número importante de las iniciativas chilenas revisadas⁸. Por tanto, el desafío de toda iniciativa local en esta materia implica hacerse cargo de la institucionalización de la temática en el ámbito municipal. En este punto se requiere debatir sobre los recursos y las estructuras municipales que deben ser comprometidas en estas tareas.

Propuesta

1. Objetivos de la propuesta

En esta investigación se desarrollan las orientaciones técnicas para la realización de iniciativas de educación patrimonial en el nivel municipal, las que se conciben como un instrumento que permitirá a municipalidades poner en práctica los principios sobre identidad y patrimonio territorial establecidos por la PNDU. Con este instrumento se busca fomentar y fortalecer el desarrollo local a través del diseño e implementación de planes, estrategias o programas⁹ específicos de educación, difusión y extensión que promuevan la

⁸ Ver en Anexo el listado completo de iniciativas analizadas.

⁹ La propuesta se focaliza en el desarrollo de iniciativas en materia de educación patrimonial. Entenderemos por iniciativas a planes, estrategias o programas, así se deja abierta la posibilidad de que –según el contexto comunal– el municipio defina qué tipo de instrumento es pertinente desarrollar. Las conversaciones sostenidas con actores relevantes del mundo municipal y del gobierno central en la materia dieron cuenta de la necesaria flexibilidad que debe tener una propuesta de política pública.

valoración y apropiación de temáticas relacionadas al patrimonio local y a la identidad cultural. En definitiva, dado los antecedentes y el contexto descrito, y sobre la base del diagnóstico realizado en el marco de este proyecto, esta propuesta busca responder la siguiente interrogante: ¿cómo un municipio que quiera hacerse cargo de este tema puede abordar y desarrollar programas de educación patrimonial en su comuna?

El principal objetivo de la propuesta es la elaboración de orientaciones técnicas que entreguen a los municipios principios orientadores y lineamientos metodológicos con el fin de formular y desarrollar iniciativas de educación patrimonial, desde sus propias posibilidades y características, potenciando alianzas entre organismos públicos y entidades privadas (ONG, fundaciones, empresas) para alcanzar así mayor sostenibilidad de las iniciativas.

Como objetivos específicos de la propuesta de política pública que se plantea en esta investigación se considera la necesidad de:

1. Identificar y caracterizar cuál es el enfoque que debe guiar el trabajo municipal en materia de educación patrimonial en la comuna.
2. Reconocer los contenidos que todo diagnóstico comunal en este ámbito debe abordar.
3. Identificar aquellos aspectos críticos que toda implementación de planes, estrategias o programas debe contemplar.

2. Presentación de la propuesta

La presente propuesta entrega orientaciones técnicas para la elaboración de iniciativas comunales en materia de educación patrimonial y busca proveer a los municipios de elementos teóricos, conceptuales y metodológicos que guíen su trabajo en la formulación de iniciativas en educación patrimonial. Estas orientaciones se fundamentan en tres principios básicos:

- **Transversalidad:** se trata de orientaciones que buscan ser transversales a los distintos municipios, pues el fin común es apuntar al desarrollo de la comunidad desde las distintas realidades locales, involucrando a diferentes agentes y actores en cada estrategia. Consideran también el involucramiento de actores municipales en la formulación e implementación de iniciativas, quienes desde su propio quehacer pueden contribuir al desarrollo de estas.
- **Flexibilidad:** estas orientaciones se conciben como un instrumento flexible, es decir, tienen la capacidad de ajustarse a los distintos escenarios, a los cambios y a los dinámicos contextos locales. Se proponen contenidos que son lo suficientemente amplios como para poder ser apropiados para cualquier municipio, pero lo suficientemente claros para dar pie a la formulación de iniciativas focalizadas en educación patrimonial.
- **Pertinencia:** se vincula a la flexibilidad, puesto que estas orientaciones promueven un enfoque y contenidos que pueden ser adecuados a cada realidad local.

A continuación se presentan los elementos y aspectos involucrados para la formulación e implementación de las iniciativas.

3. Enfoque de trabajo que se promueve

El análisis de experiencias y la literatura especializada dan cuenta de que todo municipio que busque desarrollar esta línea de trabajo, ya sea a través de un plan, estrategia o un programa, debe relevar el rol que juega la educación en patrimonio para el desarrollo integral de su territorio y de su comunidad local. Estas experiencias permiten sostener que toda iniciativa local de educación patrimonial se fundamenta en una perspectiva que reconoce el rol cohesivo e integrador que tiene el patrimonio y su educación para el desarrollo integral de comunidades locales en un territorio específico. También se destaca el rol que juega el municipio como promotor y líder de estrategias locales de educación patrimonial y que asume la dimensión material e inmaterial del patrimonio. Junto a ello, esta mirada promueve un tipo de educación en patrimonio que trasciende a los ámbitos formales (escuelas) y que, al utilizar diversos espacios de trabajo del municipio-comunidad, se orienta a todos los habitantes y actores del nivel local.

- **El rol cohesivo e integrador del patrimonio en el desarrollo local:** ¿por qué fomentar la educación patrimonial como estrategia de desarrollo local? En el marco de la PNDU se releva la “Identidad y patrimonio” como un elemento clave de toda estrategia orientada a mejorar la calidad de vida de pueblos y ciudades. En este contexto, la valoración del entorno físico, construido o natural, se asume como un elemento formador de la identidad de las comunidades y es esta identidad la que se construye a partir de procesos de apropiación, valoración y conservación del patrimonio material e inmaterial. Estos procesos de apropiación, puesta en valor y conservación del patrimonio redundan en procesos cohesivos e integradores de las comunidades que participan en ellos.
- **El rol del gobierno municipal como actor clave de la educación patrimonial:** los gobiernos locales son la primera puerta de acceso de los ciudadanos al Estado, lo que adquiere mayor relevancia en el caso de los sectores más vulnerables y territorios más aislados. Los municipios tienen un rol clave para potenciar la coordinación de los diversos actores presentes en un determinado territorio, lo que los convierte en actor decisivo para la formulación y la implementación de una estrategia local de educación patrimonial. Esta condición también los posiciona como un actor fundamental en el proceso de transversalización de toda estrategia. Es fundamental que los municipios desarrollen estrategias que permitan priorizar áreas y ámbitos de acción prioritarios, así como involucrar activamente a las comunidades locales y a otros actores del territorio. De la misma manera, es fundamental el rol que tenga el equipo comunal a cargo, el cual va mucho más allá de la mera administración o supervisión de una cartera de proyectos. Estos equi-

pos comunales tienen un rol fundamental para asegurar la coordinación entre las distintas reparticiones municipales, entidades gubernamentales, privados y actores comunitarios.

- **La dimensión material e inmaterial del patrimonio:** ¿por qué promover la multidimensionalidad del patrimonio? Se promueve una mirada integral de lo patrimonial, pues se reconoce y legitima la importancia que tiene la dimensión social y cultural y no solamente material y arquitectónica que este tiene. Es en esta perspectiva integral del patrimonio donde la comunidad emerge como un actor relevante en la puesta en valor y recuperación tanto del entorno construido como de la identidad colectiva y de su memoria histórica.
- **La educación formal e informal en materia patrimonial, la relación entre comunidad y patrimonio:** se enfatiza que la educación en el patrimonio es un mecanismo que promueve la formación de una comunidad con sentido de identidad, fomentando su participación de manera informada, constructiva y programática. La comunidad local no solo juega un rol central en los procesos de puesta en valor y conservación del patrimonio, sino que se promueve que la educación del patrimonio es un mecanismo que fortalece y cohesiona a la comunidad local. En este sentido, se considera que la conservación del patrimonio cultural, la protección de los entornos naturales y materiales es una oportunidad para el desarrollo de la propia comunidad. También que la participación de la comunidad es imprescindible para que una propuesta en este ámbito sea sostenible y, a la vez, un recurso de desarrollo. En este marco, la educación patrimonial juega un rol clave que es reconocida no solo en términos formales (ámbito educativo), sino que se relevan todas aquellas instancias y metodologías de trabajo que se orientan a toda la comunidad.

4. Diagnóstico comunal en materia de educación patrimonial

Un segundo elemento que todo municipio debe considerar se refiere a identificar cuál es la realidad de su comuna respecto a los bienes patrimoniales existentes y recursos con que cuenta para implementar esta línea de trabajo. Entre estos recursos debe considerar: actores, recursos financieros, instrumentos de gestión y capacidad institucional.

Se distinguen en el diagnóstico tres tareas que deben ser desarrolladas:

- **Identificar a los actores relevantes de la comuna:** una primera tarea se refiere a identificar quiénes son los potenciales aliados en el desarrollo de esta tarea. Los actores relevantes son quienes pueden contribuir en la identificación de los bienes patrimoniales existentes y en el diseño e implementación de un plan, estrategia o programa de educación en el patrimonio. Entre ellos se debe considerar a actores del municipio (cultura, educación, Dirección de Desarrollo Comunitario [Dideco], entre otros), de la sociedad civil

(ONG, organizaciones de carácter cultural, juntas de vecinos, fundaciones, scouts, escuelas, bomberos, iglesias, entre otros) que desarrollen iniciativas patrimoniales o que estén interesados en cooperar, y a actores del mundo privado, esto es industrias o empresas vinculadas con el territorio. Se debe considerar que las empresas pueden ser una fuente de recursos importante a través de sus estrategias de responsabilidad social empresarial (RSE).

- **Identificar recursos, capacidad institucional e instrumentos de gestión local:** un segundo aspecto que debe ser considerado es la capacidad que tiene el municipio para realizar este tipo de iniciativas, referido a los recursos de carácter financiero, a instrumentos de gestión existentes y a posibles equipos técnicos a cargo de implementar planes o programas en la materia. Dentro de los recursos financieros se contemplan no solo aquellos contables, sino también programas ya existentes, por ejemplo, de educación formal, fondos concursables regionales o nacionales a los que puede postular, aportes o donaciones que pueden realizar empresas, a aquellos planes de cultura o educación existentes y que pueden ser redireccionados, entre otros. Respecto de la capacidad institucional, es necesario identificar en qué dirección o departamento se instalará esta línea de trabajo (por ejemplo, educación, cultura o Dideco). Esta definición se fundamentará en el carácter y enfoque que el municipio decida asumir.
- **Elaboración de un catastro de bienes patrimoniales (tangibles e intangibles) en la comuna:** esta tarea consiste en elaborar un catastro de los bienes patrimoniales, el que luego será validado con la comunidad. Es importante que se considere a los actores relevantes de la comuna, tanto del nivel municipal como del regional o central, y de la sociedad civil y empresas; también se deberá consultar al respecto a la comunidad y los vecinos. Este catastro se orienta a identificar y caracterizar las iniciativas o proyectos vigentes o recientes de educación patrimonial en la comuna.

Este diagnóstico dará cuenta de aquellos ámbitos en los cuales el municipio tiene ventajas y desventajas con miras a diseñar e implementar una estrategia en esta materia. También permitirá visualizar las fortalezas y debilidades que presenta el territorio y la comunidad en términos de patrimonio (sea este material o inmaterial).

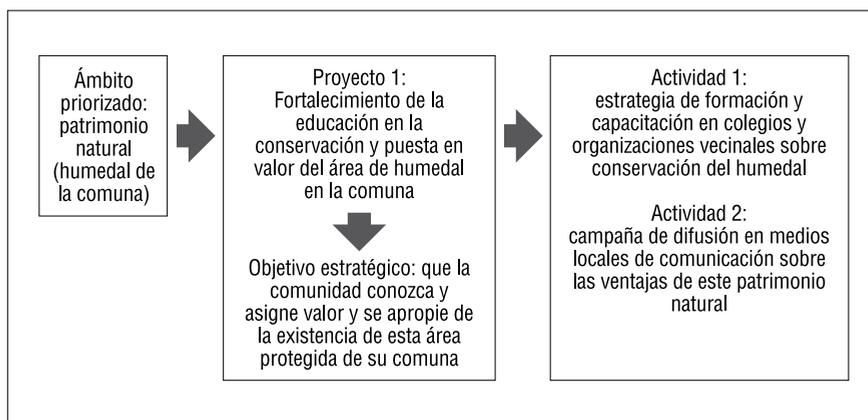
5. Consideraciones prácticas para la implementación de la propuesta

Otro aspecto que debe ser considerado para la implementación de las iniciativas apunta a procesos y acciones que deben ser realizados para el logro de los objetivos propuestos, entre los que destacan:

- **Obtener el compromiso del alcalde:** la formulación de un plan, estrategia o programa en este ámbito debe ser liderado por el alcalde. En materia de gestión municipal, la participación de este y su compromiso es de vital relevancia para lograr el éxito de cualquier tipo de iniciativa comunal.

- **Constituir una comisión de trabajo con actores relevantes:** con el objeto de identificar áreas prioritarias de trabajo y formular iniciativas concretas, se sugiere conformar una comisión de trabajo en la cual se encuentren convocados todos los agentes involucrados en iniciativas en materia patrimonial y en procesos de difusión, formación y educación. Estos habrán sido identificados en el mapeo de actores antes realizado. Según la realidad, se debe considerar para ser miembro de la comisión a los siguientes actores:
 - Municipio: Corporación de Cultura, Corporación de Educación, Dirección de Medio Ambiente, Dirección de Desarrollo Comunal, Departamento de Cultura, Departamento de la Juventud, entre otros.
 - Agentes privados: representantes de RSE de empresas o industrias, ONG, fundaciones, organizaciones vecinales, iglesias, líderes de juntas vecinales, dirigentes de pueblos originarios, escuelas, colegios, entre otros.
 - Representantes del gobierno central en su territorio: Programa Recuperación de Barrios, Fosis, Ministerio del Trabajo, Ministerio de Bienes Nacionales, Ministerio de Cultura, entre otros.
- **Identificar ámbitos prioritarios de trabajo:** en base a las fortalezas y debilidades del territorio y la comunidad en términos patrimoniales, y en base a los recursos existentes, la comisión de trabajo debe priorizar aquellos ámbitos en los cuales el municipio quiere desarrollar iniciativas concretas de educación patrimonial. Para identificar estos ámbitos se recomienda trabajar con metodologías participativas que involucren a la comunidad y a sus actores sociales relevantes. Es importante que para la toma de decisiones se considere:
 - Escoger prioridades relevantes y coherentes con la información contenida en el diagnóstico.
 - Escoger prioridades realistas, donde los actores participantes puedan tener algún impacto o resultado, de acuerdo a sus capacidades y recursos.
 - Escoger prioridades consensuadas y apoyadas por la mayoría de la comisión de trabajo.
 - Identificar el grupo etario al que se dirigirá la iniciativa.
- **Identificar proyectos concretos a realizar por cada ámbito priorizado:** el objetivo es que cada ámbito o área que haya sido priorizado por la comisión se materialice en proyectos concretos de acción. Para ello, el equipo técnico debe procurar que la comisión –en base al catastro de bienes patrimoniales y a los recursos existentes en la comuna– identifique y proponga iniciativas de educación del patrimonio. Para ello, cada ámbito priorizado debe traducirse en un objetivo estratégico, el cual debe ser alcanzado mediante la implementación de actividades concretas.

FIGURA 7. Ejemplo de ámbito priorizado



Fuente: elaboración propia.

La comisión puede definir y diseñar cuantas iniciativas le sea posible implementar en base a los recursos existentes y a los tiempos presupuestarios asignados por cada entidad participante. Se recomienda que las iniciativas no superen los doce meses en su ejecución puesto que deben ser ajustadas a las partidas presupuestarias de carácter anual del municipio o de otras instituciones públicas o privadas.

- **Plan de difusión y comunicación:** el desarrollo de toda iniciativa en esta materia debe involucrar una estrategia orientada a difundir y comunicar los proyectos y actividades concretas involucradas. Para esto es importante que primero se identifiquen cuáles son los instrumentos de comunicación con los que se cuenta tanto dentro del municipio como en la comuna y que se establezca una alianza estratégica con dichos actores. Es importante trabajar con el departamento de comunicaciones de la municipalidad o encargado de prensa del alcalde; con la Dideco y sus encargados territoriales (si la comuna tiene un modelo de gestión de trabajo intenso con organizaciones territoriales y funcionales) y con medios de comunicación de la comuna (radios locales, periódicos, entre otros).
- **Plan de monitoreo y evaluación de resultados:** se refiere a todas aquellas acciones orientadas a monitorear y evaluar el desarrollo de cada iniciativa, es decir, da cuenta sobre las tareas de seguimiento, evaluación y retroalimentación que se deben contemplar con relación a cada actividad diseñada para poder asegurar así la sostenibilidad y permanencia de la estrategia en educación patrimonial. Para ello, cada actividad contemplada por la iniciativa debe ser traducida en indicadores de desempeño y resultados concretos, se debe asociar a cada indicador una meta posible de alcanzar. Una vez asociada cada meta a cada indicador y a cada actividad, se estará en condiciones de analizar cuáles son los resultados alcanzados por cada iniciativa.

Se sugiere diseñar un plan de monitoreo y evaluación utilizando Marco Lógico (MLL) u otro instrumento que sea usado en el municipio. El monitoreo debe desarrollarse durante todo el proceso de ejecución de la estrategia. Es fundamental que al menos un profesional dedique parte de sus labores a esta tarea. De la misma manera, el equipo técnico a cargo también debe ser una figura que realice un proceso de seguimiento a todas las actividades, de manera de tener una visión integral del proceso. Es importante destacar que el monitoreo no solo debe consistir en el seguimiento sistemático de las iniciativas o respuestas específicas, sino que también debe considerar los procesos y las coordinaciones entre los distintos actores que harán posible que todas ellas sean exitosas.

6. Descripción de cómo mejoraría el problema público abordado con esta propuesta

Esta propuesta, además de contribuir a las políticas locales en relación con el patrimonio, constituye un aporte a una serie de asuntos de carácter público, referidos a la calidad de vida, la educación y a la gestión y visibilización de iniciativas existentes (PNDU, 2013).

- **Impacto en calidad de vida de la comunidad:** el fortalecimiento de la relación de los bienes patrimoniales y del entorno donde una comunidad habita constituye una evidente mejora en la calidad de vida. Por una parte, iniciativas pertinentes y participativas pueden contribuir a mejorar la integración social de la comunidad, logrando potenciar la toma de conciencia de su participación para resolver problemas comunes o para acordar diversas actividades colectivas vinculadas a su entorno. Por otra parte, la conservación de su entorno, posible de ser lograda gradualmente desde el impacto de iniciativas de educación patrimonial, debiera resultar en entornos más amables, claves para mejorar la calidad de vida (PNDU, Tema IV, 2013).
- **Impacto en la autoestima de la comunidad en su contexto y cultura local:** el desarrollo de iniciativas en educación patrimonial que conciben la participación de la comunidad en un sentido amplio, respetando en sus bases decisionales los diversos factores y actores que están presentes en el contexto, puede alcanzar logros en la cultura local como el mejoramiento de su propia autoestima, participación y confianza entre los integrantes de la comunidad (Sabaté, 2004). Un ejemplo de interés son los programas de educación patrimonial que apuntan a trabajos con los adultos mayores.
- **Impacto en la educación en general:** en el ámbito formal la educación patrimonial busca lograr procesos de retroalimentación donde los diversos actores que participan en la escuela pueden contribuir a través de los contenidos que están presentes en sus programas a procesos concretos de enseñanza y aprendizaje. El patrimonio se ha transformado en un articulador de la educación y en un referente clave en el conocimiento de la identidad individual y colectiva, y en el sentido de pertenencia a un grupo, comuni-

dad o nación, o en la idea de igualdad, tolerancia, equidad y solidaridad. Potenciar la educación patrimonial es un tema que se ha planteado relevante, y que en forma más implícita los diversos programas del sistema escolar lo contienen como temática. Por otra parte, en términos de educación no formal, avanzar hacia iniciativas que fortalezcan no solo el reconocimiento de los bienes patrimoniales por parte de la comunidad, sino que también los mecanismos de gestión de su propio patrimonio, se considera fundamental para futuros impactos de la conservación del patrimonio en el nivel local.

- **Impacto en la conservación del patrimonio local:** la mirada actual sobre los procesos de patrimonialización evidencia que la comunidad ha pasado a ser un actor protagónico en su reconocimiento, valoración, formalización e incluso gestión. De ahí que formular e implementar iniciativas desde el nivel local debiera contribuir a que el destino de los bienes patrimoniales y el cuidado de los entornos que compromete alcancen un mejor manejo, especialmente en un país donde el marco normativo y los mecanismos de gestión del patrimonio presentan importantes desafíos.
- **Sostenibilidad y sinergia de iniciativas existentes:** las futuras iniciativas en educación patrimonial requieren considerar e incorporar los esfuerzos ya realizados e incluso los que están en marcha. Por tanto, las orientaciones técnicas propuestas permitirán recoger y mejorar las iniciativas existentes (ver Anexo). Para ello, es fundamental la fase de identificar recursos y que se acompañe de la evaluación de los resultados de los mismos. Esto debería mejorar un aspecto catastrado en el diagnóstico realizado en el ámbito nacional y que evidencia una serie de iniciativas aisladas y dispersas, que a veces duplican esfuerzos o que no presentan sostenibilidad en el tiempo.

Implicancias de política pública

Existe una serie de componentes a considerar para el desarrollo de esta propuesta. Mientras los costos de implementación dependerán del diagnóstico realizado por cada comisión de trabajo al identificar el área prioritaria de la iniciativa, los actores involucrados también estarán sujetos a la orientación que cada municipio establezca para su desarrollo. No obstante, se considera fundamental que los distintos estamentos del municipio participen en las diferentes instancias de las propuestas.

1. Orientaciones para su implementación

Para su aplicación, los siguientes aspectos deben ser considerados por el municipio:

- **Equipo técnico a cargo y su inserción institucional:** una primera implicancia que tiene la aplicación de este instrumento se refiere a la necesaria contratación o designación de un funcionario municipal o equipo técnico que esté a cargo del diagnóstico comunal en esta materia y que luego lidere el proce-

so de formulación e implementación de la iniciativa. Esta contratación involucra definir desde qué estructura municipal se liderará el proceso, pues tal como se ha señalado antes, dependerá de las características de la estructura de gestión del municipio y del enfoque de trabajo que se asuma. Posibles espacios municipales para liderar este tipo de iniciativas son la Corporación de Cultura, la Corporación de Educación, la Dirección de Medio Ambiente y Dideco, entre otros. Por ejemplo, si el municipio quiere enfatizar la puesta en valor del patrimonio natural, será pertinente radicar la línea de trabajo o la iniciativa en el Departamento de Medio Ambiente de la comuna.

- **Recursos económicos:** vinculado a lo anterior, y para alcanzar el debido logro de los objetivos, el municipio debe asegurar un mínimo financiamiento para el equipo o funcionario encargado de esta tarea. Este costo puede ser asumido dentro de las partidas presupuestarias regulares con que cuenta la estructura institucional que aloje la iniciativa. Para la implementación de esta, en el proceso de formulación (diagnóstico) ya se habrán identificado posibles fuentes de recursos y financiamiento. Por ejemplo, recursos de programas patrimoniales, Subdere, Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), entre otros fondos concursables.
- **Instancia de coordinación intersectorial:** se requiere de una mesa de trabajo municipal. Con el objetivo de maximizar los recursos existentes y de transversalizar el enfoque y las acciones contempladas en la implementación de la iniciativa, deberá constituirse una mesa municipal que colabore tanto en el diagnóstico como en la formulación. El principal objetivo es que algunos de los proyectos definidos por ámbito de trabajo priorizado, puedan ser ejecutados en el marco de tareas permanentes que realizan determinadas estructuras municipales. Con ello se evitará la duplicación de funciones. Por ejemplo, si se busca abordar la educación formal para la puesta en valor del patrimonio material de la comuna, la corporación educacional podrá elaborar directrices y metodologías que sean incorporadas en el currículo pedagógico de las escuelas de la comuna. Esta instancia se coordinará con la comisión intersectorial que convoca a otros actores del territorio.
- **Incorporación al Pladeco comunal:** un instrumento que permitirá instalar y hacer sostenible el enfoque de trabajo y de hacer transversal el plan, estrategia o programa que se diseñe e implemente, es el Pladeco. En este, la línea de patrimonio y educación puede ser relevada como un ámbito prioritario de gestión y responsabilidad del municipio. Con ello, se busca dar continuidad a toda iniciativa impulsada y asegurar el involucramiento de otros múltiples actores y de la comunidad para su implementación.

Conclusiones

Si bien estas orientaciones técnicas se han perfilado como un instrumento que puede ser adaptado por diversas realidades municipales en la materia –de allí su carácter transversal, flexible y pertinente–, el paso siguiente de trabajo para avanzar en materia de esta política pública se refiere a diagnósticos institucionales y de recursos disponibles en el nivel nacional y local que faciliten la puesta en marcha de estas iniciativas.

Un segundo paso que sería de interés asumir para el trabajo y desarrollo de esta política pública se relaciona con potenciar el tema en la educación formal. Esto implicaría focalizar estudios en metodologías, contenidos y objetivos del plan de estudios actual, para incorporar algunos programas en los currículos vigentes. Estas podrían ser las primeras iniciativas a desarrollarse en el marco de esta política, que permitirán generar los caminos y las alianzas para potenciar la educación patrimonial, tópico fundamental para acercar a las comunidades los bienes patrimoniales en sus barrios, ciudades y territorios.

Referencias

- Calaf, R. y Fontal, O.**, 2006. *Miradas al patrimonio*.
- Calaf, R.**, 2009. *Didáctica del Patrimonio: epistemología, metodología y estudio de casos*, Gijón, Trea.
- Dormaeles, M.**, 2011. *Patrimonio, patrimonialización e identidad. Hacia una hermenéutica del patrimonio en Herencia*, 2011, 22 (24), 1 y 2, 7-14.
- Garretón, M. A.**, 2003. *El espacio cultural latinoamericano*. Santiago: Fondo de Cultura Económica, 57-99.
- Méndez, J.**, 2012. Bases conceptuales para comprender la importancia del territorio en la conformación de la identidad: el Caso de San Rafael de Escazú. *Revista de Ciencias Sociales* 137: 41-51 / 2012 (III).
- Norá, P.**, 2009. *Les lieux de mémoire*. Traducido por Laura Masello, Santiago: LOM.
- Política Nacional de Desarrollo Urbano**, 2013.
- Sabaté, J.**, 2004. Paisajes Culturales. El patrimonio como recurso básico para un nuevo modelo de desarrollo (Río Llobregat)¹⁰, en *Revista Urban* N° 9. Madrid, 2004.
- Subercaseaux, B.**, 2012. Identidad, Patrimonio y Cultura. En Marsal, D. (compiladora) *Hecho en Chile. Reflexiones en torno al patrimonio cultural*, Santiago de Chile: Andros Impresores.

¹⁰ Este artículo constituye una reelaboración y profundización de un trabajo previo desarrollado durante los años 2000 y 2001 por diversos profesores e investigadores. Ver una primera versión en mis artículos "Looking forward", con E. Ben-Joseph, D. Frenchman y M. Schuster; "The UPC vision" y "European precedents" con A. Lista, dentro del libro *Designing the Llobregat Corridor. Cultural Landscape and Regional Development. Projectant l'Eix del Llobregat. Paisatge cultural i desenvolupament regional*. Universidad Politécnica de Cataluña y Massachusetts Institute of Technology. Barcelona, 2001.

ANEXO

1. Lista de iniciativas internacionales revisadas

Localización	Institución a cargo	Nombre de la iniciativa
Cuba	Oficina del Historiador de la ciudad de La Habana	Programa sociocultural: Rutas y Andares para descubrir en familia.
		Proyecto inserto en Programa sociocultural Rutas y Andares.
		Programa social de atención al adulto mayor en el centro histórico.
		Programa social infantil.
		Proyecto inserto en programa social infantil, Aulas Museo.
		Habana Radio, la voz oficial del patrimonio cubano: Audiovisuales Habana Radio.
		Habana Radio, la voz oficial del patrimonio cubano: Sello Disquero Habana Radio.
		Habana Radio, la voz oficial del patrimonio cubano: auspiciadora del Museo de Radio.
España	Dirección General de Patrimonio Histórico	Plan Yacimientos visitables. Disfruta Madrid de Norte a Sur.
	Lae.Sferazul	Proyecto pedagógico aprendiendo del Canbayal.
	Grupo de Ciudades Patrimonio de la Humanidad de España	Programa Aula-Patrimonio.
	Concejalía de Participación Ciudadana	Proyecto Dinamización Comunitaria.
América Latina	Unesco	Proyecto <i>Youth Path</i> , Juventud, Patrimonio Cultural y Natural y Turismo sostenible.
		Taller sobre confección de inventarios del patrimonio cultural inmaterial en República Dominicana, inserto en el proyecto Fortalecimiento de capacidades nacionales para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial: Cuba, República Dominicana, Haití y Aruba.
		Taller sobre confección de inventarios del patrimonio cultural inmaterial de Cuba, República Dominicana, Haití y Aruba.
	Unesco	Talleres de participación comunitaria en Ocosingo, Chiapas, insertos en el Programa Taller sobre Cultura de Paz.

2. Iniciativas analizadas en Chile

Comuna	Nombre	Escala	Actores involucrados
Colina	Escuela de Gestión Patrimonial "Pueblo Las Canteras"	Barrial	Junta de Vecinos Las Canteras, Asociación Chilena de Barrios y Zonas Patrimoniales y Comisión de Patrimonio de la Asociación Chilena de Municipalidades.
Puente Alto	Ruta Patrimonial Histórica / Municipio	Comunal	Municipio y vecinos de todas las edades.
San José de Maipo	Proyecto señalética para el patrimonio local	Comunal	Fundación Chile Patrimonial y Gobernación de la Provincia de Cordillera.
San Bernardo	1. Taller de Patrimonio Cultura Joven 2. Guía Patrimonial, a partir de un estudio de la Universidad de los Andes. Financiada por el municipio, no se encontró dicha guía	1. Comunal 2. Comunal	1. Instituto Nacional de la Juventud (Injuv), municipio y Oficina de la Juventud. 2. Municipio y Universidad de los Andes.
Calera de Tango	Guía Patrimonial Comunal	Comunal	Municipio y Universidad de los Andes.
Cerrillos	Programa de Gestión Cultural	Comunal	Municipio y Biblioteca Municipal.
Conchalí	Foro de Reflexión Permanente "Amigos de la Ruta Patrimonial de Conchalí"	Comunal	Centro Cultural La Palmilla, CVD Barrio La Palmilla, Unión comunal de Conchalí, Área de Cultura y Biblioteca Municipal, Zonas Patrimoniales R.M., Asociación Chilena de Barrios y municipio.
Estación Central	1. Escuela de Gestión Cultural Patrimonial 2. Circuito Cultural Santiago Poniente (Estación Central) 3. Guía Recorridos Patrimoniales	1. Comunal 2. Barrial 3. Barrial	1. Fundación Patrimonio Nuestro y Departamento de Desarrollo Cultural de la Municipalidad de Estación Central. 2. Consejo de la Cultura y las Artes (Fondart 2011-2012). 3. Cultura Mapocho.
Huechuraba	Programa Marco Cultura	Comunal	Municipio y juntas de vecinos.
Independencia	Seminario-Taller "Memoria, Patrimonio e Identidad"	Comunal	Municipio y Juntas vecinales.
Lo Espejo	Ruta Patrimonial Histórica	Comunal	Municipio.

Continúa en página siguiente ➔

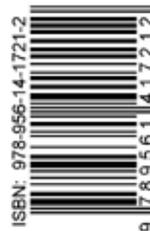
Comuna	Nombre	Escala	Actores involucrados
Maipú	Recorridos patrimoniales por espacios públicos significativos para la identidad comunal	Comunal	Municipio y Agrupación Cultural Maipú Patrimonial.
Quinta Normal	Escuela Taller para migrantes	Barrial	Fundación Patrimonio Nuestro, Centro Cultural El Sitio de Yungay, Junta de Vecinos Barrio Yungay, Vecinos por la Defensa del Barrio Yungay, MAC Quinta Normal y Museo de la Educación Gabriela Mistral.
Santiago	1. Proyecto "Zona Típica" 2. Taller Patrimonio, Gestión e Impactos 3. Escuela de Guías del Patrimonio 4. Cicletadas educativas en torno al Patrimonio de Santiago y Bici paseos patrimoniales	1. Barrial 2. Comunal 3. Comunal 4. Comunal	1. Municipio y Asociación Cultural Barrios Sin Fronteras. 2. Municipio, Cultura Mapocho, Matraz, Crea-barrio y Escuela Teatro La Olla. 3. Fundación Escuelas de Guías de Patrimonio. 4. Cultura Mapocho y Fundación Senderos de Chile.
Arica	1. Manual de Patrimonio Cultural y Natural Arica y Parinacota 2. Taller de Adobe de Arquitectura y Patrimonio	1. Comunal 2. Comunal	1. Municipios, Ministerio de Educación, Consejo de Monumentos Nacionales y Fondart Regional. 2. Fundación Altiplano.
Iquique	Catastro de Patrimonio Cultural de Chile	Comunal	Corporación del Patrimonio Cultural de Chile, Universidad Católica del Norte y Minera Doña Inés de Collahuasi.
Alto Hospicio	Ruta Patrimonial Humberstone	Comunal	Fundación Collahuasi y municipalidad de Alto Hospicio.
Camiña	Proyecto "Por el Chile que soñamos"	Comunal	Colaboración entre el Consejo Regional de la Culturas y las Artes (CRCA) de la región de Tarapacá, la Municipalidad de Camiña y la Fundación Superación de la Pobreza.
San Pedro de Atacama	Programa de educación patrimonial Escuela Andina	Comunal	Universidad Católica del Norte, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, Consejo de Monumentos Nacionales y Corporación Nacional de Desarrollo Indígena

Continúa en página siguiente ➔

Comuna	Nombre	Escala	Actores involucrados
Chañaral	Documental “Iglesia de Nuestra Señora del Carmen de Chañaral, proyectando el fervor religioso de una provincia minera”	Comunal	Programa Territorial Integrado Turismo Patrimonial de Corfo, la Municipalidad de Chañaral, la Compañía Minera Anglo American, División Manto Verde y Fondart.
Tierra Amarilla	Museo Minero de Tierra Amarilla	Comunal	Municipio y Fundación Tierra Amarilla.
Coquimbo	1. Talleres de Educación Patrimonial: Identidad y Territorio. 2. Taller de Educación Patrimonial “Ciudad Como Escenario de Aprendizaje”.	1. Comunal 2. Comunal	1. Municipio y Subdere. 2. Municipio, consignado en Pladeco.
Río Hurtado	Programa de Educación Patrimonial	Comunal	Municipio, Padem 2015.
Valparaíso	Programa de educación patrimonial basado en el libro “El baúl de mis tesoros”	Comunal	Municipio, Corporación Patrimonio Cultural de Chile. Financiado por la Inmobiliaria Vida Nueva a través de la Ley de Donaciones Culturales.
Viña del Mar	1. Museo Artequín, Quinta Vergara, Parque Potrerillos. 2. Taller de experimentación e innovación pedagógica en educación patrimonial. 3. Programa de Educación Patrimonial PASOS.	1. Comunal 2. Comunal 3. Comunal	1. Municipio. 2. Museo Fonck, Municipio y Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. 3. Municipio.
Isla de Pascua	Taller de Educación Patrimonial “Manu Iri: Guardianes del Patrimonio”	Comunal	Municipio, Museo de Isla de Pascua y Secretaría Técnica de Patrimonio de Rapa Nui.
Curicó	Tour Escolar Patrimonial	Comunal	Municipio, Consejo de la Cultura y Gobierno Provincial.
Chillán	1. Reconocimiento municipal “Patrimonio de Chillán” 2. Mes del Patrimonio en el último domingo de mayo de cada año 3. Formación de la Unidad de Patrimonio Municipal en 2013 4. Proyecto (Re) conoce tu barrio.	1. Comunal 2. Comunal 3. Comunal 4. Barrial	1. Comisión municipal de Patrimonio: Unidad de Patrimonio, Dirección de Cultura, Daem y Dideco. 2. Municipio. 3. Municipio. 4. Fundación Senderos de Chile y financiado por el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.

Continúa en página siguiente ➔

Comuna	Nombre	Escala	Actores involucrados
Concepción	Senderismo Cultural	Comunal	Fundación Sendero Chile y Cultura Mapocho.
Lota	Concurso Patrimonio en Feria del Patrimonio Joven	Comunal	Municipio y Departamento de Educación Municipal, a través del área de Educación Patrimonial.
Cañete	Catastro de Viviendas Patrimoniales	Comunal	Municipio.
Angol	1. "Difusión del patrimonio musical de la frontera sur"; "Formación en radioteatros patrimoniales para escuelas" 2. Programa de Recuperación de Barrios	1. Comunal 2. Barrial	1. Municipio y Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR). 2. Municipio.
Valdivia	Microtalleres Patrimoniales	Comunal	Universidad Austral de Chile, Museo Austral y Red de Educadores Patrimoniales.
Mariquina	Libro de Rutas Patrimoniales San José de la Mariquina	Comunal	Municipio.
Puerto Montt	Serie audiovisual "Conciencia en tu barrio", que rescatará las tradiciones de los barrios Huasco, Chorrillos, Población Mirador, Angelmó y Población Chiloé	Barrial	Municipio, Museo Austral y Programa Explora-Conicyt.
Puerto Varas	Programa "Recuperación de Barrios Patrimoniales"	Barrial	Municipalidad de Puerto Varas y Consejo Vecinal de Desarrollo del Barrio Patrimonial.
Tortel	Plaza educativa patrimonial	Comunal	Municipio y Ministerio de Educación.
Punta Arenas	1. Primer Concurso Fotográfico Patrimonial 2. Taller de Senderismo Patrimonial	1. Comunal 2. Comunal	1. Municipio. 2. Municipio y Parque Historia Patagonia.



En sus 10 años de existencia, el Concurso de Políticas Públicas ha dado fruto a 100 Propuestas para Chile elaboradas por equipos multidisciplinares de académicos de la Universidad Católica. En ellas han podido aplicar sus conocimientos para dar solución a los problemas reales de la sociedad, en un permanente diálogo con quienes diseñan, legislan o implementan políticas públicas.

Agradecemos a las instituciones que apoyaron el Concurso de Políticas Públicas 2015: Senado, Cámara de Diputados, Ministerio de Educación, Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, y Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.



Gobierno de Chile

gob.cl

Ministerio de Educación

Gobierno de Chile

Ministerio de Desarrollo Social

Gobierno de Chile

Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Gobierno de Chile

Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo

Gobierno de Chile

